

Nom: _____

3

Copyright © 2014
Super Simple Science

La valeur de position

258 341

Cent milliers	Dix milliers	Milliers	Centaines	Dizaines	Unités
2	5	8	3	4	1

Partie 1

Remplissez les tableaux de valeurs de position ci-dessous

1) 347 284

Cent milliers	Dix milliers	Milliers	Centaines	Dizaines	Unités

2) 684 139

Preview of 120 pages from this product that contains 393 pages total.					

4) 405 729

Cent milliers	Dix milliers	Milliers	Centaines	Dizaines	Unités

Partie 2

Quelle est la valeur de position du nombre souligné?

1) 724 832 Dizaines	2) 727 534	3) 326 291
4) 832 467	5) 232 852	6) 935 284
7) 292 423	8) 173 344	9) 903 032

Nom: _____

6

La forme développée

328 372 ← La forme standard
 $300000 + 20000 + 8000 + 300 + 70 + 2$ ← La forme développée

Partie 1

Quelle est la forme standard des nombres ci-dessous?

1) $500000 + 20000 + 1000 + 400 + 80 + 3$

2) $200000 + 10000 + 2000 + 600 + 50 + 2$

3) $200000 + 60000 + 400 + 70 + 5$

4) $400000 + 10000 + 4000 + 800 + 50 + 7$

5) $300000 + 50000 + 2000 + 70 + 5$

6) $900000 + 20000 + 4000 + 600 + 20 + 5$

Partie 2

Quelle est la forme développée des nombres ci-dessous?

1) 351 347

2) 298 447

3) 978 482

4) 758 318

5) 647 207

La forme écrite

1 - un	5 - Cinq	9 - Neuf	13 - treize	17 - dix-sept	30 - trente	70 - soixante-dix
2 - Deux	6 - Six	10 - dix	14 - Quatorze	18 - dix-huit	40 - quarante	80 - quatre-vingt
3 - Trois	7 - Sept	11 - onze	15 - quinze	19 - dix-neuf	50 - cinquante	90 - quatre-vingt dix
4 - Quatre	8 - huit	12 - douze	16 - seize	20 - vingt	60 - soixante	100 - cent
						1000 - mille

Partie 1

Écrivez la forme standard des mots écrits ci-dessous

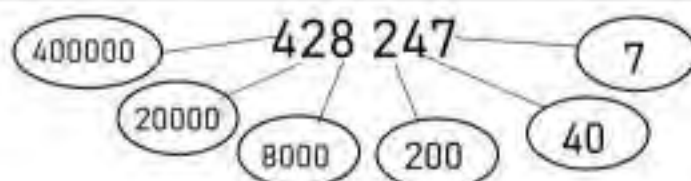
1) Six cent cinquante et un mille, deux cent quarante-neuf	2) Neuf cent soixante-huit mille, trois cent quinze
3) Sept cent soixante-trois mille six cent	4) Huit cent trente-sept mille cinq cent trente-neuf
5) Quatre cent quatre-vingt-cinq mille cent quatre-vingt-dix-neuf	Trois cent dix-sept mille, sept cent soixante-quatre ans

Partie 2

Écris la forme écrite des nombres ci-dessous

1) 135 142
2) 467 999
3) 633 237
4) 294 375
5) 253 032

Les nombres décomposés



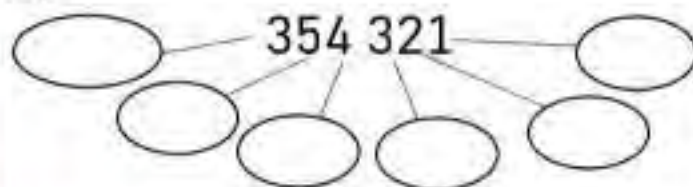
Les questions

Décomposez les nombres ci-dessous

1)



2)



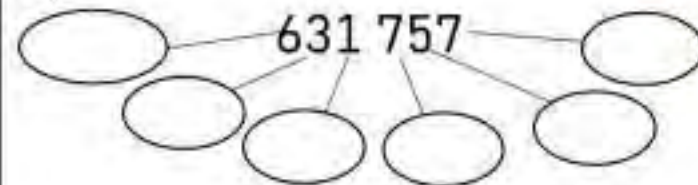
3)



4)



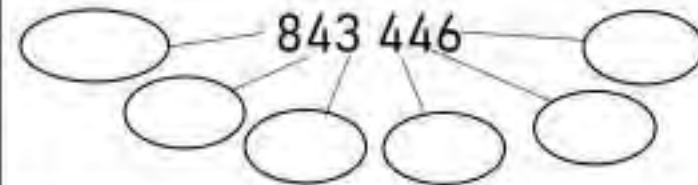
5)



6)



7)



8)



9)



10)



Composer des nombres

400000 30000 7000 200 30 6

437236

Les questions

Composez les nombres ci-dessous

1) 500000 20000 6000 100 50 6

2) 700000 10000 8000 700 30 8

3) 900000 20000 10000 300 10 5

4) 200000 90000 3000 400 10 9

5) 800000 10000 2000 300 60 2

6) 100000 10000 2000 400 20 6

7) 600000 80000 5000 100 20 8

8) 600000 30000 6000 800 30 3

9) 300000 20000 7000 500 30 4

10) 500000 10000 4000 900 40 2

La valeur de place - Répartition des nombres

Les questions

Remplis les espaces vides ci-dessous

Répartition des nombres

548 782

C	M	D	M	C	D	U

Écris la valeur du chiffre souligné

1) 548 782 = _____

2) 548 782 = _____

3) 548 782 = _____

4) 548 782 = _____

Remplis les espaces vides suivant la forme développée ci-dessous.

$$\underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}}$$

Remplis le modèle ci-dessous

548 782, _____, 548 782, _____, 548 787, _____

Remplis le modèle ci-dessous

548 782, _____, 548 802, 548 812, _____

Remplis le modèle ci-dessous

548 782, 548 882, _____, 549 082, _____

Compare en utilisant <, >, ou =

548 782 548 795

515 315 548 782

548 782 523 346

588 325 548 782

508 237 548 782

548 782

+10

548 782

+100

548 782

+10 000

548 782

- 1 000

548 782

- 10 000

La comparaison des nombres

626 335



923 615

834 351



236 289

132 683



132 683

Partie 1

Comparez les nombres suivants

1)

663 189

104 010

2)

263 447

313 350

3)

631 203

631 294

4)

135 4

104 010

5)

735 312

742 753

6)

362 149

365 000

7)

532 842

532 842

8)

750 393

750 393

9)

544 879

544 879

10)

235 441

237 391

11)

923 383

923 383

12)

274 371

274 371

Partie 2

Écrit - Plus grand que, Égal, Plus petit que

1)

173 365 est ____ 141 537

Plus grand que

2)

162 116 est ____

3)

438 406 est ____ 453 293

4)

754 361 est ____ 754 361

5)

874 335 est ____ 874 432

6)

435 114 est ____ 445 115

La comparaison des blocs de base dix

Les questions

Comparez le nombre de blocs de base dix ci-dessous

x135

x202

x85

x100

x249

x25

x315

x318

x482

x482

x779

x782

x912

x920

x431

x431

La comparaison des nombres

18 625, 35 251, 18 323, 34 482

Plus petit au plus grand

18 323, 18 625, 34 482, 35 251

245 871, 189 784, 324 845, 189 218

Plus grand au plus petit

324 845, 245 871, 189 784, 189 218

Partie 1

Ordonne les nombres ci-dessous du plus petit au plus grand

148 875, 151 785, 148 982, 151 658

152, 18 712, 613 258, 451 874

945 254, 755 281, 936 445

Partie 2

Ordonne les nombres ci-dessous du plus grand au plus petit

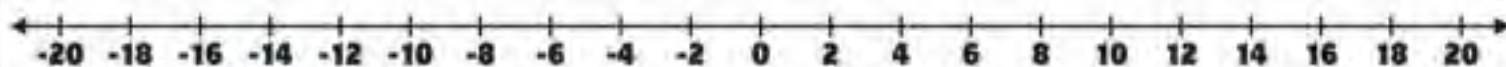
314 854, 341 785, 341 235, 314 871

264 872, 298 412, 299 452, 278 258

581 775, 538 785, 581 655, 538 999

Représentation graphique des entiers et des entiers opposés**Partie 1**

Représente graphiquement chaque entier en écrivant la lettre sur la ligne des nombres



a) 0

e) -18

i) 3

m) -6

b) 6

f) -17

j) 15

n) -7

c) 1

20

k) -20

o) -10

d) 18

L) -3

p) 17

Partie 2Quels paires d'entiers sont des entiers opposés ?
(indice : un entier opposé est positif ou négatif - ex. 3 et -3)

1) _____

7) _____

2) _____

8) _____

3) _____

9) _____

4) _____

10) _____

Partie 3

Écris l'entier opposé ci-dessous.

1) 8

4) 14

2) 12

5) -4

3) -18

6) -10

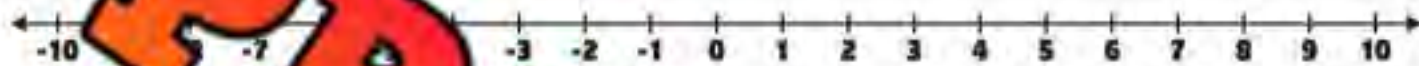
Introduction aux nombres entiers

Les nombres entiers sont des nombres entiers qui peuvent être positifs, négatifs ou nuls. Les entiers ne comprennent pas les fractions ni les décimales. Nous utilisons beaucoup les entiers positifs, mais nous avons parfois besoin d'utiliser des entiers négatifs, comme quand nous mesurons la température extérieure en hiver.

Les questions

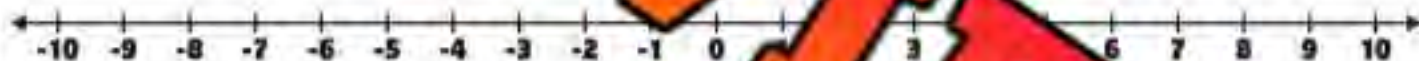
Utilise les lignes de nombres pour résoudre les questions

- 1) La température à 6 heures du matin était de -8°C . À midi, la température était de 2°C . Entoure les températures sur la ligne des nombres. De combien la température a-t-elle augmenté ?



Augmentation de la température = _____

- 2) Steve avait une dette de son frère de 10 \$. Steve avait -10 \$. Il a pu gagner un peu d'argent en coupant l'herbe. Son frère est maintenant remboursé son frère et il lui reste 8 \$. Combien a-t-il gagné en coupant l'herbe ?



Revenus de la tonte du gazon = \$ _____

- 3) Un running back au football a gagné -7 yards pendant le premier mi-temps de son match. Il a terminé le match avec 9 yards. Combien de yards a-t-il gagnés au deuxième mi-temps ?



Yards en deuxième mi-temps = _____

- 4) Tiger Woods a obtenu un score de -5 lors de son troisième tour d'un tournoi de golf. Il a obtenu un score de $+8$ au quatrième tour. Combien de coups supplémentaires a-t-il pris au quatrième tour ?



Coups supplémentaires au quatrième tour = _____

Écriture des entiers

Nous pouvons représenter une situation à l'aide d'entiers. Quand nous avons moins de zéro, nous pouvons utiliser un entier négatif. Quand nous avons plus de zéro, nous utilisons un entier positif.

Exemple - Kaitlyn doit 20 \$ à son père. Par conséquent, Kaitlyn a -20 \$.

Les questions

Écris l'entier de la situation ci-dessous

1) Claire doit 100 \$ à sa mère. Écris ce nombre sous la forme d'un entier.

2) La Nouvelle-Orléans se trouve à 1m sous le niveau de la mer. Écris ce nombre sous la forme d'un entier.

3) La température indiquée sur le thermomètre le mardi est de -10°C . Quelle est la température sous la forme d'un entier?

4) L'équipe de football a perdu 4 yards sur son premier jeu du match. Écris ce nombre sous la forme d'un entier.

5) Le mont Everest est à 8 849 m au-dessus du niveau de la mer. Écris ce nombre sous la forme d'un entier.

6) Le désert du Negev en Israël se trouve à 420 m au-dessus du niveau de la mer. Écris ce nombre sous la forme d'un entier.

7) Savana doit 220 \$ sur sa carte de crédit. Écris son solde actuel sous forme d'un nombre entier.

8) Jack a reçu 250 \$ de son employeur. Écris sa nouvelle situation financière sous forme d'un nombre entier.



9) La température a commencé la journée à -9°C et l'a terminée à -1°C . Écris le **changement** de température sous forme d'un nombre entier.

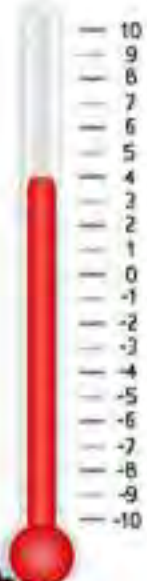
10) Alex est pénalisé de 5 points pour avoir rendu son devoir en retard. Écris ce nombre sous la forme d'un nombre entier.

Entiers - Températures - Ligne de nombres verticale**Les questions**

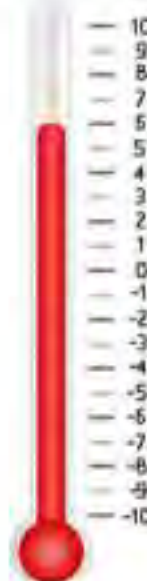
Utilise les lignes de nombres pour résoudre les questions



La différence = _____



La différence = _____



La différence = _____



La différence = _____



La différence = _____



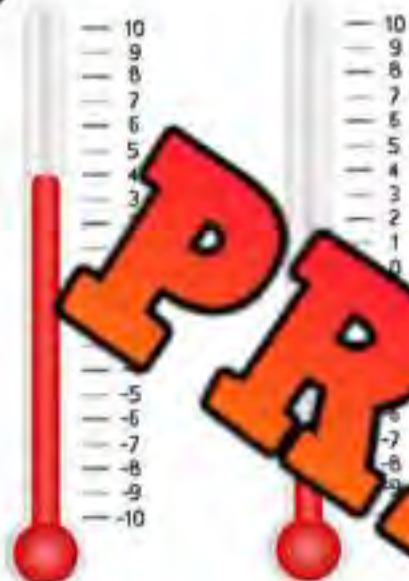
La différence = _____

Les entiers - Comparer les températures

Les questions

Utilise les signes $<$, $>$, $=$ pour comparer les températures.
Quelle température est la plus élevée ?

1)



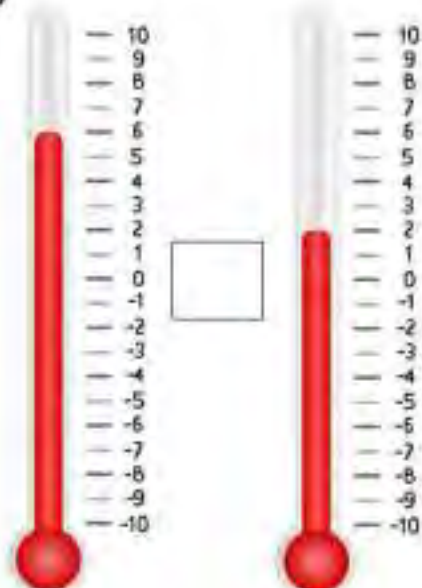
2)



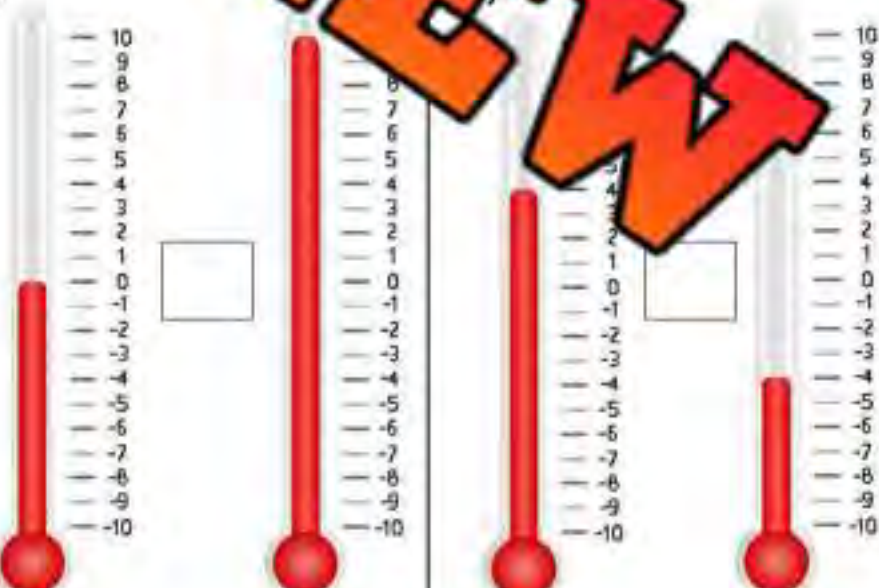
3)



4)



5)



Comparer des entiers



Les questions

Utilise les signes $<$, $>$, $=$ pour comparer les entiers ci-dessous

- 1) $8 \square -6$ 2) $-5 \square 4$ 3) $-7 \square 3$
- 4) $-5 \square 1$ 5) $1 \square -6$ 6) $-3 \square -7$
- 7) $-3 \square 8$ 8) $-3 \square 7$ 9) $8 \square 6$
- 10) $-5 \square -7$ 11) $-4 \square 9$ 12) $3 \square 4$
- 13) $-7 \square 2$ 14) $-7 \square -8$ 15) $15 \square -5$
- 16) $2 \square -3$ 17) $-6 \square -3$ 18) $-1 \square -9$
- 19) $-3 \square 0$ 20) $-9 \square -6$ 21) $-2 \square -2$
- 22) $6 \square -9$ 23) $-5 \square -6$ 24) $-3 \square 6$

Ordonner les entiers - du plus petit au plus grand**Partie 1**

Classe les entiers du plus petit au plus grand

1) 5, 3, -6, -9, 7

2) -4, 4, 8, 2, -9

3) 9, -5

4) -5, -4, -6, -2, -7

5) 5, -3, -7

6) -5, -1, 6, 0, 2

7) 4, 0, -2, -9, -6

8) 11, 12, -3, -5

9) 15, -23, -12, -16, 7

10) -15, -11, 27

Partie 2

Réponds au problème de mots ci-dessous

Les températures moyennes des 5 premiers mois de l'année sont enregistrées ci-dessous. Classe les mois dans l'ordre du plus froid au plus chaud.

Janvier = -5°C Février = -8°C Mars = -3°C Avril = 2°C Mai = 10°C

Ajouter des entiers



(+)	(+)	(+)	(-)	(-)	(-)
(+)	(+)	(+)	(-)	(-)	(-)
(+)	(+)				

$$8 + (-6) = 2$$



Les quest

Remplis les équations ci-dessous. Quelle est la différence ?

1) (+) (+) (+) (-) (-) (-)

(+) (+) (+)

_____ + _____ = _____

2) (+) (+) (+) (-) (-) (-)

(+)

_____ + _____ = _____

3) (+) (+) (+) (-) (-) (-)

(+) (+) (+)

(+)

_____ + _____ = _____

4) (+) (+) (+) (-) (-) (-)

(-) (-) (-)

_____ + _____ = _____

5) (+) (+) (+) (-) (-) (-)

(+) (+) (+)

_____ + _____ = _____

6) (+) (-) (-) (-)

(-) (-)

_____ + _____ = _____

7) (+) (+) (+) (-) (-) (-)

(+) (+) (+)

_____ + _____ = _____

8) (+) (+) (+) (-) (-) (-)

(+) (+) (+)

(+) (+) (+)

_____ + _____ = _____

9) (+) (-) (-) (-)

(+) (+)

(-) (-) (-)

(-) (-) (-)

_____ + _____ = _____

10) (+) (+) (+) (-) (-) (-)

(+) (+) (+)

(+)

_____ + _____ = _____

11) (+) (+) (+) (-) (-) (-)

(+) (+) (+)

(+) (+) (+)

(-)

_____ + _____ = _____

12) (+) (+) (+) (-) (-) (-)

(+)

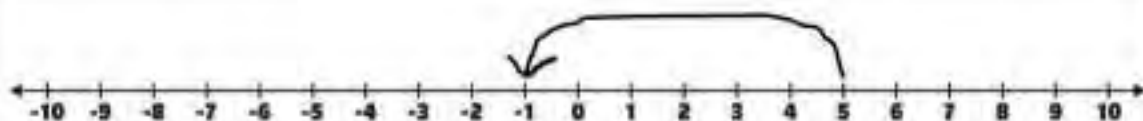
(-) (-) (-)

(-) (-)

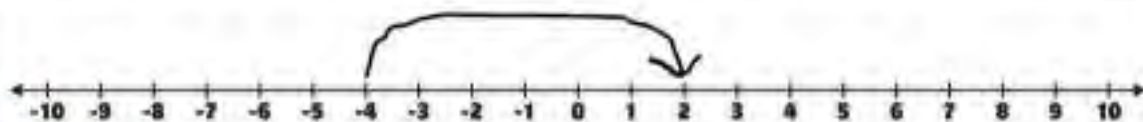
_____ + _____ = _____

Ajouter des entiers - à l'aide d'une ligne de nombres

$5 + (-6) = -1$

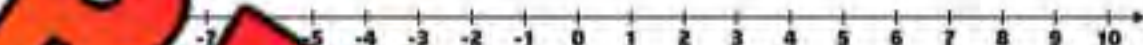


$-4 + 6 = 2$

**Les questions**

Utilise les lignes de nombres pour résoudre les questions

$4 + (-5) =$



$-2 + 5 =$



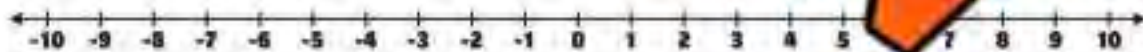
$7 + (-1) =$



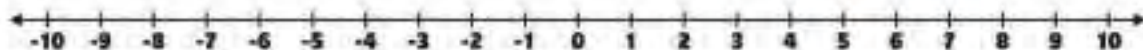
$-6 + 6 =$



$7 + (-5) =$



$-7 + 4 =$



$8 + (-4) =$



$-8 + 5 =$



Ajouter des entiers - à l'aide d'une ligne de nombres**Partie 1**

Utilise les lignes de nombres pour résoudre les questions

$7 + (-4) =$



$-9 + 10 =$



$-5 + 4 =$



$-7 + 11 =$



$8 + (-12) =$



$-10 + 15 =$

**Partie 2**

Réponds aux problèmes de mots ci-dessous en écrivant les équations

- 1) Une équipe de football perd 6 yards sur un jeu et perd ensuite 5 yards sur le jeu suivant. Combien de yards ont-ils perdu au total ?

$$\underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

- 2) Au golf, Roger a joué deux tours. Il a obtenu un score de +4 et un score de -6. Quel était son score total ?

$$\underline{\hspace{2cm}} + \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$$

Nommer les fractions

Les fractions sont des nombres qui représentent un montant ou une quantité. Les fractions ne sont généralement pas des nombres entiers, mais seulement des fractions ou des parties d'un nombre entier.

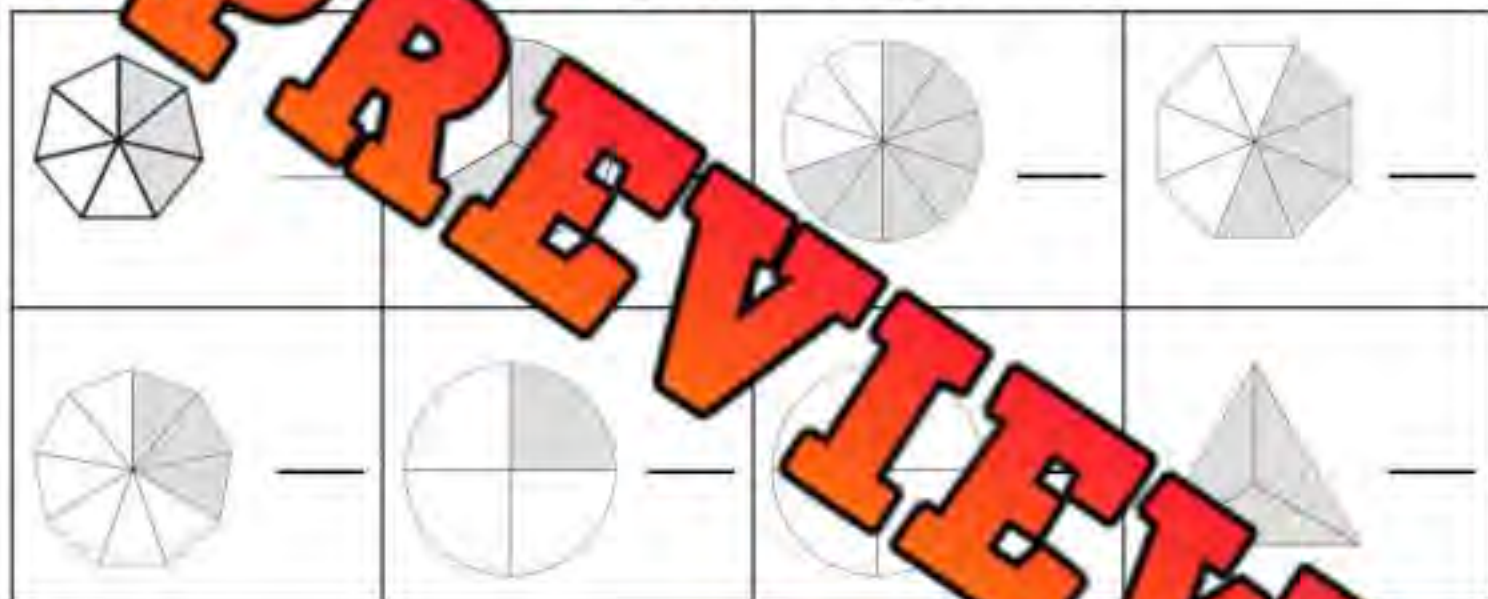


Exemple :

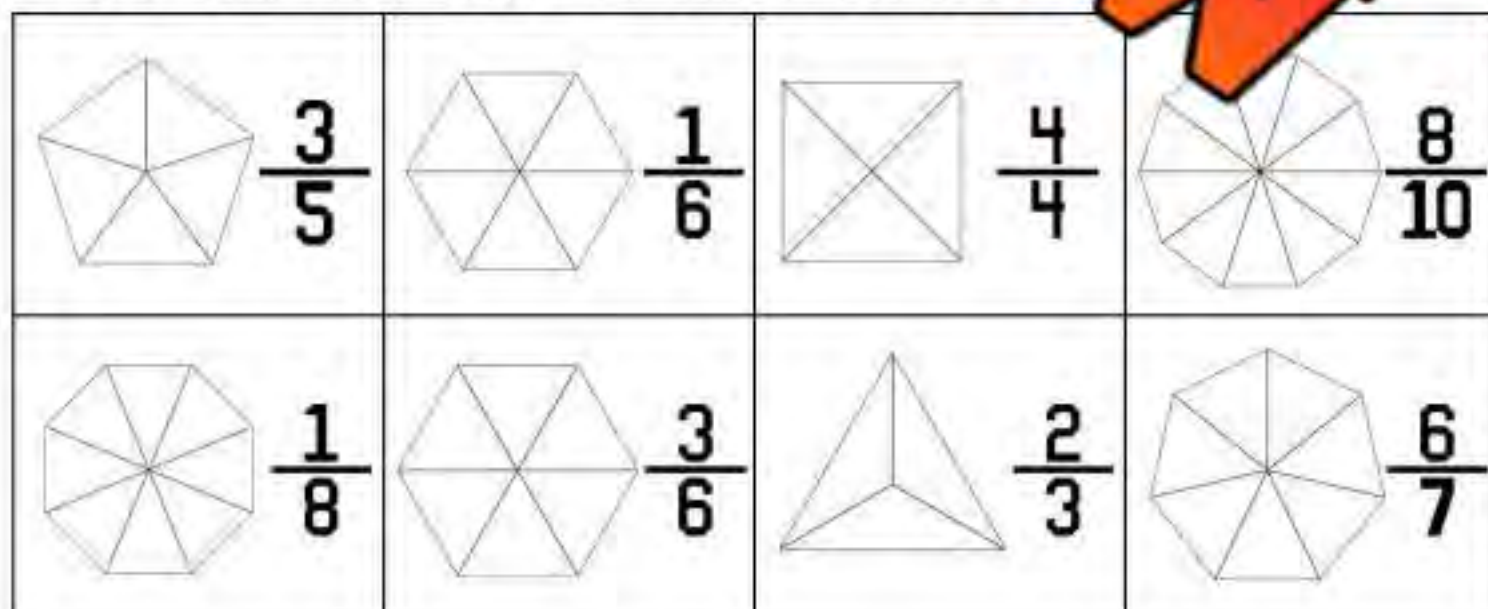
Cette pizza a été coupée en 5 morceaux. On te donne les tranches de pizza ombragées, tu as donc reçu $\frac{2}{5}$ de la pizza.

Tu ne reçois pas toute la pizza, donc tu ne reçois qu'une partie ou une fraction de la 1 pizza.

Partie 1 - Quelle partie est ombragée sur les images ci-dessous?



Partie 2 - Lis la fraction et dessine la valeur ombrée sur les images.



Les fractions - les parties égales

Les fractions ont deux nombres dont il est important de se souvenir. Le **numérateur** est le nombre en haut et le **dénominateur** est le nombre en bas.

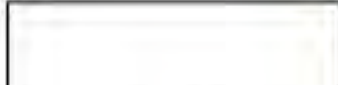
$\frac{3}{4}$ → Le numérateur - Combien de pièces vous avez

4 → Le dénominateur - Le nombre total de pièces dans l'ensemble

Le dénominateur doit être divisé en parties égales pour qu'une fraction soit exacte. Imaginez obtenir une pizza avec un ami et la diviser en 2 énormes morceaux. Vous en obtenez un et obtenez l'autre. Si la pizza n'est pas divisée uniformément, vous ne la divisez pas en 2 parties égales.

Partie 1 - Dessinez les fractions suivantes

- Dessinez le cercle ou le rectangle. N'oubliez pas de diviser le dénominateur de manière égale!
- Puis ombragez la fraction. Combien de parties vous obtenez.

1.  $\frac{1}{2}$	2.  $\frac{5}{6}$	3.  $\frac{2}{8}$
4.  $\frac{4}{4}$	5.  $\frac{1}{5}$	6.  $\frac{3}{7}$

Partie 2 - Répondez aux problèmes de mots ci-dessous

1. Vous partagez une barre de chocolat avec 2 autres amis. Combien de barre de chocolat obtenez-vous?

2. Que remarquez-vous à propos de $\frac{1}{2}$ et $\frac{3}{4}$ des questions ci-dessus? Quelle quantité de barre de chocolat préférez-vous - $\frac{1}{2}$ ou $\frac{3}{4}$?

Les fractions de référence

Nous utilisons des fractions de référence pour estimer des parties d'un tout. Les fractions de référence les plus populaires sont: zéro, demi, entier, quart, trois quarts.



Zéro



un quart



un demi



Trois quarts



Entier

Partie 1: Écrivez la fraction, puis étiquetez-la en utilisant les repères ci-dessus

1. _____ _____	3. _____ _____	4. _____ _____
5. _____ _____	6. _____ _____	 _____ _____

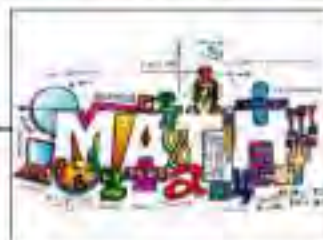
Partie 2: Écris autant de fractions de chaque repère que possible. Une de chaque a été écrite pour toi.

Zéro	Un quart	un demi	Trois quarts	Entier
$\frac{0}{1}$	$\frac{3}{12}$	$\frac{8}{16}$	$\frac{9}{12}$	$\frac{1}{1}$

La comparaison des dénominateurs communs

Si les fractions ont le même dénominateur, la plus grande fraction aura le plus grand numérateur.

Par exemple: $\frac{3}{8} < \frac{4}{8}$



Partie 1

Compare les fractions en utilisant $<$ $>$ $=$

$\frac{2}{5}$	$\frac{6}{8}$	$\frac{5}{8}$	$\frac{2}{7}$	$\frac{3}{7}$	$\frac{6}{10}$	$\frac{5}{10}$
$\frac{5}{5}$	$\frac{4}{9}$	$\frac{4}{9}$	$\frac{5}{7}$	$\frac{4}{7}$	$\frac{7}{9}$	$\frac{4}{9}$
$\frac{2}{2}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{3}{6}$	$\frac{4}{6}$	$\frac{2}{4}$	$\frac{4}{4}$

Partie 2

Mets les fractions dans l'ordre de la plus petite à la plus grande

$\frac{2}{10}$	$\frac{3}{10}$	$\frac{5}{10}$	$\frac{4}{10}$	$\frac{8}{10}$	$\frac{10}{10}$

$\frac{2}{9}$	$\frac{3}{9}$	$\frac{5}{9}$	$\frac{1}{9}$	$\frac{9}{9}$	$\frac{8}{9}$	$\frac{7}{9}$	$\frac{4}{9}$

Partie 3

Réponds au problème de mots ci-dessous

Le mercredi, $\frac{7}{9}$ enfants ont joué au basket pendant leur temps libre. Le vendredi, $\frac{1}{9}$ enfants ont joué au basket pendant leur temps libre. Quel jour avait une plus grande fraction d'enfants jouant au basket?

Comparer les fractions de référence - les moitiés

Nous pouvons utiliser notre compréhension des fractions de référence pour comparer et ordonner d'autres fractions.

Par exemple - $\frac{5}{6}$ est plus grand que $\frac{3}{8}$ parce que $\frac{5}{6}$ est plus grand que la moitié et $\frac{3}{8}$ est moins que la moitié.

Partie 1

Entoure les fractions qui sont une moitié

$\frac{2}{6}$ $\frac{5}{9}$ $\frac{1}{2}$ $\frac{2}{4}$ $\frac{5}{10}$ $\frac{3}{8}$ $\frac{1}{3}$ $\frac{4}{7}$ $\frac{6}{12}$

Partie 2

Entoure les fractions qui sont plus grandes qu'une moitié

$\frac{2}{5}$ $\frac{3}{7}$ $\frac{5}{7}$ $\frac{6}{10}$ $\frac{7}{9}$ $\frac{4}{10}$ $\frac{3}{8}$ $\frac{5}{6}$ $\frac{8}{13}$

Partie 3

Compare les fractions et utilise

$\frac{2}{5}$	$\frac{4}{7}$	$\frac{6}{10}$	$\frac{4}{8}$	$\frac{6}{9}$	$\frac{3}{8}$
$\frac{3}{7}$	$\frac{4}{5}$	$\frac{7}{9}$	$\frac{3}{8}$	$\frac{5}{7}$	$\frac{2}{5}$
$\frac{5}{7}$	$\frac{2}{5}$	$\frac{6}{9}$	$\frac{2}{10}$	$\frac{6}{7}$	$\frac{2}{5}$
$\frac{5}{9}$	$\frac{4}{10}$				

Partie 4

Réponds au problème de mots ci-dessous

Sherry a marché $\frac{6}{8}$ km pour aller à l'école. Sara a marché $\frac{2}{5}$ km pour aller à l'école. Qui a marché le plus loin pour aller à l'école chaque jour ? Comment le sais-tu ?

L'ordre et la comparaison des fractions

Nous savons que les fractions sont des nombres, ce qui signifie que nous pouvons comparer et ordonner les fractions. Tout comme 5 est plus grand que 1, nous pouvons déterminer si $\frac{1}{4}$ est plus grand que $\frac{1}{2}$. Le moyen le plus simple est de dessiner les deux fractions en utilisant un entier de même taille.

Exemple:



$$\frac{1}{4} < \frac{1}{2}$$



Rappelle-toi, le requin > mange le plus grand nombre.

Partie 1: Dessine les fractions et indique ensuite quelle fraction est la plus grande ou si elles sont égales. La première est faite pour toi.

1.



<



$$\frac{1}{4} < \frac{2}{6}$$

2.



$$\frac{4}{8}$$

3.



—



$$\frac{3}{6}$$

$$\frac{5}{6}$$

4.



$$\frac{5}{7}$$



$$\frac{4}{6}$$

$$\frac{5}{7} \text{ — } \frac{4}{6}$$

5.



$$\frac{1}{3}$$



$$\frac{7}{8}$$

$$\frac{1}{3} \text{ — } \frac{7}{8}$$



$$\frac{1}{2}$$



$$\frac{3}{6}$$

$$\frac{1}{2} \text{ — } \frac{3}{6}$$

Partie 2: Utilise tes illustrations ci-dessus pour mettre les fractions suivantes dans l'ordre, **de la plus petite à la plus grande**. Si deux fractions sont égales, peu importe laquelle tu mets en premier.

$$\frac{5}{7}$$

$$\frac{4}{6}$$

$$\frac{7}{8}$$

$$\frac{1}{3}$$

$$\frac{1}{2}$$

$$\frac{3}{6}$$

Les fractions équivalentes

Les fractions équivalentes sont des fractions qui ont la même valeur. Visualise ceci... Ta famille commande 2 grandes pizzas. La première est coupée en seulement 4 morceaux. La seconde est coupée en 8 morceaux. Il n'y a que 4 personnes dans ta famille et tout le monde reçoit la même quantité de pizza. Combien de parts de chaque pizza auras-tu ?



Pizza 2

Pour la pizza 1, tu obtiendrais $\frac{4}{8}$ tranches de pizza. Pour la pizza 2, tu recevrais $\frac{2}{4}$ parts de pizza. Dans les deux cas, tu obtiens la même quantité de pizza. C'est parce que $\frac{4}{8}$ est une fraction équivalente à $\frac{2}{4}$.

Partie 1: Dessine les fractions et décide ensuite si les fractions sont équivalentes ou non.

1.

 $\frac{1}{4}$  $\frac{3}{6}$ Pas équivalent

3.

 $\frac{2}{6}$ $\frac{6}{10}$

4.

 $\frac{2}{5}$

 $\frac{4}{8}$

5.

 $\frac{2}{3}$

 $\frac{4}{6}$ $\frac{3}{4}$ $\frac{6}{8}$

Partie 2: Écris des fractions équivalentes pour les fractions suivantes

1.

2.

3.

Les fractions équivalentes

Nous pouvons écrire la même fraction de plusieurs façons différentes. Nous appelons ces fractions, équivalentes.

Comment faire :

1. Rappelle-toi cette règle importante !

CE QUE TU FAIS EN HAUT, TU DOIS FAIRE LA MÊME CHOSE EN BAS !

2. Pour trouver une fraction équivalente, multiplie ou divise le haut et le bas d'une fraction par le même nombre.

Exemple

$$\frac{5}{10} \times \frac{2}{2} = \frac{10}{20} \quad \frac{5}{10} \times \frac{3}{3} = \frac{15}{30} \quad \text{ou} \quad \frac{5}{10} \div \frac{5}{5} = \frac{1}{2}$$

Partie 1: Écris des fractions équivalentes pour les fractions suivantes

$$\frac{1}{2}$$

$$\frac{1}{4}$$

$$\frac{1}{5}$$

$$\frac{1}{6}$$

$$\frac{1}{10}$$

Réduire les fractions

Les fractions peuvent être égales, ce qui signifie que nous pouvons écrire la même fraction de plusieurs façons différentes. La meilleure façon d'écrire une fraction est de la simplifier à sa forme la plus basse.

Comment le faire :

1. Écris les facteurs des deux nombres. Un **facteur** est un nombre qui se divise par un autre nombre.

Exemple : le nombre 6 a 4 facteurs : 6, 1, 2, 3

2. Regarde les deux ensembles de facteurs. Trouve le plus grand facteur commun (GFC) en écrivant le plus grand nombre qui entre dans les deux ensembles.

Exemple

$\frac{25}{100}$ - Facteurs: 1, 5, 25

$\frac{100}{100}$ - Facteurs: 1, 2, 4, 5, 10, 20, 25, 50, 100

$$\frac{25}{100} \div 25 = \frac{1}{4}$$

$$\frac{100}{100} \div 25 = 4$$

Les questions - Réduis les fractions suivantes

$$\frac{12}{18}$$

$$\frac{20}{25}$$

$$\frac{30}{40}$$

$$\frac{12}{24}$$

$$\frac{48}{72}$$

Les nombres mixtes

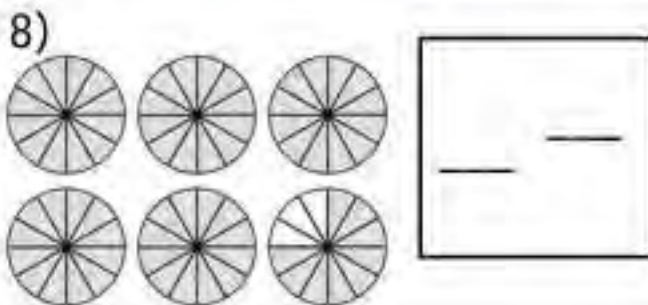
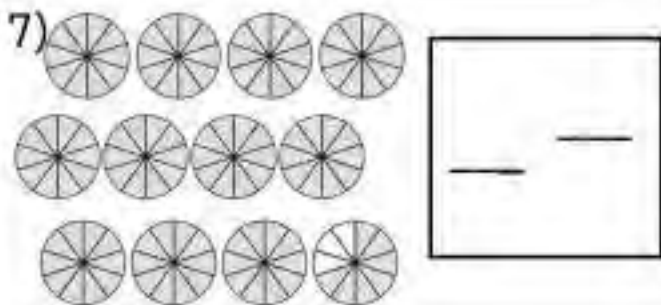
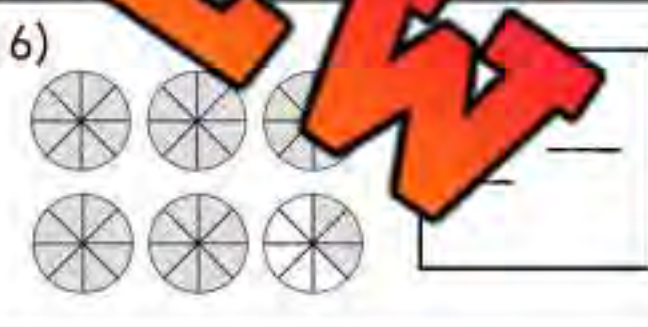
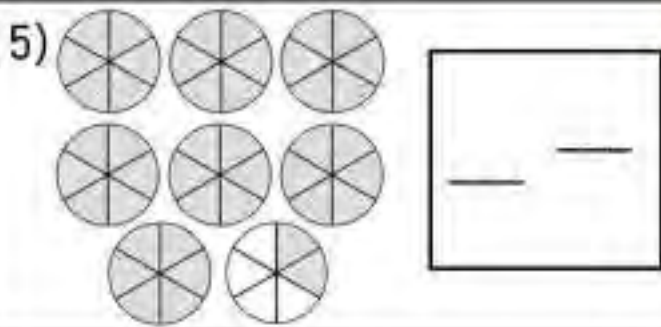
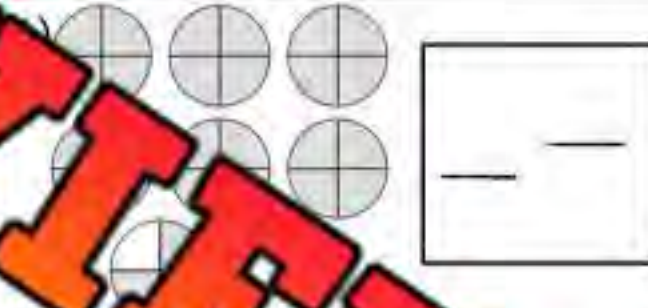
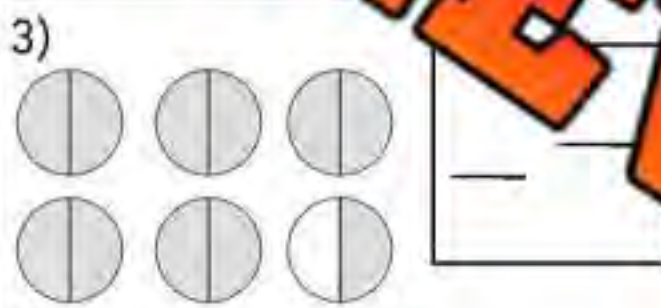
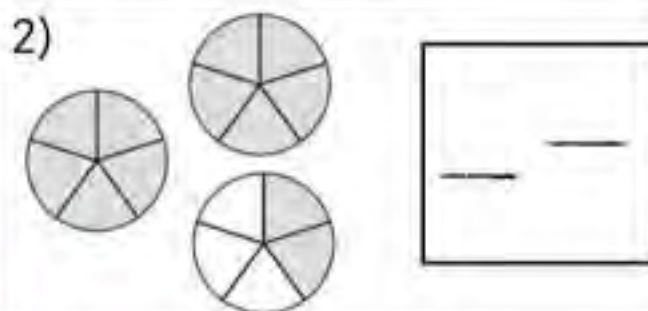
Une **fraction mixte** affiche un nombre entier et une fraction pour représenter une valeur.

Par exemple, si tu as 2 pizzas complètes et $\frac{2}{4}$ d'une pizza, la fraction mixte sera : $2\frac{2}{4}$



Les questions

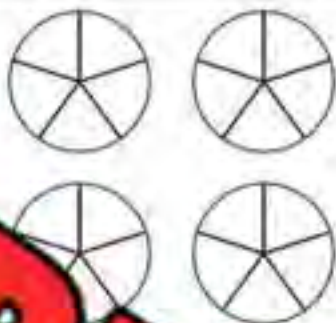
Écris la fraction à côté des fractions visuelles



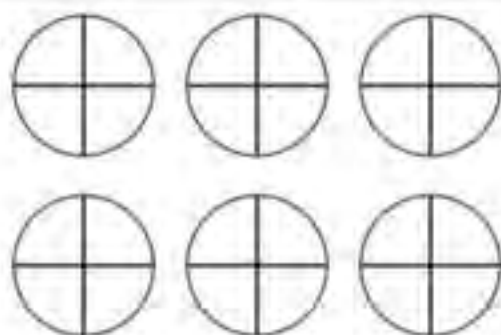
Les nombres mixtes**Les questions**

Ombrage les images pour représenter les nombres mélangés

1) $3\frac{1}{5}$



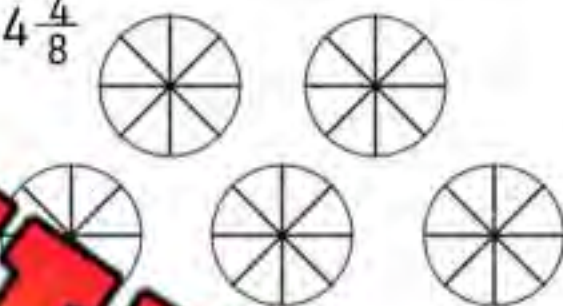
2) $5\frac{3}{4}$



3) $2\frac{2}{6}$



4) $4\frac{4}{8}$



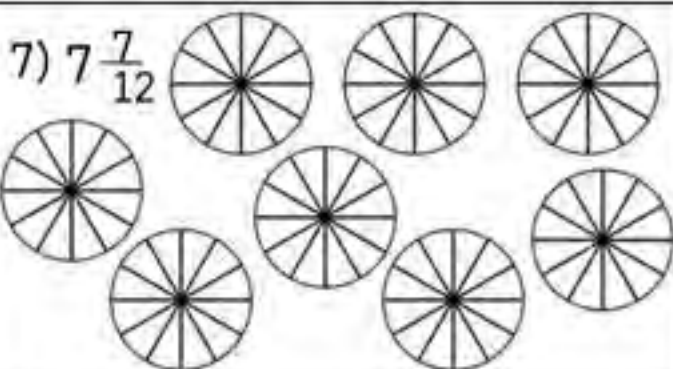
5) $6\frac{6}{7}$



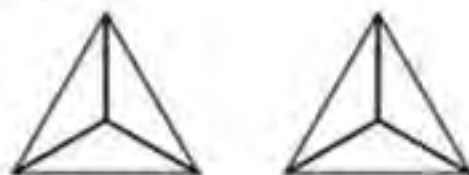
6) $5\frac{8}{10}$



7) $7\frac{7}{12}$



8) $1\frac{2}{3}$



Les fractions impropres

Les questions

Convertir les nombres mixtes en fractions impropres



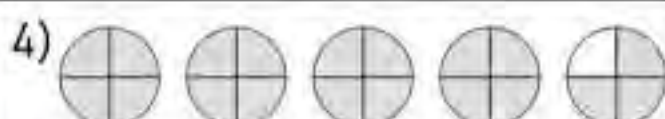
$$1 = \underline{\hspace{2cm}}$$



$$2 \frac{2}{5} = \underline{\hspace{2cm}}$$



$$4 \frac{1}{2} = \underline{\hspace{2cm}}$$



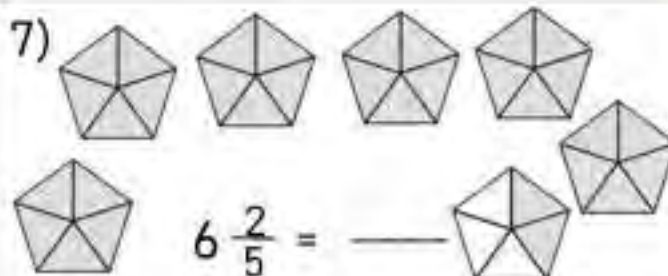
$$4 \frac{3}{4} = \underline{\hspace{2cm}}$$



$$6 \frac{2}{6} = \underline{\hspace{2cm}}$$



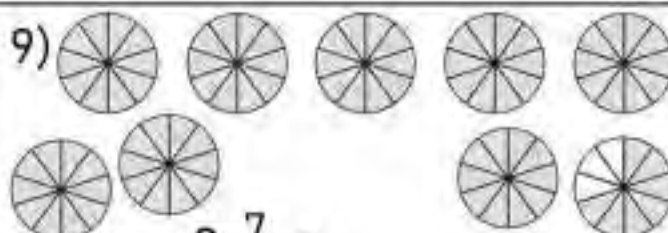
$$\underline{\hspace{2cm}}$$



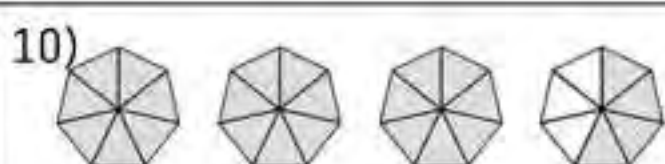
$$6 \frac{2}{5} = \underline{\hspace{2cm}}$$



$$4 \frac{9}{12} = \underline{\hspace{2cm}}$$



$$8 \frac{7}{10} = \underline{\hspace{2cm}}$$



$$3 \frac{4}{7} = \underline{\hspace{2cm}}$$

Les nombres mixtes et les fractions impropres**Les questions**

Ombre les fractions et écris le nombre mixte



$$= 2 \frac{1}{3}$$



$$\frac{9}{2} =$$



$$\frac{6}{4} =$$



$$\frac{14}{4} =$$



$$\frac{17}{5} =$$



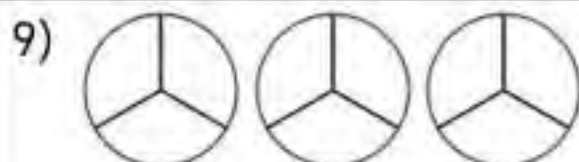
$$=$$



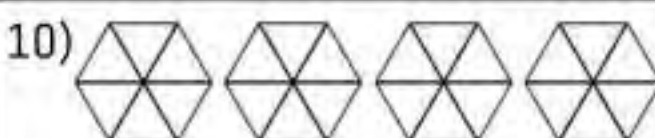
$$\frac{13}{3} =$$



$$\frac{15}{4} =$$



$$\frac{8}{3} =$$

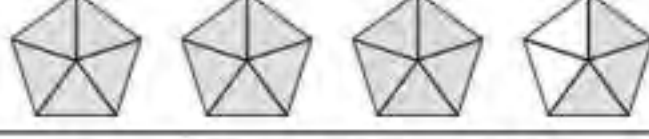


$$\frac{19}{6} =$$

La relation entre les nombres mixtes et les fractions impropres

Les questions

Fais correspondre les fractions visuelles avec les fractions impropres et les nombres mixtes

Les fractions visuelles	Nombres mixtes et fractions impropres
1) _____ 	a) $5\frac{3}{4}$
2) _____ 	b) $\frac{18}{5}$
3) _____ 	c) $\frac{10}{3}$
4) _____ 	d) $4\frac{1}{5}$
5) _____ 	e) $6\frac{2}{4}$
6) _____ 	f) $\frac{21}{4}$
7) _____ 	g) $3\frac{4}{7}$
8) _____ 	h) $\frac{22}{4}$
9) _____ 	i) $5\frac{4}{5}$
10) _____ 	j) $\frac{23}{5}$

La conversion des nombres mixtes en fractions impropres**Les questions**

Convertir les nombres mixtes en fractions impropres

1) $5\frac{3}{4} =$

2) $4\frac{1}{5} =$

3) $5\frac{4}{5} =$

4) $2\frac{5}{5}$

5) $3\frac{4}{7} =$

6) $6\frac{2}{4} =$

7) $4\frac{2}{4} =$

9) $2\frac{3}{7} =$

10) $5\frac{2}{3} =$

11) $3\frac{4}{8} =$

12) $2\frac{2}{7} =$

13) $4\frac{1}{5} =$

14) $2\frac{2}{7} =$

15) $8\frac{2}{8}$

16) $7\frac{1}{2} =$

17) $6\frac{2}{4} =$

18) $8\frac{3}{4} =$

19) $4\frac{1}{2} =$

20) $3\frac{4}{5} =$

21) $5\frac{4}{5} =$

Valeur de position en utilisant des décimales

Les nombres décimaux sont tous les nombres qui représentent une valeur inférieure à un. Nous utilisons un point décimal pour représenter qu'un nombre peut être inférieur à un. Nous représenterions un seul cookie avec le chiffre 1. Nous pouvons toujours représenter la moitié d'un cookie en écrivant 0,5. Le 0 représente le nombre entier, tandis que les nombres à droite de la virgule indiquent la taille de la partie du tout.

VALEUR DE POSITION

9	0	3	1	.	6	4	2
Milliers	Dizaines	Unités	Décimal	Dixièmes	Centièmes	Millièmes	

Partie 1

nom de la valeur de place pour le nombre souligné ?

1) 7 728.122	2) 1 000.000	3) 4 352.427	4) 1 713.688
5) 6 412.433	6) 2 454.72	7) 6 1326	8) 4 357.926
9) 2 364.521	10) 7 247.711	11) 2 479.542	

Partie 2

Remplis le tableau des valeurs de place pour les nombres ci-dessous

1) 5 731.538

Milliers	Centaines	Dizaines	Unités	Décimal	Dixièmes	Centièmes	Millièmes

2) 3 272.319

Milliers	Centaines	Dizaines	Unités	Décimal	Dixièmes	Centièmes	Millièmes

Arrondir les nombres décimaux - le nombre entier le plus proche

Arrondir vers le bas

Arrondir vers le haut

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Partie 1

Arrondis le nombre décimal au nombre entier le plus proche. Entoure la réponse

**Partie 2**

Réponds aux problèmes de mots ci-dessous

- 1) James a lancé 10,3 mètres au lancer du poids. Arrondis son score au nombre entier le plus proche.
- 2) Harry a couru une course de 200 mètres en 26,6 secondes. Arrondis son temps au nombre entier le plus proche.

Arrondir les nombres décimaux

Arrondir vers le bas

Arrondir vers le haut

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Arrondir au nombre entier le plus proche

 $0.7 \rightarrow 1$ $24.3 \rightarrow 24$ **Partie 1**

Arrondis les nombres suivants à 1 ou à 0

1) $0.6 \rightarrow$ _____	2) $0.4 \rightarrow$ _____	3) $0.7 \rightarrow$ _____
4) $0.1 \rightarrow$ _____	5) $0.8 \rightarrow$ _____	6) $0.3 \rightarrow$ _____
7) $0.2 \rightarrow$ _____	8) $0.9 \rightarrow$ _____	9) $0.5 \rightarrow$ _____

Partie 2

Arrondis les nombres suivants au nombre entier le plus proche

1) $5.6 \rightarrow$ _____	2) $4.2 \rightarrow$ _____	3) $1.8 \rightarrow$ _____
4) $8.2 \rightarrow$ _____	5) $2.4 \rightarrow$ _____	6) $5.5 \rightarrow$ _____
7) $12.1 \rightarrow$ _____	8) $10.7 \rightarrow$ _____	9) $14.9 \rightarrow$ _____
10) $22.2 \rightarrow$ _____	11) $29.6 \rightarrow$ _____	12) $27.3 \rightarrow$ _____
13) $47.5 \rightarrow$ _____	14) $53.8 \rightarrow$ _____	15) $71.2 \rightarrow$ _____

Arrondir les nombres décimaux - le dixième le plus proche

Arrondir vers le bas

Arrondir vers le haut

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Arrondir au dixième le plus proche

$0.73 \rightarrow 0.7$

$24.45 \rightarrow 24.5$

Partie 1 Arrondis le nombre décimal au dixième le plus proche

1) 0.65 $\rightarrow$ _____	2) 0.34 $\rightarrow$ _____	3) 0.27 $\rightarrow$ _____
4) 0.16 $\rightarrow$ _____	5) 0.7 $\rightarrow$ _____	6) 0.33 $\rightarrow$ _____
7) 0.52 $\rightarrow$ _____	8) 0.6 $\rightarrow$ _____	9) 0.75 $\rightarrow$ _____

Partie 2 Arrondis les nombres décimaux au dixième le plus proche

1) 5.62 $\rightarrow$ _____	2) 3.12 $\rightarrow$ _____	3) _____
4) 3.22 $\rightarrow$ _____	5) 4.44 $\rightarrow$ _____	6) 8.54 $\rightarrow$ _____
7) 15.31 $\rightarrow$ _____	8) 13.76 $\rightarrow$ _____	9) 16.97 $\rightarrow$ _____
10) 27.42 $\rightarrow$ _____	11) 31.56 $\rightarrow$ _____	12) 22.31 $\rightarrow$ _____
13) 44.45 $\rightarrow$ _____	14) 55.89 $\rightarrow$ _____	15) 74.24 $\rightarrow$ _____

Arrondir les nombres décimaux - les centièmes les plus proches

Arrondir vers le bas

Arrondir vers le haut

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Arrondir au centième le plus proche

$0.753 \rightarrow 0.75$

$22.745 \rightarrow 22.75$

Partie 1 Arrondis le nombre décimal au centième le plus proche

1) 0.825 $\rightarrow$ _____	2) 0.754 $\rightarrow$ _____	3) 0.227 $\rightarrow$ _____
4) 0.346 $\rightarrow$ _____	5) 0.27 $\rightarrow$ _____	6) 0.103 $\rightarrow$ _____
7) 0.182 $\rightarrow$ _____	8) 0.167 $\rightarrow$ _____	9) 0.338 $\rightarrow$ _____

Partie 2 Arrondis les nombres décimaux au centième le plus proche

1) 2.843 $\rightarrow$ _____	2) 2.346 $\rightarrow$ _____	3) _____
4) 4.426 $\rightarrow$ _____	5) 3.244 $\rightarrow$ _____	6) 7.755 $\rightarrow$ _____
7) 13.271 $\rightarrow$ _____	8) 15.844 $\rightarrow$ _____	9) 19.945 $\rightarrow$ _____
10) 25.841 $\rightarrow$ _____	11) 34.911 $\rightarrow$ _____	12) 23.217 $\rightarrow$ _____
13) 41.439 $\rightarrow$ _____	14) 52.278 $\rightarrow$ _____	15) 77.213 $\rightarrow$ _____

Terminaison et répétition des décimales

Décimale terminale

- Des décimales qui s'achèvent

Exemple - $2/4 = 0.5$

Répétition des décimales

- Des décimales qui ne finissent jamais

Exemple - $2/3 = 0.66666... \text{ or } 0.\overline{6}$

Nous pouvons utiliser une ligne sur le nombre répétitif ou la suite de nombres pour montrer qu'il se répète à l'infini.

Partie 1

Le décimal est-il un décimal répétitif ou terminatif ?

1) 0		6) 0.9	
2) 0.3		7) $0.\overline{72}$	
3) $0.\overline{7}$		8) $0.4\overline{16}$	
4) 0.25		9) 0.15	
5) $0.\overline{6}$		10) 10	

Partie 2

Écris les décimales ci-dessous - utilise une ligne pour les décimales répétitives

1) $\frac{1}{3} = 0.\overline{3}$	2) $\frac{6}{10} =$	
4) $\frac{2}{3} =$	5) $\frac{8}{11} =$	6) $\frac{3}{9} =$
7) $\frac{1}{4} =$	8) $\frac{11}{12} =$	9) $\frac{4}{12} =$
10) $\frac{3}{5} =$	11) $\frac{4}{6} =$	12) $\frac{1}{12} =$
13) $\frac{5}{8} =$	14) $\frac{1}{8} =$	15) $\frac{7}{8} =$

La conversion des fractions et des décimales

Partie 1

Remplis le tableau avec les décimales et les fractions converties

Fraction	Décimal
	.10
	.20
30/100	
50/100	
	.70
80/100	
	.90
100/100	

Fraction	Décimal
15/100	
	.28
36/100	
	.48
	.62
68/100	
	.82
91/100	

Partie 2

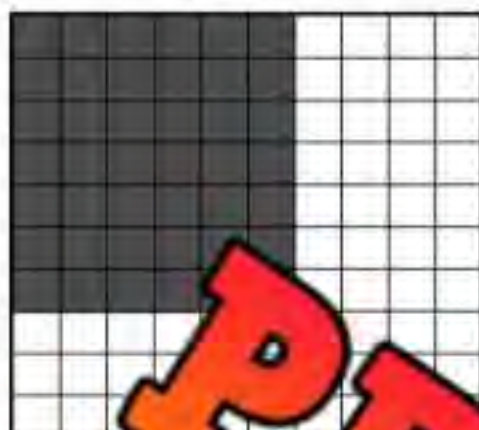
Convertis les fractions et les décimales suivantes

0.22 = /100	0.51 = /100	0.44 = /100	0.88 = /100
42/100 =	66/100 =	39/100 =	97/100 =
31/100 =	72/100 =	0.81 = /100	0.91 = /100

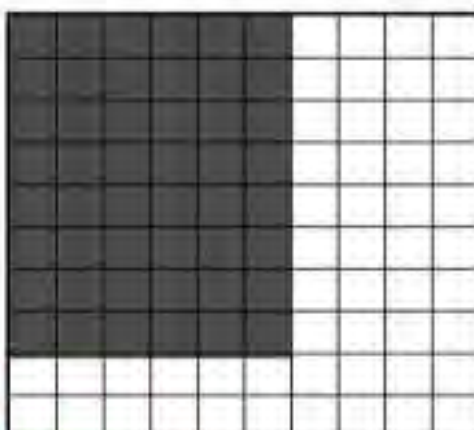
Les fractions, les décimales et les pourcentages

Partie 1

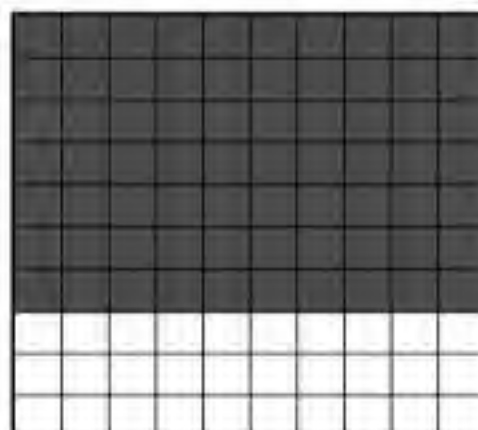
Quelle fraction, décimale et pourcentage du tableau est ombragé ?



Fraction	Décimal	%



Fraction	Décimal	%



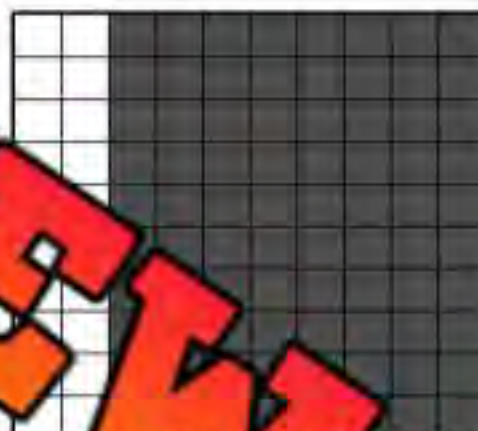
Fraction	Décimal	%



Fraction	Décimal	%



Fraction	Décimal	%



Fraction	Décimal	%

Partie 2

Réponds aux problèmes de mots ci-dessous

- Hank a obtenu 71 sur 100 à son test de mathématiques. Quel pourcentage a-t-il obtenu à son test ?
- Wendy a marqué 23 sur 50 de ses tirs à trois points. Quel était son pourcentage à trois points ?

Les statistiques sportives - Les fractions, décimales et pourcentages**Partie 1**

Statistiques de baseball - Quels sont les pourcentages de ces joueurs pour la saison 2020 ?

- 1) Mike Trout a eu 200 hits en 2020. Il a fait 56/200 hits, 41/200 runs et 17/200 home runs. Cela signifie que pour chaque 200 battements, il aurait 56 hits, 41 runs et 17 home runs.

	Hits	Runs	Home Runs
Totaux - Fraction	56/200	41/200	17/200
Décimal à millièmes			
Pourcentage			

- a) Si Trout avait 100 battements, combien de home runs aurait-il fait ? _____

- 2) Mookie Betts a eu 300 battements en 2020. Il a eu 98/300 hits, 58/300 runs et 27/300 home runs. Cela signifie que pour chaque 300 battements, il aurait 98 hits, 58 runs et 27 home runs.

	Hits	Runs	Home Runs
Totaux - Fraction	98/300	58/300	27/300
Décimal à millièmes			
Pourcentage			

- a) Si Betts avait 100 battements, combien de home runs aurait-il fait ? _____

Partie 2

Statistiques du basket-ball - Pourcentage de réussite des tirs

- 1) 1) LeBron James et les LA Lakers ont remporté un titre de champion de la NBA. Découvrez ses pourcentages de tir en remplissant le tableau ci-dessous.

	2 pointeurs	3 pointeurs
Fraction	214/382	44/119
Décimal à millièmes		
Pourcentage		

- a) Si James n'avait pris que 100 tirs à 3 points, combien en aurait-il fait ? _____
- b) Si James avait pris 300 tirs à 3 points, combien en aurait-il fait ? _____
- c) Le joueur moyen de la NBA tire 46% des tirs à 2 points. A quel point LeBron est-il meilleur ? _____

La comparaison des nombres décimaux**Partie 1**

Comparez les nombres suivants

1) 0.157 0.232	2) 0.372 0.921	3) 0.347 0.338
4) 0.257 0.253	5) 0.264 0.812	6) 0.567 0.521
7) 0.157 0.156	8) 0.362 0.462	9) 0.328 0.724
10) 0.157 0.152	11) 0.262 0.247	12) 0.349 0.812
13) 0.157 0.159	14) 0.927 0.231	15) 0.521 0.532

Partie 2

Comparez les nombres suivants

- 1) Nick et Ryan ont tous deux participé à la course de 200 mètres la semaine dernière. Nick l'a couru en 34,413 secondes et Ryan en 34,903 secondes. Qui a couru le plus vite ?
- 2) Lamelo Ball marque 18,721 points par match tandis que son frère Lonzo Ball marque 18,217 points par match. Qui marque le plus de points par match ?
- 3) Jill a sauté 3.783m en saut en longueur. Lindsay a sauté 3.859m. Qui a sauté le plus loin ?

Ordonner les entiers et les décimaux**Les questions**

Mets les entiers et les décimaux dans l'ordre du plus petit au plus grand

1) 8, 6.412, -5, -9, 4.214
_____2) 8.431, -2, -6, 6.414
_____3) 7.372, 7.372, -1, -1
_____4) 6.323, 6.452, 6.178, -7, -4
_____5) 5, 5.001, -5, 5.002, 0
_____6) 3.435, 3.441, -4, -9, 3.214
_____7) 5, 4.217, -5, 9.259, 4
_____8) 9, 9.456, -5, -4, 9.526
_____9) 4, 3.452, -5, -3, 3.747
_____10) 2, -2, 4.507, -3, 0
_____11) 4.29, -8, -9, -7
_____12) 0, 3.429, -8, -9, -7
_____13) 6, 6.304, -6, 6.039, 0
_____14) 4, 5.555, -9, -1, 4.001

Ordonner les entiers, les décimaux et les fractions**Les questions**Mets les entiers, les décimaux et les fractions dans l'ordre
du plus petit au plus grand

1) $\frac{2}{3}$, -5, 0.01, 2, $\frac{1}{2}$

2) $\frac{4}{8}$, 0.4, 2, $\frac{3}{4}$

3) $\frac{1}{2}$, -5, 1, $\frac{3}{4}$

4) $\frac{5}{6}$, 2, 0.451, -2, $\frac{3}{4}$

5) $\frac{3}{5}$, -1, 0, 0.10, $\frac{1}{5}$

6) $\frac{4}{7}$, -4, 1.254, 6, $\frac{2}{4}$

7) $\frac{4}{5}$, 4, 0.5, -5, $\frac{2}{7}$

8) $\frac{5}{8}$, -2, 0.251, 0, $\frac{4}{5}$

9) $\frac{4}{5}$, -3, 0.500, 2, $\frac{3}{6}$

10) $\frac{4}{1}$, -1, 0.250, 4, $\frac{1}{4}$
0 _____

11) $\frac{3}{4}$, -4, 0.500, 1, $\frac{5}{8}$

12) $\frac{3}{4}$, 4, 0.750, -2, $\frac{2}{4}$

13) $\frac{2}{5}$, -5, 0.10, $\frac{1}{5}$

14) $\frac{6}{8}$, -2, 0, $\frac{1}{3}$

15) $\frac{7}{8}$, 5, 0.250, -4, $\frac{2}{3}$

16) $\frac{3}{4}$, -4, 0.5, 0, $\frac{1}{4}$

Entiers, fractions, décimaux - problèmes de mots**Les questions**

Réponds aux questions ci-dessous

- 1) 4 amis ont travaillé une semaine dans une ferme pour ramasser des fraises. Ils ont gagné 1000 \$ au total. Certains des amis ont travaillé plus dur que d'autres. Tu trouveras ci-dessous le détail de ce que chaque ami a gagné.

Sam	Colton	Hudson	Joel
\$3	-\$10	\$410.504	\$239/1000

- a) Dans lequel Colton pourrait être à -10\$?



- a) Qui a gagné le plus ? Mets dans l'ordre du moins au plus grand.

- 2) L'équipe de basket-ball des filles tient des statistiques de tir sur 5 matches. Leurs statistiques de tir sont indiquées ci-dessous.

Alex	Hanna	Rebecca	Key	Brianna
0.429	40/90	41.1%	47/100	

- a) Qui était le meilleur tireur ?

- b) Qui était le pire tireur ?

- c) Classe les filles dans l'ordre, de la meilleure tireuse à la pire tireuse.



Le calcul mental - décomposer en valeur de place**Instructions :**

1. Résous chaque chiffre en écrivant sa valeur de place et en l'ajoutant à la même valeur de place de l'autre chiffre (centaines + centaines, dizaines + dizaines, uns + uns).
2. Additionne tes totaux

$135 + 219$

$200 + 300$

$10 + 40$

+

300

540

$135 + 42$

$124 + 234$

$223 + 216$

$348 + 231$

47

$437 + 363$

$635 + 318$

Le calcul mental - l'addition par morceaux**Instructions :**

1. Garde le plus grand nombre identique
2. Ajoute des "morceaux" du plus petit nombre au plus grand nombre
3. Les morceaux doivent correspondre au plus petit nombre.

$$124 + 125$$

$$124 + 100 = 224$$

$$224 + 20 = 244$$

$$244 + 5 = 249$$

$$145 + 125$$

$$252 + 6$$

$$346 + 232$$

$$451 + 336$$

$$222 +$$

$$536 + 547$$

$$634 + 358$$

L'addition - le regroupement**Les questions**

Utilise l'algorithme standard pour résoudre les problèmes d'addition ci-dessous

	2	4	6	8	1	
+	3			5	3	

	6	3	8	5	7	
+	2	6	4	3	4	

	1	5	8	2	6	
+	6	3	5	4	4	

	3	6	6	4	9	5
+	6	1	8	1	6	2

	2		7			
+	7	3	3		8	

	5	0	6	3	1	8
+		3	2	6	4	9

	5	4	5	4	5	7
+	3	7	3	9	3	7

	5	4	6	2	8	2
+	2	7	2	3	2	1

	7	1	2	8	7	4
+	1	5	9	4	0	2

L'estimation et l'addition

Partie 1

Arrondis ces nombres au millier le plus proche. Puis additionne les nombres

$$\begin{array}{r} 24232 \longrightarrow 24000 \\ + 35871 \longrightarrow + 36000 \\ \hline 60000 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 23238 \longrightarrow \\ + 43452 \longrightarrow + \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 51234 \longrightarrow \\ + 33456 \longrightarrow \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 76243 \longrightarrow \\ + 54449 \longrightarrow + \end{array}$$

Partie 2

Arrondis ces nombres au dix-mille le plus proche. Puis additionne les nombres

$$\begin{array}{r} 262304 \longrightarrow 260000 \\ + 424435 \longrightarrow + 420000 \\ \hline 680000 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 41253 \longrightarrow \\ + 42500 \longrightarrow \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 542273 \longrightarrow \\ + 267305 \longrightarrow + \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 324313 \longrightarrow \\ + 572812 \longrightarrow + \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 625428 \longrightarrow \\ + 357205 \longrightarrow + \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 547216 \longrightarrow \\ + 562819 \longrightarrow + \end{array}$$

L'estimation - le groupement

Le groupement est une stratégie d'estimation que nous utilisons pour faciliter l'addition, la soustraction, la multiplication et la division. Il s'agit de changer les chiffres autour d'un nombre particulier.

Exemple: 42, 47, 56, 55 se regroupent autour de 50, donc l'estimation est de $50 + 50 + 50 + 50$.

Les questions

Change les numéros en un nombre particulier autour duquel ils se regroupent

	Forme originale	Nombres compatibles
1	$11 + 21 + 22$	$\underline{\hspace{1cm}} + \underline{\hspace{1cm}} + \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{1cm}}$
2	$52 + 47 + 49$	$\underline{\hspace{1cm}} + \underline{\hspace{1cm}} + \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{1cm}}$
3	$78 + 72 + 70 + 80$	$\underline{\hspace{1cm}} + \underline{\hspace{1cm}} + \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{1cm}}$
4	$103 + 101 + 97 + 93$	$\underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{1cm}}$
5	$144 + 156 + 148 + 159$	$\underline{\hspace{1cm}} + \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{1cm}}$
6	$202 + 205 + 192 + 193$	$\underline{\hspace{1cm}} + \underline{\hspace{1cm}} + \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{1cm}}$
7	$217 + 223 + 215 + 227$	$\underline{\hspace{1cm}} + \underline{\hspace{1cm}} + \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{1cm}}$
8	$308 + 302 + 295 + 291$	$\underline{\hspace{1cm}} + \underline{\hspace{1cm}} + \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{1cm}}$
9	$346 + 358 + 353 + 342$	$\underline{\hspace{1cm}} + \underline{\hspace{1cm}} + \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{1cm}}$
10	$497 + 509 + 510 + 491$	$\underline{\hspace{1cm}} + \underline{\hspace{1cm}} + \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{1cm}}$

Addition - Exact ou estimation ?

Quand nous devons additionner des nombres, nous avons parfois besoin d'une réponse exacte. Quand nous n'avons pas besoin d'une réponse exacte, nous pouvons faire une estimation pour faciliter notre addition.

Les questions

Décide si tu trouveras la réponse exacte ou si tu l'estimeras.

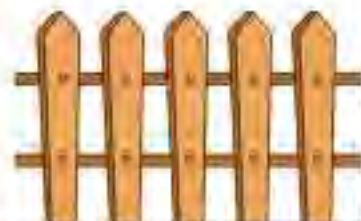
1) Un ami te demande si tu as marqué beaucoup de points lors du tournoi du week-end dernier. Tu as marqué 21, 18, 22, 17 et 23 points dans les 5 matchs que tu as joués. Estimerais-tu le total de points ou les additionnerais-tu exactement ? Fais le calcul ci-dessous.



2) Tu as 300 \$ sur ton compte. Tu veux acheter des chaussures pour 115 \$, un pull pour 65 \$, un pantalon pour 40 \$ et une ceinture pour 15 \$. Vas-tu les additionner exactement ou les estimer ? Fais le calcul ci-dessous.



3) Brian construit une grande clôture en U avec du bois. Il compte qu'il a besoin de 144 planches pour le côté gauche de la clôture et de 189 planches pour le côté droit. Le côté arrière aura besoin de 212 planches. Doit-il les additionner exactement ou les estimer ? Fais le calcul ci-dessous.



Calcul mental - addition de décimales - addition de morceaux**Direction :**

1. Ne change pas le plus grand nombre.
2. Ajoute l'autre nombre entier au plus grand nombre
3. Ajoute le Décimal à ta réponse



$$5.53 + 3.74$$

$$5.53 + 3 = 8.53$$

$$8.53 + 0.7 = 9.23$$

$$9.23 + 0.04 = 9.27$$

$$3.32 + 2.45$$

$$3.32 + 2 = 5.32$$

$$5.32 + 0.4 = 5.72$$

$$5.72 + 0.05 = 5.77$$

$$1.57 + 4.42$$

$$5.64 + 3.4$$

$$14.53 + 6.34$$

$$18.43 + 14.24$$

$$5.34 + 2$$

$$34.56 + 12.36$$

$$42.53 + 35.42$$

L'addition avec les décimales - les centièmes**Les questions**

Utilise l'algorithme standard pour résoudre les problèmes d'addition ci-dessous

	3	3	.	5	3	6
+	2	6	.	5	1	

	2	5	.	2	2	4
+	6	2	.	3	7	2

	2	1	.	1	6	7
+	6	4	.	2	3	1

	2	3	.	1	4	8
+	4	6	.	7	3	1

	5		.	5		
+	3	6	.			

	6	3	.	4	2	1
+			.	2	4	7

	2	3	0	.	3	0
+	3	5	1	.	5	4

	4	7	3	.	5	6
+	2	1	2	.	3	3

	6	1	4	.	1	8
+	2	5	2	.	6	0

L'addition avec les décimales - le regroupement**Les questions**

Utilise l'algorithme standard pour résoudre les problèmes d'addition ci-dessous

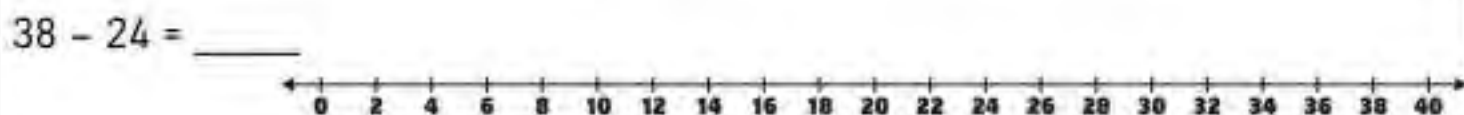
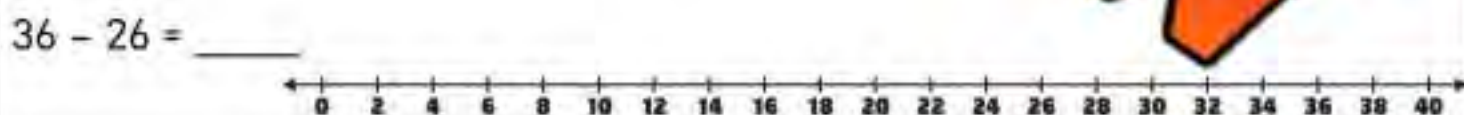
1) $\begin{array}{r} 63.722 \\ + 25.543 \\ \hline \end{array}$	2) $\begin{array}{r} 65.458 \\ + 23.323 \\ \hline \end{array}$	3) $\begin{array}{r} 38.345 \\ + 26.537 \\ \hline \end{array}$	4) $\begin{array}{r} 35.256 \\ + 41.632 \\ \hline \end{array}$	5) $\begin{array}{r} 326.68 \\ + 652.71 \\ \hline \end{array}$
6) $\begin{array}{r} 28.74 \\ + 17.335 \\ \hline \end{array}$	7) $\begin{array}{r} 45.33 \\ + 15.28 \\ \hline \end{array}$	8) $\begin{array}{r} 28.265 \\ + 17.632 \\ \hline \end{array}$	9) $\begin{array}{r} 66.574 \\ + 29.213 \\ \hline \end{array}$	10) $\begin{array}{r} 58.346 \\ + 38.525 \\ \hline \end{array}$
11) $\begin{array}{r} 192.673 \\ + 325.235 \\ \hline \end{array}$	12) $\begin{array}{r} 374.214 \\ + 653.523 \\ \hline \end{array}$	13) $\begin{array}{r} 18.335 \\ + 593.417 \\ \hline \end{array}$	14) $\begin{array}{r} 649.514 \\ + 731.325 \\ \hline \end{array}$	15) $\begin{array}{r} 642.413 \\ + 731.325 \\ \hline \end{array}$
16) $\begin{array}{r} 554.375 \\ + 438.236 \\ \hline \end{array}$	17) $\begin{array}{r} 752.487 \\ + 236.424 \\ \hline \end{array}$	18) $\begin{array}{r} 447.235 \\ + 374.462 \\ \hline \end{array}$	19) $\begin{array}{r} 425.145 \\ + 725.243 \\ \hline \end{array}$	20) $\begin{array}{r} 176.342 \\ + 255.235 \\ \hline \end{array}$
21) $\begin{array}{r} 693.438 \\ + 234.363 \\ \hline \end{array}$	22) $\begin{array}{r} 557.422 \\ + 234.514 \\ \hline \end{array}$	23) $\begin{array}{r} 483.642 \\ + 335.334 \\ \hline \end{array}$	24) $\begin{array}{r} 472.635 \\ + 154.747 \\ \hline \end{array}$	25) $\begin{array}{r} 334.494 \\ + 418.301 \\ \hline \end{array}$

Le calcul mental - la soustraction - le compte à rebours

Contexte - La soustraction consiste simplement à trouver la différence entre deux nombres.

Instructions

1. Commence par le nombre le plus bas sur la ligne de chiffres
2. Compte jusqu'à l'autre chiffre et entoure l'endroit où tu te trouves
3. La différence correspond au nombre de fois où tu as compté vers le haut



La soustraction - pas d'emprunt**Les questions**

Utilise l'algorithme standard pour résoudre les problèmes de soustraction ci-dessous

	4	7	5	6	9	
-	2		2	3		

	7	7	5	4	6	
-	3	2	1	2	3	

	5	6	6	3	8	
-	3	5	3	2	4	

	7	6	4	9	7	8
-	2	0	2	2	3	1

	6		7			
-	3	2	4		0	

	7	8	6	4	5	8
-	3	3	2	2	3	

	6	8	9	7	2	7
-	4	2	5	3	2	7

	8	8	7	2	6	5
-	1	3	2	0	1	3

	4	6	5	2	5	7
-	1	2	3	0	3	5

La soustraction - pas d'emprunt

Les questions

Utilise l'algorithme standard pour résoudre les problèmes de soustraction ci-dessous

1) $\begin{array}{r} 5593 \\ - 3121 \\ \hline \end{array}$	2) $\begin{array}{r} 7835 \\ - 2314 \\ \hline \end{array}$	3) $\begin{array}{r} 8646 \\ - 2321 \\ \hline \end{array}$	4) $\begin{array}{r} 8369 \\ - 4125 \\ \hline \end{array}$	5) $\begin{array}{r} 5647 \\ - 1403 \\ \hline \end{array}$
6) $\begin{array}{r} 9514 \\ - 52343 \\ \hline \end{array}$	7) $\begin{array}{r} 19342 \\ - 342 \\ \hline \end{array}$	8) $\begin{array}{r} 72789 \\ - 51227 \\ \hline \end{array}$	9) $\begin{array}{r} 66557 \\ - 45223 \\ \hline \end{array}$	10) $\begin{array}{r} 49278 \\ - 26126 \\ \hline \end{array}$
11) $\begin{array}{r} 47347 \\ - 13234 \\ \hline \end{array}$	12) $\begin{array}{r} 76564 \\ - 52224 \\ \hline \end{array}$	13) $\begin{array}{r} 2248 \\ - 1411 \\ \hline \end{array}$	14) $\begin{array}{r} 675687 \\ - \\ \hline \end{array}$	15) $\begin{array}{r} 985758 \\ - 833246 \\ \hline \end{array}$
16) $\begin{array}{r} 366634 \\ - 146402 \\ \hline \end{array}$	17) $\begin{array}{r} 475438 \\ - 343324 \\ \hline \end{array}$	18) $\begin{array}{r} 985754 \\ - 523324 \\ \hline \end{array}$	19) $\begin{array}{r} 676738 \\ - 453423 \\ \hline \end{array}$	20) $\begin{array}{r} 44347 \\ - 523236 \\ \hline \end{array}$
21) $\begin{array}{r} 846647 \\ - 623346 \\ \hline \end{array}$	22) $\begin{array}{r} 685357 \\ - 553225 \\ \hline \end{array}$	23) $\begin{array}{r} 867459 \\ - 321443 \\ \hline \end{array}$	24) $\begin{array}{r} 558368 \\ - 305334 \\ \hline \end{array}$	25) $\begin{array}{r} 875397 \\ - 543232 \\ \hline \end{array}$

L'estimation - les nombres compatibles

Nombres compatibles est une stratégie d'estimation que nous utilisons pour faciliter l'addition, la soustraction, la multiplication et la division. Elle consiste à modifier les nombres pour les rendre plus faciles à utiliser.

Exemples 1) $78 - 47$ pourrait être $80 - 50$ 2) $382 - 112$ pourrait être $400 - 100$

Les questions

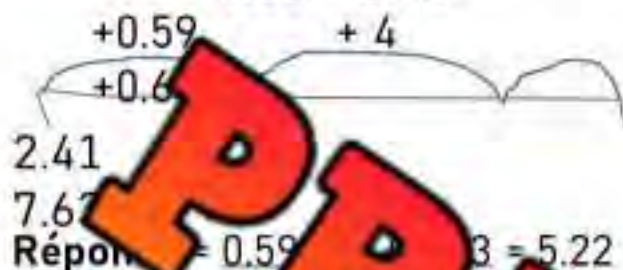
Utilise des nombres compatibles pour faciliter les questions d'addition

	Problème originale	Nombres compatibles
1	$600 - 400$	$\underline{\hspace{1cm}} - \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{1cm}}$
2	$950 - 460$	$\underline{\hspace{1cm}} - \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{1cm}}$
3	$212 - 97$	$\underline{\hspace{1cm}} - \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{1cm}}$
4	$256 - 147$	$\underline{\hspace{1cm}} - \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{1cm}}$
5	$304 - 244$	$\underline{\hspace{1cm}} - \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{1cm}}$
6	$357 - 248$	$\underline{\hspace{1cm}} - \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{1cm}}$
7	$404 - 254$	$\underline{\hspace{1cm}} - \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{1cm}}$
8	$611 - 396$	$\underline{\hspace{1cm}} - \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{1cm}}$
9	$756 - 451$	$\underline{\hspace{1cm}} - \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{1cm}}$
10	$889 - 509$	$\underline{\hspace{1cm}} - \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{1cm}}$

Le calcul mental - la soustraction - le compte à rebours**Direction :**

1. Commence par le plus petit nombre.
2. Compte en partant du plus petit nombre vers le plus grand pour trouver la différence.
3. La différence est la réponse

$$7.63 - 2.41$$



$$4.62 - 3.31$$

$$9.67 - 7.15$$

$$13.64 - 11.84$$

$$67.85 - 58.18$$

$$27.37 - 22.83$$

$$37.62 - 32.91$$

La soustraction de décimales - pas d'emprunt**Les questions**

Utilise l'algorithme standard pour résoudre les problèmes de soustraction ci-dessous

1) $\begin{array}{r} 65.755 \\ - 32.523 \\ \hline \end{array}$	2) $\begin{array}{r} 45.362 \\ - 42.212 \\ \hline \end{array}$	3) $\begin{array}{r} 74.968 \\ - 53.733 \\ \hline \end{array}$	4) $\begin{array}{r} 45.479 \\ - 24.331 \\ \hline \end{array}$	5) $\begin{array}{r} 85.565 \\ - 24.013 \\ \hline \end{array}$
6) $\begin{array}{r} 78.137 \\ - 41.240 \\ \hline \end{array}$	7) $\begin{array}{r} 93.357 \\ - 33.514 \\ \hline \end{array}$	8) $\begin{array}{r} 76.856 \\ - 24.322 \\ \hline \end{array}$	9) $\begin{array}{r} 91.578 \\ - 81.224 \\ \hline \end{array}$	10) $\begin{array}{r} 53.782 \\ - 43.441 \\ \hline \end{array}$
11) $\begin{array}{r} 762.663 \\ - 622.350 \\ \hline \end{array}$	12) $\begin{array}{r} 634.983 \\ - 322.632 \\ \hline \end{array}$	13) $\begin{array}{r} 41.687 \\ - 334.114 \\ \hline \end{array}$	14) $\begin{array}{r} 61.389 \\ - 7.125 \\ \hline \end{array}$	15) $\begin{array}{r} 651.964 \\ - 321.520 \\ \hline \end{array}$
16) $\begin{array}{r} 337.359 \\ - 214.336 \\ \hline \end{array}$	17) $\begin{array}{r} 548.86 \\ - 436.03 \\ \hline \end{array}$	18) $\begin{array}{r} 557.89 \\ - 442.71 \\ \hline \end{array}$	19) $\begin{array}{r} 674.64 \\ - 454.32 \\ \hline \end{array}$	20) $\begin{array}{r} 713.46 \\ - 722.33 \\ \hline \end{array}$
21) $\begin{array}{r} 593.49 \\ - 452.47 \\ \hline \end{array}$	22) $\begin{array}{r} 845.75 \\ - 523.54 \\ \hline \end{array}$	23) $\begin{array}{r} 357.69 \\ - 132.30 \\ \hline \end{array}$	24) $\begin{array}{r} 546.34 \\ - 226.20 \\ \hline \end{array}$	25) $\begin{array}{r} 844.99 \\ - 732.30 \\ \hline \end{array}$

La soustraction de décimales - l'emprunt**Les questions**

Utilise l'algorithme standard pour résoudre les problèmes de soustraction ci-dessous

1) $\begin{array}{r} 63.743 \\ - 25.561 \\ \hline \end{array}$	2) $\begin{array}{r} 75.475 \\ - 53.743 \\ \hline \end{array}$	3) $\begin{array}{r} 34.463 \\ - 22.632 \\ \hline \end{array}$	4) $\begin{array}{r} 82.542 \\ - 43.535 \\ \hline \end{array}$	5) $\begin{array}{r} 46.545 \\ - 32.327 \\ \hline \end{array}$
---	---	---	---	---

6) $\begin{array}{r} 88.146 \\ - 37.331 \\ \hline \end{array}$	7) $\begin{array}{r} 15.364 \\ - 1.364 \\ \hline \end{array}$	8) $\begin{array}{r} 38.254 \\ - 27.631 \\ \hline \end{array}$	9) $\begin{array}{r} 76.548 \\ - 59.284 \\ \hline \end{array}$	10) $\begin{array}{r} 38.357 \\ - 18.524 \\ \hline \end{array}$
---	--	---	---	--

11) $\begin{array}{r} 652.644 \\ - 345.373 \\ \hline \end{array}$	12) $\begin{array}{r} 557.236 \\ - 353.534 \\ \hline \end{array}$	13) $\begin{array}{r} 12.361 \\ - 223.1 \\ \hline \end{array}$	14) $\begin{array}{r} 172.589 \\ - 27.253 \\ \hline \end{array}$	15) $\begin{array}{r} 614.858 \\ - 121.332 \\ \hline \end{array}$
--	--	---	---	--

16) $\begin{array}{r} 454.775 \\ - 238.347 \\ \hline \end{array}$	17) $\begin{array}{r} 582.852 \\ - 256.245 \\ \hline \end{array}$	18) $\begin{array}{r} 697.284 \\ - 344.456 \\ \hline \end{array}$	19) $\begin{array}{r} 375.464 \\ - 295.442 \\ \hline \end{array}$	20) $\begin{array}{r} 166.485 \\ - 355.353 \\ \hline \end{array}$
--	--	--	--	--

21) $\begin{array}{r} 633.456 \\ - 154.353 \\ \hline \end{array}$	22) $\begin{array}{r} 867.483 \\ - 584.542 \\ \hline \end{array}$	23) $\begin{array}{r} 923.651 \\ - 425.321 \\ \hline \end{array}$	24) $\begin{array}{r} 612.384 \\ - 444.414 \\ \hline \end{array}$	25) $\begin{array}{r} 546.964 \\ - 362.032 \\ \hline \end{array}$
--	--	--	--	--

L'addition de fractions avec des dénominateurs communs**Les questions**

Ajoute les fractions suivantes

1) $\frac{3}{4} + \frac{5}{4} = \frac{8}{4}$

2) $\frac{5}{6} + \frac{1}{6} = \text{---}$

3) $\frac{2}{3} + \frac{1}{3} = \text{---}$

4) $\frac{6}{9} + \frac{3}{9} = \text{---}$

5) $\frac{1}{2} + \frac{2}{2} = \text{---}$

6) $\frac{3}{3} + \frac{1}{3} = \text{---}$

7) $\frac{2}{3} + \frac{2}{3} = \text{---}$

8) $\frac{2}{8} + \frac{1}{8} = \text{---}$

9) $\frac{6}{6} + \frac{4}{6} = \text{---}$

10) $\frac{4}{6} + \frac{3}{6} = \text{---}$

11) $\frac{4}{4} + \frac{2}{4} = \text{---}$

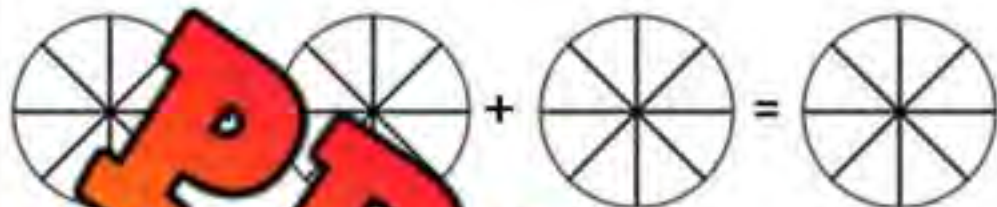
12) $\frac{2}{4} + \frac{1}{4} = \text{---}$

13) $\frac{5}{8} + \frac{5}{8} = \text{---}$

14) $\frac{7}{7} + \frac{1}{7} = \text{---}$

L'addition de fractions avec des dénominateurs communs**Les questions****Résous les problèmes de mots**

1) À la fin de la fête d'anniversaire, il reste 3 boîtes de pizza. La première boîte avait $\frac{3}{8}$ tranches restantes. La deuxième boîte a $\frac{2}{8}$ tranches restantes et la troisième boîte a $\frac{1}{8}$ tranches restantes. Combien de pizza reste-t-il au total ?



2) Rachel et sa sœur sont allées à la chasse aux œufs de Pâques. Il y avait 30 œufs au total. Rachel a trouvé $\frac{17}{30}$ et sa sœur a trouvé $\frac{10}{30}$ œufs. Quelle fraction du total des œufs a été trouvée ?

3) Dans un sachet de 20 bonbons à la gelée, $\frac{5}{20}$ sont verts et $\frac{8}{20}$ sont rouges. Sur les 20 bonbons à la gelée, combien sont verts et rouges ?



Additionner des fractions avec des dénominateurs différents**Les questions**

Crée des dénominateurs communs, puis additionne les fractions ci-dessous

1) $\frac{1}{5} + \frac{4}{15} = \frac{3}{15} + \frac{4}{15} = \frac{7}{15}$

2) $\frac{2}{4} + \frac{1}{16} = \frac{\quad}{16} + \frac{\quad}{16} = \frac{\quad}{16}$

3) $\frac{1}{2} + \frac{\quad}{6} = \frac{\quad}{6}$

4) $\frac{4}{6} + \frac{1}{2} = \frac{\quad}{6} + \frac{\quad}{6} = \frac{\quad}{6}$

5) $\frac{4}{12} + \frac{3}{6} = \frac{\quad}{12} + \frac{\quad}{12} = \frac{\quad}{12}$

6) $\frac{3}{4} + \frac{1}{12} = \frac{\quad}{12} + \frac{\quad}{12} = \frac{\quad}{12}$

7) $\frac{2}{4} + \frac{2}{8} = \frac{\quad}{8} + \frac{\quad}{8} = \frac{\quad}{8}$

8) $\frac{\quad}{4} + \frac{\quad}{20} = \frac{\quad}{20}$

9) $\frac{3}{10} + \frac{4}{5} = \frac{\quad}{10} + \frac{\quad}{10} = \frac{\quad}{10}$

10) $\frac{7}{15} + \frac{4}{30} = \frac{\quad}{30} + \frac{\quad}{30} = \frac{\quad}{30}$

11) $\frac{6}{9} + \frac{2}{3} = \frac{\quad}{9} + \frac{\quad}{9} = \frac{\quad}{9}$

12) $\frac{6}{10} + \frac{10}{30} = \frac{\quad}{30} + \frac{\quad}{30} = \frac{\quad}{30}$

13) $\frac{1}{8} + \frac{5}{16} = \frac{\quad}{16} + \frac{\quad}{16} = \frac{\quad}{16}$

14) $\frac{1}{7} + \frac{2}{14} = \frac{\quad}{14} + \frac{\quad}{14} = \frac{\quad}{14}$

Additionner des fractions avec des dénominateurs différents**Les questions**

Crée des dénominateurs communs, puis additionne les fractions ci-dessous

1) $\frac{3}{6} + \frac{2}{4} = \frac{6}{12} + \frac{6}{12} = \frac{12}{12}$

2) $\frac{1}{3} + \frac{3}{5} = \text{---} + \text{---} = \text{---}$

3) $\frac{1}{2} + \text{---} = \text{---}$

4) $\frac{1}{4} + \frac{6}{9} = \text{---} + \text{---} = \text{---}$

5) $\frac{2}{5} + \frac{3}{4} = \text{---} + \text{---} = \text{---}$

6) $\frac{3}{5} + \frac{2}{7} = \text{---} + \text{---} = \text{---}$

7) $\frac{3}{6} + \frac{1}{4} = \text{---} + \text{---} = \text{---}$

8) $\text{---} + \text{---} = \text{---}$

9) $\frac{2}{4} + \frac{4}{7} = \text{---} + \text{---} = \text{---}$

10) $\frac{6}{7} + \frac{3}{4} = \text{---} + \text{---} = \text{---}$

11) $\frac{1}{7} + \frac{2}{3} = \text{---} + \text{---} = \text{---}$

12) $\frac{3}{5} + \frac{1}{2} = \text{---} + \text{---} = \text{---}$

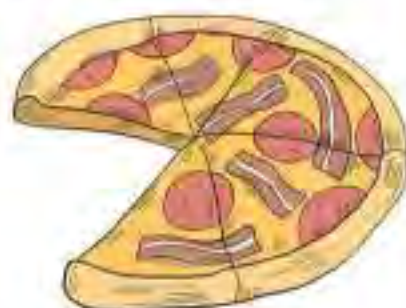
13) $\frac{1}{2} + \frac{2}{5} = \text{---} + \text{---} = \text{---}$

14) $\frac{1}{2} + \frac{5}{7} = \text{---} + \text{---} = \text{---}$

Cuisiner avec les fractions - ajouter**Les questions**

Résous les problèmes de mots

1) Kelly prépare 5 pizzas. Elle a besoin de $\frac{2}{3}$ de tasse de farine pour chaque pizza. De combien de tasses de farine a-t-elle besoin au total ?



2) Une recette de biscuits demande $\frac{3}{4}$ de tasse de sucre et $\frac{1}{2}$ de tasse de cassonade. Combien de tasses de sucre la recette de biscuits utilise-t-elle ?



3) Un smoothie demande $\frac{3}{5}$ d'une banane, $\frac{8}{10}$ d'une pêche et $\frac{1}{2}$ d'un kiwi. Combien de morceaux de fruits y a-t-il dans le smoothie ?



La soustraction de fractions avec des dénominateurs communs**Les questions**

Soustrais les fractions ci-dessous

1) $\frac{7}{5} - \frac{5}{5} = \frac{2}{5}$

2) $\frac{5}{5} - \frac{1}{5} = \text{---}$

3) $\frac{5}{4} - \frac{1}{4} = \text{---}$

4) $\frac{6}{9} - \frac{3}{9} = \text{---}$

5) $\frac{4}{7} - \frac{2}{7} = \text{---}$

6) $\frac{6}{6} - \frac{3}{6} = \text{---}$

7) $\frac{6}{9} - \frac{2}{9} = \text{---}$

8) $\frac{7}{8} - \frac{1}{8} = \text{---}$

9) $\frac{9}{6} - \frac{4}{6} = \text{---}$

10) $\frac{6}{6} - \frac{3}{6} = \text{---}$

11) $\frac{7}{4} - \frac{2}{4} = \text{---}$

12) $\frac{4}{4} - \frac{3}{4} = \text{---}$

13) $\frac{8}{8} - \frac{5}{8} = \text{---}$

14) $\frac{7}{7} - \frac{6}{7} = \text{---}$

La soustraction de fractions avec des dénominateurs communs**Les questions****Résous les problèmes de mots**

1) Steven organise une fête d'anniversaire. Il coupe son gâteau en 10 tranches. Il distribue $\frac{6}{10}$ tranches de gâteau. Écris l'équation de soustraction en utilisant les fractions. Résous ensuite l'équation.



2) Brian a retiré 40 dollars de son compte bancaire. Il a dépensé $\frac{15}{40}$ pour un nouveau livre. Combien de dollars sur son compte bancaire il lui reste ?



3) Kate a reçu 70 bonbons quand elle est allée faire du porte-à-porte Halloween. Elle a mangé $\frac{13}{70}$ bonbons quand elle est rentrée chez elle. Combien a-t-elle maintenant de bonbons sur 70 ?



La soustraction de fractions avec des dénominateurs différents**Les questions**

Crée des dénominateurs communs puis soustrait les fractions ci-dessous

1) $\frac{3}{4} - \frac{1}{6} = \frac{9}{12} - \frac{2}{12} = \frac{7}{12}$

2) $\frac{1}{2} - \frac{2}{5} = \frac{5}{10} - \frac{4}{10} = \frac{1}{10}$

3) $\frac{3}{5} - \frac{1}{3} = \frac{6}{15} - \frac{5}{15} = \frac{1}{15}$

4) $\frac{3}{5} - \frac{2}{6} = \frac{6}{30} - \frac{10}{30} = -\frac{4}{30}$

5) $\frac{4}{5} - \frac{1}{2} = \frac{8}{10} - \frac{5}{10} = \frac{3}{10}$

6) $\frac{1}{2} - \frac{3}{7} = \frac{7}{14} - \frac{6}{14} = \frac{1}{14}$

7) $\frac{2}{3} - \frac{1}{2} = \frac{4}{6} - \frac{3}{6} = \frac{1}{6}$

8) $\frac{1}{5} - \frac{1}{3} = \frac{2}{15} - \frac{5}{15} = -\frac{3}{15} = -\frac{1}{5}$

9) $\frac{8}{10} - \frac{4}{5} = \frac{8}{10} - \frac{8}{10} = 0$

10) $\frac{3}{4} - \frac{3}{7} = \frac{21}{28} - \frac{12}{28} = \frac{9}{28}$

11) $\frac{3}{4} - \frac{1}{3} = \frac{9}{12} - \frac{4}{12} = \frac{5}{12}$

12) $\frac{3}{4} - \frac{5}{9} = \frac{27}{36} - \frac{20}{36} = \frac{7}{36}$

13) $\frac{3}{5} - \frac{1}{4} = \frac{12}{20} - \frac{5}{20} = \frac{7}{20}$

14) $\frac{4}{6} - \frac{2}{5} = \frac{20}{30} - \frac{12}{30} = \frac{8}{30} = \frac{4}{15}$

La soustraction de fractions avec des dénominateurs différents**Les questions**

Crée des dénominateurs communs puis soustrait les fractions ci-dessous

1) $\frac{5}{6} - \frac{1}{4} = \frac{10}{12} - \frac{3}{12} = \frac{7}{12}$

2) $\frac{2}{3} - \frac{3}{5} = \underline{\hspace{1cm}} - \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{1cm}}$

3) $\frac{5}{7} - \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{1cm}}$

4) $\frac{3}{4} - \frac{5}{9} = \underline{\hspace{1cm}} - \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{1cm}}$

5) $\frac{3}{5} - \frac{1}{4} = \underline{\hspace{1cm}} - \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{1cm}}$

6) $\frac{2}{5} - \frac{2}{7} = \underline{\hspace{1cm}} - \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{1cm}}$

7) $\frac{2}{6} - \frac{1}{4} = \underline{\hspace{1cm}} - \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{1cm}}$

8) $\underline{\hspace{1cm}} - \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{1cm}}$

9) $\frac{4}{5} - \frac{2}{3} = \underline{\hspace{1cm}} - \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{1cm}}$

10) $\frac{5}{7} - \frac{2}{4} = \underline{\hspace{1cm}} - \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{1cm}}$

11) $\frac{3}{4} - \frac{2}{7} = \underline{\hspace{1cm}} - \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{1cm}}$

12) $\frac{4}{5} - \frac{1}{2} = \underline{\hspace{1cm}} - \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{1cm}}$

13) $\frac{1}{2} - \frac{2}{5} = \underline{\hspace{1cm}} - \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{1cm}}$

14) $\frac{4}{6} - \frac{3}{10} = \underline{\hspace{1cm}} - \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{1cm}}$

Cuisiner avec des fractions - soustraire**Les questions**

Résous les problèmes de mots



1) Rebecca a préparé $\frac{7}{8}$ d'un kg de purée de pommes de terre. Ses invités ont mangé $\frac{2}{4}$ d'un kg. Combien de purée de pommes de terre reste-t-il ?



2) Après sa fête, il restait $\frac{1}{4}$ d'un gâteau d'anniversaire. Le lendemain, elle a mangé $\frac{1}{3}$ du gâteau. Combien de gâteau reste-t-il ?

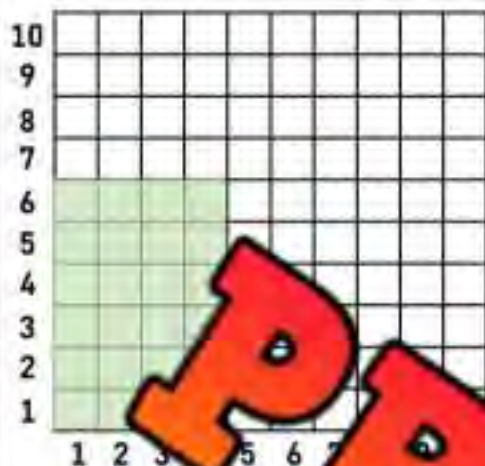


3) Rob a $\frac{8}{10}$ d'une corde de bois pour son four à pizza. Il brûle $\frac{2}{5}$ de la corde le lundi et $\frac{3}{20}$ d'une corde le mardi. Combien de bois lui reste-t-il ?

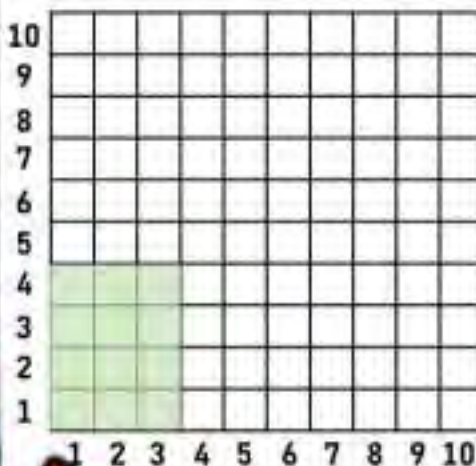


La multiplication - les tableaux**Les questions**

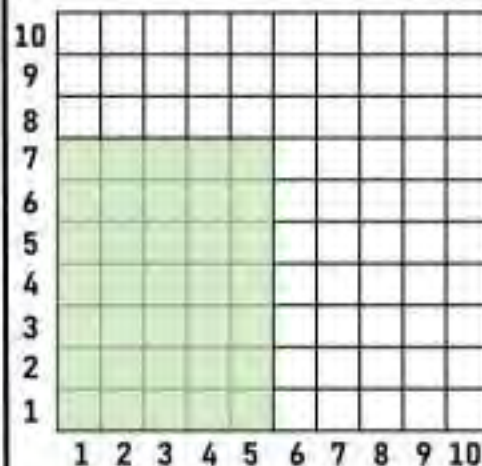
De combien est ombragé ? Réponds aux questions ci-dessous



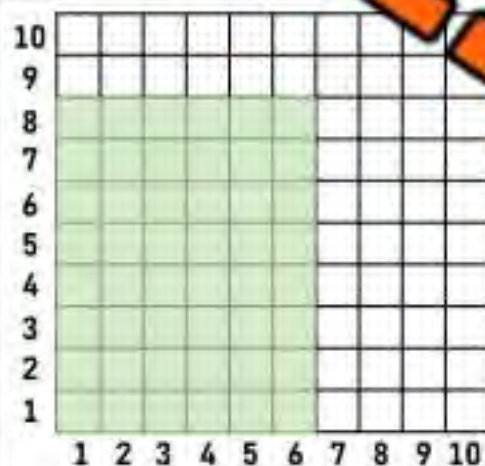
$6 \times 6 = \underline{\hspace{2cm}}$



$3 \times 4 = \underline{\hspace{2cm}}$



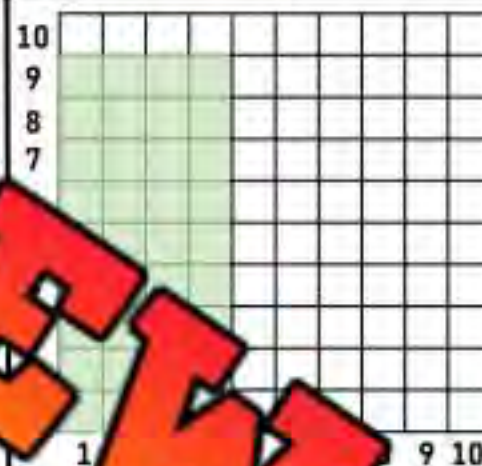
$7 \times 5 = \underline{\hspace{2cm}}$



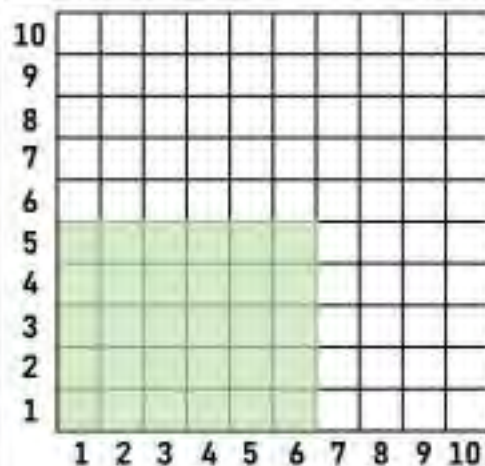
$8 \times 6 = \underline{\hspace{2cm}}$



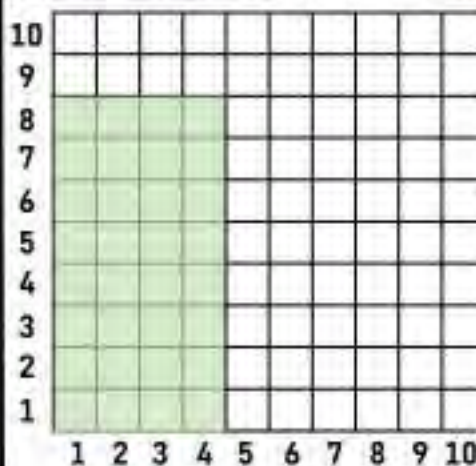
$7 \times 6 = \underline{\hspace{2cm}}$



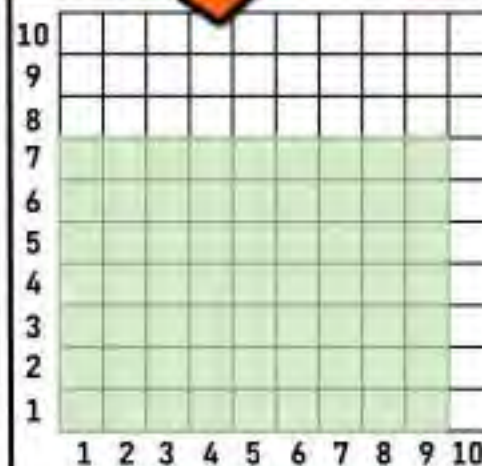
$9 \times 4 = \underline{\hspace{2cm}}$



$5 \times 6 = \underline{\hspace{2cm}}$



$8 \times 4 = \underline{\hspace{2cm}}$



$7 \times 9 = \underline{\hspace{2cm}}$

Trouve les facteurs**Les questions**

Entoure tous les facteurs du nombre indiqué

1) 10

8 2 9 4

3 1 10 5

2) 8

8 2 6 4

3 1 7 5

3) 47

23 47 9 8

3 47 1 1

4) 18

1 9 6 4

8 2 3 18

5) 22

22 2 7 3

11 1 10 6

6) 25

25 2 5

13 4 1

7) 24

8 2 4 6

3 1 24 12

8) 58

2 30 27 3

6 1 29 58

9) 86

2 44 1 52

43 3 86 8

10) 63

3 21 2 63

9 1 15 7

Un nombre premier ou composite ?

Les questions

1) Ecris les facteurs 2) Le nombre est-il un nombre premier ou composite ?

1) 27

Facteurs: _____

Premier ou Composite

2) 12

Facteurs: _____

Premier ou Composite

3) 7

Facteurs: _____

Premier ou Composite

4) 17

Facteurs: _____

Premier ou Composite

5) 28

Facteurs: _____

Premier ou Composite

6) 41

Facteurs: _____

Premier ou Composite

7) 33

Facteurs: _____

Premier ou Composite

8) 35

Facteurs: _____

Premier ou Composite

9) 73

Facteurs: _____

Premier ou Composite

10) 81

Facteurs: _____

Premier ou Composite

Trouver des nombres premiers et composites**Partie 1**

Suis les directions ci-dessous

1) Encerle les nombres premiers ci-dessous

11	15	7	18	3	5
13	19	33	49	52	45
5	2	67	90	81	74

2) Encerle les nombres composés ci-dessous

6		13	19	25
50	43	1	55	21
47	54	62	7	51
				63

Partie 2

Mets les nombres dans la bonne colonne

	Paires de nombres	Premier	
1)	22, 5		
2)	12, 17		
3)	23, 25		
4)	41, 49		
5)	59, 52		
6)	67, 16		
7)	73, 81		
8)	89, 95		

Les nombres premiers et composites

Les questions

Colorie les nombres premiers d'une couleur et les nombres composés d'une autre couleur

Type de nombre	Couleur
Le nombre composite	
le nombre premier	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

Labyrinthe de nombres premiers

Les questions

Aide Brayden à se rendre au parc en coloriant un chemin de nombres premiers

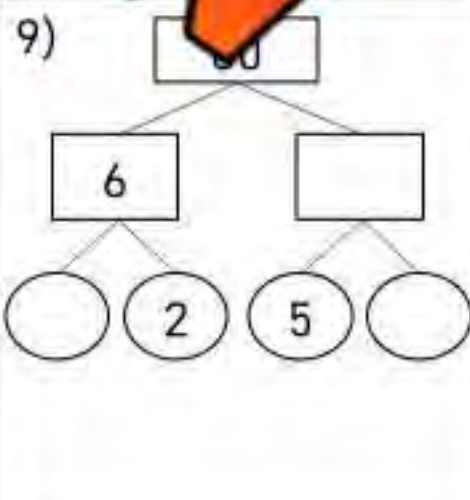
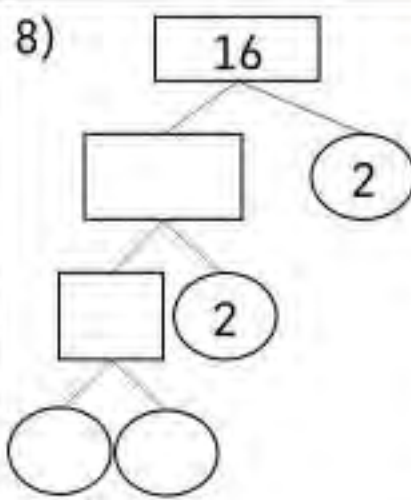
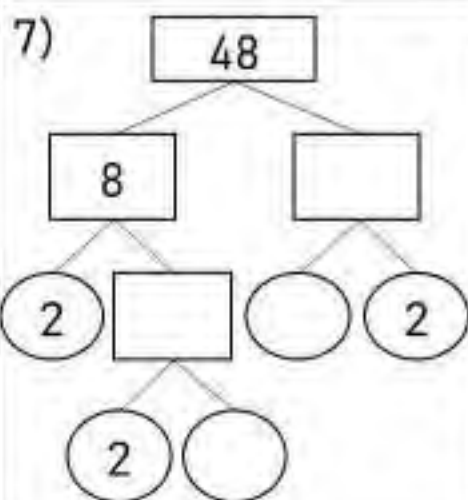
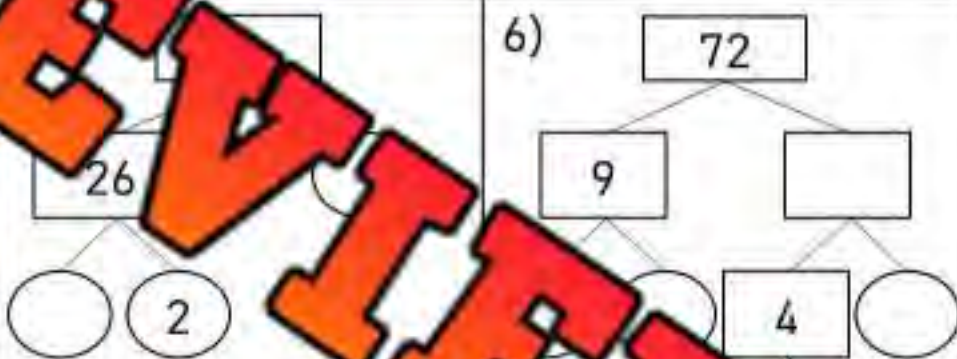
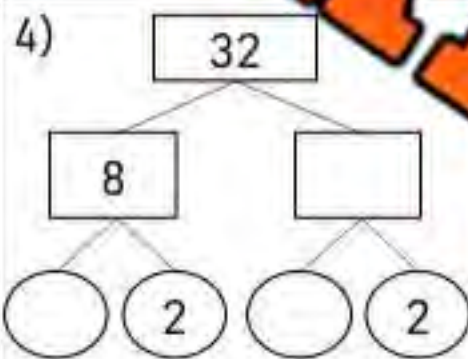
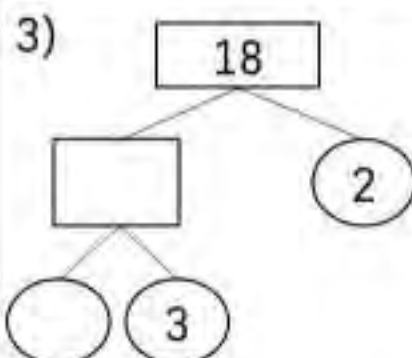
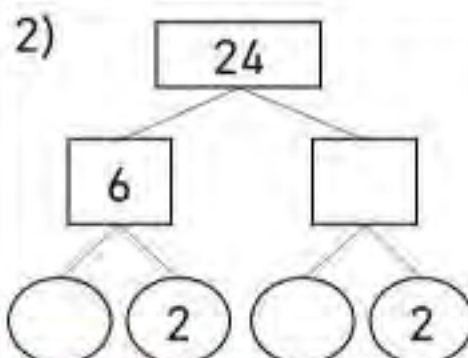
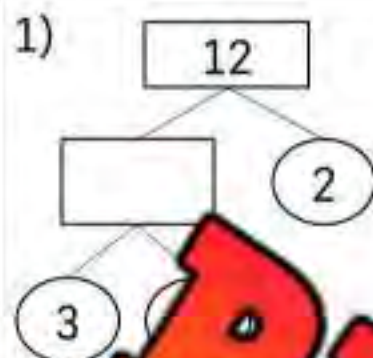


		57	28	91	81	6	39	12	55
		12	75	18	91	48	28	42	62
44	11	97	4	46	60	21	32	95	
75	43	51	6	55	78	24	51	86	
96	53	29	17	2	89	90	25	44	90
91	92	74	31	60	91	4	48	50	
65	95	46	61	38	97	53	61	8	66
52	34	68	7	57	79	57	55	97	75
82	38	62	5	3	19	68			
93	50	60	86	99	90	60			

Les arbres à facteurs premiers

Les questions

Remplis les arbres à facteurs ci-dessous



Les arbres à facteurs premiers

Les questions

Dessine tes propres arbres à facteurs ci-dessous

1)

42

2)

16

3)

78

4)

68

5)

50

6)

72

PREVIEW

La multiplication - 2 x 1 chiffres**Les questions**

Utilise l'algorithme standard pour résoudre les problèmes de multiplication ci-dessous

1)		
	1	3
x		

2)		
	7	4
x		3

3)		
	2	5
x		8

4)		
	3	7
x		2

5)		
	9	4
x		7

6)		
	5	
x		2

	6	
x		

8)		
	8	3
x		6

9)		
	2	8
x		4

10)		
	6	3
x		6

11)		
	7	7
x		5

12)		
	9	3
x		2

La multiplication - 2 x 1 chiffres**Les questions**

Utilise l'algorithme standard pour résoudre les problèmes de multiplication ci-dessous

- | | | | | |
|--|--|--|--|--|
| 1)
$\begin{array}{r} 36 \\ \times 1 \\ \hline \end{array}$ | 2)
$\begin{array}{r} 41 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$ | 3)
$\begin{array}{r} 50 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$ | 4)
$\begin{array}{r} 47 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$ | 5)
$\begin{array}{r} 85 \\ \times 0 \\ \hline \end{array}$ |
| 6)
$\begin{array}{r} 36 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$ | 7)
$\begin{array}{r} 41 \\ \times 7 \\ \hline \end{array}$ | 8)
$\begin{array}{r} 46 \\ \times 5 \\ \hline \end{array}$ | 9)
$\begin{array}{r} 31 \\ \times 9 \\ \hline \end{array}$ | 10)
$\begin{array}{r} 24 \\ \times 8 \\ \hline \end{array}$ |
| 11)
$\begin{array}{r} 86 \\ \times 7 \\ \hline \end{array}$ | 12)
$\begin{array}{r} 90 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$ | 13)
$\begin{array}{r} 34 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$ | 14)
$\begin{array}{r} 77 \\ \times 7 \\ \hline \end{array}$ | 15)
$\begin{array}{r} 89 \\ \times 3 \\ \hline \end{array}$ |
| 16)
$\begin{array}{r} 63 \\ \times 1 \\ \hline \end{array}$ | 17)
$\begin{array}{r} 24 \\ \times 0 \\ \hline \end{array}$ | 18)
$\begin{array}{r} 32 \\ \times 8 \\ \hline \end{array}$ | 19)
$\begin{array}{r} 47 \\ \times 7 \\ \hline \end{array}$ | 20)
$\begin{array}{r} 54 \\ \times 6 \\ \hline \end{array}$ |
| 21)
$\begin{array}{r} 41 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$ | 22)
$\begin{array}{r} 63 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$ | 23)
$\begin{array}{r} 86 \\ \times 8 \\ \hline \end{array}$ | 24)
$\begin{array}{r} 97 \\ \times 4 \\ \hline \end{array}$ | 25)
$\begin{array}{r} 81 \\ \times 2 \\ \hline \end{array}$ |

La multiplication - 2 x 2 chiffres**Les questions**

Utilise l'algorithme standard pour résoudre les problèmes de multiplication ci-dessous

1)			
		6	1
	x		2

2)			
		7	2
	x	1	4

3)			
		4	3
	x	7	1

4)			
		2	6
	x	2	8

5)			
		6	1
	x	3	7

6)			
		6	2
	x	2	3

7)			
		4	2
	x	4	4

8)			
		9	8
	x	6	2

9)			
		8	3
	x	4	6

10)			
		2	9
	x	3	7

11)			
		3	5
	x	8	2

12)			
		3	3
	x	7	2

La multiplication - 2 x 2 chiffres**Partie 1**

Utilise l'algorithme standard pour résoudre les problèmes de multiplication ci-dessous.

$\begin{array}{r} 63 \\ \times 42 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 35 \\ \times 73 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 55 \\ \times 10 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 29 \\ \times 65 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 68 \\ \times 40 \\ \hline \end{array}$
$\begin{array}{r} 74 \\ \times 74 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 26 \\ \times 64 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 88 \\ \times 23 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 25 \\ \times 41 \\ \hline \end{array}$	
$\begin{array}{r} 66 \\ \times 22 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 92 \\ \times 81 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 29 \\ \times 35 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 78 \\ \times 53 \\ \hline \end{array}$	

Partie 2

Résous les problèmes de mots ci-dessous.

1) Un maçon est en train de construire un mur de soutènement en briques. Il utilise 34 rangées de briques qui font 42 briques de haut. De combien de briques a-t-il besoin ?

2) Une arène de football a 58 rangées et 74 colonnes de sièges. Combien de sièges l'arène compte-t-elle au total ?

La multiplication - 2 x 2 chiffres

Étape 1 : Configurer le modèle

$32 \times 17 = \underline{\hspace{2cm}}$

	30	2
10		
7		

Étape 2 : multiplie

$32 \times 17 = \underline{\hspace{2cm}}$

	30	2
10	10×30 300	10×2 20
7	7×30 210	7×2 14

Étape 3 : ajoute

$32 \times 17 = 544$

	30	2
10	300	20
7	210	14

$300 + 210 + 20 + 14 = 544$

Les questions

Utilise le modèle d'aire pour résoudre les problèmes de multiplication ci-dessous

1) $32 \times 17 = \underline{\hspace{2cm}}$

2) $27 \times 23 = \underline{\hspace{2cm}}$

3) $45 \times 24 = \underline{\hspace{2cm}}$

4) $\underline{\hspace{2cm}} \times \underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}}$

5) $82 \times 44 = \underline{\hspace{2cm}}$

6) $94 \times 72 = \underline{\hspace{2cm}}$

Multiplication de 3 chiffres par des dixièmes**Les questions**

Utilise le modèle d'aire pour résoudre les problèmes de multiplication ci-dessous

1) $126 \times .2 =$ _____

--	--	--

2) $371 \times .1 =$ _____

--	--	--

3) $582 \times .3 =$ _____

--	--	--

4) $713 \times .5 =$ _____

--	--	--

5) $846 \times .4 =$ _____

--	--	--

6) $921 \times .6 =$ _____

--	--	--

7) $623 \times .9 =$ _____

--	--	--

8) $584 \times .8 =$ _____

--	--	--

Les problèmes de mots - la multiplication**Les questions**

Résous les problèmes de mots ci-dessous

1) Ivy a vendu 262 limonades depuis son stand de limonade le mois dernier. Elle vend sa limonade pour 0,7 \$. Combien d'argent a-t-elle gagné le mois dernier ?



2) Kelly travaille dans un magasin où elle appelle des gens pour essayer de vendre un produit. Chaque appel qu'elle passe dure en moyenne de 0,8 minutes. Si elle passe 3 heures au téléphone, combien de temps reste-t-elle au téléphone ?



3) Un sac de bonbons contient 213 bonbons. Chaque bonbon pèse 1,9 grammes. Combien de grammes contient le sac de bonbons ?



Les règles de divisibilité

Nous pouvons déterminer si un nombre entier est divisible par un autre sans faire de division. Nous pouvons utiliser les règles de divisibilité suivantes :

- Un nombre est divisible par **2** si le dernier chiffre est pair (0, 2, 4, 6 ou 8)
- Un nombre est divisible par **3** si la somme des chiffres est divisible par 3
- Un nombre est divisible par **4** si les deux derniers chiffres forment un nombre divisible par 4
- Un nombre est divisible par **5** si le dernier chiffre est 0 ou 5
- Un nombre est divisible par **6** si le nombre est divisible par 2 et 3.
- Un nombre est divisible par **9** si la somme des chiffres est divisible par 9
- Un nombre est divisible par **10** si le dernier chiffre est un 0

Les qu... Pour chaque nombre à gauche, place une coche sous les nombres par lesquels il est divisible

Nombre	2	3	4	5	6	8	9	10
1) 65								
2) 20								
3) 105								
4) 81								
5) 120								
6) 548								
7) 423								
8) 657								

Les règles de divisibilité - 2 et 3

Nous pouvons déterminer si un nombre entier est divisible par un autre sans faire de division. Nous pouvons utiliser les règles de divisibilité suivantes :

Un nombre est divisible par **2** si le dernier chiffre est pair (0, 2, 4, 6 ou 8)

Un nombre est divisible par **3** si la somme des chiffres est divisible par 3

Partie 1

Le nombre est-il divisible par 2 ?

1)

2)

953

3)

582

4)

8 694

Partie 2

Le nombre est-il divisible par 3 ?

1)

268

417

3)

1 458

Partie 3

Quels sont les nombres qui sont divisibles par 2 ? Entoure-les

41

58

162

247

358

583

685

714

805

901

1,025

1,714

2,058

Partie 4

Quels sont les nombres qui sont divisibles par 3? Entoure-les

73

58

84

105

215

324

515

645

683

729

806

1,358

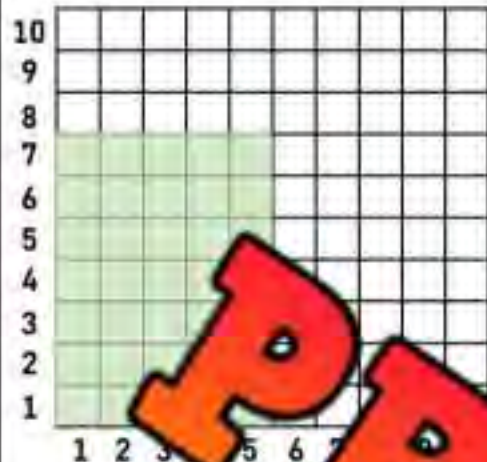
2,355

5,484

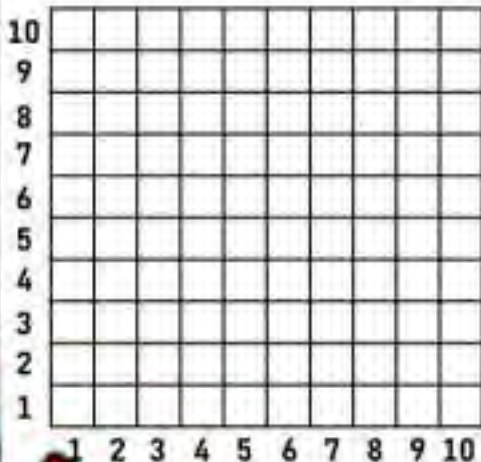
La division - les tableaux

Les questions

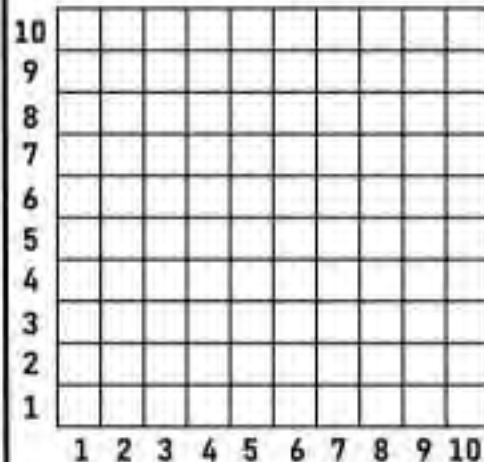
Ombrage les tableaux puis réponds aux questions ci-dessous



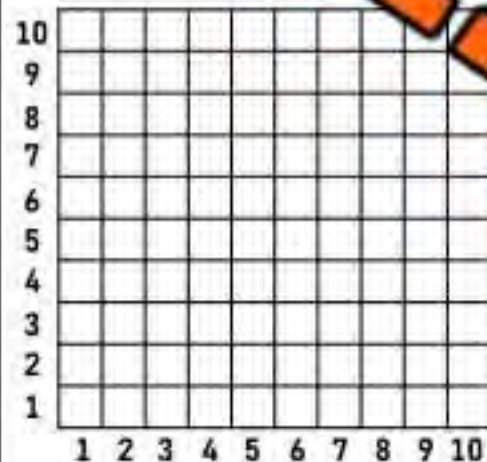
$35 \div 7 = \underline{\quad}$



$7 = \underline{\quad}$



$18 \div 6 = \underline{\quad}$



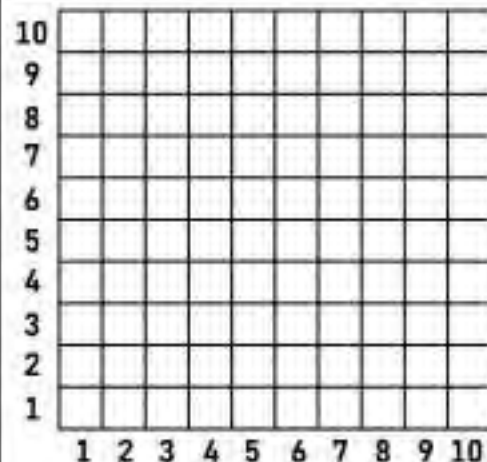
$45 \div 5 = \underline{\quad}$



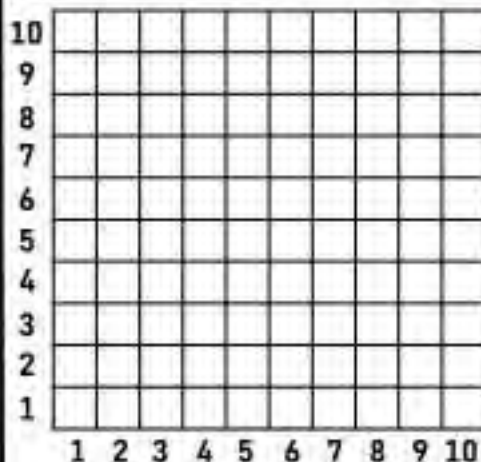
$80 \div 10 = \underline{\quad}$



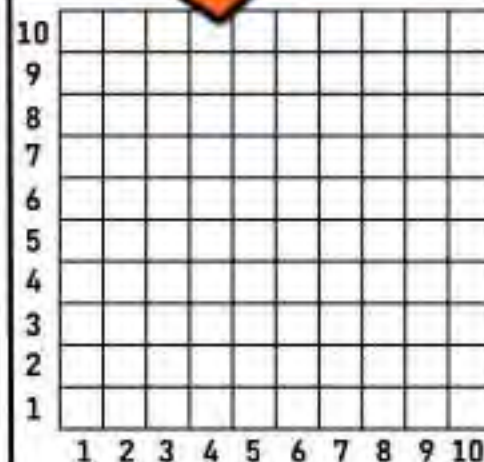
$24 \div \underline{\quad} = \underline{\quad}$



$15 \div 3 = \underline{\quad}$



$32 \div 4 = \underline{\quad}$



$50 \div 5 = \underline{\quad}$

La division - le modèle de barre

Les questions

Utilise le modèle de barre pour répondre aux questions de division ci-dessous

1) $48 \div 8$

48							
6	6	6	6	6	6	6	6

2) $36 \div 4$

36			

3) $24 \div 3$

24					

4) $80 \div 10$

80									

5) $24 \div 4$

24			

6) $30 \div 5$

30				

7) $42 \div 7$

42					

8) $72 \div 8$

72							

9) $49 \div 7$

49						

10) $48 \div 4$

48			

La division - le modèle de barre**Les questions**

Utilise le modèle de barre pour répondre aux questions de division ci-dessous

1) $64 \div 4$

64			

2) $84 \div 6$

84					

3) $24 \div 3$

24		

4) $190 \div 10$

190									

5) $104 \div 4$

104			

6) $96 \div 6$

96					

7) $154 \div 7$

154						

8) $153 \div 3$

153								

9) $126 \div 7$

126						

10) $128 \div 4$

128			

La division - le modèle de l'aire

Les questions

Utilise le modèle d'aire pour répondre aux questions de division ci-dessous

1) $243 \div 12 = 20r3$

	16	4	0
12	200	40	3
	192	48	r3

2) $258 \div 14$

14	200	50	8
----	-----	----	---

3) $428 \div 22$

22	400	20	
----	-----	----	--

$372 \div 16$

16	300	70	2
----	-----	----	---

5) $612 \div 26$

26	600	10	2
----	-----	----	---

6) $735 \div 35$

35	700	30	5
----	-----	----	---

La division - le modèle de l'aire

Les questions

Utilise le modèle d'aire pour répondre aux questions de division ci-dessous

1) $284 \div 14$

2) $212 \div 20$

3) $364 \div 14$

$475 \div 24$

5) $685 \div 32$

6) $848 \div 41$

La division - 3 par 1 - pas de reste**Les questions**

Découvre combien de fois tu peux diviser le plus grand nombre par le plus petit

1)
$$6 \overline{) 114}$$

2)
$$3 \overline{) 114}$$

3)
$$9 \overline{) 108}$$

4)
$$5 \overline{) 120}$$

5)
$$4 \overline{) 144}$$

7)
$$7 \overline{) 119}$$

8)
$$6 \overline{) 114}$$

9)
$$9 \overline{) 117}$$

10)
$$5 \overline{) 130}$$

11)
$$1 \overline{) 138}$$

12)
$$2 \overline{) 150}$$

13)
$$7 \overline{) 154}$$

14)
$$1 \overline{) 118}$$

15)
$$4 \overline{) 136}$$

16)
$$3 \overline{) 138}$$

17)
$$9 \overline{) 189}$$

18)
$$5 \overline{) 185}$$

19)
$$3 \overline{) 156}$$

20)
$$2 \overline{) 280}$$

La division - 3 par 1 - avec les restes**Les questions**

Résous les problèmes de division ci-dessous.

Utilise r = pour représenter les restes

1)
$$\begin{array}{r} 20 \text{ r}2 \\ 6 \overline{) 122} \end{array}$$

2)
$$\begin{array}{r} \\ 3 \overline{) 104} \end{array}$$

3)
$$\begin{array}{r} \\ 2 \overline{) 103} \end{array}$$

4)
$$\begin{array}{r} \\ 5 \overline{) 109} \end{array}$$

5)
$$\begin{array}{r} \\ 4 \overline{) 146} \end{array}$$

7)
$$\begin{array}{r} \\ 7 \overline{) 107} \end{array}$$

8)
$$\begin{array}{r} \\ 6 \overline{) 118} \end{array}$$

9)
$$\begin{array}{r} \\ 9 \overline{) 112} \end{array}$$

10)
$$\begin{array}{r} \\ 5 \overline{) 142} \end{array}$$

11)
$$\begin{array}{r} \\ 3 \overline{) 115} \end{array}$$

13)
$$\begin{array}{r} \\ 7 \overline{) 156} \end{array}$$

14)
$$\begin{array}{r} \\ 4 \overline{) 134} \end{array}$$

15)
$$\begin{array}{r} \\ 8 \overline{) 107} \end{array}$$

16)
$$\begin{array}{r} \\ 6 \overline{) 122} \end{array}$$

Diviser par des dixièmes - combien de dixièmes ?**Partie 1**

Combien de dixièmes y a-t-il dans les chiffres ci-dessous ?

Nombre	0.1	.20	.5
1) 1	10	5	2
2) 3			
3)			
4)			
5) 10			
6) 15			
7) 20			
8) 25			
9) 30			
10) 50			

Partie 2

Entoure le nombre de dixièmes de chiffre ci-dessous

1) Combien de fois le chiffre 0,1 entre-t-il dans le nombre

6 100 60 600 200 30

2) Combien de fois 0,2 entre-t-il dans le nombre 12 ?

200 30 6 600 60 50

3) Combien de fois 0,3 correspond-il au nombre 9 ?

10 30 60 90 100 300

4) Combien de fois 0,5 entre-t-il dans le nombre 100 ?

100 2000 1000 20 10 200

Diviser des nombres à 3 chiffres par des dixièmes - sans restes**Les questions**

Combien de fois le nombre décimal entre-t-il dans le nombre entier ?

1)

$$.2 \overline{) 162}$$

2)

$$.5 \overline{) 140}$$

3)

$$.6 \overline{) 120}$$

4)

$$.8 \overline{) 200}$$

5)

$$.4 \overline{) 320}$$

7)

$$.2 \overline{) 150}$$

8)

$$.1 \overline{) 105}$$

9)

$$.8 \overline{) 264}$$

10)

$$.7 \overline{) 280}$$

11)

$$.9 \overline{) 369}$$

13)

$$.7 \overline{) 420}$$

14)

$$.4 \overline{) 200}$$

15)

$$.7 \overline{) 497}$$

16)

$$.6 \overline{) 366}$$

Diviser des nombres à 3 chiffres par des dixièmes - restes**Les questions**Résous les problèmes de division ci-dessous.
Utilise r = pour représenter les restes

1)

$$.6 \overline{) 273}$$

2)

$$.3 \overline{) 103}$$

3)

$$.4 \overline{) 251}$$

4)

$$.8 \overline{) 241}$$

5)

$$.4 \overline{) 263}$$

7)

$$.6 \overline{) 262}$$

8)

$$.3 \overline{) 256}$$

9)

$$.3 \overline{) 281}$$

10)

$$.6 \overline{) 314}$$

11)

$$.7 \overline{) 283}$$

13)

$$.8 \overline{) 355}$$

14)

$$.6 \overline{) 286}$$

15)

$$.3 \overline{) 418}$$

16)

$$.4 \overline{) 471}$$

Diviser des nombres à 3 chiffres par des dixièmes - restes**Les questions**Résous les problèmes de division ci-dessous.
Utilise une fraction pour représenter les restes

1)

$$.4 \overline{) 117}$$

2)

$$.6 \overline{) 125}$$

3)

$$.3 \overline{) 214}$$

4)

$$.4 \overline{) 241}$$

5)

$$.6 \overline{) 261}$$

7)

$$.8 \overline{) 240}$$

7)

$$.7 \overline{) 286}$$

8)

$$.3 \overline{) 218}$$

9)

$$.8 \overline{) 402}$$

10)

$$.6 \overline{) 304}$$

11)

$$.7 \overline{) 386}$$

13)

$$.9 \overline{) 658}$$

14)

$$.3 \overline{) 289}$$

15)

$$.4 \overline{) 375}$$

16)

$$.6 \overline{) 587}$$

Diviser des décimales par des nombres entiers

Partie 1

Remplis le tableau en divisant les décimaux par des nombres entiers

	Number	$\div 2$	$\div 4$	$\div 10$
1)	0.8	0.4	0.2	0.08
2)	0.4			
3)				
4)				
5)	0.9			

Partie 2

Remplis le tableau en divisant les décimaux par des nombres entiers

	Number	$\div 4$	$\div 10$
1)	0.28	0.14	0.028
2)	0.44		
3)	0.68		
4)	0.84		
5)	0.92		

Partie 3

Remplis le tableau en divisant les décimaux par des nombres entiers

	Number	$\div 2$	$\div 4$	$\div 10$
1)	.116	0.058	0.029	.012 or .0116
2)	.160			
3)	.220			
4)	.348			
5)	.524			

Diviser des décimales par des nombres entiers

Les questions

Utilise le modèle d'aire pour répondre aux questions de division ci-dessous.
#1 est fait pour toi

1) $0.844 \div 4$

0,844 est vraiment 844 millièmes

4	800	40	4
	20	10	1

Par conséquent, 0,844 divisé par 4 est égal à
211 millièmes ou 0,211

2) $0.224 \div 2$

2	200	20	4

3) $0.363 \div 3$

3	300	60	

$0.396 \div 4$

4	300	90	6

5) $0.455 \div 5$

5	400	50	5

6) $0.488 \div 8$

8	400	80	8

Diviser des nombres décimaux par des nombres entiers - sans restes**Les questions**

Résous les questions de division ci-dessous

1)
$$2 \overline{)0.452}$$

2)
$$6 \overline{)0.672}$$

3)
$$3 \overline{)0.456}$$

4)
$$4 \overline{)0.492}$$

5)
$$4 \overline{)0.604}$$

6)
$$2 \overline{)0.356}$$

7)
$$3 \overline{)0.519}$$

8)
$$5 \overline{)0.635}$$

9)
$$8 \overline{)0.848}$$

10)
$$4 \overline{)0.824}$$

11)
$$3 \overline{)0.621}$$

12)
$$6 \overline{)0.672}$$

Calcul mental - multiplier par 0,1 et 0,01**Direction :**

1. Quand tu multiplies par 0,1, c'est la même chose que de diviser par 10. Par conséquent, tu peux décaler le chiffre vers la droite d'une place. Par exemple - $500 \times 0,1 = 50$ et $50 \times 0,1 = 5$
2. Quand tu multiplies par 0,01, c'est comme si tu divisais par 100. Par conséquent, tu peux décaler le chiffre vers la droite de deux places. Par exemple - $500 \times 0,01 = 5$ et $50 \times 0,01 = 0,5$

$\times 0.1$	$\times 0.01$
$10 \times 0.1 = \underline{\quad}$	$100 \times 0.01 = \underline{\quad}$
$100 \times 0.1 = \underline{\quad}$	$300 \times 0.01 = \underline{\quad}$
$5 \times 0.1 = \underline{\quad}$	$800 \times 0.01 = \underline{\quad}$
$50 \times 0.1 = \underline{\quad}$	$7 \times 0.01 = \underline{\quad}$
$500 \times 0.1 = \underline{\quad}$	$70 \times 0.01 = \underline{\quad}$
$20 \times 0.1 = \underline{\quad}$	$100 \times 0.01 = \underline{\quad}$
$200 \times 0.1 = \underline{\quad}$	$1000 \times 0.01 = \underline{\quad}$
$8 \times 0.1 = \underline{\quad}$	$160 \times 0.01 = \underline{\quad}$
$80 \times 0.1 = \underline{\quad}$	$1600 \times 0.01 = \underline{\quad}$
$800 \times 0.1 = \underline{\quad}$	$5000 \times 0.01 = \underline{\quad}$

Calcul mental - calculer des pourcentages - 1 %, 10 %

Les pourcentages représentent un taux sur 100 par rapport à un tout. Par conséquent, nous pouvons représenter 1% comme 0,01 et 10% comme 0,1.

Exemple - $150 \times 0,01 = 1,5$ (1% de 150 est 1,5)
 $150 \times 0,10 = 15,0$ (10% de 150 est 15)



Les questions

Remplis le tableau ci-dessous

		$\times 0,01$	1%	$\times 0,10$	10%
1)					
2)	200				
3)	300				
4)	150				
5)	250				
6)	275				
7)	375				
8)	411				
9)	537				
10)	672				

Calcul mental - calculer des pourcentages - 25%, 50%

Les pourcentages représentent un taux sur 100 par rapport à un tout. 50% représente la moitié d'un nombre et 25% le quart d'un nombre.

Étapes - Calculer 50%

1. Trouve la moitié du nombre.

Exemple -

- 50% de 148
- Divise le nombre 148 par deux ($148 \div 2 = 74$).
- 50 % de 148, c'est 74

Étapes - Calcul des 25%

- Trouve ce que représente 50% du nombre en divisant le nombre par deux.
- Divise le nombre par deux une fois de plus.

Exemple - 25% de 188

- $188 \div 2 = 94$
- $94 \div 2 = 47$

Partie 1 Quelle est la moitié des nombres ci-dessous ?

- | | | |
|---------------|---------------|---------------|
| 1) 24 _____ | 2) 38 _____ | 3) 76 _____ |
| 4) 128 _____ | 5) 15 _____ | 6) 212 _____ |
| 7) 264 _____ | 8) 3 _____ | 9) 410 _____ |
| 10) 550 _____ | 11) 636 _____ | 12) 844 _____ |

Partie 2

Remplis le tableau ci-dessous

	Nombre	50%	25%
1)	100		
2)	200		
3)	240		
4)	164		
5)	188		
6)	264		

	Nombre	50%	25%
7)	348		
8)	414		
9)	560		
10)	644		
11)	828		
12)	940		

Les fractions et l'addition répétée

Les fractions comportent deux chiffres qu'il est important de retenir. Le **numérateur** est le chiffre du haut et le **dénominateur** est le chiffre du bas.

$\frac{1}{4}$ → Numérateur - Combien de pièces tu as

$\frac{1}{4}$ → Dénominateur - Le nombre total de parties dans l'ensemble

L'ensemble est découpé en 4 morceaux égaux. Le numérateur nous indique combien de morceaux sont comptés. Nous pouvons ajouter des morceaux à notre ensemble en utilisant l'addition répétée.

Exemple: $\frac{1}{4} + \frac{1}{4} + \frac{1}{4} = \frac{3}{4}$

Les questions: _____ non, les numérateurs mais garde le même dénominateur

1) $\frac{1}{6} + \frac{1}{6} = \underline{\hspace{2cm}}$

2) $\frac{2}{10} + \frac{2}{10} + \frac{2}{10} + \frac{2}{10} = \underline{\hspace{2cm}}$

3) $\frac{3}{12} + \frac{3}{12} + \frac{3}{12} = \underline{\hspace{2cm}}$

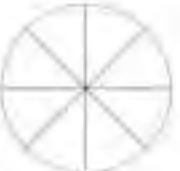
4) $\frac{1}{8} + \frac{1}{8} + \frac{1}{8} + \frac{1}{8} + \frac{1}{8} + \frac{1}{8} = \underline{\hspace{2cm}}$

5) $\frac{2}{14} + \frac{2}{14} + \frac{2}{14} + \frac{2}{14} + \frac{2}{14} = \underline{\hspace{2cm}}$

Les fractions et l'addition répétée**Les questions**

Ombre la dernière forme de fraction et écris la fraction en utilisant la ligne

1)  +  +  +  =  _____

2)  +  =  _____

3)  +  +  =  _____

4)  +  +  +  =  _____

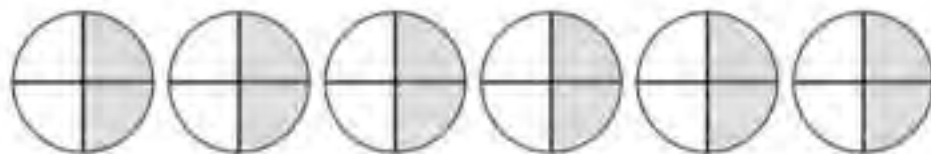
5)  +  +  =  _____

6)  +  +  +  +  =  _____

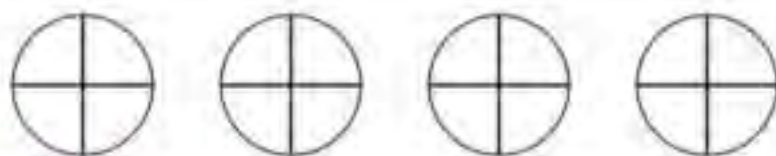
La multiplication des nombres entiers par des fractions - visuel**Les questions**

Indique les fractions et réponds ensuite à l'équation de multiplication

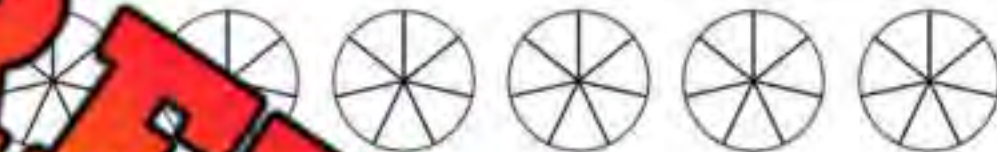
1) $6 \times \frac{2}{4} = 3 \text{ ou } \frac{12}{4}$



2) $4 \times$



3) $7 \times \frac{3}{7}$



4) $6 \times \frac{4}{6} =$



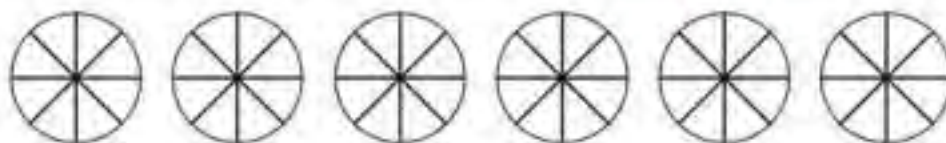
5) $8 \times \frac{3}{6} =$



6) $5 \times \frac{1}{5} =$



7) $6 \times \frac{4}{8} =$



8) $8 \times \frac{2}{8} =$



La multiplication des nombres entiers par des fractions**Les questions**

Multiplie les nombres entiers par les fractions ci-dessous.
Écris la réponse sous forme de fraction impropre.

1)
 $5 \times \frac{3}{4} = \frac{15}{4}$

2)
 $3 \times \frac{3}{5} = \boxed{}$

3)
 $6 \times \frac{3}{7} = \boxed{}$

4)
 $4 \times \frac{3}{10} = \boxed{}$

5)
 $4 \times \frac{3}{5} = \boxed{}$

6)
 $8 \times \frac{5}{8} = \boxed{}$

7)
 $9 \times \frac{3}{6} = \boxed{}$

8)
 $7 \times \frac{3}{5} = \boxed{}$

9)
 $4 \times \frac{4}{6} = \boxed{}$

10)
 $6 \times \frac{3}{5} = \boxed{}$

11)
 $3 \times \frac{9}{10} = \boxed{}$

12)
 $5 \times \frac{3}{5} = \boxed{}$

13)
 $4 \times \frac{5}{8} = \boxed{}$

14)
 $6 \times \frac{5}{8} = \boxed{}$

15)
 $9 \times \frac{8}{10} = \boxed{}$

16)
 $7 \times \frac{2}{7} = \boxed{}$

17)
 $6 \times \frac{5}{8} = \boxed{}$

18)
 $8 \times \frac{3}{8} = \boxed{}$

Diviser des nombres entiers par des fractions - visuelsCombien de fois $\frac{2}{4}$ fait-il partie de 6 ? Combien de fois peux-tu ombrer 2 parties ?

$$6 \div \frac{2}{4} = 12$$

**Les questions**

Combien de fois la fraction entre-t-elle dans le nombre entier ?

1)

 $\frac{4}{4}$ 

2)

$$6 \div \frac{2}{5}$$



3)

$$7 \div \frac{1}{7} =$$



4)

$$3 \div \frac{3}{4} =$$



5)

$$6 \div \frac{3}{5} =$$



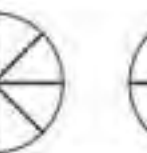
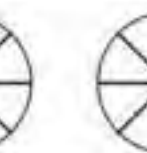
6)

$$6 \div \frac{3}{7} =$$



7)

$$5 \div \frac{5}{8} =$$



Les ratios

Un **ratio** montre la relation entre deux montants.

Exemple



Le ratio entre les pommes et les bananes est de 1:7. Pour chaque pomme que tu as, tu as 7 bananes.

Les questions

Écris les ratios pour les questions ci-dessous



Le ratio entre le gâteau et le gâteau est de _____ : _____



Le ratio entre la tomate et les oignons est de _____ : _____



Le ratio entre la pizza et la boisson est de _____ : _____



Le ratio entre le hamburger et les frites est de _____ : _____



Le ratio entre les ananas et les fraises est de _____ : _____



Le ratio entre le pain et la confiture est de _____ : _____

Les ratios équivalents - mise à l'échelle en haut et en bas

Un **ratio** montre la relation entre deux montants.

Exemple



Le ratio entre les voitures et les vélos est de 2:8. Il y a quatre fois plus de vélos que de voitures. Tu pourrais aussi dire qu'il y a quatre fois moins de voitures que de vélos. Nous pouvons réduire le ratio et dire que le rapport entre les voitures et les vélos est de 1:4. Nous pouvons également augmenter l'échelle en disant que le ratio entre les voitures et les vélos est de 4:16. Ce sont des ratios équivalents.

Les questions

Écris le ratio des images. Puis écris un ratio équivalent à plus grand échelle et à plus petite échelle.



Plus grande
échelle

Plus petite
échelle

Le ratio entre les patins et les



Plus grande
échelle

Plus petite
échelle

Le ratio entre les ordinateurs portables et les téléviseurs est de : _____.



Plus

petite
échelle

Le ratio entre les gommes et les crayons est : _____.



Plus grande
échelle

Plus petite
échelle

Le ratio entre le jus et les chips est : _____.



Plus grande
échelle

Plus petite
échelle

Le ratio entre les ballons de basket et les ballons de football est de : _____.

Les ratios équivalents - mise à l'échelle en haut et en bas

Les questions

Entoure deux ratios équivalents pour chacune des questions ci-dessous

1) 2:8	2:6	4:8	4:16	1:4	1:2
2) 2:12	1:8	4:22	1:6	1:4	4:24
3) 6:8	12:14	12:18	12:16	3:8	
4) 2:4	4:8	4:8	1:4	1:2	
5) 10:12	20:24	5:12	5:12	10:24	5:6
6) 5:10	1:2	5:20	10:12	10:24	10:30
7) 4:14	2:10	8:28	2:7	7:12	8:24
8) 10:30	10:60	20:15	5:15	20:60	20:10
9) 2:20	6:60	6:80	1:20	1:30	1:10
10) 4:8	8:12	8:16	8:14	2:4	2:6

Problèmes de mots sur les ratios - au zoo**Les questions**☐

Dessine des images

☐

Utilise une déclaration de solution

☐

Montre ta réflexion

1) Au zoo, le ratio entre les lions et les léopards est de 4:1. Il y a 6 léopards. Combien de lions y a-t-il ?



2) Au zoo, le ratio entre les aigles et les chèvres est de 2:5. Il y a 4 aigles. Combien de chèvres y a-t-il ?



3) Au zoo, le ratio entre les alligators et les crocodiles doit être de 3:5. Il y a 9 alligators et 25 crocodiles. Combien de crocodiles doivent-ils libérer ?



b) Combien d'alligators auraient-ils pu obtenir s'ils ne voulaient pas donner de crocodiles ?



Les taux

Un **taux** est une **comparaison** entre deux nombres qui sont dans des unités **différentes**. Nous utilisons les deux points pour les ratios, mais nous utilisons généralement **par** quand nous décrivons un taux unitaire.

Par exemple - Jean a parcouru 200 km en 2 heures. Sa vitesse est un taux entre les km et les heures. Son taux unitaire est de 100 km par heure.

Les questions

Écris les taux pour les questions ci-dessous

1) 8 dollars pour 4 burgers

Taux = _____



Taux unitaire = _____

2) 5 dollars pour 10 crayons

Taux = _____

Taux unitaire = _____

3) 10 dollars pour 10 pains

Taux = _____

Taux unitaire = _____

4) 6 dollars pour 3 cafés

Taux = _____

Taux unitaire = _____



5) 6 dollars pour 12 barres de chocolat

Taux = _____

Taux unitaire = _____



Taux = _____

Taux unitaire = _____

7) Conduire 600 km en 4 heures

Taux = _____

Taux unitaire = _____

8) Courir 15 km en 3 heures

Taux = _____

Taux unitaire = _____



9) 300 km avec 20 litres d'essence

Taux = _____

Taux unitaire = _____



10) Pousse de 52cm tous les 4 ans

Taux = _____

Taux unitaire = _____

Les taux équivalents

Choix multiple

Entoure les taux équivalents ci-dessous

1) 3 hamburgers par personne

a) 4 hamburgers pour 10 personnes

b) 8 hamburgers pour 12 personnes

c) 15 hamburgers pour 5 personnes

d) 6 hamburgers pour 3 personnes



2) 5 crayons pour 5 personnes

a) 5 crayons pour 8 personnes

b) 8 crayons pour 8 personnes

c) 6 crayons pour 12 personnes

d) 10 crayons pour 15 personnes



3) 10 \$

a) 30 \$ pour 5 personnes

b) 25 \$ pour 3 personnes

c) 20 \$ pour 2 personnes

d) 50 \$ pour 10 personnes

4) 30 minutes par spectacle

a) 40 minutes pour 3 spectacles

b) 90 minutes pour 3 spectacles

c) 60 minutes pour 3 spectacles

d) 40 minutes pour 2 spectacles

5) 3 jeux par jour

a) 12 jeux en 3 jours

b) 15 jeux en 5 jours

c) 10 jeux en 2 jours

d) 6 jeux en 3 jours



6) 12 boissons par boisson

a) 12 boissons pour 2 boissons

b) 12 boissons pour 12 boissons

c) 12 boissons pour 12 boissons

d) 6 glaçons pour 2 boissons



7) 8 minutes par livre

a) 30 minutes pour 3 livres

b) 50 minutes pour 4 livres

c) 20 minutes pour 3 livres

d) 32 minutes pour 4 livres

8) 2 oreillers par personne

a) 4 oreillers pour 4 personnes

b) 8 oreillers pour 8 personnes

c) 16 oreillers pour 8 personnes

d) 20 oreillers pour 5 personnes

9) 7 ballons de basket par équipe

a) 21 ballons de basket pour 3 équipes

b) 25 ballons de basket pour 5 équipes

c) 10 ballons de basket pour 3 équipes

d) 16 ballons de basket pour 2 équipes

10) 5 collations par élève

a) 9 collations pour 3 élèves

b) 13 collations pour 3 élèves

c) 25 collations pour 5 élèves

d) 16 collations pour 4 élèves



Ratios et pourcentages - problèmes de mots**Les questions**

Remplis le tableau ci-dessous

1) Le ratio entre le nombre de voitures et le nombre total de véhicules est de 4:16. Quel pourcentage de véhicules sont des voitures ?



2) Le ratio entre les oranges et les fruits est de 3:12. Quel pourcentage des fruits sont des oranges ?

3) Le ratio entre les tirs et les buts dans un match de hockey était de 3:30. Quel pourcentage de tirs ont abouti à des buts ?



4) Le ratio entre les bonbons rouges et le total des bonbons est de 4:24. Quel pourcentage de bonbons sont rouges ?



5) Le ratio entre les minutes de récréation et les minutes de la journée est de 60:300. Quel pourcentage de la journée est consacré à la récréation ?

6) Le ratio entre les bretzels et le total des chips dans le mélange de fête est de 12:60. Quel pourcentage de chips sont des bretzels ?



7) Le ratio entre les crayons bleus et le total des crayons est de 3:30. Quel pourcentage de crayons de couleur sont bleus ?

Les suites répétitives - la règle des suites



Partie 1

Règle = Partie qui se répète - Encerle la règle des suites et continue la suite

A B C C A B C C _____, _____, _____, _____

A A B A A A B A _____, _____, _____, _____

A A B C A A B C _____, _____, _____, _____

A B C D B A B C D B _____, _____, _____, _____

A B C B B A B C B B _____, _____, _____, _____

A **Preview of 100 pages from this**
A **product that contains 293 pages**
total.

Part

1 2 1 1 1 2 1 1 1 2 1 1	OUI	NON
5 8 8 5 8 8 5 8 8 5 8 8	OUI	NON
1 2 3 2 1 2 3 2 1 2 3 2	OUI	NON
A B C C A A B C C A A B C	OUI	NON
F H H R F F H H R F F H H	OUI	NON
A B A C A B A C A B A C	OUI	NON
L P Y P L P Y P L L P Y	OUI	NON

Les suites répétitives A/B**Les questions**

Étiquette les suites A/B/C ci-dessous, puis continue la suite

1)      

A B A A B A

2)        

3)        

4)        

5)        

Partie 2

Crée des suites qui utilisent le matériel

1)

A B A A B A A B A

2)

A B B C A B B C A

3)

A B C B A B C B A

Nom: _____

6

Curriculum Connection
C1.1

Les suites répétitives - la règle des suites

Partie 1

Entoure la règle de la suite, puis continue la suite

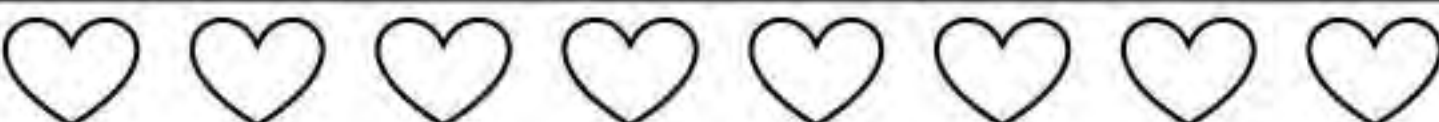
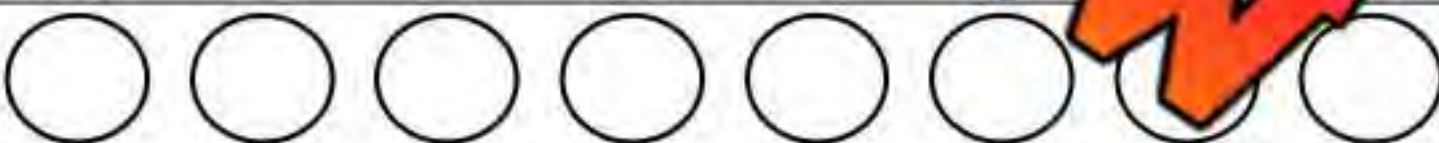


Partie 2

Colorie les formes ci-dessous en respectant les suites répétitives.
Étiquette les couleurs en dessous.



Rouge Bleu Vert Rouge Bleu Vert Bleu



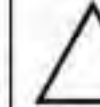
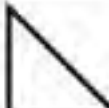
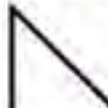
Traduire les suites - les suites AB

Traduire les suites

Le motif rouge, bleu, rouge, bleu peut être traduit par clap, stomp, clap, stomp ou haut, bas, haut, bas. Ce sont tous des motifs AB

Les questions

Transforme le premier motif en un nouveau motif en utilisant des couleurs différentes

1)	A	B	B	A	A	B	B	A
Traduit								
2)	C	B	A	B	C	B	C	B
Traduit								
3)	A	A	B	A	B	C	B	C
Traduit								
4)	A	B	C	C	A	B	C	C
Traduit								
5)	A	B	A	A	A	B	A	A
Traduit								
6)	A	B	B	C	A	B	B	C
Traduit								

Traduire les suites - les suites AB**Les questions**

Dessine tes propres motifs AB en utilisant des formes, des chiffres ou des lettres

1)	A	A	B	B	A	A	B	B		
Traduit										
2)	B	C	C	A	B	C	C			
Traduit										
3)	A	A	A	B	A	A				
Traduit										
4)	A	B	A	C	B	A	C	B		
Traduit										
5)	A	B	C	B	B	A	B	C	B	B
Traduit										
6)	A	B	C	C	A	A	B	C	C	A
Traduit										

Traduire les suites - les suites AB**Les questions**

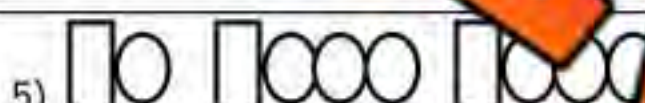
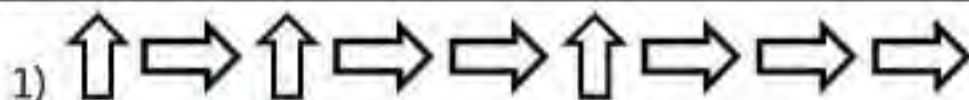
Dessine tes propres motifs AB en utilisant des formes, des chiffres ou des lettres

1)	5	3	8	8	5	3	8	8	5	3
Traduit										
2)	C	T	R	R	C	T	R	R	C	
Traduit										
3)	2	1	2	1	2	7	4	2	1	
Traduit										
4)	U	C	U	S	U	C	U	S	U	C
Traduit										
5)	T	M	M	T	O	T	M	M	T	O
Traduit										
6)	4	1	1	5	4	4	1	1	5	4
Traduit										

Les suites en croissance

Partie 1

Étiquette les formes ci-dessous A et B et continue les suites de la croissance



Partie 2

Crée des motifs de croissance ci-dessous avec toutes les formes qui suivent les motifs A/B

1)

A B A A B A A A B

2)

A A B B A A B B B A A B B

Créer des suites avec des carrés

Partie 1

Dessine la figure suivante de la suite en ajoutant un bloc



1) Figure 1

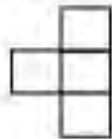


Figure 2

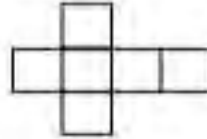


Figure 3

Figure 4



2) Figure 1



Figure 2

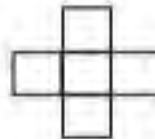


Figure 3

Figure 4



3) Figure 1



Figure 2



Figure 3

Figure 4

Partie 2

Dessine la figure suivante en ajoutant deux blocs

1) Figure 1

Figure 2

Figure 3

Figure 4

2) Figure 1

Figure 2

Figure 3

Figure 4

3) Figure 1

Figure 2

Figure 3

Figure 4

Le graphique des suites de la croissance

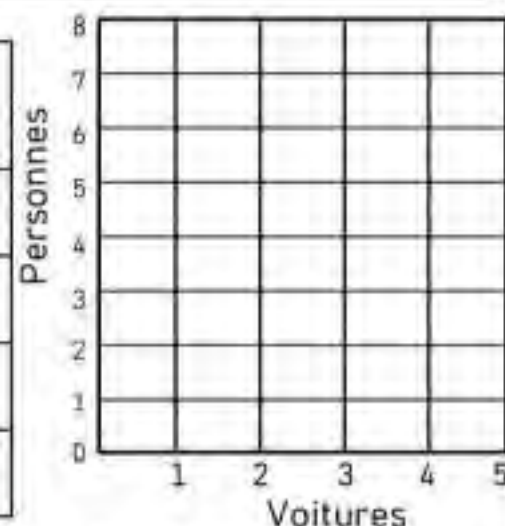
Les questions

Traduis les suites de la croissance en un tableau de valeurs et un graphique

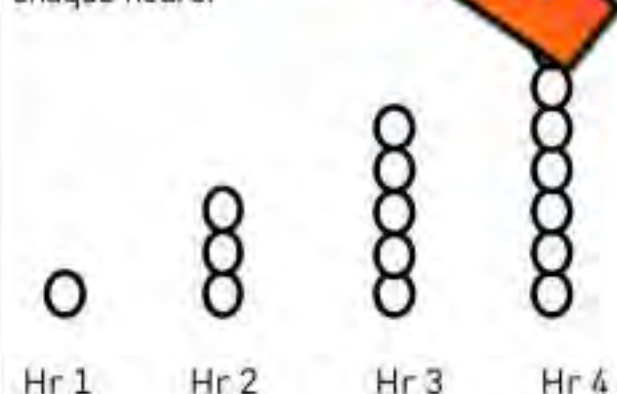
1) Un train a les personnes suivantes dans chaque voiture.



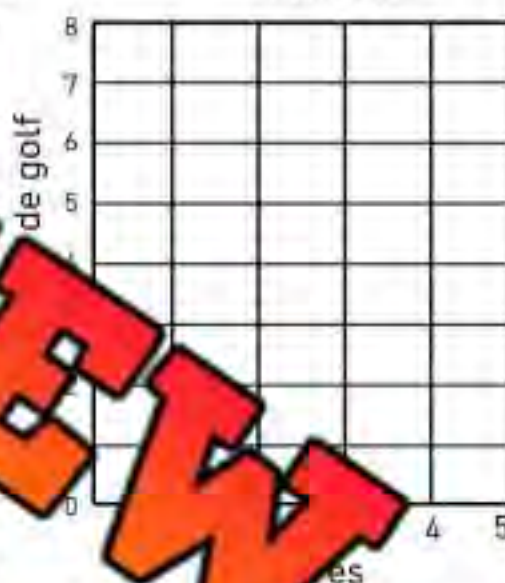
Numéro de terme (voitures)	Termé Valeur (personnes)



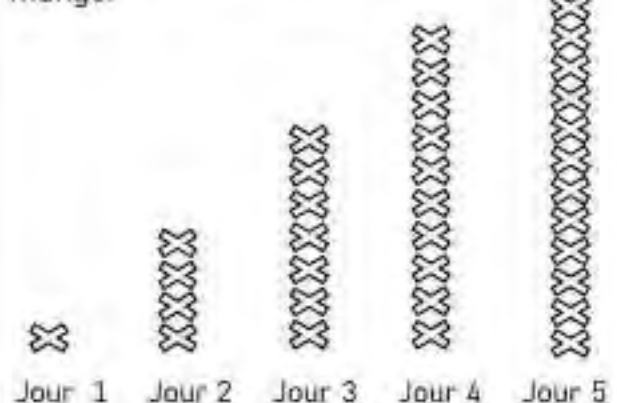
2) Steven cherche des balles de golf dans les bois. Il trouve les balles de golf suivantes chaque heure.



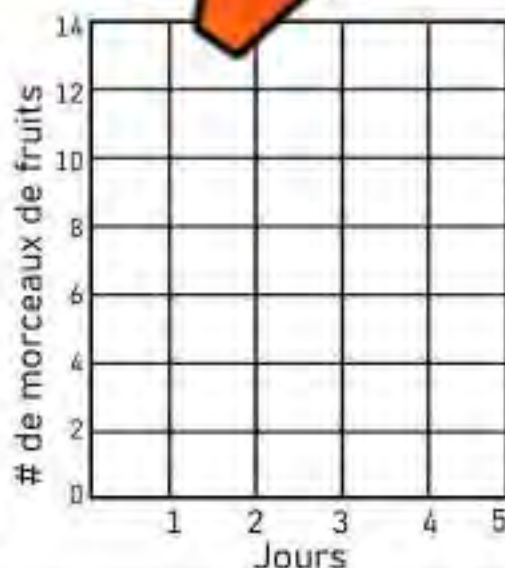
Numéro de terme (heures)	Termé Valeur (balles de golf)



3) Stacy marque un x chaque jour pour le nombre de morceaux de fruits qu'elle mange.



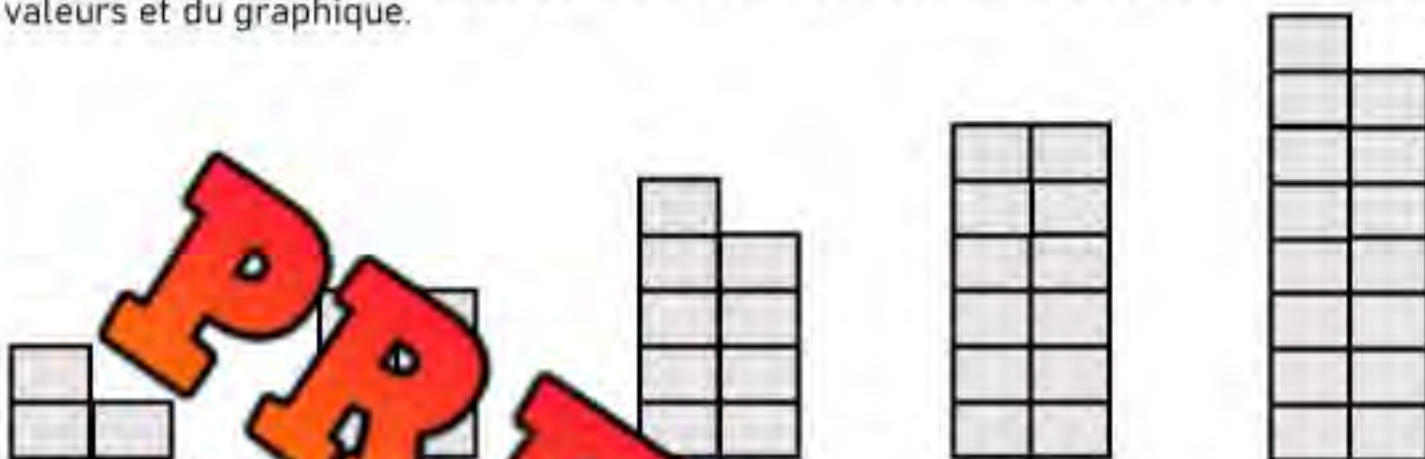
Jour	Fruit



Les suites de croissance - un défi**Les questions**

Réponds à la question ci-dessous en utilisant un tableau de valeurs et un graphique

Joel a créé une suite à l'aide de ses blocs. Traduis la suite à l'aide du tableau des valeurs et du graphique.



Numéro de terme	Valeur du terme

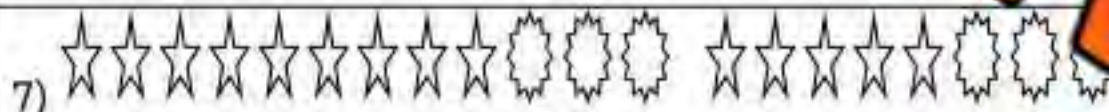
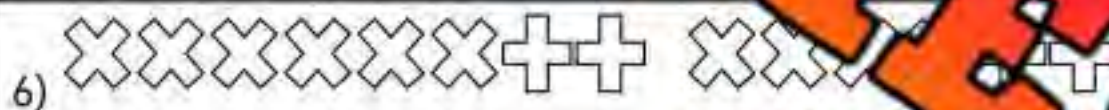
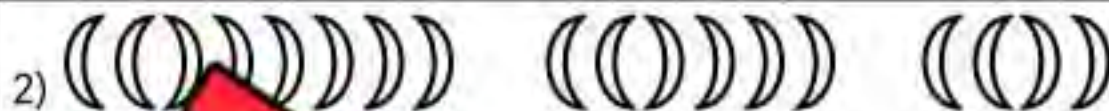


- 1) Combien de blocs Joel utiliserait-il pour sa 10e forme s'il continuait sa suite ?
- 2) Quelle est la règle de la suite ? Quelle quantité est ajoutée au noyau à chaque fois ?
- 3) Quelle forme (terme nombre) utiliserait 63 blocs ?

Les suites décroissantes

Les questions

Étiquette les formes ci-dessous A et B et continue les suites décroissantes



Partie 2

Crée des suites décroissantes ci-dessous avec toutes les formes qui suivent les suites A/B

1)

A A B B B B B B A A B B B B

2)

A A A A B B A A A B B A A B B

Graphique des suites décroissantes

Les questions

Traduis chaque suite décroissante en un tableau de valeurs et un graphique

1) Kerry a noté le nombre de biscuits qu'elle a mangés chaque jour en utilisant des signes d'addition.



Jour 1



Jour 2



Jour 3

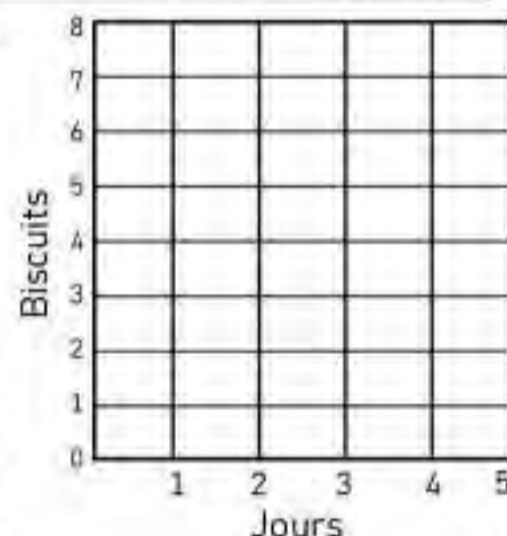


Jour 4



Jour 5

Jour	Biscuits



2) Ally note le nombre de jours où elle a vu le soleil chaque mois de l'année.



Juin



Juillet



Août

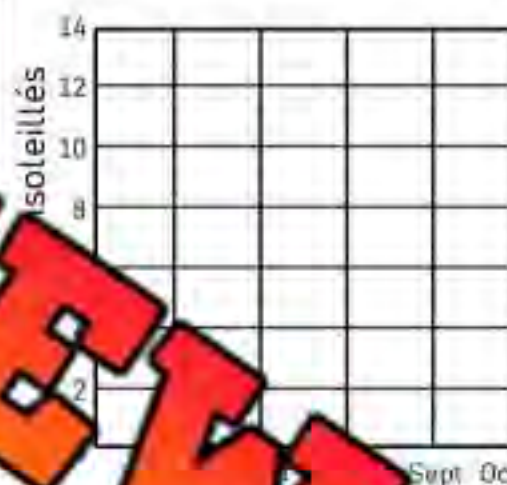


Sept



Oct

Jours	Jours ensoleillés



3) Jane a noté le nombre de fois où elle a souri en une heure.



Hr 1



Hr 2



Hr 3

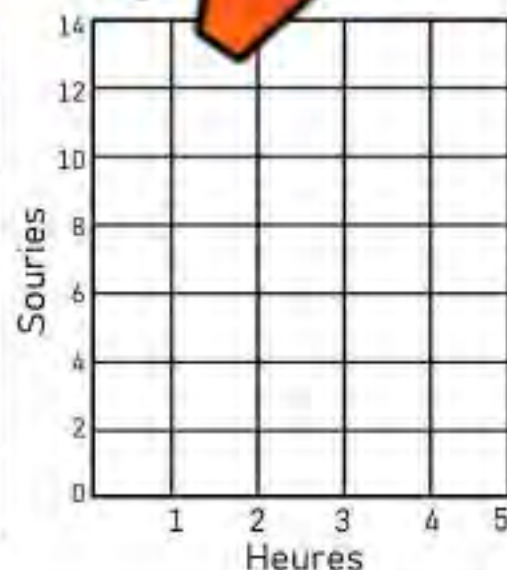


Hr 4



Hr 5

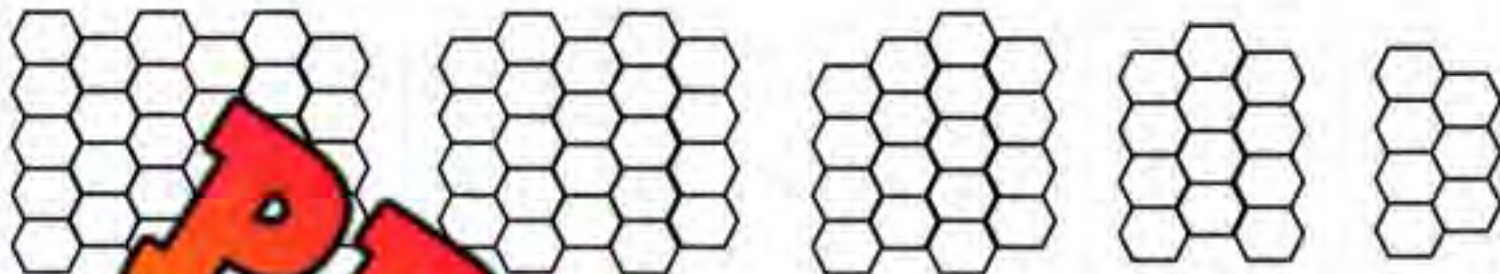
Heure	Sourires



Les suites décroissantes - un défi**Les questions**

Réponds à la question ci-dessous en utilisant un tableau de valeurs et un graphique

Jill fait une suite en utilisant des hexagones. Traduis la suite à l'aide du graphique et du tableau des valeurs.



Numéro de terme	Valeur du terme



- 1) De quoi la suite se réduit-elle à chaque fois ?
- 2) Dessine ta propre suite décroissante ci-dessous.

Les suites linéaires de cure-dents

Une **suite linéaire** est une suite qui augmente ou diminue d'une valeur qui reste la même. Les suites linéaires peuvent être représentées par une ligne droite sur un graphique.

Les questions

Réponds à la question ci-dessous en utilisant un tableau de valeurs et un graphique.

Kelly a fait une suite en utilisant des cure-dents. Elle a affiché sa suite ci-dessous.

Terme 1	Terme 2	Terme 3	Terme 4	Terme 5



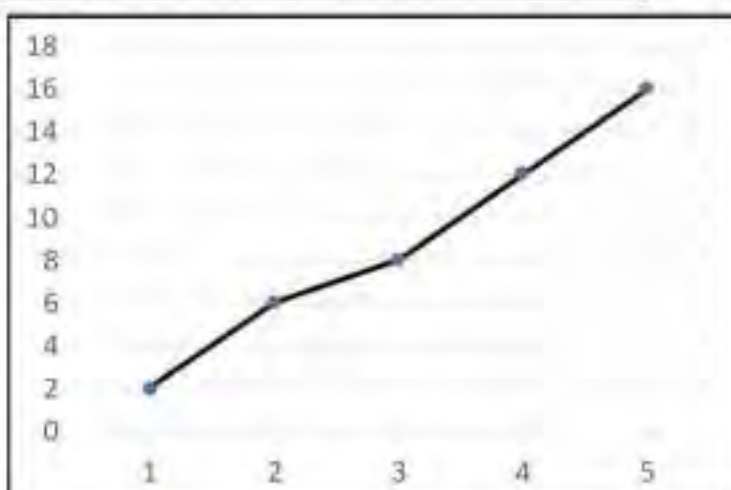
- Pourquoi est-ce une suite linéaire ?
- Prolonge la ligne sur le graphique. Quelle sera la valeur du 7^e et du 10^e terme ?
7^{ème} terme _____ 10^{ème} terme _____

Les suites linéaires croissantes - oui ou non ?**Les questions**

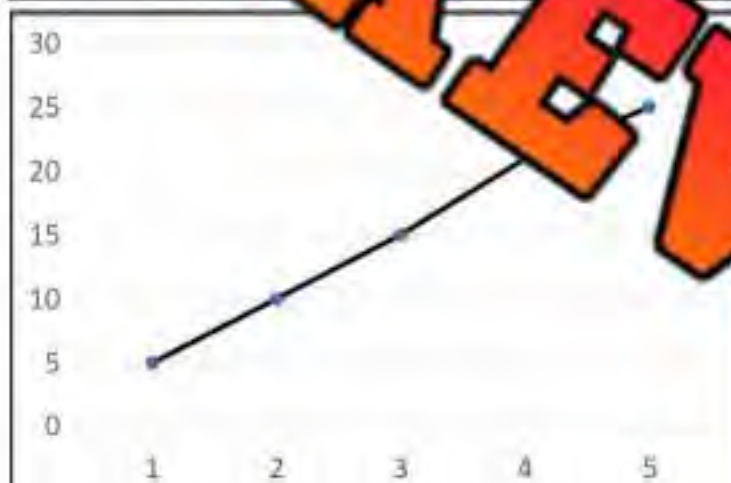
Cercle si la suite affichée sur le graphique est linéaire ou non



1) Linéaire Non-linéaire



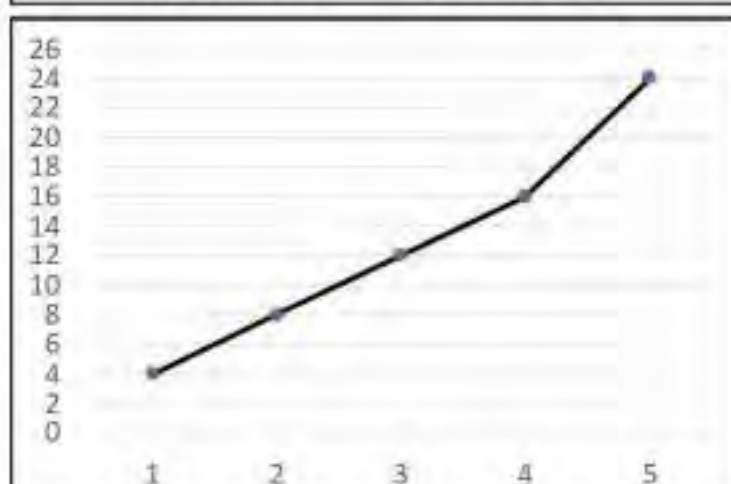
2) Linéaire Non-linéaire



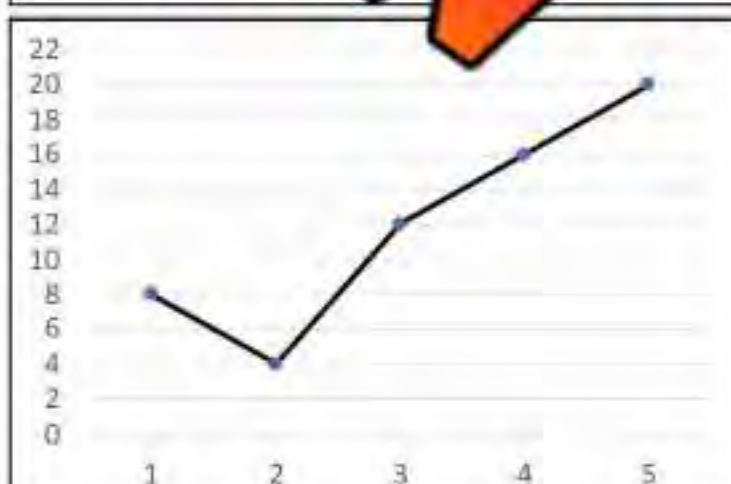
3) Linéaire Non-linéaire



4) Linéaire Non-linéaire



5) Linéaire Non-linéaire



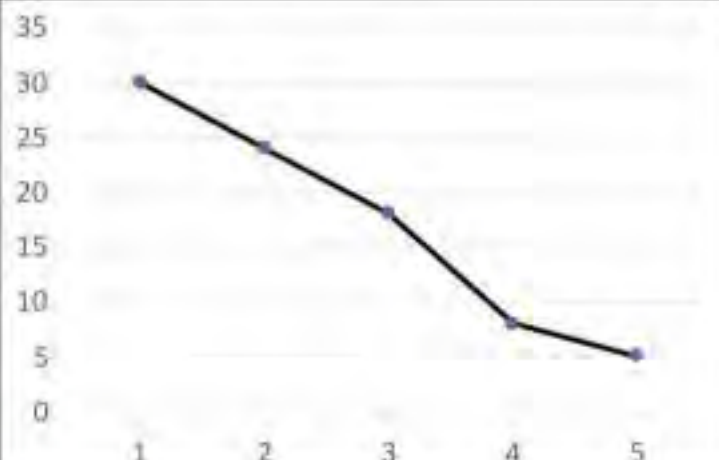
6) Linéaire Non-linéaire

Les suites linéaires décroissantes - oui ou non ?**Les questions**

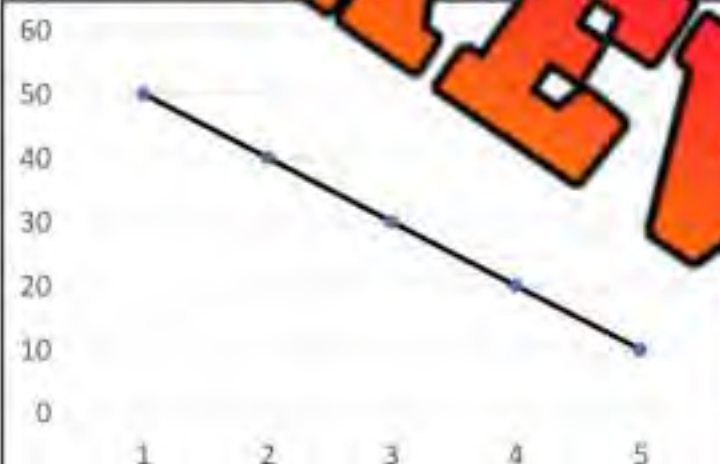
Cercle si la suite affichée sur le graphique est linéaire ou non



1) Linéaire Non-linéaire



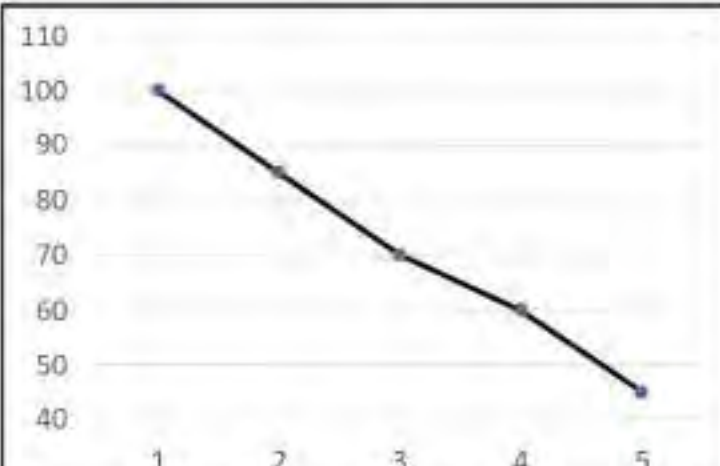
2) Linéaire Non-linéaire



3) Linéaire Non-linéaire



4) Linéaire Non-linéaire



5) Linéaire Non-linéaire



6) Linéaire Non-linéaire

Les suites linéaires croissantes - oui ou non ?**Les questions**

Cercle si la suite est linéaire ou non d'après le tableau des valeurs

1)

Numéro de terme	Valeur du terme
1	2
2	6
3	10
4	14
5	18
Linéaire	Non-linéaire

2)

Numéro de terme	Valeur du terme
1	10
2	16
3	20
4	26
5	32
Linéaire	Non-linéaire

3)

Numéro de terme	Valeur du terme
1	15
2	18
3	21
4	25
5	28
Linéaire	Non-linéaire

4)

Numéro de terme	Valeur du terme
1	14
2	19
3	24
4	29
5	34
Linéaire	Non-linéaire

5)

Numéro de terme	Valeur du terme
1	2
2	4
3	6
4	8
5	10
Linéaire	Non-linéaire

6)

Numéro de terme	Valeur du terme
1	25
2	75
3	125
4	175
5	225
Linéaire	Non-linéaire

7)

Numéro de terme	Valeur du terme
1	112
2	126
3	138
4	152
5	166
Linéaire	Non-linéaire

8)

Numéro de terme	Valeur du terme
1	210
2	260
3	310
4	360
5	410
Linéaire	Non-linéaire

9)

Numéro de terme	Valeur du terme
1	500
2	650
3	700
4	850
5	1000
Linéaire	Non-linéaire

Les règles des suites - l'addition

Partie 1

Continuez les suites croissantes ci-dessous

1) 47, 55, 63, _____, _____, _____

La règle: Commence à 47, ajoute _____ chaque fois

2) 108, 117, 126, _____, _____, _____

La règle: Commence à _____ ajoute _____ chaque fois

3) 203, _____, _____, _____, _____, _____

La règle: Commence à _____ ajoute _____ chaque fois

4) 326, 342, 358, _____, _____, _____

La règle: Commence à _____ ajoute _____ chaque fois

5) 482, 499, 516, _____, _____, _____

La règle: Commence à _____ ajoute _____ chaque fois

BONUS

Zara est payée en fonction de la vitesse de son travail. Elle est de plus en plus rapide chaque jour ! Regarde son chèque de paie pour les 5 dernières semaines.

Semaine	Paie
1	100
2	120
3	150
4	190
5	240

La question

Combien gagnera-t-elle la semaine 10 si la suite se poursuit?

Partie 2

Écris tes propres suites à l'aide de la règle

1) _____, _____, _____, _____, _____

La règle: Commence à 124, ajoute 7 chaque fois

2) _____, _____, _____, _____, _____

La règle: Commence à 465, ajoute 15 chaque fois

3) _____, _____, _____, _____, _____

La règle: Commence à 382, ajoute 6 chaque fois

4) _____, _____, _____, _____, _____

La règle: Commence à 505, ajoute 12 chaque fois

Trouver les règles des suites - l'addition croissante

+5 +5
8, 13, 18, 23, 28, 33

La règle: Commence à 8, ajoute 4 chaque fois.

02	03	04
07	08	09
12	13	14
17	18	19
22	23	24
27	28	29

Les questions**Les suites - L'addition**

1) 121, 126, _____

La règle

2) 148, 156, 164, _____

La règle

3) 225, 231, 237, _____

La règle

4) 302, 314, 326, _____

La règle

5) 386, 392, 398, _____

La règle

6) 415, 430, 445, _____

La règle

7) 512, 524, 536, _____

La règle

8) 575, 587, 599, _____

La règle

9) 808, 821, 834, _____

La règle

10) 959, 965, 971, _____

La règle

L'écriture des règles des suites - les problèmes de mots**Les questions**

Ecris la règle pour chacun des problèmes de mots ci-dessous

1) Un bébé naît avec une longueur de 50cm. Il grandit de 2cm chaque mois pendant un an.



2) Gerry a _____ sur son compte bancaire. Il reçoit 12 \$ par semaine pour son allocation.



3) Un arbre de _____ de _____ sa taille chaque année.



4) Claire ratisse les feuilles de _____ en jardi-
nage. Elle ramasse les feuilles sur sa propriété, et
elle en nettoie la moitié chaque jour.



5) Il y a 48 boissons au yogourt dans un pack. Les enfants boivent _____ boissons par jour.



6) La famille doit faire 500 km pour rentrer chez elle. Ils conduisent _____ toutes les heures.



7) Il y a 8cm de neige par terre. Pendant une tempête de neige, il tombe 4cm de neige par heure.



8) Les cheveux d'un bébé font 3 cm de long. Il triple sa longueur chaque mois.



Les suites croissantes - les problèmes de mots

Les questions

Résous les problèmes de mots ci-dessous

1) Courtney part à l'université dans 6 mois. Elle commence à économiser de plus en plus d'argent. Ses économies sont représentées dans le tableau de valeurs.



Mois	Économies
Avril	500
Mai	800
Juin	1200
Juillet	1700
Août	

a) Quelle est la règle?

b) Si la suite se poursuit, combien économisera-t-elle en août?

2) Billy s'améliore au basketball. Les premiers matchs de la saison, ses points par match ont augmenté. Ses points ont été enregistrés dans le tableau des valeurs.



Jeu	Points
1	3
2	5
3	9
	15
	23

a) Quelle est la règle?

b) Si la suite se poursuit, combien de points marquera-t-il à la 10e jeu ?

3) Emmett a un test de mathématiques la semaine prochaine. Il prévoit d'étudier chaque soir pendant les 7 prochains soirs. Le premier soir, il étudiera pendant 10 minutes. Le deuxième soir, il étudiera pendant 10 minutes plus 10 minutes supplémentaires. Le troisième soir, il étudiera pendant 10 minutes plus 20 minutes supplémentaires. Le quatrième soir, il étudiera pendant 10 minutes et 30 minutes supplémentaires.

Soir	1	2	3	4	5	6	7
Minutes							

a) Complète le tableau des valeurs

b) Si sa suite continue, combien de minutes étudiera-t-il le 7e soir?



Compter par dixièmes - les suites décimales

Les questions

Continue à compter par dixièmes en remplissant les cases manquantes

[illegible]

Les règles des suites décimales croissantes - les dixièmes**Les questions**

Les suites - L'addition

1) 6.0, 8.0, 10.0, _____, _____, _____

La règle: Commence à 6.0, ajoute 2.0 chaque fois.

2) 5.8, 5.9, _____, _____, _____

La règle: _____

3) 12.5, 13.6, _____, _____

La règle: _____

4) 18.1, 19.2, 20.3, _____

La règle: _____

5) 34.2, 34.4, 34.6, _____, _____

La règle: _____

Partie 2

Remplis les cases ci-dessous en poursuivant la suite

1)	15.2	15.4	15.6				
2)	55.0	55.5	56.0				
3)	102.6	102.9	103.2				
4)	142.2	142.7	143.2				

Compter par centièmes - les suites décimales

Les questions

Continue à compter par centièmes en remplissant les cases manquantes

[illegible]

Les suites décimales croissantes - les centièmes**Partie 1**

Les suites - L'addition

1) 15.10, 15.11, 15.12, _____, _____, _____

La règle: _____

2) 35.50, 35.55, 35.60, _____, _____, _____

La règle: _____

3) 85.99, 86.00, 86.01, _____, _____, _____

La règle: _____

4) 105.22, 105.26, 105.30, _____, _____, _____

La règle: _____

5) 182.58, 182.65, 182.72, _____, _____, _____

La règle: _____

Partie 2

Remplis les cases ci-dessous en continuant la suite croissante

1)	71.02	71.05	71.08				
2)	114.07	114.08	114.09				
3)	206.4	206.9	207.4				
4)	238.75	238.84	238.93				

Les suites de soustraction décroissante

Les suites décroissantes/rétrécissantes

-10 -10 -10 -10 -10
 $\wedge \quad \wedge \quad \wedge \quad \wedge \quad \wedge$
 60, 50, 40, 30, 20, 10

-5 -5 -5 -5 -5
 $\wedge \quad \wedge \quad \wedge \quad \wedge \quad \wedge$
 45, 40, 35, 30, 25, 20

Partie 1

Suis la règle en soustrayant le nombre de la suite

1) (soustrais 5)

82, 77, _____, _____, _____

2) (soustrais 3)

108, 105, 102, _____, _____, _____

3) (soustrais 6)

184, 178, 172, _____, _____, _____

4) (soustrais 5)

209, 204, 199, _____, _____, _____

5) (soustrais 10)

284, 274, 264, _____, _____, _____

6) (soustrais 7)

338, 331, _____, _____, _____

7) (soustrais 8)

436, 428, 420, _____, _____, _____

8) (soustrais 9)

687, 678, 669, _____, _____, _____

Partie 2

Les suites décroissantes - la soustraction

1)

53, 49, 45, _____, _____, _____

2)

82, 77, 72, _____, _____, _____

3)

115, 112, 109, _____, _____, _____

4)

185, 179, 173, _____, _____, _____

5)

218, 208, 198, _____, _____, _____

6)

347, 339, 331, _____, _____, _____

7)

485, 473, 461, _____, _____, _____

8)

563, 552, 541, _____, _____, _____

Les suites de soustraction décroissante

$\begin{array}{ccc} -3 & -3 & -3 \\ \wedge & \wedge & \wedge \\ 23, 20, 17, 14, 11, 8 \end{array}$

La règle: Commence à 23, soustrais 3 chaque fois.

**Les questions****Les suites décroissantes - la soustraction**

1) 142, 139, _____

La règle

2) 165, 159, 153, _____

La règle

3) 241, 230, 219, _____

La règle

4) 378, 370, 362, _____

La règle

5) 412, 405, 398, _____

La règle

6) 475, 465, 455, _____

La règle

7) 563, 554, 545, _____

La règle

8) 27, _____

La règle

9) 775, 750, 725, _____

La règle

10) 853, 841, 829, _____

La règle

Les suites décroissantes de décimales - les dixièmes**Les questions**

Les suites décroissantes - la soustraction

1) 14.0, 13.0, 12.0, _____, _____, _____, _____

La règle: _____

2) 25.3, 24.3, 23.3, _____, _____, _____, _____

La règle: _____

3) 34.5, 34.0, 33.5, _____, _____, _____, _____

La règle: _____

4) 48.8, 48.7, 48.6, _____, _____, _____, _____

La règle: _____

5) 72.9, 71.8, 70.7, _____, _____, _____, _____

La règle: _____

Partie 2

Remplis les cases ci-dessous en continuant la suite

1)	16.4	16.0	15.6				
2)	28.8	28.1	27.4				
3)	58.9	57.5	56.1				
4)	97.2	96.0	94.8				

Compter à rebours par dixièmes - les suites décimales

Les questions

Continue à compter par dixièmes en remplissant les cases manquantes

[illegible]

Les suites décimales décroissantes - les centièmes**Partie 1**

Continue les suites décroissantes ci-dessous

1) 9.75, 9.70, 9.65, _____, _____, _____, _____

La règle: _____

2) 15.88, 15.87, 15.86, _____, _____, _____, _____

La règle: _____

3) 24.87, 24.86, _____, _____, _____, _____, _____

La règle: _____

4) 43.42, 42.39, 43.36, _____, _____, _____, _____

La règle: _____

5) 62.57, 62.49, 62.41, _____, _____, _____, _____

La règle: _____

Partie 2

Remplis les cases ci-dessous en continuant la suite

1)	17.05	17.04	170.3				
2)	48.89	48.78	48.67				
3)	73.18	73.05	72.92				
4)	96.50	96.41	96.32				

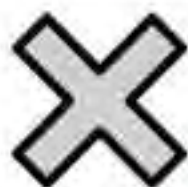
Compter à rebours par centièmes - les suites décimales

Les questions

Continue à compter par centièmes en remplissant les cases manquantes

[illegible]

Les suites croissantes - la multiplication



$$\begin{array}{c} \times 2 \quad \times 2 \quad \times 2 \\ \wedge \quad \wedge \quad \wedge \\ 2, 4, 8, 16, 32, 64 \end{array}$$

La règle: Commence à 2, multiplie par 2 chaque fois.



Les questions

Les suites croissantes - la multiplication

1) 3, _____

La règle

6) 1, 4, 16, _____

La règle

2) 2, 10, 50, _____

La règle

7) 4, 12, 36, _____

La règle

3) 3, 18, 108, _____

La règle

8) 3, _____

La règle

4) 10, 100, 1000, _____

La règle

9) 7, 21, 63, _____

La règle

5) 10, 50, 250, _____

La règle

10) 6, 24 96, _____

La règle

Les règles des suites - la multiplication**Partie 1**

Continuez les suites croissantes ci-dessous

1) 4, 20, 100, _____, _____, _____, _____

La règle: Commence à 4, multiplie par _____, chaque fois

2) 2, 8, 32, _____, _____, _____, _____

La règle: Commence à _____, multiplie par _____, chaque fois

3) 12, _____, _____, _____, _____, _____

La règle: Commence à _____, multiplie par _____, chaque fois

4) 5, 25, 125, _____, _____, _____, _____

La règle: Commence à _____, multiplie par _____, chaque fois

5) 8, 24, 72, _____, _____, _____, _____

La règle: Commence à _____, multiplie par _____, chaque fois

Partie 2

Écris tes propres suites croissantes

1) _____, _____, _____, _____, _____

La règle: Commence à 9, multiplie par 2 chaque fois

2) _____, _____, _____, _____, _____

La règle: Commence à 6, multiplie par 3 chaque fois

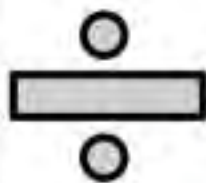
3) _____, _____, _____, _____, _____

La règle: Commence à 4, multiplie par 5 chaque fois

4) _____, _____, _____, _____, _____

La règle: Commence à 10, multiplie par 2 chaque fois

Les suites décroissantes - la division



$$\begin{array}{ccccc} & +2 & +2 & +2 & \\ & \wedge & \wedge & \wedge & \\ 48, & 24, & 12, & 6, & 3 \end{array}$$

La règle: Commence à 48, divise par 2 chaque fois.



Les questions

Complète les suites décroissantes

1) 240, _____, _____

La règle:

2) 112, 56, 28, _____, _____

La règle:

3) 3 888, 648, 108, _____, _____

La règle:

4) 3 072, 768, 192, _____, _____

La règle:

5) 128, 64, 32, _____, _____

La règle:

6) 972, 324, 108, _____, _____

7) 567, 189, 63, _____, _____

La règle:

8) 8 192, 2 048, 512, _____, _____

La règle:

La règle des suites - la division

Partie 1

Continue les suites décroissantes ci-dessous

#	La suite	La règle $\div$ ____
1)	15 625, 3 125, 625, 125, 5	
2)	3 072, 768, 192, 48, 12, 3	
3)	3 125, 625, 125, 25, 5, 1	
4)	4 096, 1 024, 256, 64, 16, 4, 1	
5)	1 024, 256, 64, 16, 4, 1	
6)	18 750, 3 750, 750, 150, 30, 6	

Partie 2

Écris tes propres suites de division

1) _____, _____, _____, _____, _____

La règle: Commence à 256, divise par 2 chaque fois

2) _____, _____, _____, _____, _____, _____

La règle: Commence à 1 458, divise par 3 chaque fois

3) _____, _____, _____, _____, _____, _____

La règle: Commence à 25 000, divise par 5 chaque fois

4) _____, _____, _____, _____, _____, _____

La règle: Commence à 4 096, divise par 4 chaque fois

Les suites dans les chaînes de nombres (5s)**Partie 1**

Continue les suites croissantes ci-dessous



1) 200, 205, 210, _____

2) 1 210, _____, 1 220, _____

3) 5 400, _____, 5 405, _____

4) 361, 366, 371, _____

5) 3 661, 3 666, 3 671, _____

Partie 2

Continue les suites décroissantes ci-dessous

5
★★★★

1) 1 000, 995, 990, _____

2) 5 000, 4 995, 4 990, _____

3) 100 000, 999 995, 999 990, _____

4) 794, 789, 784, _____

5) 10 793, 10 788, 10 783, _____

Les suites avec des chaînes de nombres - les décimales**Partie 1**

Continue les suites croissantes ci-dessous

1) 1.1, 1.2, 1.3, _____, _____, _____, _____, _____

2) 12.5, 12.6, 12.7, _____, _____, _____, _____, _____

3) 22.1, _____, _____, _____, _____, _____, _____, _____

4) 3.13, 3.14, 3.15, _____, _____, _____, _____, _____

5) 23.13, 23.14, 23.15, _____, _____, _____, _____, _____

6) 52.53, 52.55, 52.57, _____, _____, _____, _____, _____

Partie 2

Continue les suites décroissantes ci-dessous

1) 5.0, 4.9, 4.8, _____, _____, _____, _____, _____

2) 15.9, 15.8, 15.7, _____, _____, _____, _____, _____

3) 28.2, 28.0, 27.8, _____, _____, _____, _____, _____

4) 0.75, 0.70, 0.65, _____, _____, _____, _____, _____

5) 15.75, 15.70, 15.65, _____, _____, _____, _____, _____

6) 102.50, 102.00, 101.50, _____, _____, _____, _____, _____

Les suites avec des chaînes de nombres - multiplication/division**Partie 1**

Continue les suites croissantes ci-dessous

1) 1, 10, 100, _____, _____, _____, _____, _____

2) 1, 100, 10 000, _____, _____, _____

3) 10, 100, 1 000, _____, _____, _____, _____

4) 1 000, 2 000, 4 000, _____, _____, _____

5) 300, 600, 1 200, _____, _____

Partie 2

Continue les suites décroissantes ci-dessous

1) 1 000 000, 100 000, 10 000, _____, _____

2) 5 000 000, 500 000, 50 000, _____, _____

3) 800, 400, 200, _____, _____, _____

4) 8 000, 4 000, 2 000, _____, _____, _____

5) 640, 320, 160, _____, _____, _____

Les tableaux d'entrée/sortie - l'addition



La règle: ajoute 5

Entrée	Sortie
225	230
270	275
303	308
481	486



Les qu... Remplis les tableaux d'entrées/sorties ci-dessous

La règle: ajoute 5

Entrée	Sortie
105	
113	
134	
168	

La règle: ajoute 6

Entrée	Sortie
210	
230	
240	
250	

La règle: ajoute 5

Entrée	Sortie
295	
303	
321	
347	

La règle: ajoute 8

Entrée	Sortie
301	
335	
373	
418	

La règle: ajoute 9

Entrée	Sortie
452	
485	
498	
528	

La règle: ajoute 7

Entrée	Sortie
500	
570	
593	

La règle: ajoute 11

Entrée	Sortie
605	
631	
676	
689	

La règle: ajoute 13

Entrée	Sortie
702	
726	
763	
799	

La règle: ajoute 16

Entrée	Sortie
810	
831	
849	
876	

Les tableaux d'entrée/sortie - la soustraction

La règle: soustrais 5

Entrée	Sortie
138	133
154	149
181	176
196	191



Les q... Remplis les tableaux d'entrées/sorties ci-dessous

La règle: soustrais 5

Entrée	Sortie
112	
138	
163	
195	

La règle: soustrais 5

Entrée	Sortie
206	
235	
264	
289	

La règle: soustrais 3

Entrée	Sortie
297	
305	
321	
330	

La règle: soustrais 7

Entrée	Sortie
308	
335	
367	
402	

La règle: soustrais 10

Entrée	Sortie
508	
529	
543	
588	

La règle: soustrais 8

Entrée	Sortie
581	
632	
648	

La règle: soustrais 6

Entrée	Sortie
623	
647	
668	
705	

La règle: soustrais 12

Entrée	Sortie
854	
879	
891	
903	

La règle: soustrais 15

Entrée	Sortie
905	
946	
978	
999	

Les règles des suites - les tableaux d'entrée/sortie

Les questions

Remplis les tableaux d'entrées/sorties ci-dessous



La règle: soustrais 16

Entrée	Sortie
49	
77	
	82
	101

La règle: ajoute 14

Entrée	Sortie
81	
127	
	174
	201

La règle: multiplie par 4

Entrée	Sortie
15	
42	
	120
	164

La règle: multiplie par 3

Entrée	Sortie
12	
31	
	120
	183

La règle: divise par 2

Entrée	Sortie
28	
42	
	36
	51

La règle: divise par 5

Entrée	Sortie
20	
45	
	12
	18

La règle: soustrais 19

Entrée	Sortie
147	
182	
	240
	276

La règle: ajoute 21

Entrée	Sortie
305	
328	
	364
	378

Les suites - un bébé qui grandit**Le défi**

Réponds à la question ci-dessous. Montre tes pensées !

Un bébé grandit beaucoup plus vite qu'un adulte. Les bébés peuvent prendre 3 grammes de poids par heure !

- a) Si un bébé est né et pesait 4000 grammes, combien pèserait-il après 5 jours ?



- b) Combien cela pèserait-il en kilogrammes ? (pelle 1000g = 1kg)

BONUS

Combien pèserait-il après 12 jours ?



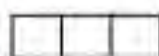
_____ g

_____ kg

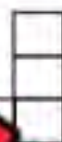
Les tables en T - trouver des suites

Les questions

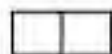
Remplis les tables en T en comptant les côtés - ne compte pas l'intérieur



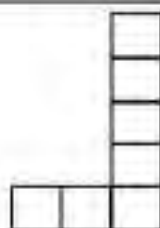
1) Figure 1 Figure 2 Figure 3



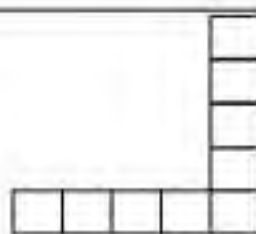
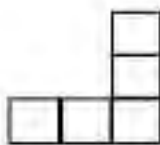
2) Figure 1 Figure 2 Figure 3



3) Figure 1 Figure 2 Figure 3



4) Figure 1 Figure 2 Figure 3



5) Figure 1 Figure 2 Figure 3

Figure

Côtés

1

6

2

3

4

Figure

Côtés

1

2

3

5

Figure

Côtés

1

2

3

8

Figure

1

2

3

8

Figure

Côtés

1

2

3

10

Tables en T - dessiner les blocs

Les questions

Remplis les tables en T et dessine la figure 4



1) Figure 1



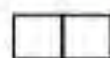
2



Figure 3

Figure 4

Figure	Côtés
1	
2	
3	
4	
8	



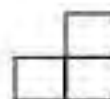
2) Figure 1



Figure 2

Figure 3

Figure	Côtés
1	
2	
3	
4	
8	



3) Figure 1

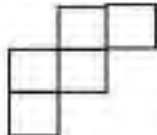


Figure 2

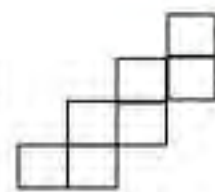


Figure 3

Figure 4

Figure	Côtés
1	
2	
3	
4	
10	



4) Figure 1

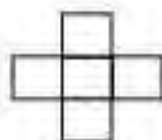


Figure 2

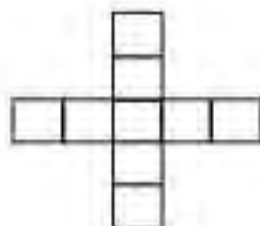


Figure 3

Figure 4

Figure	Côtés
1	
2	
3	
4	
10	

Les problèmes de mots des suites - les blocs

Le défi

Réponds aux problèmes ci-dessous

Matt construit une structure à l'aide de blocs. La construction de sa structure sera terminée en 5 phases.

- a) Matt a décidé d'ajouter le même nombre de blocs pendant chacune des 5 phases. Il a 3 idées de conception différentes. Remplis les tableaux ci-dessous.

Phases	Blocs
1	
2	
3	
4	22
5	

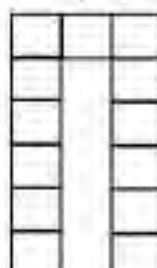
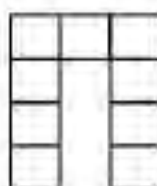
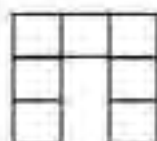
Phases	Blocs
1	
2	12
3	
4	
5	

Phases	Blocs
1	8
2	
3	
4	
5	36

- b) Oups, Matt a fait une erreur quand il a rempli son tableau. Sa structure était censée ajouter le même nombre de blocs à chaque phase. Il trouve son erreur et corrige-la.

Phases	1	2	3	4	5
Blocs	13	18	21		

- c) Tu veux construire une maison en blocs, mais chaque bloc coûte 5 \$. Tu as créé 4 plans de conception différents. Tu as 70 \$ à dépenser. Quel design choisiras-tu?



Design	Blocs	\$
1		
2		
3		
4		

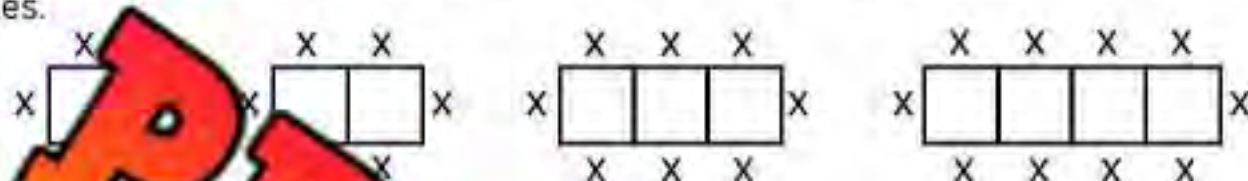
Les problèmes de mots de table de pique-nique - les tables T

Le défi

Réponds au problème de mots ci-dessous. Utilise le table T pour t'aider

On t'a confié la responsabilité d'organiser le banquet de fin d'année pour ton équipe de baseball. Tu veux qu'il y ait le plus grand nombre de places possible.

Le diagramme ci-dessous montre combien de personnes peuvent s'asseoir aux tables.



a) Remplis le tableau ci-dessous en continuant la suite du nombre de personnes pouvant assister au banquet.

Tables	1	2	3	4	5
# de sièges					

b) Quelle est la règle ?

c) Combien de personnes pourrais-tu asseoir si tu avais...

i) 10 tables: _____

ii) 15 tables: _____

d) Et si tu ne mettais pas les tables ensemble ? Est-ce que 8 tables ensemble tiendraient plus ou moins que 8 tables séparées ?

Le tableau des valeurs - les termes nombres/valeurs**Les questions**

Remplis le tableau des valeurs ci-dessous

Numéro de terme	Valeur du terme	
1	178	+
2	191	+
	204	+
		+
5		+
6		+

Numéro de terme	Valeur du terme	
1	318	+
2	329	+
3	340	+
4		+
5		+
6		+

Numéro de terme	Valeur du terme	
1	205	-
2	196	-
3	187	-
4		-
5		-
6		-

Numéro de terme	Valeur du terme	
	341	-
	335	-
3	329	-
		-
5		-
6		-

Numéro de terme	Valeur du terme	
1	1	x
2	3	x
3	9	x
4		x
5		x
6		x

Numéro de terme	Valeur du terme	
1	768	÷
2	384	÷
3	192	÷
4		÷
5		÷
6		÷

Le tableau des valeurs - les termes nombres/valeurs**Nombres et valeurs de terme**

1. Derrick a économisé son argent de poche pendant 6 semaines. Ses économies sont indiquées dans la suite ci-dessous.

20, 50, 80, 110, 140, 170 - **Valeurs du terme** (argent)

(1) (2) (3) (4) (5) (6) - **Nombre de terme** (semaines)

Les nombres de termes indiquent chaque valeur de terme en commençant par le premier terme jusqu'au dernier. Les _____ des termes sont les nombres de ton ensemble _____. Remplis le tableau des valeurs.

Numéro de terme	Valeur du terme
1	
2	
3	
4	
5	
6	

Numéro de terme (jours)	Valeur du terme (boîtes)

2. La classe de 6e année collecte des boîtes de conserve pour la Banque alimentaire. Ils collectent des boîtes de conserve pendant 5 jours d'affilée. La quantité de boîtes de conserve est représentée dans la suite ci-dessous.

55, 110, 165, 220, 275

a) Combien de boîtes ont été apportées chaque jour ?

b) Combien de boîtes ont été collectées après le 5e jour ?

c) Combien de boîtes auraient-elles collectées si elles l'avaient fait pendant 10 jours ?

3. Emma s'entraîne pour une course de 5 km. Elle décide de courir 2500 pas chaque jour pendant 5 jours.

a) Combien de pas a-t-elle couru pendant les 5 jours d'entraînement ?

b) Combien de pas ferait-elle si elle courait pendant 10 jours ?

c) Si elle 15 jours, combien de pas courrait-elle ?

Numéro de terme (jours)	Valeur du terme (Pas)

Le tableau des valeurs

Les questions

Réponds aux questions ci-dessous en utilisant le tableau des valeurs

Quand tu travailles une heure, tu es payé 32 dollars. Remplis le tableau pour en savoir plus sur tes gains.

1) Combien de dollars gagneras-tu si tu travailles 5 heures?

2) Combien de dollars gagneras-tu si tu travailles 10 heures?



Heures travaillée	L'argent fait
1	
2	
3	
4	
5	
10	

Semaines	
1	
2	
3	
4	
5	
10	

1) Tu te entraînes pour un marathon, donc tu cours 42 km chaque semaine pendant 5 semaines.

2) Combien de km as-tu couru après 5 semaines?

3) Combien de semaines dois-tu courir 42 km pendant 585 semaines?

Chris étudie pour un test de sciences la semaine prochaine. Chaque soir, il étudie pendant 45 minutes.

1) Combien de minutes étudie-t-il après 5 nuits?

2) Combien de minutes étudie-t-il après 8 nuits?

3) Combien de nuits doit-il étudier pour avoir étudié pendant 585 minutes au total?

Nuit	Minutes
1	
2	
3	
4	
5	
8	

Défi de compétences en basket-bal**Les questions**

Complète le tableau des valeurs et représente les résultats sous forme de graphique

Connor s'entraîne à tirer au basket. Il décide de faire 225 tirs chaque jour pendant 10 jours.

Numéro de terme										
Valeur du terme										

La règle

Les questions

1. Quel jour Connor a-t-il terminé les 1500 tirs ?

2. Combien de tirs Connor a-t-il pris pendant 7 jours ?

3. Si un ami a pris 300 tirs pendant 7 jours, qui en aurait pris le plus ? Explique.

Économiser de l'argent

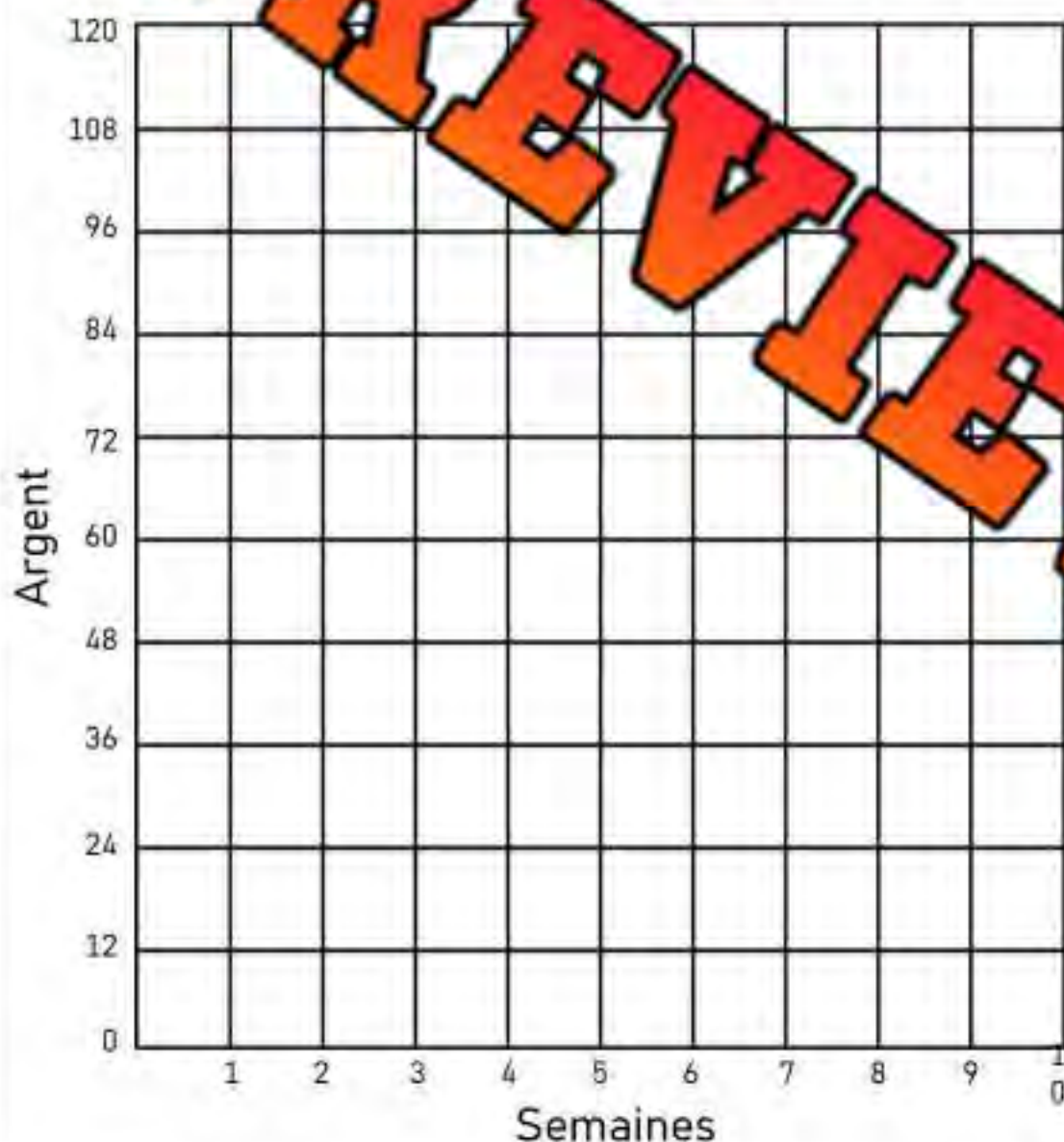
Les questions

Complète le tableau des valeurs et représente les résultats sous forme de graphique

Jesse économise ses chèques de salaire du travail chaque semaine pendant 10 semaines. Elle gagne 450 \$ par semaine. Elle espère pouvoir acheter un nouveau vélo pour 4 000 \$. Remplis le tableau ci-dessous pour savoir.

Numéro du terme (Semaines)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Valeur à terme (Argent)										

La représentation



Les questions

1. Jesse peut-elle acheter son nouveau vélo après la semaine 10 ?

2. Combien a-t-elle économisé en 10 semaines ?

3. Combien de semaines lui faudra-t-il pour économiser 6750\$?

4. Combien d'argent aurait-elle après 13 semaines ?

Le tableau des valeurs - trouver le terme N

Quand on cherche un terme aléatoire dans une suite, on peut utiliser une variable. Souvent, n est utilisé pour remplacer le nombre de termes. Quand on utilise n , on peut changer la valeur pour trouver la valeur du terme pour n'importe quel nombre de termes.

Nous pouvons trouver la valeur de n en regardant la suite entre le nombre de termes et la valeur du terme. Pour ce faire, nous regardons dans le tableau, du nombre de termes à la valeur du terme.

Pratique

Trouve la règle quand tu regardes le tableau des valeurs

Numéro de terme	Valeur du terme
1	3
2	4
3	5
4	6
5	7
8	

$$n + 2$$

Numéro de terme	Valeur du terme
1	3
2	5
3	7
4	9
5	11
9	

$$n \times 2 + 1$$

Numéro de terme	Valeur du terme
1	5
2	10
3	15
4	20
5	25
11	

Numéro de terme	Valeur du terme
1	4
2	7
3	10
4	13
5	16
11	

Numéro de terme	Valeur du terme
1	4
2	6
3	8
4	10
5	12
11	

Numéro de terme	Valeur du terme
1	4
2	9
3	14
4	19
5	24
11	

Le tableau des valeurs - trouver le terme N**Pratique**

Trouve la règle quand tu regardes le tableau des valeurs

Numéro de terme	Valeur du terme
1	8
2	13
3	18
4	24
5	29
8	

Numéro de terme	Valeur du terme
1	14
2	15
3	16
4	17
5	18
9	

Numéro de terme	Valeur du terme
1	9
2	19
3	29
4	39
5	49
11	

Numéro de terme	Valeur du terme
1	7
2	11
3	15
4	19
5	23
11	

Numéro de terme	Valeur du terme
1	7
2	11
3	15
4	28
5	35
11	

Numéro de terme	Valeur du terme
1	16
2	22
3	28
4	34
5	40
11	

Problème de motsUtilise un tableau de valeurs et trouve le n^e terme

Joe part à la recherche de coquillages sur une plage. Il note le nombre de coquillages qu'il trouve chaque jour. Il a trouvé 10 coquillages le premier jour, 20 coquillages le deuxième jour, 30 le troisième jour et 40 le quatrième jour. Combien en trouvera-t-il le 30^eme jour si la suite continue.

Trouver le terme N - les problèmes de mots**Problème de mots**Utilise un tableau de valeurs et trouve le n^e terme

- 1) Hugh économise de l'argent depuis qu'il a 5 ans. Il a maintenant 15 ans. Il a économisé 20 \$ quand il avait 1 an, 40 \$ quand il avait 2 ans, 60 \$ quand il avait 3 ans et 80 \$ quand il avait 4 ans.

- a) Si la suite continue ...
i) Combien épargnera-t-il quand il aura 10 ans ?



- ii) Combien épargnera-t-il quand il aura 20 ans ?

- iii) Combien épargnera-t-il quand il aura 30 ans ?

- 2) Pam intensifie ses exercices chaque semaine. Pendant la semaine 1, elle a fait 90 minutes d'exercice. Dans la semaine 2, elle a fait 180 minutes d'exercice. Dans la semaine 3, elle a fait 270 minutes d'exercice. Dans la semaine 4, elle a fait 360 minutes d'exercice.

- a) Si la suite continue ...
i) Combien de fois fera-t-elle de l'exercice pendant la semaine 10 ?
ii) Combien de fois fera-t-elle de l'exercice pendant la semaine 30 ?
iii) Combien de fois fera-t-elle de l'exercice en un an ? (semaine 52)



L'addition - sont-ils égaux ?

Les équations sont-elles égales ? Mets un x dans le signe égal pour toutes les équations qui ne sont pas égales

$8 + 4 = 12$

$23 + 15 \neq 36$

$47 + 13 = 50$

Les questions

Mets un x dans le signe égal s'il n'est pas équilibré

1)

$43 + 10 = 63$

$41 + 13 = 55$

4) $58 + 12$

$+ 13 = 77$

6) $82 + 15 = 98$

7) $92 + 5 = 97$

8) $1 + 13 = 7$

9) $114 + 7 = 122$

10) $125 + 15 = 150$

11) $137 + 11 = 14$

12) $1450 = 158$

13) $12 + 144 = 158$

14) $171 + 14 = 185$

15) $166 + 20 = 186$

16) $192 + 8 = 200$

17) $180 + 13 = 193$

18) $155 + 26 = 181$

19) $210 + 50 = 250$

20) $212 + 12 = 224$

21) $255 + 40 = 285$

L'addition - trouve la variable

Une variable est une lettre qui représente un nombre inconnu. Quand on ne connaît pas un nombre, on peut utiliser une lettre pour prendre la place du nombre inconnu.

Exemple: $15 + n = 35$



Nous pouvons trouver le nombre inconnu en équilibrant l'équation. Dans cette équation, $n = 20$.

Partie 1

Découvre la valeur de la variable

$n + 13 = 20$ $n =$	$27 + n = 35$ $n =$
$41 + 1 = p$ $p =$	$p + 48 = 79$ $p =$
$85 + y = 101$ $y =$	$124 + 15 = y$ $y =$
$165 + t = 181$ $t =$	$205 + t = 220$ $t =$
$231 + a = 245$ $a =$	$256 + a = 271$ $a =$
$281 + 9 = s$ $s =$	$290 + n = 300$ $s =$

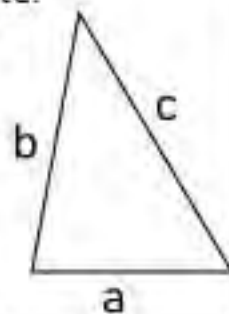
Partie 2

La formule pour calculer le périmètre d'une forme consiste à ajouter les longueurs des côtés

Trouve le périmètre avec les mesures données pour les 3 longueurs de côté.

1) $a=4$ $b=7$ $c=10$	$P=$
2) $a=7$ $b=12$ $c=16$	$P=$
3) $a=9$ $b=17$ $c=23$	$P=$

4) $a=12$ $b=25$ $c=30$	$P=$
5) $a=19$ $b=31$ $c=45$	$P=$
6) $a=15$ $b=23$ $c=36$	$P=$



Additionner des décimales - résoudre la variable**Pratique**

Trouve la valeur des variables ci-dessous

1) $3.5 + n = 5$ $n =$	2) $n + 2.5 = 5$ $n =$	3) $s + 3.7 = 4$ $s =$
4) $5.8 = p$	5) $8.2 + p = 10$ $p =$	6) $9.1 + r = 10.5$ $r =$
7) $14.7 + n = 18.5$ $n =$	8) $n + 16.5 = 18.5$ $n =$	9) $t + 11.4 = 15$ $t =$
10) $22.2 + n = 23.1$ $n =$	11) $5 + t = 10$ $t =$	12) $31.6 + 5 = p$ $p =$
13) $42.6 + n = 44.1$ $n =$	14) $52.8 + 5.2 = s$ $n =$	15) $3.4 + s = 68.5$ $s =$
16) $77.5 + s = 81.5$ $s =$	17) $85.4 + 2.2 = s$ $s =$	18) $1.2 + n = 1.7$ $n =$

Problèmes de mots

Résous les questions ci-dessous

- 1) Il reste à Jake 2,5 pizzas d'hier soir. Son ami apporte d'autres pizzas. Ils ont maintenant 4,5 pizzas. Combien de pizzas son ami a-t-il apporté ?
- 2) Kelly mesure 1,2 mètre. Elle espère grandir pour atteindre une taille de 1,7 mètre. De combien devra-t-elle grandir ?

Les problèmes de mots - résoudre des équations d'addition**Les questions**

Écris les équations algébriques et réponds à la question

1) Tim a conduit 138 km pour se rendre au travail. Puis il a conduit jusqu'au magasin. Quand il est arrivé au magasin, il avait parcouru 195 km au total. Combien de km a-t-il parcouru pour aller au magasin (m) ?



2) Steve a 103 points pour avoir battu le niveau 1 d'un jeu vidéo. Il a obtenu 68 points supplémentaires pour avoir battu le niveau 2. Combien de points totaux (t) a-t-il obtenu ?

Bonus – Il avait obtenu 120 points après avoir battu le niveau 3. Combien de points a-t-il obtenu au niveau 4 ?



3) Les Lakers ont marqué 120 points dans un match contre les Raptors de Toronto. Kobe Bryant a marqué 35 points. Combien de points (p) le reste de l'équipe a-t-il marqué ?



4) Le bateau de Jessica peut contenir une énorme quantité d'eau. Elle est partie faire du bateau avec un réservoir plein. Quand elle a terminé, il restait 43 litres dans le réservoir. Combien de litres (l) a-t-elle utilisés ?



5) Becca avait 187 \$ sur son compte en banque. Elle a déposé un peu plus d'argent après avoir fait du baby-sitting pendant un été. Maintenant, elle a 410 \$. Combien d'argent (m) a-t-elle gagné en faisant du babysitting ?



Soustraction - sont-ils égaux ?

Les équations sont-elles égales ? Mets un x dans le signe égal pour toutes les équations qui ne sont pas égales

$16 - 8 = 8$

$95 - 11 \neq 86$

$105 - 12 = 93$

Les questions

Mets un x dans le signe égal s'il n'est pas équilibré

1) $7 - 28$

2) $46 - 4 = 42$

3) $57 - 6 = 51$

4) $68 - 10$

5) $4 - 7 = 57$

6) $75 - 13 = 63$

7) $84 - 14 = 70$

8) $16 = 1$

9) $108 - 12 = 95$

10) $135 - 15 = 110$

11) $126 - 20 = 106$

12) $152 - 8 = 144$

13) $168 - 22 = 144$

14) $174 - 13 = 161$

15) $157 - 16 = 142$

16) $189 - 0 = 0$

17) $192 - 11 = 180$

18) $181 - 15 = 166$

19) $195 - 30 = 165$

20) $197 - 16 = 182$

21) $171 - 26 = 155$

Soustraction - trouve la variable

Une variable est une lettre qui représente un nombre inconnu. Quand on ne connaît pas un nombre, on peut utiliser une lettre pour prendre la place du nombre inconnu.

Exemple: $39 - n = 25$

Nous pouvons trouver le nombre inconnu en équilibrant l'équation. Dans cette équation, $n = 14$.

Les questions

Découvre la valeur de la variable

1) $28 - n = 20$ $n =$	2) $n - 15 = 20$ $n =$	3) $47 - n = 35$ $n =$
4) $68 - p = 53$ $p =$	5) $74 - p = 53$ $p =$	6) $p - 16 = 50$ $p =$
7) $76 - y = 61$ $y =$	8) $76 - y = 61$ $y =$	9) $92 - 13 = y$ $y =$
10) $105 - t = 91$ $t =$	11) $114 - t = 101$ $t =$	12) $131 - t = 119$ $t =$
13) $153 - a = 137$ $a =$	14) $168 - a = 145$ $a =$	15) $175 - a = 145$ $a =$

Partie 2

Calcule la monnaie qu'un client reçoit quand il achète quelque chose

Quand un client achète quelque chose, la formule pour calculer sa monnaie (c) est l'argent donné (m) soustrais le prix (p) de l'article. Donc, $c = m - p$

$m = 20$ $p = 15$	$c = 20 - 15$	$c = 5$	$m = 60$ $p = 51$	$c = \underline{\quad} - \underline{\quad}$	$c =$
$m = 30$ $p = 19$	$c = \underline{\quad} - \underline{\quad}$	$c =$	$m = 100$ $p = 77$	$c = \underline{\quad} - \underline{\quad}$	$c =$
$m = 50$ $p = 27$	$c = \underline{\quad} - \underline{\quad}$	$c =$	$m = 100$ $p = 61$	$c = \underline{\quad} - \underline{\quad}$	$c =$

Utiliser des variables pour résoudre des équations de soustraction

Il y a des cas où nous connaissons les valeurs des variables et où nous devons les insérer dans une équation. Par exemple :

$a - b = c$

$a = 32$

$b = 12$

$32 - 12 = c$

$c = 20$



Les questions

Découvre la valeur de la variable

$a - b = c$ $a = 28$ $b = 11$

$c =$

$e - n = f$ $e = 36$ $n = 9$

$\underline{\hspace{1cm}} - \underline{\hspace{1cm}} = f$

$f =$

$r - y = k$ $r = 53$

$\underline{\hspace{1cm}} - \underline{\hspace{1cm}} = k$

$k =$

$t - g = h$ $t = 65$ $g = 16$

$\underline{\hspace{1cm}} - \underline{\hspace{1cm}} = h$

$h =$

$a - b = c$ $a = 71$ $b = 13$

$\underline{\hspace{1cm}} - \underline{\hspace{1cm}} = c$

$c =$

$e - n = f$ $e = 75$ $n = 18$

$\underline{\hspace{1cm}} - \underline{\hspace{1cm}} = f$

$f =$

$r - y = k$ $r = 81$ $y = 16$

$\underline{\hspace{1cm}} - \underline{\hspace{1cm}} = k$

$k =$

$t - g = h$ $t = 12$

$\underline{\hspace{1cm}} - \underline{\hspace{1cm}} = h$

$h =$

$a - b = c$ $a = 108$ $b = 11$

$\underline{\hspace{1cm}} - \underline{\hspace{1cm}} = c$

$c =$

$e - n = f$ $e = 125$ $n = 22$

$\underline{\hspace{1cm}} - \underline{\hspace{1cm}} = f$

$f =$

$r - y = k$ $r = 138$ $y = 31$

$\underline{\hspace{1cm}} - \underline{\hspace{1cm}} = k$

$k =$

$t - g = h$ $t = 164$ $g = 43$

$\underline{\hspace{1cm}} - \underline{\hspace{1cm}} = h$

$h =$

Soustraire des nombres décimaux - résoudre la variable**Pratique**

Trouve la valeur des variables ci-dessous

1) $6.5 - n = 3$ $n =$	2) $n - 2.5 = 4$ $n =$	3) $s - 3.2 = 2$ $s =$
4) $8 = p$	5) $9.1 - p = 7$ $p =$	6) $12.1 - r = 10.5$ $r =$
7) $16.3 - n = 11.5$ $n =$	8) $n - 3.5 = 11.5$ $n =$	9) $t - 4.4 = 15$ $t =$
10) $22.7 - n = 20.1$ $n =$	11) $4 - t = 1.4$ $t =$	12) $34.6 - 6 = p$ $p =$
13) $47.6 - n = 44.4$ $n =$	14) $58.8 - 4.4 = n$ $n =$	15) $7.2 - s = 62.4$ $s =$
16) $75.5 - s = 71.4$ $s =$	17) $88.4 - 2.3 = s$ $s =$	18) $100 - n = 10$ $n =$

Problèmes de mots

Résous les questions ci-dessous

- 1) Zara a 1,5 gâteau d'anniversaire qui reste de sa fête. Elle en mange le lendemain matin et il ne reste plus que 0,9 du gâteau. Combien a-t-elle mangé ?
- 2) Randy travaille pendant 7,5 heures aujourd'hui. Il ne lui reste que 2 heures à travailler. Combien de temps s'est écoulé ?

Les problèmes de mots - résoudre des équations de soustraction**Les questions**

Résous les problèmes écrits à l'aide d'équations et de variables

1) Bridgette a commencé le week-end avec 214 \$ sur son compte en banque. Elle a fait du shopping (s) au centre commercial et a maintenant 76 \$. Combien a-t-elle dépensé au centre commercial ?



2) Serena a 75 œufs de Pâques pendant sa chasse aux œufs de Pâques. Elle en a donné (d) à ses amis et lui reste maintenant 29 œufs. Combien en a-t-elle donné (d) ?



3) Il y a 128 minutes dans un film qu'Ethan veut regarder. Il regarde 41 minutes et met ensuite le film en pause pour manger du pop-corn. Combien de minutes (m) reste-t-il ?



4) Jeremy est en train d'escalader le mont Everest jusqu'au camp 5 à 464m de hauteur. Il s'arrête pour faire une pause à 1 100 m de la base. De combien de mètres a-t-il grimpé (g) déjà ?



5) Pam se rend en voiture à son chalet dans le nord de l'Ontario. La distance totale est de 721km. Elle a déjà parcouru 315km. De quelle distance supplémentaire (d) a-t-elle besoin pour conduire ?



Résoudre des équations de soustraction - des vacances**Les questions**

Résous les problèmes ci-dessous. Le premier est fait pour toi

- 1) Ron conduit 1 350 km (x) vers une station balnéaire avec sa famille. Ils parcourent 415 km le premier (f) jour et 480 km le deuxième (s) jour. Combien de km leur reste-t-il (L) ?

L'équation : $L = x - f - s$ or $x - f - s = L$

$$L = 1350 - 415 - 480$$

L = 455km Donc, Ron et sa famille ont encore 455 km à parcourir.



- 2) Ils décident d'acheter (b) 300 \$ pour un dîner au restaurant pendant 3 nuits. Ils ont dépensé 75 \$ pour le premier (d) dîner et 128 \$ pour le deuxième (s) dîner. Combien leur reste-t-il pour le troisième dîner (t) ?

L'équation : _____



- 3) La famille se rend au parc aquatique. Les billets coûtent au total (t). Les deux adultes (a) coûtent 25 \$ chacun. Les deux enfants (k) coûtent 15 \$ chacun. Combien leur reste-t-il (L) ?

L'équation : _____

Donc, _____



- 4) La famille achète un paquet de 24 mini donuts (d). Ron (r) en prend 4 et sa sœur (s) en prend 3. Les enfants (k) en mangent 10 ensemble. Combien de donuts restent-ils (L) ?

L'équation : _____

Donc, _____



- 5) Sur le chemin du retour, ils prennent un raccourci. Le trajet est de 950km (d). Ils parcourent 380km le premier jour (f) et 430km le deuxième jour (s). Combien de km leur reste-t-il (L) ?

L'équation : _____

Donc, _____



Multiplication - sont-ils égaux ?

Les équations sont-elles égales ? Mets un x dans le signe égal pour toutes les équations qui ne sont pas égales

$6 \times 3 \neq 16$

$3 \times 8 = 24$

$7 \times 6 \neq 49$

Les questions

Mets un x dans le signe égal s'il n'est pas équilibré

1)

2) $5 \times 4 = 25$

3) $8 \times 3 = 21$

4) $7 \times 5 =$

5) $9 \times 2 = 18$

6) $7 \times 4 = 21$

7) $10 \times 3 = 30$

8) $6 \times 5 = 40$

9) $9 \times 4 = 38$

10) $9 \times 10 = 90$

11) $2 \times 7 = 16$

12) $8 \times 4 = 32$

13) $6 \times 4 = 24$

14) $6 \times 6 = 42$

15) $5 \times 9 = 40$

16) $6 \times 7 = 42$

17) $4 \times 9 = 36$

18) $3 \times 10 = 30$

19) $8 \times 7 = 57$

20) $7 \times 7 = 49$

21) $8 \times 4 = 31$

Pré-algèbre - équilibrer les équations de multiplication

Équilibrer les équations signifie que les deux côtés du signe égal doivent être identiques.

$$\begin{array}{c} 24 \\ \swarrow \searrow \\ 8 \times 3 = \boxed{24} \end{array}$$

Exemples:

$$\begin{array}{c} 42 \\ \swarrow \searrow \\ \boxed{7} \times 6 = 42 \end{array}$$

Les questions

Complète le nombre manquant pour équilibrer l'équation

1) $6 \times 6 = \boxed{}$

2) $5 \times 7 = \boxed{}$

3) $4 \times 5 = \boxed{}$

4) $8 \times \boxed{} = \boxed{}$

$\boxed{} \times 6 = 18$

6) $4 \times \boxed{} = 28$

7) $\boxed{} \times 5 = 25$

8) $\boxed{} \times 6 = 7$

9) $\boxed{} \times 3 = 18$

10) $9 \times 4 = \boxed{}$

11) $7 \times \boxed{} = 56$

12) $\boxed{} \times 8 = 40$

13) $3 \times \boxed{} = 33$

14) $10 \times 9 = \boxed{}$

15) $6 \times \boxed{} = 54$

16) $8 \times \boxed{} = 48$

17) $20 \times 3 = \boxed{}$

18) $4 \times \boxed{} = 44$

19) $12 \times \boxed{} = 48$

20) $14 \times 4 = \boxed{}$

21) $11 \times \boxed{} = 110$

Utiliser des variables pour résoudre des équations de multiplication

Il y a des cas où nous connaissons les valeurs des variables et où nous devons les insérer dans une équation. Par exemple :

$ab = c$

$a = 6$

$b = 8$

$6 \times 8 = c$

$c = 48$

**Les questions**

Découvre la valeur de la variable

$ab = c$ $b = 4$

$c =$

$en = f$ $e = 3$ $n = 6$

_____ $\times$ _____ $= f$

$f =$

$ry = p$ $r = 5$ $y = 8$

_____ $\times$ _____ $= p$

$p =$

$tg = h$ $t = 3$ $g = 7$

_____ $\times$ _____ $= h$

$ab = c$ $a = 6$ $b = 8$

_____ $\times$ _____ $= c$

$c =$

$en = f$ $e = 3$ $n = 8$

_____ $\times$ _____ $= f$

$f =$

$ry = k$ $r = 4$ $y = 9$

_____ $\times$ _____ $= k$

$k =$

$tg = h$ $t = 3$ $g = 7$

_____ $\times$ _____ $= h$

$h =$

$ab = c$ $a = 6$ $b = 7$

_____ $\times$ _____ $= c$

$c =$

$en = f$ $e = 3$ $n = 8$

_____ $\times$ _____ $= f$

$f =$

$ry = p$ $r = 4$ $y = 12$

_____ $\times$ _____ $= p$

$p =$

$tg = h$ $t = 11$ $g = 4$

_____ $\times$ _____ $= h$

$h =$

Multiplier des décimales - résoudre la variable**Pratique**

Trouve la valeur des variables ci-dessous

$1.5n = 3$ $n =$	$n \times 2.5 = 5$ $n =$	$s \times 2.2 = 6.6$ $s =$
$7.5p = p$ $p =$	$5.3p = 15.9$ $p =$	$12.1r = 48.4$ $r =$
$11n = 3$ $n =$	$n \times 3.5 = 17.5$ $n =$	$t \times 4.4 = 22$ $t =$
$6.7n = 20.1$ $n =$	$4.2n = 16.8$ $n =$	$3.4 \times 2 = p$ $p =$
$7.6n = 38$ $n =$	$6.5n = 40.25$ $n =$	$0.1s = 50.5$ $s =$
$7.5s = 45$ $s =$	$4.2 \times 3 = s$ $s =$	

Problèmes de mots

Résous les questions ci-dessous

- 1) Rylan a grandi de 32,5 cm depuis qu'elle est née. Elle a grandi de 6,5 cm chaque année. Combien d'années a-t-elle été vivante ?
- 2) Il a plu 3.3mm toutes les heures. Au total, il a plu 26.4mm. Combien d'heures a-t-il plu ?

Les problèmes de mots - écrire des équations de division

Les questions

Réponds aux questions ci-dessous

1) Neil a 180 crayons de couleur qu'il veut diviser en groupes égaux de 20. Quelle équation montre combien de groupes (g) de 20 il aura ?



$$g \div 180 = 20$$

$$180 \div 20 = g$$

$$g \div 20 = 180$$

$$180 \div g = 20$$



2) Katie a besoin de friandises pour une grande fête. Elle veut avoir 2 friandises pour chaque ami. Quelle équation montre le nombre de friandises au total (t) dont elle aura besoin ?



$$25 \div t = 2$$

$$25 \div t = 2$$

$$2 \div t = 25$$

$$t \div 25 = 2$$



3) La classe de maternelle a 300 blocs. Quelle équation montre combien de blocs (b) chaque élève peut avoir ?



$$300 \div 15 = b$$

$$300 \div 15 = b$$

$$b \div 300 = 15$$

$$b \div 300 = 15$$

4) Mme Wilson a apporté 90 bonbons pour ses élèves. Elle a 30 élèves. Quelle équation montre le nombre de bonbons (c) que chaque élève reçoit ?

$$c \div 90 = 30$$

$$90 \div 30 = c$$

$$90 + c = 30$$

$$30 \div c = 90$$



5) M. Rogers fait don de 1000 \$ à différentes organisations de charité. Il donne 200 \$ aux œuvres de charité de son choix. Quelle équation montre combien d'associations charitables (c) il a donné à ?



$$c \div 1000 = 200$$

$$1000 \div 200 = c$$

$$200 \div c = 1000$$

$$1000 \div c = 200$$

Résoudre des équations de division

Les questions

Résous les problèmes ci-dessous. Le premier est fait pour toi

1) Jonathon a 1000 pommes de terre (p) de sa ferme. Il veut les vendre dans des sacs (b) de 20. Combien de sacs aura-t-il au total (t) ?

L'équation : $t = p \div b$

$$t = 1000 \div 20$$

$t = 50$ Donc, Jonathon aura 50 sacs de pommes de terre à vendre.



2) M. Croc enseigne 4 matières (s) pendant 160 minutes au total (t). S'il enseigne les 4 matières (m) pendant combien de minutes (m) enseignera-t-il à chaque matière ?

L'équation : _____



3) Une famille avec 2 frères et 2 sœurs se presse aux œufs de Pâques. Les 4 enfants (k) trouvent 240 œufs de Pâques (t). Combien d'œufs (e) chaque enfant recevra-t-il s'ils sont répartis équitablement ?

L'équation : _____



4) Une famille de 5 personnes (f) achète un paquet de donuts. Chaque personne (p) reçoit 4 donuts (d). Combien de donuts y avait-il en tout (t) ?

L'équation : _____



5) Un groupe d'amis (f) part en voyage ensemble. Ils sont tous d'accord pour se répartir équitablement les tâches de conduite. La distance totale (t) est de 1750km. Chaque ami a conduit (d) 250km. Combien d'amis sont partis en voyage ?

L'équation : _____



Les opérations mixtes - PEDMAS

Les questions

Trouve la valeur des variables en utilisant PEDMAS

1) $1 \times (2 + 8) + n = 25$

2) $3 \times (6 - 4) + t = 18$

3) $8 \times 4 + (13 + 8) = p$

4) $(7 + 1) + n = 48$

5) $9 - 4 + (4 \times 9) + n = 48$

6) $5 \times (4 + 5) - p = 39$

7) $36 \div (3 + 3) + n = 72$

8) $6 + 1 + n = 72$

9) $p + 28 + (9 \div 3) = 39$

10) $t - 13 + (28 \div 7) = 6$

11) $(3 \times 4 \times 2) + 32 = t$

12) $9 \times 3 + p = 20$

Problèmes de mots

Écris l'équation pour les situations ci-dessous et réponds à la question

- Pierre a acheté 5 jeux vidéo pour 60 \$ chacun. S'il avait 500 \$ sur son compte bancaire, combien d'argent lui resterait-il (L) ?
- Lindsay a commandé deux parts de pizza et un soda pour le déjeuner. Une part de pizza coûte 2,50 \$ et un soda coûte 2,00 \$. Lindsay a fait le calcul ci-dessous. Qu'a-t-elle fait de mal ?

$$\$2.50 + \$2.00 \times 2 = ?$$

$$\$4.50 \times 2 = \$9.00$$

Écriture d'équations algébriques - les friandises

Une expression mathématique est similaire à une équation, mais elle n'a pas de signe égal. Nous utilisons des expressions pour décrire une situation mathématique.

Les questions

Écris les expressions pour les situations ci-dessous

1) Lindsay a une quantité donnée de biscuits b . Elle donne 23 biscuits aux élèves de sa classe.

Expression: $y - 23$



2) Courtney a b brownies en b morceaux. Elle mange 3 brownies.

Expression:



3) Alyse prépare de la gelatine à partager équitablement avec ses 8 amies.

Expression:



4) Hani donne 3 freezies à chaque élève de son nom.

Expression:



5) Scott a 8 sodas dans son réfrigérateur et en prend 5 autres.

Expression:



6) Dan achète une douzaine de beignets et mange b beignets pour le petit-déjeuner.

Expression:



7) Steve achète un nombre x de biscuits et en donne 18 à son personnel.

Expression:



8) Alexa a 28 sucettes qu'elle partage équitablement avec son nombre a d'amis.

Expression:



9) Brian a 100 vers en gélatine et prend le nombre n de gélules de son frère.

Expression:



10) Trisha reçoit n nombre de friandises pour chaque tranche de 10 buts qu'elle marque au hockey.

Expression:



Évaluer des expressions algébriques**Partie 1**Évalue les expressions suivantes pour $x = 4$

1) $x + 16$ _____	2) $10x$ _____	3) $63 - x$ _____	4) $x \div 2$ _____
5) $16 \div x$ _____	6) $12x$ _____	7) $4x - x$ _____	8) $12 \div x + 8$ _____

Partie 2Évalue les expressions suivantes pour $y = 7$ et $n = 5$

1) $y - n + 22$ _____	2) $38 - y + n$ _____	4) $y \div 7 + n$ _____
5) $35 \div y + 5$ _____	6) $11n - y$ _____	7) $40 \div n + y$ _____

Partie 3Évalue les expressions suivantes pour $x = 9$ et $p = 3$

1) $x + p - 10$ _____	2) $10x + (2p)$ _____	3) $54 \div x - p$ _____	4) $x + 9 + (3p)$ _____
5) $18 \div x + (5p)$ _____	6) $9x - (18 - p)$ _____	7) $6x - 5p$ _____	8) $8p + 3x$ _____

Additionner des monomiaux**Les questions**

Additionne les monomiaux ensemble

1) $4n + 6n$

$= \underline{\hspace{2cm}} n$

2) $8p + 2p$

$= \underline{\hspace{2cm}} p$

3) $13t + 12t$

$= \underline{\hspace{2cm}} t$

5) $24n + 32n$

$= \underline{\hspace{2cm}} n$

6) $29p + 39p$

$= \underline{\hspace{2cm}} p$

7) $7y + 9y + 18y$

$= \underline{\hspace{2cm}} y$

8) $14n + 18n$

$= \underline{\hspace{2cm}} n$

9) $17x + 26x + 34x$

$= \underline{\hspace{2cm}} x$

10) $n + 35n + 41n$

$= \underline{\hspace{2cm}} n$

11) $12y + 19y + 16y$

$= \underline{\hspace{2cm}} y$

12) $16p + 21p$

13) $15y + 11y + 28y$

$= \underline{\hspace{2cm}} y$

14) $24n + 31n + 12n + 8n$

$= \underline{\hspace{2cm}} n$

15) $6y + 12y + 17y + 11y$

$= \underline{\hspace{2cm}} y$

16) $13y + 26y + 15y + 11y$

$= \underline{\hspace{2cm}} y$

17) $31t + 37t + 11t + 7t$

$= \underline{\hspace{2cm}} t$

18) $a + 97a + 13a + 21a$

$= \underline{\hspace{2cm}} a$

Additionner des monomiaux**Choix multiple**

Entoure la bonne réponse

1) $10s + 6s$

a) $16s$

b) $15s$

c) 16

d) $16s^2$

2) $35x$

a) $59x$

b) $59b^2$

c) $59b$

d) 59

3) $12y + 9y + 8y$

a) $28y$

b) $28y^2$

c) $29y$

d) $29y^2$

4) $n + 63n + 46n$

a) 110

b) $111n$

c) $110n$

d) 111

5) $22y + 13y + 28y + y + y$

a) $64y$

b) $65y^2$

c) $65y$

d) $66y$

6) $22p + 7p$

a) 29

b) 28

c) $29p$

d) $29p^2$

7) $65n + 37n$

a) $97n$

b) $102n$

c) $102n^2$

d) $97n^2$

8) $4n + 27n + 15n$

a) $66n^2$

b) $66n$

c) $67n^2$

d) 67

9) $18y + 19y + 21y$

a) $59y$

b) $58y$

c) $59y^2$

d) $58y^2$

10) $27n + 22n + 11n + 8n$

a) $68n$

b) $68n^2$

c) $67n^2$

d) 67

Les inégalités - choix multiple**Les questions**

Entoure les valeurs qui satisfont à chaque inégalité

1)

$x > 26$

45 18 10 33

2)

$x < 49$

17 62 55 33

3)

47 71 2

4)

$x > 55$

62 53 71 55

5)

$x < 68$

52 66 75 73

6)

$x \leq 88$

88 72 91

7)

$x > 83$

83 92 82 95

8)

$x < 85$

88 85 8

9)

$x \leq 96$

95 85 96 103

10)

$x > 92$

92 90 95 93

11)

$x < 99$

95 88 102 99

12)

$x < 95$

95 90 100 98

L'introduction aux inégalités

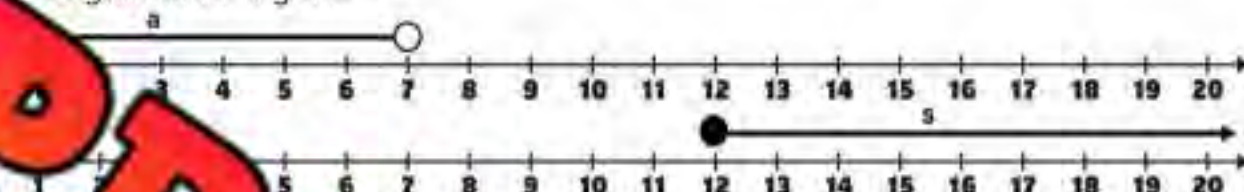
Les inégalités sont utilisées pour indiquer la taille relative de deux expressions ou nombres à l'aide du signe plus grand que ($>$), ou plus petit que ($<$). Nous pouvons également utiliser un nouveau signe ($\geq$) pour montrer qu'une valeur est égale ou supérieure/inférieure à l'autre valeur.

Nous utilisons souvent une ligne numérique pour représenter graphiquement la plage de valeurs qui s'applique à une inégalité. Un point ouvert sur une ligne numérique est utilisé lorsqu'une inégalité implique "moins que" ou "plus que", et un point fermé est utilisé lorsqu'elle inclut également "égal à".

Exemples

$a < 7$

$s \geq 12$



Les questions : Représente graphiquement l'inégalité sur la ligne des nombres et écris la forme du mot

$1) x \geq 7$



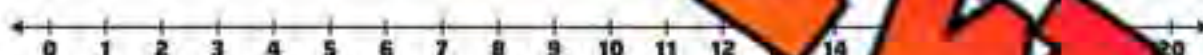
Forme de mot - x est plus grand

$2) x \leq 15$



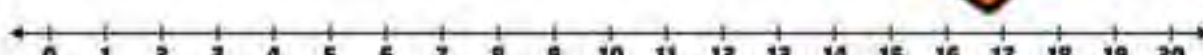
Forme de mot - _____

$3) x < 7$



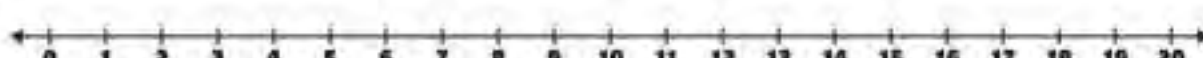
Forme de mot - _____

$4) x > 19$



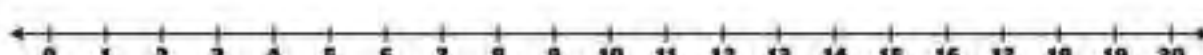
Forme de mot - _____

$5) x \geq 12$

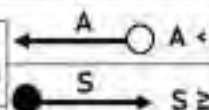


Forme de mot - _____

$6) x \leq 17$

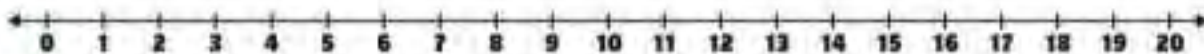


Forme de mot - _____

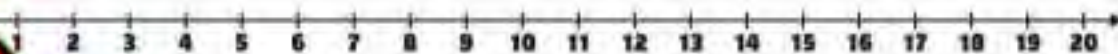
Résoudre des inégalités - addition**Les questions**

Trace un graphique des inégalités d'addition à l'aide de la ligne de nombres

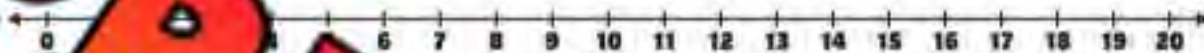
1) $3 + a > 10$



2) $8 + b \leq 15$



3) $c + 5 < 12$



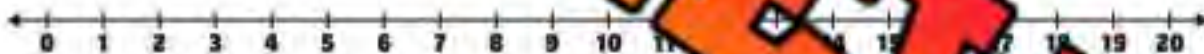
4) $d + 10 \leq 11$



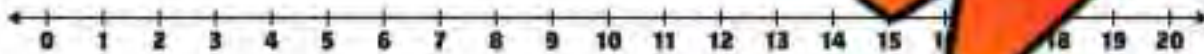
5) $13 + e \geq 15$



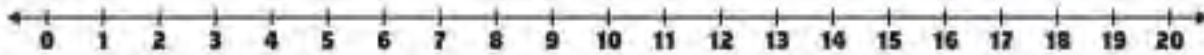
6) $5 + f > 18$



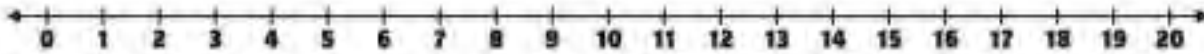
7) $g + 1 > 7$



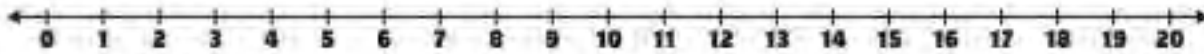
8) $10 + h \geq 18$



9) $12 + m > 20$



10) $n + 11 \leq 16$



Les inégalités dans un ensemble - addition**Les questions**

Quels nombres de l'ensemble satisfont l'inégalité

1) Résous l'inégalité $x \leq 8$ dans l'ensemble (6, 10, 7, 8, 13, 15 0)Les nombres qui conviennent : 0, 6, 7, 82) Résous l'inégalité $x + 7 \leq 17$ dans l'ensemble (9, 12, 7, 16, 13, 22 2)

Les nombres qui conviennent : _____

3) Résous l'inégalité $x > 14$ dans l'ensemble (0, 5, 2, 4, 8, 9, 3)

Les nombres qui conviennent : _____

4) Résous l'inégalité $x + 1 < 10$ dans l'ensemble (0, 8, 6, 4, 2, 7, 9, 1)

Les nombres qui conviennent : _____

5) Résous l'inégalité $x + 32 \leq 41$ dans l'ensemble (14, 15, 6, 2)

Les nombres qui conviennent : _____

6) Résous l'inégalité $x + 27 > 38$ dans l'ensemble (8, 13, 1, 4)

Les nombres qui conviennent : _____

7) Résous l'inégalité $56 + x > 72$ dans l'ensemble (15, 14, 17, 19, 22, 16, 28)

Les nombres qui conviennent : _____

8) Résous l'inégalité $75 + x < 99$ dans l'ensemble (22, 25, 20, 24, 30, 19, 21)

Les nombres qui conviennent : _____

Inégalités - addition et soustraction**Les questions**

Résous les inégalités ci-dessous

1)

$$x > 6 + 12 - 5$$

2)

$$x < 9 \times 3 - 8$$

3)

10

4)

$$t \geq 5 - 4 + 20$$

5)

$$x < 8 + 10 - (4)$$

6)

$$p \leq 27 - 7 + 15$$

7)

$$x > 6 \times 5 \div 2$$

8)

$$(7 - 8)$$

9)

$$x \leq 16 \div 4 \times 10$$

10)

$$x > 65 - 6 + 13$$

11)

$$x < 9 \times (4 + 6)$$

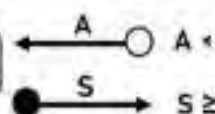
12)

$$x < (24 \div 8) \times 6$$

Représentation graphique des inégalités - opérations multiples

Les questions

Reporte les inégalités sur la ligne des nombres



1)

$$x > 2 + 10 - 5$$



2)

$$x < 14 - 10 + 4$$



3)

$$+ 13$$



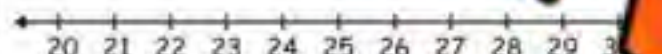
4)

$$t > 15 - 13 + 16$$



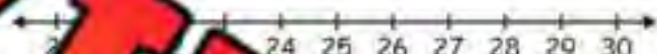
5)

$$t \geq 12 \times 3 -$$



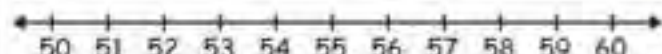
6)

$$p \leq 42 \div 6 + 15$$



7)

$$x > 11 \times 6 - 13$$



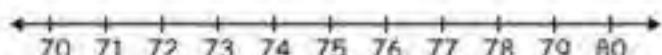
8)

$$(8 -$$



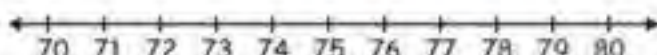
9)

$$x \leq 32 \div 4 \times 9$$



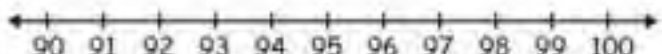
10)

$$x > 65 + 16 - 8$$



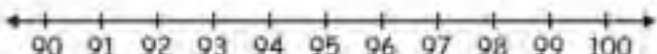
11)

$$9 \times 3 \times 3 + 10 < x$$



12)

$$60 \div 6 \times 9 + 8 > x$$



Inégalités - isoler la variableÉtapes pour isoler une variable

1. Ajoute ou soustrais la même quantité des deux côtés pour que la variable soit seule.
2. Si le nombre qui est avec la variable est positif, tu soustrairas le même nombre des deux côtés.
3. S'il est négatif, tu ajouteras le nombre des deux côtés.
4. Comme nous voulons que la variable soit à gauche, nous devons peut-être la retourner de l'autre côté à la fin. Quand nous faisons cela, nous changeons le signe de l'inégalité de $<$ à $>$ ou de $>$ à $<$.

Exemples

$$\begin{aligned}y - 14 &\leq 9 \\ y - 14 + 14 &\leq 9 + 14 \\ y &\leq 23\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}15 &> x + 9 \\ 15 - 9 &> x + 9 - 9 \\ 6 &> x \\ x &< 6\end{aligned}$$

Les questions Résous les inégalités ci-dessous

1)

$x - 5 < 9$

$y + 10 < 19$

3)

$x + 13 \leq 18$

4)

$8 < x$

5)

$9 < p + 15$

6)

$13 \leq 18 - s$

7)

$x + 25 > 39$

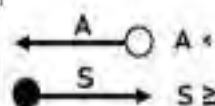
8)

$48 < h + 21$

Inégalités - isoler la variable

Les questions

Reporte les inégalités sur la ligne des nombres



1)

$$6 + x > 10$$



2)

$$x - 8 < 1$$



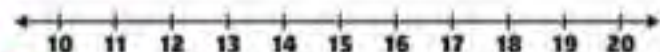
3)

$$y -$$



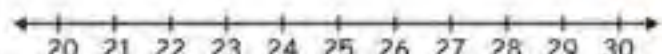
4)

$$6 + t > 25 - 5$$



5)

$$8 + t \geq 10 \times 3$$



$$7 - 12 \leq 50 \div 5$$



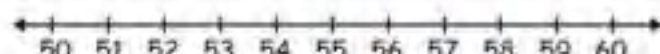
7)

$$x - 10 > 11 \times 4$$



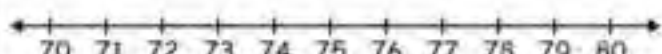
8)

$$x - 12 \leq 7 \div 8$$



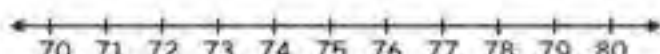
9)

$$8 + x \leq 9 \times 9$$



10)

$$11 + x > 65 + 20 - 3$$



L'écriture du code



L'écriture du code - la banque de codes

aller à droite (# d'espaces)
aller à gauche (# d'espaces)
descendre (# d'espaces)
monter (# d'espaces)
ouvrir la porte



1. Écris le code qui amène le robot à la porte

Ligne 1: _____

Ligne 2: _____

Ligne 3: _____

Le robot s'est déplacé de _____ carrés

2. Écris le code qui amène le robot au gymnase puis à la porte.

Ligne 1: _____

Ligne 2: _____

Ligne 3: _____

Ligne 4: _____

Ligne 5: _____



Le robot s'est déplacé de _____ carrés

3. Écris le code qui permet au robot d'aller au gymnase puis à la porte.

Ligne 1: _____

Ligne 2: _____

Ligne 3: _____

Ligne 4: _____

Ligne 5: _____



Le robot s'est déplacé de _____ carrés

Lire le code - créer les programmes**Les questions**

Lis le code et crée le programme

1.

Code

aller à gauche 2

descendre 3

aller à gauche 2

descendre 1

ouvrir la porte

Le robot s'est déplacé de ____ carrés



2.

Code

descendre 1

aller à droite 7

entrer dans l'école

descendre 4

aller à gauche 3

ouvrir la porte

Le robot s'est déplacé de ____ carrés



3.

Code

monter 4

aller à droite 2

entrer dans le magasin

de glaces

aller à gauche 6

monter 1

ouvrir la porte

Le robot s'est déplacé de ____ carrés



Lire le code - créer les programmes

Les questions

Lis le code et crée le programme

4.

Code

monter 2
 aller à gauche 7
 descendre 2
 aller à droite 2
 ouvrir la porte

Le robot s'est déplacé de ____ carrés



5.

Code

aller à droite 4
 descendre 3
 aller à droite 2
 monter 2
 entrer dans l'école
 aller à droite 3
 descendre 3
 aller à gauche 1
 ouvrir la porte

Le robot s'est déplacé de ____ carrés



6.

Code

aller à gauche 5
 descendre 3
 aller à droite 1
 entrer dans le magasin de glaces
 aller à gauche 1
 monter 4
 aller à gauche 4
 descendre 1
 aller à droite 1
 ouvrir la porte

Le robot s'est déplacé de ____ carrés



Corriger le code**Les questions**

Remets le code brouillé dans le bon ordre en étiquetant les étapes 1 à 6

1. Va à l'école puis à la maison

Code

- _____ - monter 1
- _____ - descendre 3
- _____ - aller à droite 1
- _____ - entrer dans l'école
- _____ - aller à gauche 1
- _____ - entrer dans la maison



2. Va à l'école puis à la maison

Code

- _____ - monter 4
- _____ - descendre 5
- _____ - aller à gauche 2
- _____ - entrer dans l'école
- _____ - aller à gauche 1
- _____ - entrer dans la maison



3. Va à l'école puis à la maison

Code

- _____ - monter 3
- _____ - descendre 4
- _____ - aller à droite 2
- _____ - entrer dans l'école
- _____ - aller à gauche 2
- _____ - entrer dans la maison



L'écriture du code - les boucles

1. Utilise une boucle pour envoyer le coureur sur 1600 mètres.

Ligne 1: _____

Ligne 2: _____

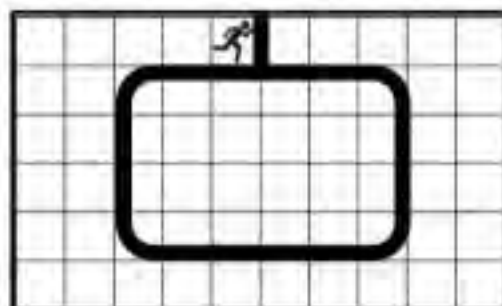
Ligne 3: _____

Ligne 4: _____

Ligne 5: _____

Ligne 6: _____

Ligne 7: _____



1 tour = 200 mètres

2. Utilise une boucle pour envoyer le coureur sur 3000 mètres.

Ligne 1: _____

Ligne 2: _____

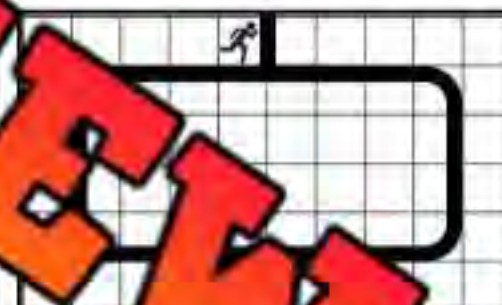
Ligne 3: _____

Ligne 4: _____

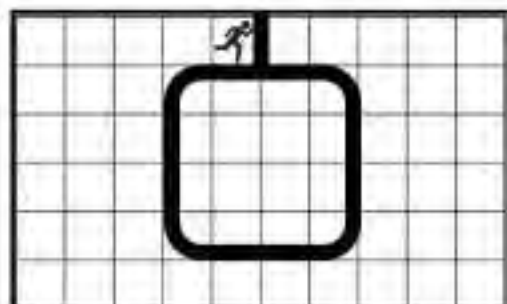
Ligne 5: _____

Ligne 6: _____

Ligne 7: _____



1 tour = 3000 mètres



1 tour = 200 mètres

3. Lis le code et détermine la distance parcourue par le coureur.

Code

boucle 15 fois

aller à droite 3 espaces

descendre 5 espaces

aller à gauche 5 espaces

monter 5 espaces

aller à droite 3 espaces

exécute le programme

Ma réponse

Travailler avec le code

Les questions

Lis le code et écris ce qui va se passer. Le premier est fait pour toi

1.

Code

```
Code1 = "VE"  
Code2 = "LO"  
Code3 = "ER"  
Code4 = "DE"  
Code5 = "CO"  
imprime ("", Code2, Code1,  
          Code4)
```

Le programme d'ordinateur:

I LOVE CODE

2.

```
Code1 = "I"  
Code3 = "T"  
Code4 = "MA"  
Code5 = "IS"  
imprime ("I think", Code4, Code3, Code5,  
          Code1, Code2)
```

Le programme d'ordinateur:

3.

Code

```
Code1 = "A"  
Code2 = "PRO"  
Code3 = "MER"  
Code4 = "GRAM"  
Code5 = "ING"  
imprime ("I am", Code1,  
          Code2, Code4, Code3)
```

Le programme d'ordinateur:

4.

Code

```
Code1 = "BEST"  
Code2 = "PA"  
Code3 = "MATH"  
Code4 = "OF"  
Code5 = "RT"  
imprime ("Coding is the", Code1,  
          Code2, Code5, Code4, Code3)
```

Le programme d'ordinateur:



Travailler avec le code



5.

Code

C1 = "HE"

C2 = "T"

C3 = "EST"

C4 = "GR"

C5 = "EAT"

C6 = "ARE"

imprime ("I love to play video games", C6, C2,C1,
C5,C3)Le programme d'ordinateur :

6.

C1 =

C3 =

C4 = "CAN"

C5 = "CO"

C6 = "I"

imprime ("I", C4, C2,C1, C5,C3,C6)

Le programme d'ordinateur :

7.

Code

C1 = "DE"

C2 = "LEARN"

C3 = "CO"

C4 = "ING"

C5 = "I"

imprime (C5, "AM", C2,C4, "TO", C3,C1)

Le programme d'ordinateur :

8.

Code

C1 = "BE"

C2 = "LIFE"

C3 = "MAKES"

C4 = "I"

C5 = "TTER"

imprime ("Coding", C3, C2 , C1,C5.C4)

Le programme d'ordinateur :



Travailler avec le code

Banque de codes

SamQuarter1 = 5

SamQuarter2 = 7

SamQuarter3 = 9

SamQuarter4 = 12

SamTotal = SamQuarter1 + SamQuarter2 + SamQuarter3 + SamQuarter4

SamShots = 31

Exemple – Le programme d'ordinateur:

imprime ("In the third quarter of the game, Sam scored" SamQuarter3, "points.")

In the third quarter of the game, Sam scored 9 points.

Les questions utilisent la banque de codes pour lire les codes. Écris ce que le programme va dire

1. Code Le programme d'ordinateur:

imprime ("Sam scored",
SamTotal, "points in the
game yesterday.")

2. Code

imprime ("Sam took",
SamShots, "shots in the
game yesterday.")

Le programme d'ordinateur:

3. Code

imprime ("If Sam scored
this many points again", "he
would have", SamTotal x 2,
"points".)

Le programme d'ordinateur:

Le codage - résoudre + - x ÷**Partie 1**

Écris ce que l'ordinateur répondrait en se basant sur le code écrit

Le code écrit	L'ordinateur a répondu	Le code écrit	L'ordinateur a répondu
imprime (5 + 3 + 8)	<u>1</u> <u>6</u>	imprime (12 x 3 x 3)	___
imprime (9 - 4)	___	imprime (120 ÷ 2 ÷ 3)	___
imprime (48 ÷ 6)	___	imprime (80 ÷ 4 ÷ 5)	___
imprime (74 - 13 - 21)	___	imprime (78 + 12 - 13)	___
imprime (7 x 3 x 2)	___	imprime (9 x 3)	___

Partie 2

Écris ce que l'ordinateur répondrait en se basant sur le code écrit

Le code écrit	L'ordinateur a répondu
number = 8 bignumber = number x 7 imprime ("The secret number is" bignumber".")	<u> h </u> <u> </u> <u> m </u> <u> </u>
code = 96 codeword = code ÷ 4 imprime ("The secret code is" codeword".")	<u> </u> <u> </u>
pin = 12 bank# = pin x 12 imprime ("the bank pin number is" bank#".")	<u> </u> <u> </u>

Le codage - l'algèbre

Partie 1

Écris ce que l'ordinateur répondrait en se basant sur le code écrit

Le code écrit	L'ordinateur a répondu	Le code écrit	L'ordinateur a répondu
$x = 213$ $y = x + 28$ imprime (y)	— — —	$x = 59$ $y = (x - 11) \div 8$ imprime (y)	—
$x = 261$ $y = x$ imprime (y)	— — —	$x = 6$ $y = x * 6 \div 12$ imprime (y)	—
$x = 11$ $y = x * 8$ imprime (y)	— — —	$x = 55$ $y = (x + 125) \div 3$ imprime (y)	— —
$x = 81$ $y = x \div 9$ imprime (y)	—	$x = 4$ $y = x + 12$ imprime (y)	— —
$x = 23$ $y = x + (7 * 5)$ imprime (y)	— —	$x = 80$ $y = x - (10 * 2)$ imprime (y)	— —

Partie 2

Écris ce que l'ordinateur répondrait en se basant sur le code écrit

Le code écrit	L'ordinateur a répondu	Le code écrit	L'ordinateur a répondu
$x + y = 31$ $y = 15$ imprime (x)	— —	$x * y - 15 = 30$ $y = 9$ imprime (x)	—
$x - y = 121$ $x = 155$ imprime (y)	— —	$x \div y + 22 = 29$ $x = 35$ imprime (y)	—

Le codage simultané

Les codes simultanés sont des événements qui se produisent en même temps. C'est le contraire des **codes séquentiels**, qui se produisent l'un après l'autre.

Exemple – course à l'école – code simultané

Garçon

Descends 2

Allez à droite 2

Entre l'école

Fille

Descends 4

Allez à gauche 1

Entre l'école

Qui a gagné ? Les parcours – garçon 4 fille 5



Les questions à poser aux élèves pendant que les véhicules foncent vers le magasin

Auto



Camion



Qui a gagné ? Espaces parcourus – auto ____ camion ____



Bus

Monster Truck

Qui a gagné ? Espaces parcourus – Bus ____ Monster Truck ____



F1

Sports car

Qui a gagné ? Espaces parcourus – F1 ____ Sports Car ____



Le codage simultané

Partie 1

Écris deux codes distincts pendant que le train et l'avion courent vers le bâtiment.

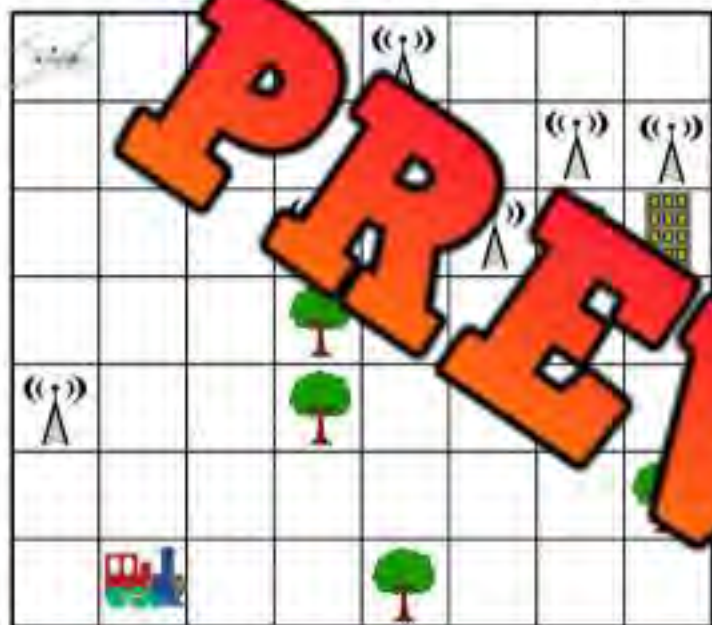
Fais attention aux tours et aux arbres! Assure-toi de coder autour de ces obstacles.

Avion

--	--	--	--	--	--

Train

--	--	--	--	--	--



Qui a gagné?

Train = _____ espaces

Avion = _____ espaces



Partie 2

Écris deux codes distincts pendant que le guépard et l'autruche courent vers le point d'eau.

Fais attention aux buissons! Assure-toi de coder autour d'eux.

Guépard

--	--	--	--	--	--

Autruche

--	--	--	--	--	--



Qui a gagné?

Guépard = _____ espaces

Autruche = _____ espaces



L'introduction aux instructions si/alors

Une instruction si/alors est une condition qui est une action qui pourrait se produire si quelque chose de spécifique se produit. Par exemple - Si la cloche sonne à l'école, alors les élèves vont en classe.



Les questions

Remplis les instructions si/alors avec des résultats qui ont du sens

1)	Si l'alarme incendie sonne	alors _____
2)	Si le réveil sonne le matin	alors _____
3)	Si il fait chaud	alors _____
4)	Si le réveil sonne le matin	alors _____
5)	Si je traverse la ligne d'arrivée en premier	alors _____
6)	Si le feu de circulation est rouge	alors _____
7)	Si la batterie du téléphone est à 0	alors _____
8)	Si la limite de temps est atteinte	alors _____
9)	Si la touche SHIFT est enfoncée quand tu tapes une lettre	alors _____
10)	Si le ballon de football sort des limites du terrain	alors _____

Les instructions Si - le codage conditionnel

Une instruction if permet d'exécuter un code si un événement s'est produit. Si l'événement ne se produit pas, le code n'est pas exécuté. Tous les jeux interactifs utilisent des instructions if. Par exemple, quand un jeu comporte un bouton, ce dernier aura un code if. Cela signifie que si l'on appuie sur le bouton, un code sera exécuté et provoquera un événement.

Exemples Code - Si le joueur obtient 50 points, alors imprime "Great Job !"



Les quest

Calcule la réponse à la question et exécute ensuite le code

Le code écrit	L'ordinateur a répondu
Si la réponse est "oui", alors imprime "Fantastique" Si la réponse est "non", alors imprime "Tu n'as pas essayé !" exécute $9 \times 9 - 12$	
Si y est <135, alors imprime "Mille ans c'est très vieux !" Si y est >135, alors imprime "Wow, super vieux !" exécute $y = 7 \times 11 + 50$	
Si le joueur a >100 points (p), alors imprime "Tu as gagné" Si le joueur a <100 points (p), alors imprime "Tu as perdu" exécute $p = 28 \div 4 \times 15$	
Si la note de l'élève (m) est >80%, alors imprime "Génie !" Si la note de l'élève (m) est <80%, alors imprime "Bon effort !" exécute $m = 75/100$	
Si la note de l'élève (m) est >50%, alors imprime "Tu as réussi" Si la note de l'élève (m) est <50%, alors imprime "Tu as échoué" exécute $m = 49/90$	

Les instructions si - Jeu de dés



Le but du jeu est d'obtenir le plus de points possible. Suis les instructions si/alors et résous n'importe quelle équation de la liste qui t'est envoyée. Barre l'équation une fois que tu l'as utilisée car tu ne peux utiliser chaque équation qu'une seule fois. Tu gagnes la réponse de l'équation sous forme de points. Inscris tes points dans la colonne de droite.

Instructions

Suis les codes si/alors pour résoudre des équations et gagner des points

Code si/alors	Points
1) Si tu obtiens un 1, alors résous une équation de la liste 1. Si tu obtiens un 6, alors résous une équation de la liste 2.	
2) Si tu obtiens un 3, alors résous une équation de la liste 3. Si tu obtiens un 2 ou un 5, alors résous une équation de la liste 4.	
3) Si tu obtiens un 6, alors résous une équation de la liste 1. Si tu obtiens un autre chiffre que 6, alors résous une équation de la liste 2.	
4) Si tu obtiens un nombre pair, alors résous une équation de la liste 1. Si tu obtiens un nombre impair, alors résous une équation de la liste 2.	
5) Si tu obtiens un 1 ou un 6, alors résous une équation de la liste 1. Si tu obtiens un 2, 3, 4 ou 5, alors résous une équation de la liste 2.	
6) Si tu obtiens un 2 ou un 5, alors résous une équation de n'importe quelle liste. Si tu obtiens 1, 3, 4 ou 6, alors résous une équation de la liste 2.	
Total des points	

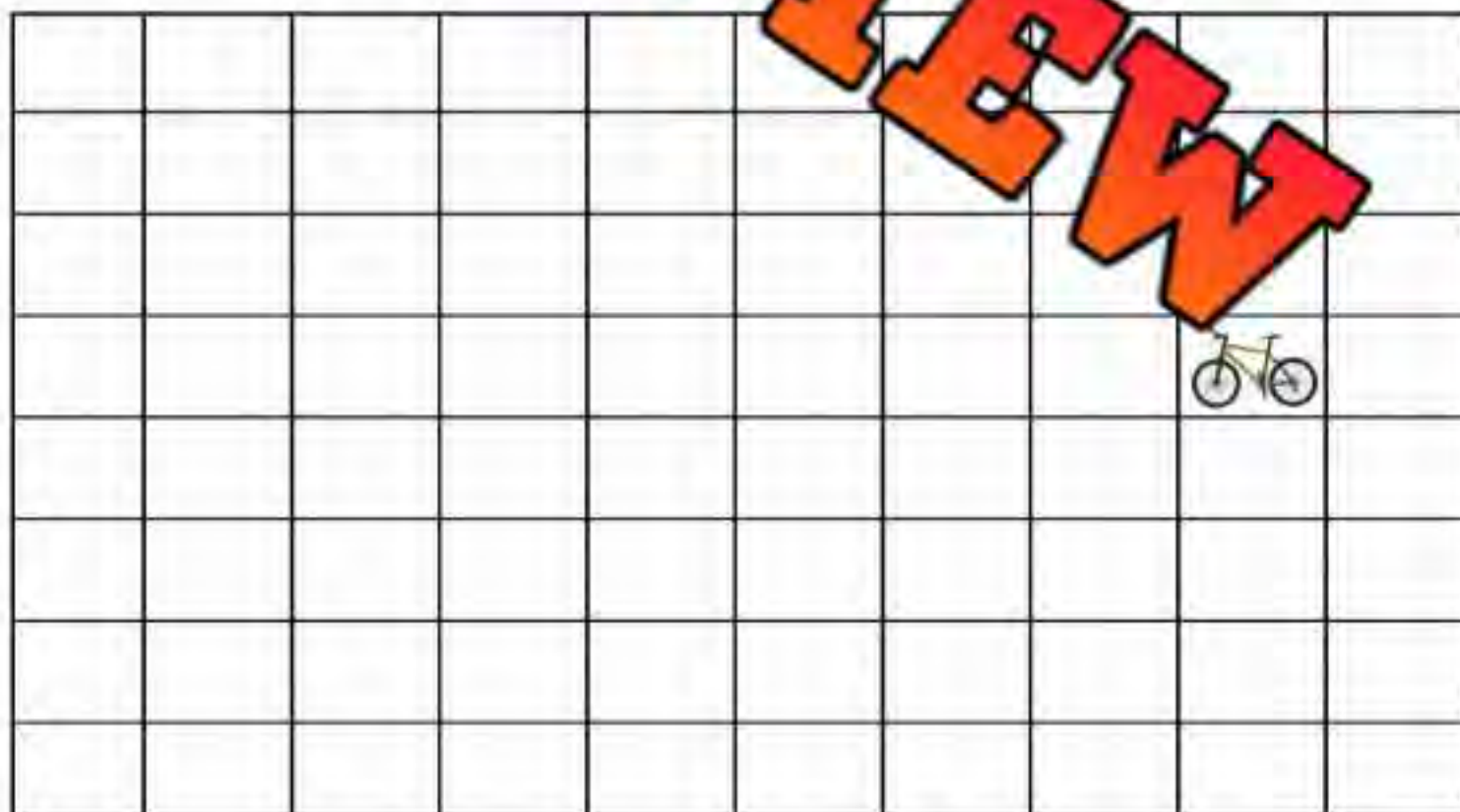
Liste 1	Liste 2	Liste 3	Liste 4	Liste 5	Liste 6
$5 + 5$	$15 - 5$	3×2	$25 \div 5$	$12 + 12$	3×3
$12 + 6$	$14 - 6$	7×5	$30 \div 10$	$23 + 5$	4×6
$13 + 8$	$40 - 32$	3×6	$20 \div 4$	$15 + 13$	7×3
$21 + 13$	$32 - 21$	4×5	$12 \div 2$	$41 - 13$	$40 \div 4$
$14 + 22$	$45 - 15$	9×4	$15 \div 3$	$50 - 10$	$48 \div 8$
$30 + 20$	$50 - 21$	6×6	$36 \div 6$	$40 - 15$	$9 \div 3$

Les instructions si/alors conditionnelles - une activité

Les questions

Suis les instructions si/alors et déplace le vélo dans la grille

Instructions si/alors conditionnelles	Instructions si/alors conditionnelles
1) Si $y = >50$, alors déplace le vélo de 5 vers le haut $y = 15 + 40 - 10$	6) Si $y = >300$, alors déplace le vélo à gauche 3 $y = 25 \times 4 \times 4$
2) Si $t = >80$, alors déplace le vélo vers la gauche 2 $t = 10 \times 10 \times 2$	7) Si $t = >400$, alors déplace le vélo vers le bas de 4 $t = 250 + 250 - 75$
3) Si $p = >100$, alors déplace le vélo vers le haut 3 $p = 50 + 10 \times 10$	8) Si $p = >600$, alors déplace le vélo de 2 vers le haut $p = 8 \times 100 - 250$
4) Si $y = <250$, alors déplace le vélo vers la droite 4 $y = 10 \times 10 \times 2$	9) Si $y = <800$, alors déplace le vélo vers la droite 3 $y = 50 \times 6 \times 2 - 100 + 200$
5) Si $b = <200$, alors déplace le vélo de 5 vers le haut $b = 20 \times 5 + 85$	Si $b = <1000$, alors déplace le vélo de 5 vers le haut $b = 1000 - (300 \times 2)$



Les techniques d'échantillonnage

Un échantillonnage aléatoire

Quand on sélectionne des personnes dans une population au hasard. Chaque personne de la population a une chance égale d'être sélectionnée. Par exemple, en utilisant un générateur informatique pour choisir des personnes au hasard dans une liste.



L'échantillonnage aléatoire stratifié

Prendre une population et la diviser en groupes, puis échantillonner au hasard les groupes séparément. Par exemple, une population scolaire pourrait être divisée en deux groupes : (1) les élèves qui prennent l'autobus et (2) ceux qui ne prennent pas l'autobus. Une enquête pourrait être donnée aux deux groupes en sélectionnant au hasard 10% des personnes des deux groupes. Nous pouvons obtenir plus d'informations sur les deux groupes en utilisant l'échantillonnage aléatoire stratifié.

L'échantillonnage aléatoire systématique

L'échantillonnage aléatoire systématique consiste à choisir une stratégie d'échantillonnage aléatoire avant de commencer une enquête. Par exemple, l'échantillon peut être choisi dans une liste alphabétique de noms en utilisant un nom de départ et en comptant tous les quatre noms pour être choisis.

Preview of 50 pages from this product that contains 175 pages total.

Partie 1

☐

1) Dé

2) Av

3) En divisant la population d'élèves de l'élémentaire en primaire et junior

4) Utiliser un ordinateur pour envoyer un e-mail au hasard à 20% des clients d'une entreprise

5) Distribuer des enquêtes à chaque 10ème client qui entre dans un magasin

Partie 2

Quelle technique d'échantillonnage utiliserais-tu dans les situations ci-dessous

La situation	Technique d'échantillonnage
1) Tu veux savoir si plus d'hommes ou de femmes préfèrent ta pizza	
2) Tu as une liste de distribution sur ton ordinateur et tu veux en échantillonner 10 %	
3) Tu travailles dans un magasin et tu veux sonder toutes les 10 personnes qui entrent	
4) Tu essaies d'échantillonner 20% de tous les habitants de l'Ontario en les appelant	
5) Tu veux échantillonner les élèves de 5e et de 6e année dans les écoles de Toronto	

Les données qualitatives

Les données qualitatives - Les données qui utilisent des mots (catégories) au lieu de chiffres (quantitatifs). Les données se présentent généralement sous la forme de choix ou de préférences.

Exemples

Préférences - nourriture, boisson, animal de compagnie, sport, etc.

Choix - où tu habites, la couleur de tes cheveux, la voiture que tu conduis, etc.

Partie 1

Lis la description des données et entoure oui si ce sont des données qualitatives et non si ce n'en sont pas

1) Différents moyens de se rendre à l'école	Oui Non
2) Matière préférée	Oui Non
3) Combien de neiges il a eu l'année dernière	Oui Non
4) Meilleur YouTuber	Oui Non
5) Combien de secondes te faut-il pour courir 100 mètres	Oui Non
6) La hauteur d'un arbre qui pousse chaque mois	Oui Non
7) Le type de plantes qui poussent dans ton jardin	Oui Non

Partie 2

Rédige tes propres descriptions de données qualitatives ci-dessous

1)
2)
3)
4)
5)

Les données qualitatives et quantitatives

Les données quantitatives

Les données qui utilisent des chiffres (mesurés, comptés)

- longueur, hauteur, surface, poids, temps, etc.

Les données qualitatives

Les données qui utilisent des mots (catégories)

- choix, favoris, aliments, couleurs, etc.

Les questions Lis la description des données et entoure si elles sont quantitatives ou qualitatives

1) L'argent récolté par la vente de pâtisseries le mois dernier	Quantitative Qualitative
2) Les hauteurs des élèves de la 6e année	Quantitative Qualitative
3) Aliments préférés des élèves de la 6e année	Quantitative Qualitative
4) Pluie en avril de l'année dernière	Quantitative Qualitative
5) Couleurs préférées des élèves de ta classe	Quantitative Qualitative
6) Le poids des différents patins de hockey	Quantitative Qualitative
7) La taille des élèves de 6e année	Quantitative Qualitative
8) Saison préférée des élèves de ton école	Quantitative Qualitative
9) Dans quelle ville vivent les personnes qui fréquentent ton école	Quantitative Qualitative
10) Si tu as un animal domestique ou non	Quantitative Qualitative
11) Combien de temps il a fallu pour se rendre à l'école	Quantitative Qualitative

Les observations quantitatives et qualitatives

Les observations qualitatives

Utilise tes sens pour observer les résultats



Les observations quantitatives

Utilise des outils de mesure pour faire des observations



Partie 1

Observe l'image ci-dessous avec tes sens. Écris autant d'observations que possible (imagine l'odeur/le bruit/le goût/la sensation)



Odeur: _____

Son: _____

Équilibre: _____

Goût: _____

Partie 2

Imagine que tu peux mesurer le poids, la vitesse et la taille de l'animal ci-dessous. Donne une observation quantitative (estimation)



Taille: _____ cm

Poids: _____ kg

Vitesse: _____ km/h



Taille: _____ cm

Poids: _____ kg

Vitesse: _____ km/h



Taille: _____ cm

Poids: _____ kg

Vitesse: _____ km/h



Taille: _____ cm

Poids: _____ kg

Vitesse: _____ km/h

Les observations quantitatives et qualitatives

Image #1



Image #2



Partie 1 Rédige des observations sur l'image #1 et mets un x si c'est quantitatif ou qualitatif

Les observations	Quantitative	Qualitative
1) Le véhicule a 4 roues	x	
2) Le véhicule est blanc		
3) Le véhicule est rapide et puissant		
4) L'âge du véhicule est de 5 ans		
5) Le véhicule a des jantes argentées		
6) Le véhicule a 2 phares		
7) Le véhicule est une voiture		
8) Le véhicule roule jusqu'à 180 km/heure		
9) Les pneus du véhicule sont larges		
10) Le véhicule pèse 1700 kilogrammes		

Partie 2 Rédige des observations quantitatives et qualitatives sur l'image #2

Les observations	Quantitative	Qualitative
1)		
2)		
3)		
4)		
5)		

Les données discrètes ou continues

Les données discrètes et continues sont toutes deux des formes de données quantitatives. Ce sont tous deux des nombres, les données sont acquises en comptant ou en mesurant.

Les données discrètes sont recueillies quand les réponses à une enquête ne sont que des nombres. Ce sont des données quantitatives qui n'ont aucune relation entre les nombres. Par exemple, "combien d'animaux domestiques as-tu" est une donnée discrète car il n'y a pas de relation entre 1 et 2 animaux domestiques. Tu ne peux pas avoir 1 animal domestique et demi, seulement 1 ou 2. Les données discrètes sont comptées.

Avec les données continues, il y a une relation entre les nombres. Par exemple, "combien de précipitations il y a eu la semaine dernière ?". Tu peux avoir 1 millimètre et demi de pluie, ce qui signifie qu'il y a une relation entre 1 et 2. Les données continues sont mesurées.

Les questions de ta recherche est-elle discrète ou continue ?

Conseil : Demande à toi-même si la réponse est en deux

La question	Discret/Continu
1. Combien de cm de chute de neige y a-t-il eu en décembre ?	
2. Combien de frères et sœurs as-tu ?	
3. Quelle était la température moyenne en juillet ?	
4. Combien de minutes as-tu lues cette semaine ?	
5. Combien de jeux vidéo possèdes-tu ?	
6. Combien de kilomètres as-tu couru cette semaine ?	
7. Combien de sports pratiques-tu ?	
8. En quelle année es-tu ?	
9. Combien de litres de lait bois-tu par semaine ?	
10. Combien de voitures ta famille possède-t-elle ?	

Les données discrètes ou continues

Les questions

Recherche d'une voiture



Tu achètes une nouvelle voiture par téléphone. Tu poses les questions ci-dessous au vendeur de voitures. Les données qu'il te donne sont-elles **discrètes** ou **continues** ?

Les données collectées	Discret/Continu
1) Combien de portes la voiture a-t-elle ?	
2) Quel âge a la voiture ?	
3) Combien de litres de réservoir contient-il ?	
4) Combien de roues a la voiture ?	
5) À quelle vitesse la voiture va-t-elle ?	
6) Combien de passagers la voiture peut-elle contenir ?	
7) Combien de haut-parleurs y a-t-il dans la voiture ?	
8) Combien de kilomètres la voiture a-t-elle déjà parcourus ?	
9) Combien coûte la voiture ?	
10) Combien de temps faut-il pour atteindre 60 km/heure ?	
11) Quelle est la durée de la voiture ?	
12) Combien de décibels les enceintes produisent-elles ?	

Estimer la moyenne

La moyenne est le nombre moyen d'un ensemble de données. Quand on comprend ce qu'est la moyenne d'un ensemble de données, on peut facilement l'estimer sans faire de calculs.

Par exemple, dans l'ensemble de données : 22, 18, 16, 25, 20, nous pouvons estimer que la moyenne sera d'environ 20, sans faire aucun calcul. Cela s'explique par le fait que la moyenne doit être comprise entre 16 et 25. Nous pouvons également voir qu'il y a deux nombres supérieurs à 20, et deux nombres inférieurs à 20.

Les quest

1) Estime la moyenne en encerclant la réponse

2) Vérifie ta réponse en calculant la moyenne

1) 18, 15, 13, 17	2) 32, 38, 40, 30, 35
a) 18	a) 30
b) 15	b) 41
c) 20	c) 33
d) 12	d) 35
3) 65, 78, 61, 70, 76	4) 82, 85, 75, 70, 98
a) 82	a) 98
b) 70	b) 85
c) 65	c) 76
d) 76	d) 75
5) 94, 102, 91, 85, 83	6) 105, 100, 110, 95, 102
a) 102	a) 105
b) 83	b) 109
c) 85	c) 100
d) 91	d) 95
7) 112, 125, 118, 110, 125	8) 142, 120, 135, 125, 153
a) 125	a) 135
b) 110	b) 142
c) 118	c) 125
d) 112	d) 153

Le mode

Mode: Le nombre qui apparaît le plus souvent dans un ensemble de données. Le mode est utilisé pour calculer les données dans les ensembles de données nominales.

Étape 1: Classe les nombres du plus petit au plus grand

Étape 2: Trouve le ou les nombres qui apparaissent le plus - Tu peux avoir un mode zéro ou plus d'un mode.

Exemple: 5, 3, 7, 3, 9, 11

3, 3, 5, 7, 9, 11

Réponse: 3



L'ensemble des données	Liste ordonnée	Mode
1) 41, 32, 41, 32		
2) 74, 81, 94, 74, 81, 81		
3) 183, 145, 167, 191, 145, 183		
4) 201, 218, 214, 218, 214, 218		
5) 311, 361, 311, 361, 361, 351		
6) 518, 501, 562, 501, 561, 571		
7) 781, 772, 713, 781, 713, 713		

1. Onze élèves de 6e année ont été interrogés pour leur demander leur nombre préféré de 0 à 100. Les résultats sont présentés dans l'ensemble de données ci-dessous. Quel est le mode?

91, 78, 75, 84, 68, 75, 91, 84, 93, 85, 91



2. On a demandé aux adultes de choisir un chiffre dans le menu alimentaire. Les résultats sont représentés dans l'ensemble de données. Quel est le mode?

2, 4, 2, 2, 3, 4, 1, 3, 3, 1, 4, 4, 3, 2, 2, 1, 2, 3, 1

Quel choix de nourriture était le plus populaire? _____

1	Poisson
2	Poulet
3	Bifteck
4	Légumes

La gamme

Gamme : La gamme est la différence entre le plus grand et le plus petit nombre d'un ensemble de données.

Étape 1: Trouve le plus grand nombre et le plus petit nombre.

Étape 2: Soustrais le plus petit nombre du plus grand nombre.

Exemple: 13, 74, 37, 18, 32

Étape 1: 13 = le plus petit 74 = le plus grand

Étape 2: $74 - 13 = 61$



Partie 1 Trouve la gamme des ensembles de données ci-dessous.

Ensemble	Calculs	Gamme
1) 8, 15, 8	$15 - 4 = 11$	11
2) 61, 75, 81, 92, 7		
3) 85, 95, 81, 106, 132, 6		
4) 205, 135, 178, 171, 164, 199		
5) 234, 241, 258, 226, 231, 247		
6) 318, 365, 343, 352, 368, 376		
7) 433, 418, 427, 406, 448, 439		
8) 518, 475, 428, 596, 604, 410		

Partie 2

Trouve la gamme dans les problèmes de mots ci-dessous

1. Robin ramasse des fraises pour son travail d'été. Elle note le nombre de fraises qu'elle ramasse chaque jour pendant une semaine. Quelle est la gamme de fraises qu'elle ramasse?

471, 528, 374, 486, 598, 446, 641

2. Steven enregistre le nombre de minutes de temps d'écran qu'il utilise sur son téléphone chaque semaine. Ses résultats pour 6 semaines sont indiqués ci-dessous. Quelle est la gamme?

247, 311, 485, 375, 201, 399

Moyenne, Médiane, Mode - décimales



Les questions Remplis le tableau en utilisant les différentes mesures de tendance centrale

1)	
Ensemble de données	1.7, 1.9, 2.5, 2.8, 2.1, 1.8, 1.9
Moyenne	
Median	
Mode	
Range	

2)	
Ensemble de données	8.2, 7.5, 6.4, 7.2, 8.1, 7.5, 8.3
Moyenne	
Median	
Mode	
Range	

3)	
Ensemble de données	20.3, 23.5, 20.1, 23.5, 21.5, 23.1
Moyenne	
Median	
Mode	
Range	

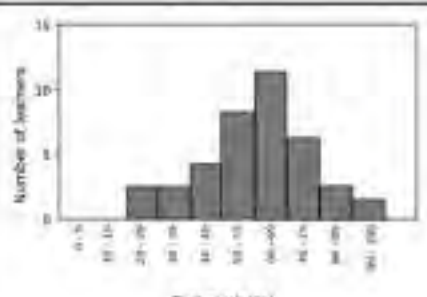
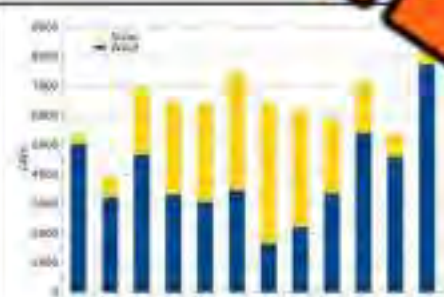
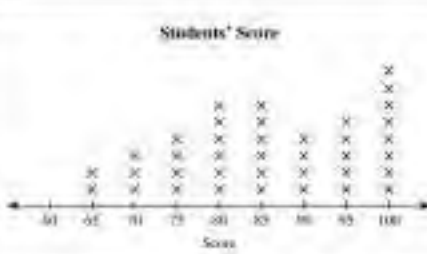
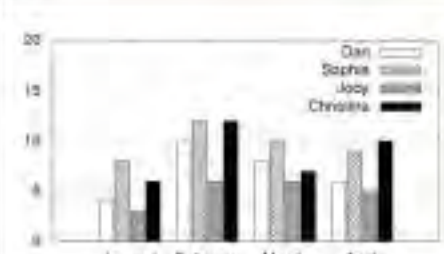
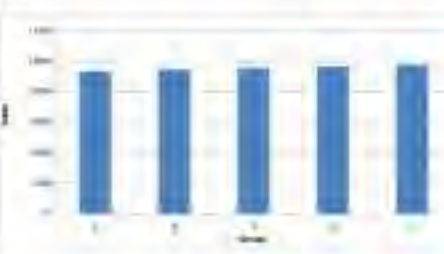
4)	
Ensemble de données	24.5, 21.6, 23.1, 24.5, 21.6, 23.1
Moyenne	
Median	
Mode	
Range	

Types de graphiques - les questions

Partie 1 Entoure le graphique que tu utiliserais pour représenter les données

Description	Graphique A	Graphique B
1) Tu veux un graphique simple qui montre une représentation visuelle des données	Ligne brisée	Pictographe
2) Tu veux montrer la relation entre deux valeurs différentes de données	Graphique à barres	Graphique à barres empilées
3) Tu veux un graphique simple qui a des valeurs plus petites	Diagramme linéaire	Graphique à barres
4) Tu veux montrer des données en intervalles d'âge. Cela signifie que les données sont regroupées sur l'axe des x et des y	Ligne brisée	Histogramme
5) Tu veux un graphique simple qui compare des données visuellement	Graphique à barres multiples	Graphique à barres
6) Tu veux faire un graphique qui montre des données	Ligne brisée	Diagramme linéaire
7) Tu affiches deux ensembles de données (par exemple d'hommes et de femmes)	Graphique à barres	Graphique à barres multiples

Partie 2 Étiquette les noms des graphiques ci-dessous

 Number of learners Test mark (%)	 Sales Profit	 Temp (°C)
1)	2)	3)
 Students' Score Score	 Dan Sophie Jody Christina January February March April	 1 2 3 4
4)	5)	6)

Le pictogramme horizontal - les livres

La classe de M. Wilson a organisé un concours pour voir qui pouvait lire le plus de pages de ses livres en une semaine. Les résultats ont été affichés dans le pictogramme ci-dessous pour les 5 premiers lecteurs de la classe.

Ami	Nombre de pages lues	Fréquence
John		
William		
Emma		
Nick		
Maddy		



a) Combien de pages vaut un livre?	_____
b) Combien de pages vaut la moitié d'un livre?	_____
c) Quelle est la gamme de l'ensemble de données?	_____
d) Combien de pages totales ont été lues par ces 5 élèves?	_____
e) Quelle est la moyenne de l'ensemble de données?	_____
f) Combien de pages de plus Emma a-t-elle lues que William?	_____

Le graphique à barres horizontales - les sports préférés

On a demandé aux enfants du camp quel sport ils préféraient. Ils ont interrogé chaque enfant et les résultats ont été affichés ci-dessous dans un graphique à barres horizontales.

Le sport préféré



Les questions

Remplis les tableaux ci-dessous.

Tableau de fréquence

Baseball	
Gymnastiques	
Soccer	
Football	
Basketball	
Hockey	
Moyenne	
Mode	
Gamme	

a) Quel sport était le plus populaire?

b) Quel sport était le moins populaire?

c) Combien de personnes ont choisi la gymnastique comme leur activité préférée?

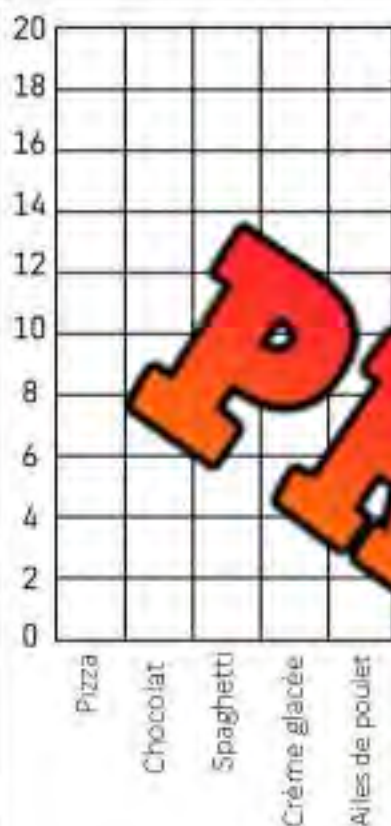
d) Combien d'enfants préféraient le basket et le football?

e) Combien d'enfants ont aimé le hockey plus que le football?

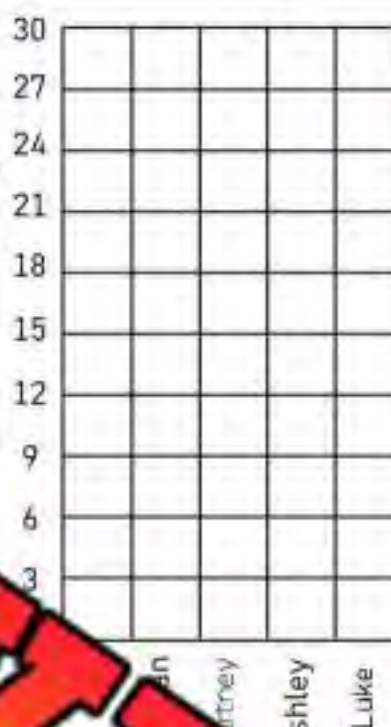
f) Combien d'enfants ont été interrogés?

Dessiner des diagrammes à barres

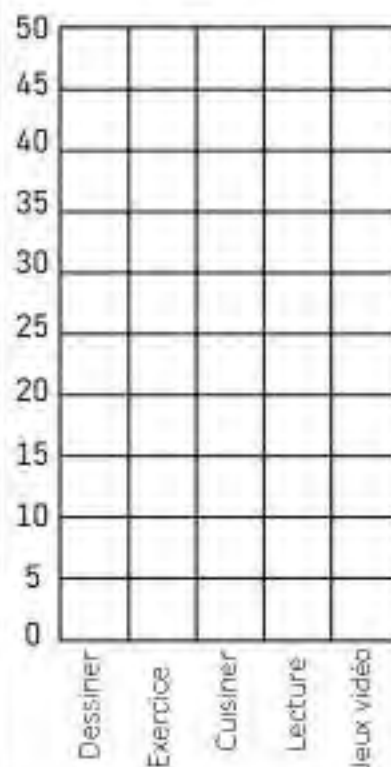
Les questions Dessinez les barres de chacun des diagrammes à barres ci-dessous



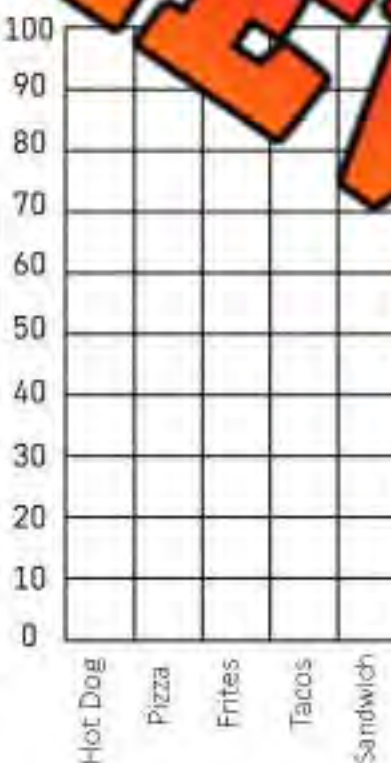
Nourriture préférée	# de votes
Pizza	16
Chocolat	14
Spaghetti	8
Crème glacée	12
Ailes de poulet	12



Joueur	# de points
Jake	21
Nathan	12
Courtney	18
Ashley	28
Luke	8



Passe-temps préféré	# de votes
Dessiner	30
Exercice	11
Cuisiner	29
Lecture	13
Jeux vidéo	45



Nourriture préférée	# de votes
Hot Dog	40
Pizza	80
Frites	75
Tacos	35
Sandwich	25

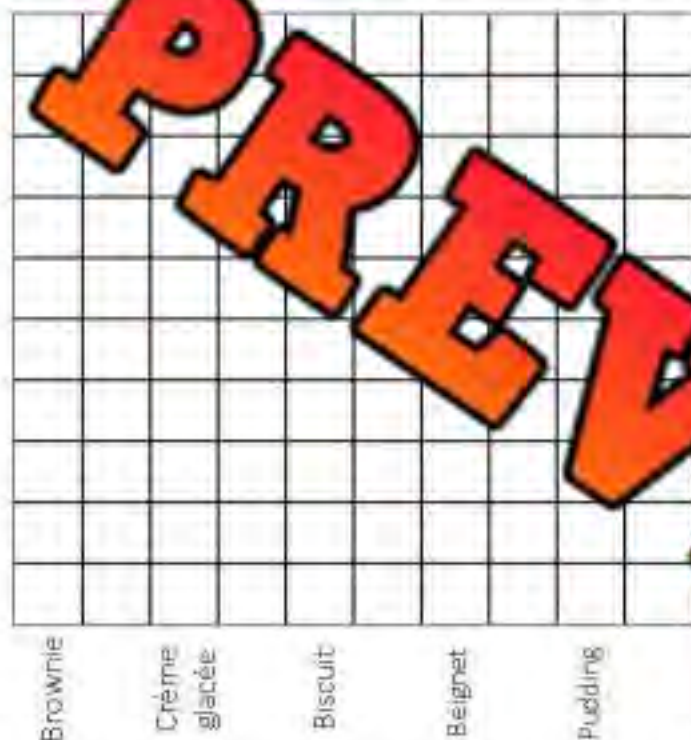
Créer l'échelle

Quand on crée une échelle pour un graphique, il faut examiner les données pour pouvoir décider de l'augmentation. L'objectif est de créer un graphique qui remplit la zone du graphique.

Étape 1: Regardez les données. Trouvez les nombres les plus bas et les plus élevés.

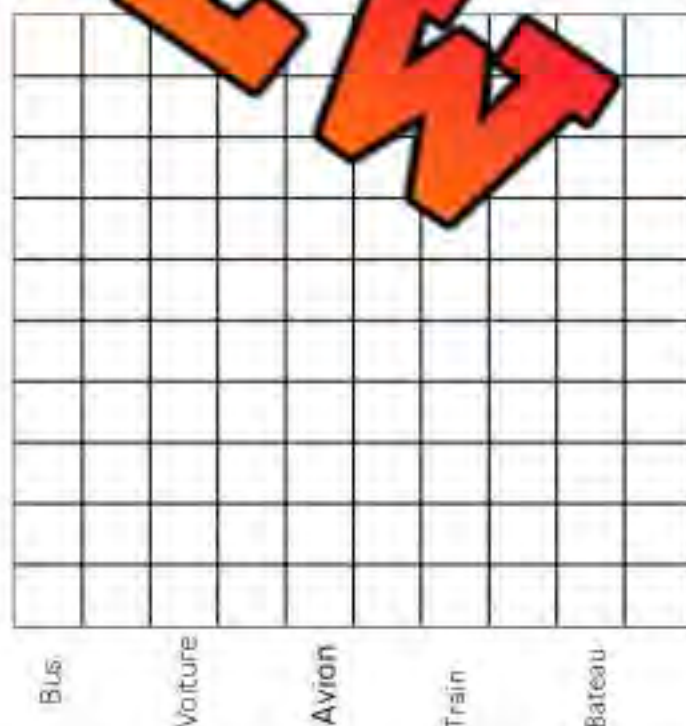
Étape 2: Comptez le nombre de lignes dont vous disposez pour tracer vos données.

Étape 3: Décidez de l'ordre de grandeur de l'augmentation pour vous assurer que vous avez suffisamment d'espace pour tracer TOUTES les données.



Dessert préféré	# de votes
Brownie	21
Crème glacée	27
Biscuit	15
Beignet	12
Pudding	9

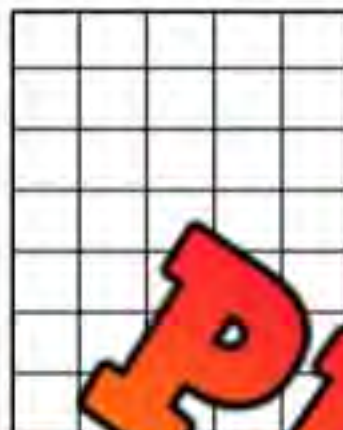
Méthode de transport préférée	# de votes
Bus	11
Voiture	49
Avion	91
Train	70
Bateau	82



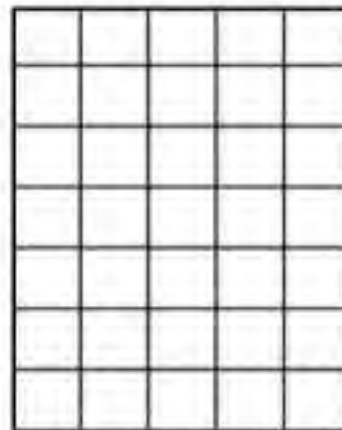
Créer l'échelle

Les questions

Lisez les chiffres et décidez de l'échelle à utiliser. Ensuite, dessinez vos diagrammes à barres

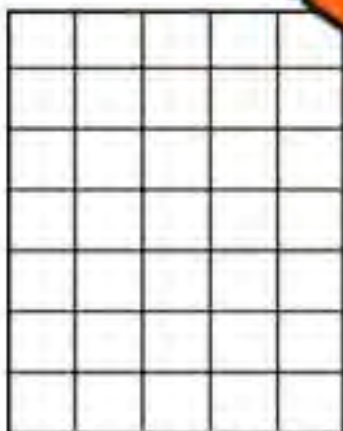


Animaux domestiques	Votes
Chien	3
Chat	12
Lapin	18
Hamster	15
Tortue	9



Marque	Votes
Nike	10
Puma	6
Adidas	3
Under Armour	8
Reebok	12

Nike Puma Adidas U.A. Reebok

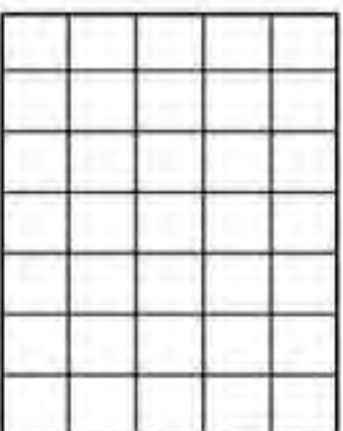


Sujets	Votes
Maths	8
Science	22
Éducation physique	65
Art	41
Langues	30

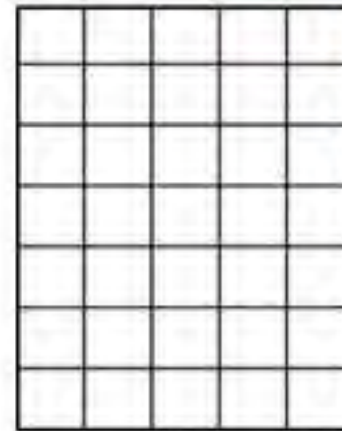


Boissons	Votes
Eau	700
Soda	1300
Jus d'orange	550
Lait	150
Jus de pomme	825

Maths Science É.P. Art Langues



Autos	Votes
Honda	200
BMW	450
Toyota	225
Tesla	675
Ford	350



Eau Soda J. d'O Lait J. De P

Autos	Votes
Honda	200
BMW	450
Toyota	225
Tesla	675
Ford	350

Honda BMW Toyota Tesla Ford

Interpréter le graphique à double barre

Nous avons demandé aux élèves de 5e et 6e années quel était leur sport préféré. Les résultats ont été triés par classe dans le graphique à double barre ci-dessous.



a) Quel sport les élèves de 5e année ont-ils le plus aimé?

b) Quel sport les élèves de 6e année ont-ils le plus aimé?

c) Quel sport a obtenu le plus de votes combinés?

d) Combien de votes de plus le hockey a-t-il obtenu au total sur la danse?

e) Est-ce que plus d'élèves de 5e ou de 6e année ont participé à l'enquête?

f) Combien d'élèves ont participé à l'enquête?

L'enquête - un graphique à double barre

Quand tu crées un graphique à double barre, commence par collecter des données auprès de deux groupes différents. Tu pourrais sonder les enseignants par rapport aux élèves, les élèves de 5e année par rapport à ceux de 6e année, les personnes qui ont étudié par rapport à celles qui ne l'ont pas fait.

Instructions : Remplis cet organisateur pour configurer tes données afin de pouvoir les représenter graphiquement plus tard. Ensuite, trouve deux groupes de personnes à sonder !

Question d'enquête

Exemple: Quelle est ta couleur préférée?

Options

Groupe 1

Groupe 2

Traits

Traits

Interprétation des résultats de ton enquête

1. Les résultats de l'enquête t'ont-ils surpris?

2. Y a-t-il une grande différence entre les deux groupes? Explique pourquoi tu penses que c'était le cas.

3. Calcule la moyenne, la médiane et la gamme ci-dessous pour les deux groupes.

Ensemble de données	Moyenne	Median	Mode	Range
1)				
2)				

Créer un graphique à double barre

Utilisez les données que vous avez recueillies pour tracer votre graphique.
N'oubliez pas les étiquettes suivantes :



Étiquette de l'axe X



Étiquette de l'axe Y



Titre



Échelle



Options



Légende

PREVIEW

Légende



X

Un graphique à barres empilées - les médias sociaux préférés

Nous avons demandé aux élèves des classes 4, 5 et 6 quelle était leur application de médias sociaux préférée. Les résultats ont été triés par classe dans le graphique à barres empilées ci-dessous.



Partie 1 Remplis le tableau des fréquences en lisant le graphique à barres empilées ci-dessus.

Année	Snapchat	YouTube	Tik Tok	Facebook	Instagram
4					
5					
6					

Partie 2 Réponds aux questions ci-dessous

a) Combien d'élèves de chaque classe ont été interrogés?	
b) Quel média social a été le plus populaire? Combien de votes a-t-elle obtenu?	
c) Combien d'élèves de 4e année ont aimé YouTube par rapport aux élèves de 6e année?	

Un graphique à barres empilées - les boissons préférées

Un restaurant veut savoir quelles boissons garder en stock. Ils décident d'échantillonner trois groupes d'âge différents : les enfants de moins de 12 ans, les adolescents et les adultes de 20 ans ou plus. Ils sélectionnent au hasard des individus dans chaque groupe.



Partie 1 Remplis le tableau des fréquences en lisant le graphique à barres empilées ci-dessus

Groupe d'âges	Café	Jus	Pop	Lait	Chocolaté
Moins de 12 ans					
Adolescents					
Adultes (20+)					

Partie 2 Réponds aux questions ci-dessous

- Combien de personnes de chaque groupe d'âge ont été interrogées?
- Quelles boissons garderais-tu en stock?
- Quel type d'échantillon a été choisi ? (aléatoire, stratifié ou systématique)

L'enquête - créer un graphique à barres empilées

La tâche Créer un graphique à barres empilées à l'aide des données que tu as collectées

1. Choisis une population que tu peux segmenter en 2 groupes ou plus.

Exemple - Élèves de 5e et 6e année

Groupes dans la population : _____

2. Choisis une question d'enquête sur laquelle tu aimerais en savoir plus. Réfléchis à la façon dont les réponses pourraient être différentes en fonction de tes différents groupes.

Question : _____

Groupe 1	Groupe 2						
Traits	Traits						

Interpréter les résultats de ton enquête

1. Combien de personnes as-tu interrogées? _____

2. Quelle catégorie a été la plus populaire? _____

3. Écris 2 conclusions que tu peux tirer de tes données.

4. Quelle est la gamme de tes données?

Le plus petit nombre : _____ Le plus grand nombre : _____ La gamme : _____

5. Si ton graphique a dix lignes sur l'axe des y (vers le haut et vers le bas), à quelle échelle monteras-tu? _____

6. Quel type d'échantillonnage as-tu choisi? _____

Créer un graphique à barres empilées

Utilisez les données que vous avez recueillies pour tracer votre graphique.
N'oubliez pas les étiquettes suivantes :

☐ Étiquette de l'axe X
 ☐ Étiquette de l'axe Y
 ☐ Titre
 ☐ Échelle
 ☐ Options
 ☐ Légende

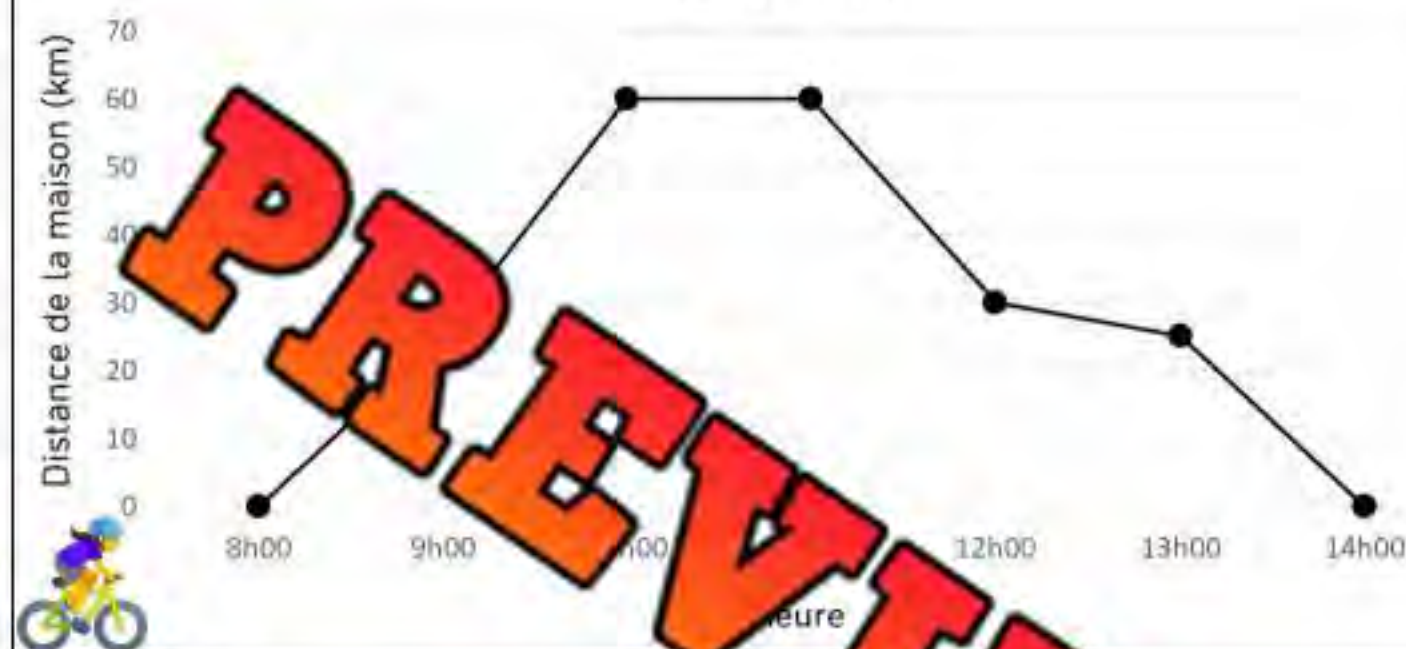


Remplis le tableau de fréquence ci-dessous avec tes 5 catégories et les différents groupes

Interpréter un graphique à ligne brisée

Jessica est partie faire une balade à vélo de 8h00 à 14h00. Elle s'est arrêtée pour profiter d'un repas dans un parc, puis est rentrée chez elle. Malheureusement, elle a eu un pneu crevé sur le chemin du retour, mais elle a fini par y arriver.

Balade à vélo



Partie 1

Remplis le tableau des fréquences en utilisant le graphique à ligne brisée ci-dessus

Heure					
Distance parcourue (km)					

Partie 2

Réponds aux questions ci-dessous

a) Combien de kilomètres au total Jessica a-t-elle parcourus ?	
b) À quelle heure Jessica s'est-elle arrêtée au parc ?	
c) Quand Jessica a-t-elle eu un pneu crevé ?	
d) À quelle heure Jessica a-t-elle parcouru le plus de kilomètres ?	
e) En moyenne, combien de kilomètres Jessica a-t-elle parcourus par heure ?	

Collecter des données quantitatives continues

Les données quantitatives continues sont des données qui sont collectées en mesurant. Nous n'utilisons pas de catégories, mais des nombres ou des intervalles.

Exemples – la taille des élèves, le nombre de pas effectués ou le temps mis pour faire un tour de piste.



Collection de données

Collecte des données en mesurant ou en faisant des recherches sur la question d'intérêt.

Question d'intérêt

Utilise un diagramme pour organiser tes données.

Interpréter les données

- 1) Tes données ont-elles été collectées à partir d'une question primaire ou secondaire?
- 2) Remplis le tableau ci-dessous en calculant les mesures de tendance centrale.

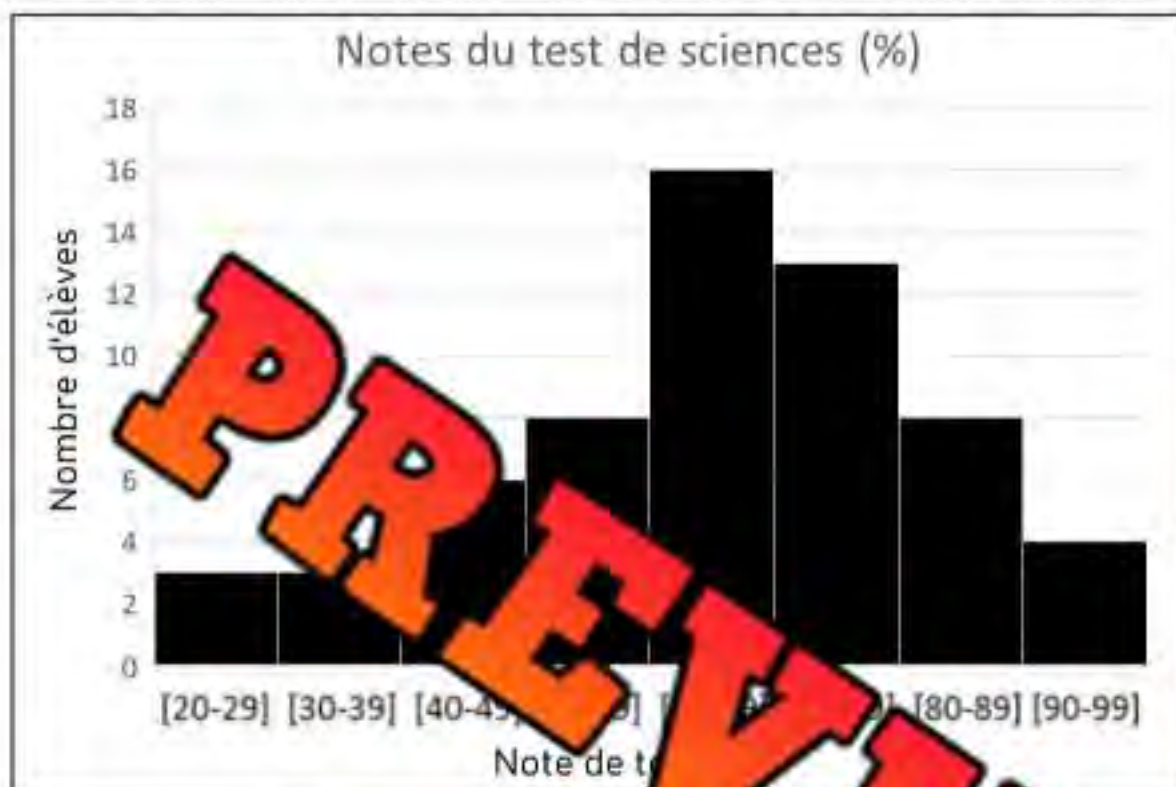
Moyenne	Médiane	Mode

- 3) Quelles conclusions peux-tu tirer de tes données ? Qu'as-tu appris?

- 4) Qu'est-ce qui t'a surpris dans les données que tu as recueillies ? Inclure au moins 1 surprise.

Interpréter un histogramme

Le professeur de sciences a affiché un histogramme des résultats du dernier test.



Les questions

Remplis les tableaux ci-dessous.

Tableau de fréquence

0-9	
10-19	
20-29	
30-39	
40-49	
50-59	
60-69	
70-79	
80-89	
90-99	

a) Quelle note de test a obtenu le plus de points?

b) La plupart des gens ont-ils réussi le test?

c) Quelle est la taille des intervalles jusqu'à 90?

d) Combien d'élèves ont passé le test?

e) Combien d'élèves ont obtenu un A (80%+)?

f) Combien d'élèves ont échoué au test (>50%)?

Collecter des données quantitatives continues

Les données quantitatives continues sont des données qui sont collectées en mesurant. Nous n'utilisons pas de catégories, mais des nombres ou des intervalles.



Exemples – la hauteur des élèves, la quantité de pluie au fil du temps ou le poids des bébés

Collection de données

Collecte des données en mesurant ou en faisant des recherches sur ta question d'intérêt

Question d'intérêt

Quelle était la température des 10 derniers jours ?
(ou les 10 prochains jours)

Remplis le tableau ci-dessous en faisant des recherches sur la météo dans ta région.

Jour	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Temp										

Interpréter les données

- 1) Tes données ont-elles été collectées à partir d'une source primaire ou secondaire?

- 2) Remplis le tableau ci-dessous en calculant les mesures de tendance centrale.

Moyenne	Médiane	Mode	Écart-type

- 3) Quelle était la température moyenne des 14 derniers jours? _____
- 4) De combien le jour le plus chaud était-il plus chaud que le jour le plus froid?

- 5) Quelles conclusions peux-tu tirer de tes données ? Qu'as-tu appris?

Créer un histogramme

Utilisez les données que vous avez recueillies pour tracer votre graphique.
N'oubliez pas les étiquettes suivantes :



Étiquette de l'axe X



Étiquette de l'axe Y



Titre



Échelle



Catégories



Lecture d'infographies

Une infographie partage des informations sur un sujet de plusieurs façons. Les infographies sont parfaites pour afficher des données qui peuvent instruire un public sur un sujet d'une manière intéressante.

Instructions

Trouve 2 infographies différentes et réponds aux questions ci-dessous

Infographie # 1 - Titre : _____

1) Quel est le sujet de l'infographie ? Pourquoi a-t-elle été réalisée?

2) Qu'as-tu appris de l'infographie ? Cite au moins 3 choses.

3) Qu'est-ce que tu as aimé dans les infographies ?

Infographie # 2 - Titre : _____

1) Quel est le sujet de l'infographie ? Pourquoi a-t-elle été réalisée ?

2) Qu'as-tu appris de l'infographie ? Cite au moins 3 choses.

3) Qu'est-ce que tu as aimé dans les infographies ?

Créer une infographie

Instructions

Affiche l'ensemble des données de différentes manières ci-dessous.
Écris dans les cases et dessine des images

Le gouvernement canadien s'inquiète de la quantité de temps passé devant un écran par les enfants chaque semaine ! Regarde les résultats qui parlent d'eux-mêmes!

Âges	8	9	10	11	12	13	14	15
Temps d'écran (heures)	4	5	7	8	12	15	19	24

A large grid for creating an infographic, with a diagonal 'PREVIEW' watermark.

A small empty box for additional notes or a drawing.

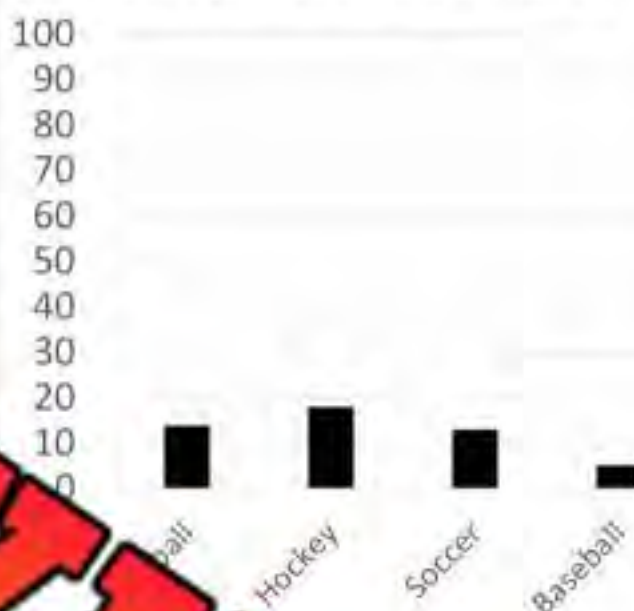
Le sport préféré - examiner l'échelle

Les deux graphiques ci-dessous affichent les mêmes données. Examinez les deux graphiques et répondez aux questions ci-dessous.

Sport préféré - Graphique A



Sport préféré - Graphique B



Les questions

Que remarques-tu sur ces deux graphiques ?

- Quelle est l'échelle du graphique A?
- Quelle est l'échelle du graphique B?
- Quel graphique utilise le plus d'espace?
- Quel graphique est plus facile à lire et à interpréter ? Pourquoi ce graphique est-il meilleur?
- Pourquoi est-il important de choisir une échelle appropriée?

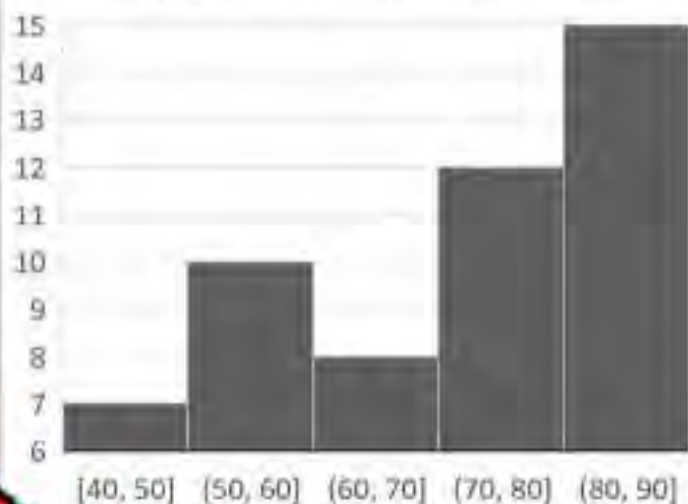
Des graphiques trompeurs

L'école secondaire Wellington est fière du nombre d'élèves inscrits sur son tableau d'honneur (80 % ou plus). Ils veulent montrer leur réussite en affichant leurs données.

Graphique A - Liste d'honneur



Graphique B - Liste d'honneur



Les questions

Que remarques-tu sur ces graphiques?

a) Quel histogramme l'école secondaire Wellington devrait-elle utiliser si elle veut mettre en valeur son succès ?

b) Combien d'élèves supplémentaires étaient inscrits à la liste d'honneur ?

c) Combien n'ont pas fait la liste d'honneur ? _____

d) Serait-il juste d'utiliser le graphique B ? Pourquoi ou pourquoi pas ?

e) Établis un lien - As-tu déjà vu une publicité utiliser un graphique trompeur ?

Des graphiques trompeurs

Partie 1

Dessine deux graphiques – un qui est trompeur et un qui est honnête.

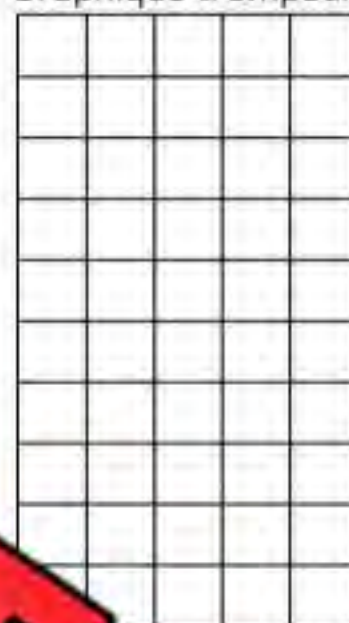
Si tu vendais du cola en tant qu'entreprise, comment représenterais-tu les données sous forme de graphique pour faire croire que ton produit est beaucoup plus populaire que les autres produits?

Graphique honnête



Pop préférée	# de votes
Thé glacé	10
Son	19
ergé	16
Soda	
gingembre	

Graphique trompeur



Partie 2

Que remarques-tu sur les deux graphiques ?

a) Quel graphique l'entreprise de cola utiliserait-elle ? Explique pourquoi.

b) Comment as-tu fait pour que les graphiques soient différents ?

Choisir un graphique approprié

Les questions

Lis les données ci-dessous et décide quel type de graphique tu utiliserais pour représenter les données.

1) Tu as fait un sondage auprès de tes camarades de classe en leur demandant quel est leur sport préféré. Les résultats sont indiqués ci-dessous.

Baseball	Gymnastiques	Danse	Hockey	Football
21	35	22	18	12

Quel type de graphique utiliserais-tu pour représenter les données ? Explique ton choix.

2) Tu as fait un sondage auprès des enseignants et des élèves de ton école en leur demandant quel était leur aliment préféré. Les résultats sont listés ci-dessous.

	Pizza	Pâtes	Bifteck	Hot Dogs
Étudiants	22	17	14	25
Enseignants	16	21	1	2

Quel type de graphique utiliserais-tu pour représenter les données ? Explique ton choix.

3) Tu affiches les hauteurs (cm) des élèves de ton école. Tu veux utiliser des intervalles pour afficher les données.

<130	130-140	140-150	150-160	160-170	170+
28	44	72	81	53	31

Quel type de graphique utiliserais-tu pour représenter les données ? Explique ton choix.

Trouver la probabilité en utilisant des fractions, des décimales et %

Imagine que tu lances une fléchette à l'aveugle sur un mur sur lequel se trouve une cible. La probabilité de toucher la cible dépend de sa taille par rapport au mur. Réponds aux questions ci-dessous en utilisant la zone grisée comme cible et le mur comme grille entière.

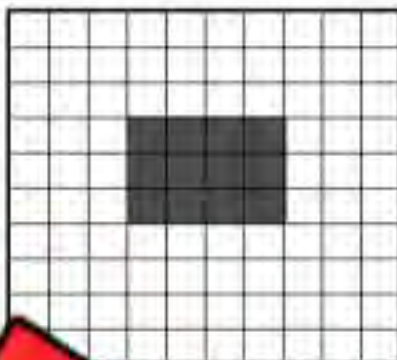
Les questions

Représente la probabilité d'atteindre la cible en utilisant une fraction, une décimale et un pourcentage

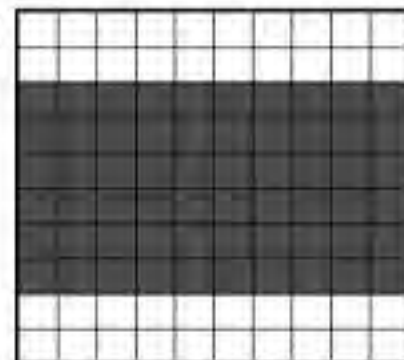
1)



2)



3)



Fraction

Décimal

Décimal

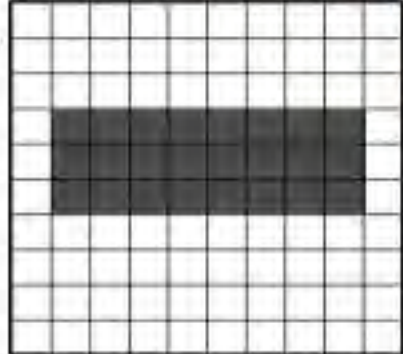
%

Fraction

Décimal

%

4)



5)



6)



Fraction

Décimal

%

Fraction

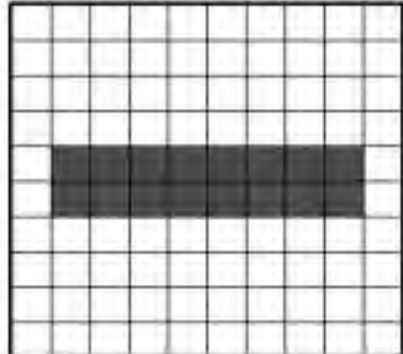
Décimal

%

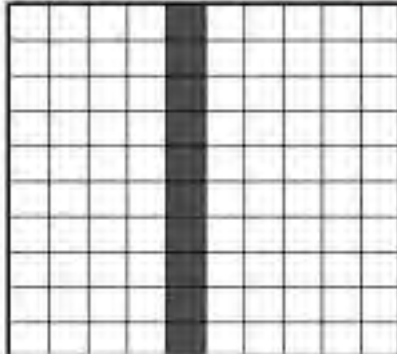
Fr

%

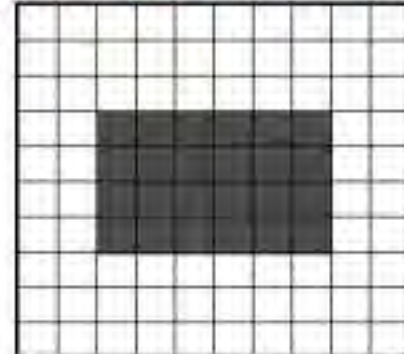
7)



8)



9)



Fraction

Décimal

%

Fraction

Décimal

%

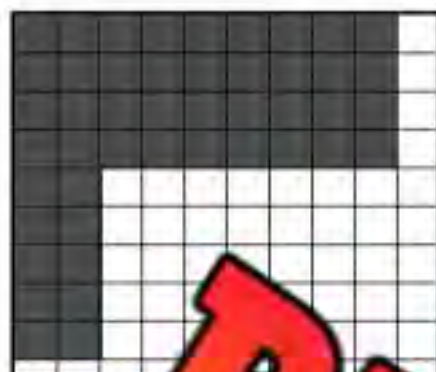
Fraction

Décimal

%

Trouver la probabilité en utilisant des fractions, des décimales et %**Les questions**

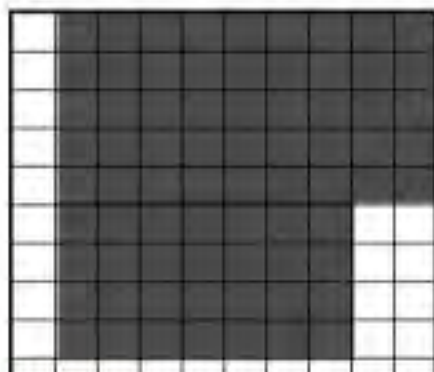
Représente la probabilité d'atteindre la cible en utilisant une fraction, une décimale et un pourcentage



Fraction

Décimal

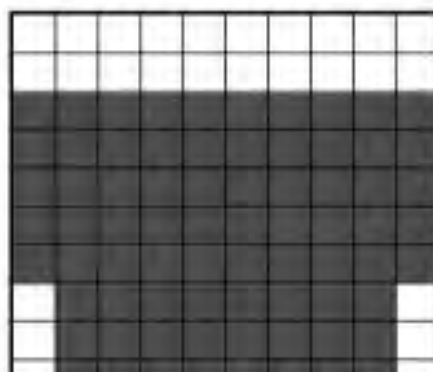
%



Fraction

Décimal

%



Fraction

Décimal

%



Fraction

Décimal

%



Fraction

Décimal

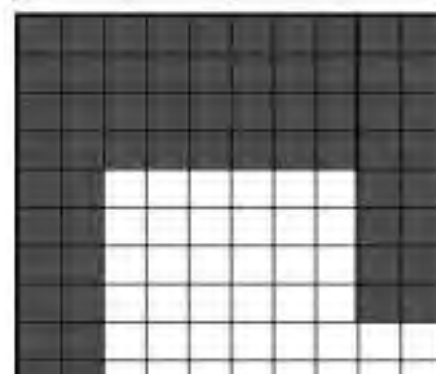
%



Fraction

Décimal

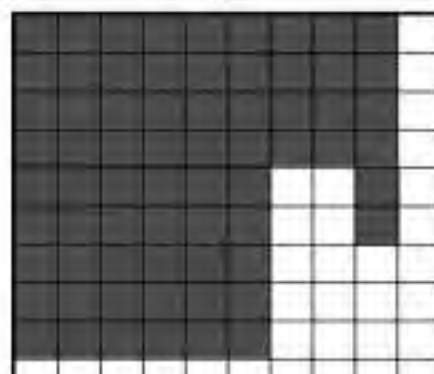
%



Fraction

Décimal

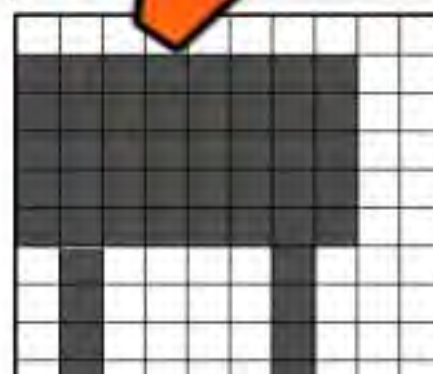
%



Fraction

Décimal

%



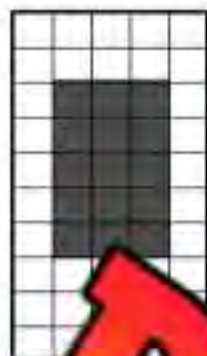
Fraction

Décimal

%

Trouver la probabilité en utilisant des fractions, des décimales et %**Les questions**

Représente la probabilité d'atteindre la cible en utilisant une fraction, une décimale et un pourcentage.



Fraction	
Décimal	
%	

Fraction	
Décimal	
%	

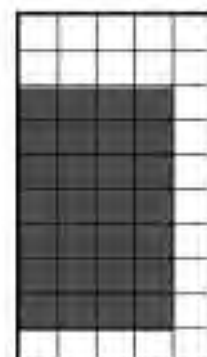
Fraction	
Décimal	
%	



Fraction	
Décimal	
%	

Fraction	
Décimal	
%	

Fraction	
Décimal	
%	



Fraction	
Décimal	
%	

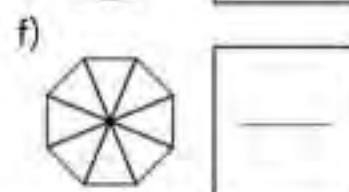
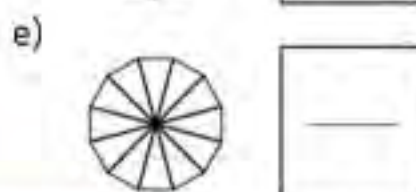
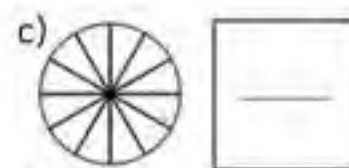
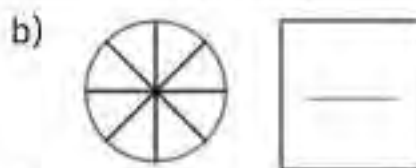
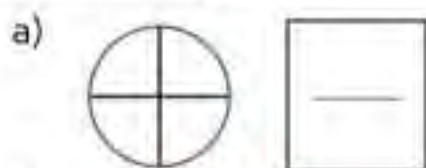
Fraction	
Décimal	
%	

Fraction	
Décimal	
%	

La probabilité - trouver les quarts

Partie 1

Ombre un quart des formes. Écris la fraction des formes ombragées par rapport au total des formes



Partie 2

Ombre 1/4 des formes. Écris la fraction des formes ombragées par rapport au total des formes



Partie 3

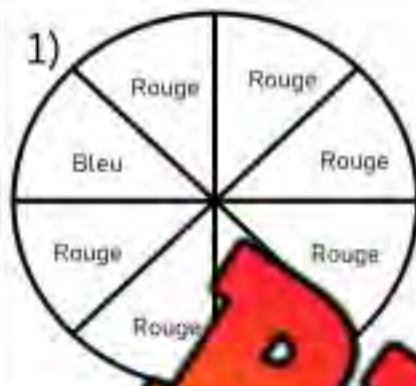
Quel est le quart des nombres suivants? Écris la fraction, la décimale et le %

Nombre	Un quart	Fraction	Décimale	%
20	5	$\frac{5}{20}$	0.25	25%
40				
16				
32				
100				
80				
96				

Représenter la probabilité - fractions, décimales et %**Les questions**

Lis le spinner et remplis les décimales, les pourcentages et les fractions

1)



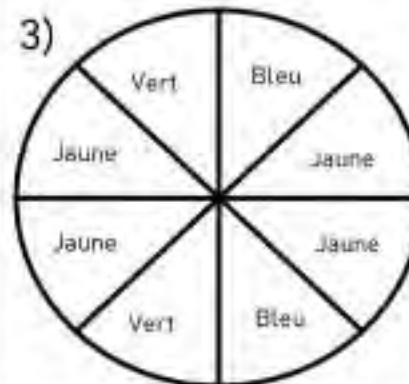
	Fraction	Décimal	%
a) Tourner un rouge	_____		
b) Tourner un bleu	_____		
c) Tourner un bleu ou un rouge	_____		

2)



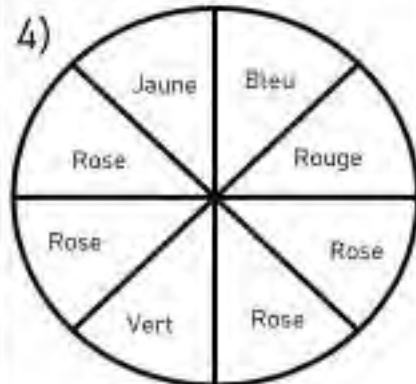
	Fraction	Décimal	%
a) Tourner un bleu	_____		
b) Tourner un rouge	_____		
c) Tourner un rouge ou bleu	_____		

3)



	Fraction	Décimal	%
a) Tourner un vert ou bleu	_____		
b) Tourner un jaune	_____		
c) Tourner un jaune, vert ou bleu	_____		

4)



	Fraction	Décimal	%
a) Tourner un bleu ou vert	_____		
b) Tourner un bleu ou jaune	_____		
c) Tourner un rose	_____		

Décrire la probabilité d'un événement

Pot à biscuits

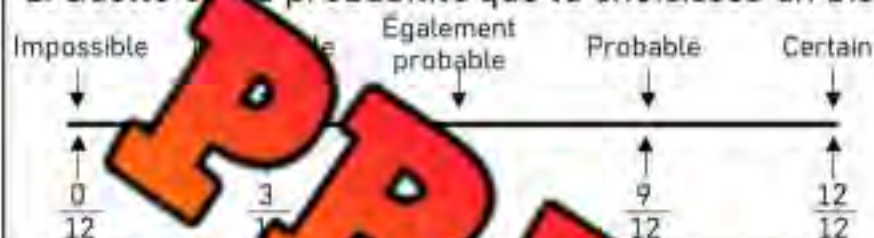
Il y avait 12 biscuits dans une boîte à biscuits. 7 des biscuits étaient des pépites de chocolat (cc), 2 étaient des raisins secs à l'avoine (or), et 3 étaient des doubles chocolats (dc).



Les questions

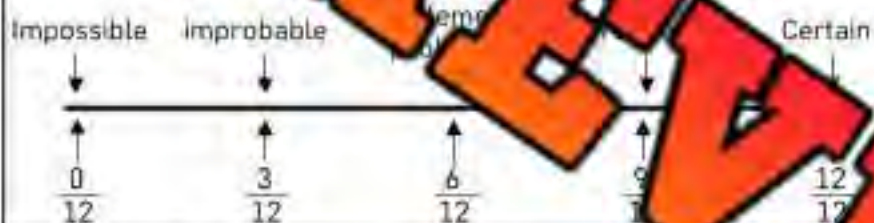
Ecris la fraction, la décimale et le pourcentage pour chacune des situations ci-dessous. Puis entoure la probabilité

1. Quelle est la probabilité que tu choisisses un biscuit double chocolat?



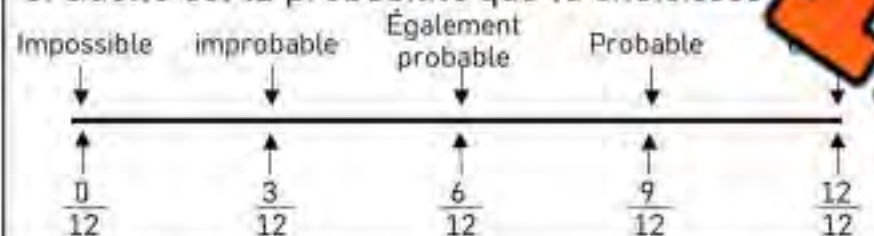
Fraction	Décimal	%

2. Quelle est la probabilité que tu choisisses un biscuit aux pépites de chocolat?



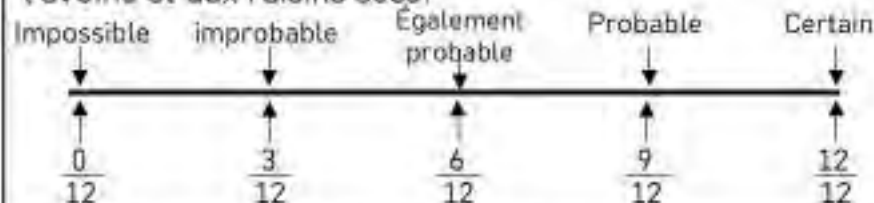
Fraction	Décimal	%

3. Quelle est la probabilité que tu choisisses un biscuit à l'avoine et aux raisins secs?



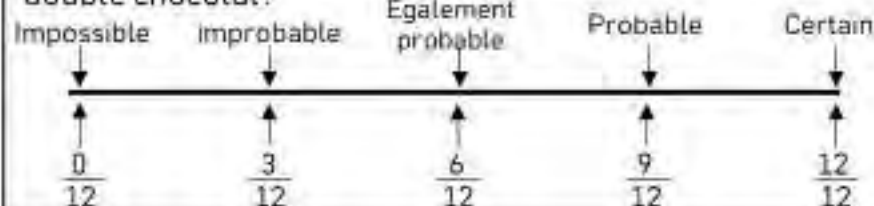
Fraction	Décimal	%

4. Quelle est la probabilité que tu choisisses un biscuit aux pépites de chocolat ou un biscuit à l'avoine et aux raisins secs?



Fraction	Décimal	%

5. Quelle est la probabilité que tu choisisses un biscuit à l'avoine et aux raisins ou un biscuit au double chocolat?



Fraction	Décimal	%

Décrire la probabilité des événements

Les billes

Il y a 20 billes dans un sac. Quelle est la probabilité que tu sortes une bille blanche, grise ou noire ?



Tableau de
fréquence

Remplis le tableau de
fréquences ci-dessous

Couleur	Fréquence
Noir	
Gris	
Blanc	

Les questions

Représente la probabilité d'une bille sous forme de fraction, de
décimale et de pourcentage

1. Quelle est la probabilité d'extraire une bille noire ?

Fraction Décimal %

2. Quelle est la probabilité d'extraire une bille grise ?

Fraction Décimal %

3. Quelle est la probabilité d'extraire une bille blanche ?

Fraction Décimal %

4. Quelle est la probabilité d'extraire une bille noire, blanche ou grise ?

Fraction Décimal %

5. Quelle est la probabilité d'extraire une bille noire ou blanche ?

Fraction Décimal %

6. Quelle est la probabilité d'extraire une bille verte ?

Fraction Décimal %

La probabilité théorique et expérimentale

Probabilité théorique

Ce qui devrait se passer

Exemple - La probabilité théorique de faire un pile ou face est de 1 fois sur 2 ou $\frac{1}{2}$

La probabilité expérimentale

Ce qui s'est passé après l'événement

Exemple - Tu as lancé une pièce de monnaie à pile ou face 10 fois et tu as obtenu 7 têtes. La probabilité expérimentale est de $\frac{7}{10}$

Partie 1

Écris la probabilité théorique que les événements se produisent ci-dessous

Question	Fraction	Décimal	%
1) Quelle est la probabilité théorique de faire un pile ?			
2) Quelle est la probabilité théorique de faire un face ?			
3) Quelle est la probabilité théorique de faire un pile ou face si tu joues à pile ou face 2 fois ?			

Partie 2

Probabilité expérimentale - Lance une pièce de monnaie et enregistre tes résultats

1) Combien de piles et de faces penses-tu pouvoir obtenir ?

Face

20

2) Réalise l'expérience en lançant une pièce de monnaie 20 fois. Enregistre le nombre de faces et de piles que tu obtiens

	Fréquence	Total
Pile		
Face		

3) La probabilité théorique et la probabilité expérimentale sont-elles les mêmes ? Devrait-elle être la même ? Explique.

La probabilité théorique et expérimentale

Les exemples de probabilités théoriques et expérimentales

Théorique : Tu devrais obtenir un 3 une fois tous les 6 jets = $1/6$

Expérimental : Tu as obtenu deux fois un 3 quand tu as lancé un dé six fois = $2/6$



Partie 1

Entoure si l'exemple est théorique ou expérimental

Exemple	Théorique ou Expérimental
1) Si ta moyenne à la batte est de 0,300, tu devrais obtenir un hit 3 fois sur 10.	Théorique Expérimental
2) Tu as jeté une pièce 10 fois et tu as obtenu face 4 fois.	Théorique Expérimental
3) Tu as fait 4 tirs à 3 points dans un match de basket-ball.	Théorique Expérimental
4) Tu as gagné un tirage 50/50 après avoir acheté 1000 sur 1000 vendus.	Théorique Expérimental
5) Il y a 40 % de chances qu'il pleuve aujourd'hui.	Théorique Expérimental
6) Tu as 1/4 de chance de sortir un pique d'un jeu de cartes.	Théorique Expérimental

Partie 2

Suis les instructions ci-dessous pour réaliser les expériences

Exemple	Théorique ou Expérimental	Fraction	Décimal	%
1) Au baseball, tu devrais obtenir un hit 2 fois sur 5 à la batte.				
2) Selon Weather Network, il y a 75 % de chances qu'il neige aujourd'hui.				
3) Tu as tiré une carte diamant 7 fois sur 20 dans un jeu de cartes.				

La probabilité théorique et expérimentale

Partie 1 Écris la probabilité théorique que les événements se produisent ci-dessous

Ton tiroir à chaussettes est un vrai fouillis ! Tu y as 50 chaussettes de 5 couleurs différentes : blanc, bleu, noir, vert et rouge. Voici la répartition des chaussettes dans ton tiroir.

Couleur de la chaussette	Blanc	Jaune	Noir	Vert	Rouge
Nombre de chaussettes	18	8	14	4	6

1) Si tu fouilles dans le tiroir 50 fois sans regarder, quelle est la probabilité théorique que tu tires chaque couleur ci-dessous

Couleur	Blanc	Jaune	Noir	Vert	Rouge
Fraction					
Décimal					
%					

Partie 2 Complète l'expérience avec la probabilité expérimentale

2) Ferme les yeux et désigne un endroit aléatoire dans la grille ci-dessous avec ta gomme. Répète cela pour 50 essais et compte les résultats.

J	R	B	N	J	B	J	N	B	J
B	J	J	R	B	J	B	N	B	N
N	B	B	V	J	N	R	J	B	J
B	N	V	J	G	J	N	R	R	R

Couleur de la chaussette	Blanc	Jaune	Noir	Vert	Rouge
Traits					

a) Comment la probabilité expérimentale se compare-t-elle à la probabilité théorique ? Explique.

Probabilité théorique de deux événements - les diagrammes en arbre

Un diagramme en arbre est utilisé pour montrer la probabilité qu'un résultat se produise quand il y a plus d'un événement

1er tour 2ème tour 3ème tour



Combinaisons

FFF

FFP

FPP

FPP

PFF

PFP

PPF

PPP



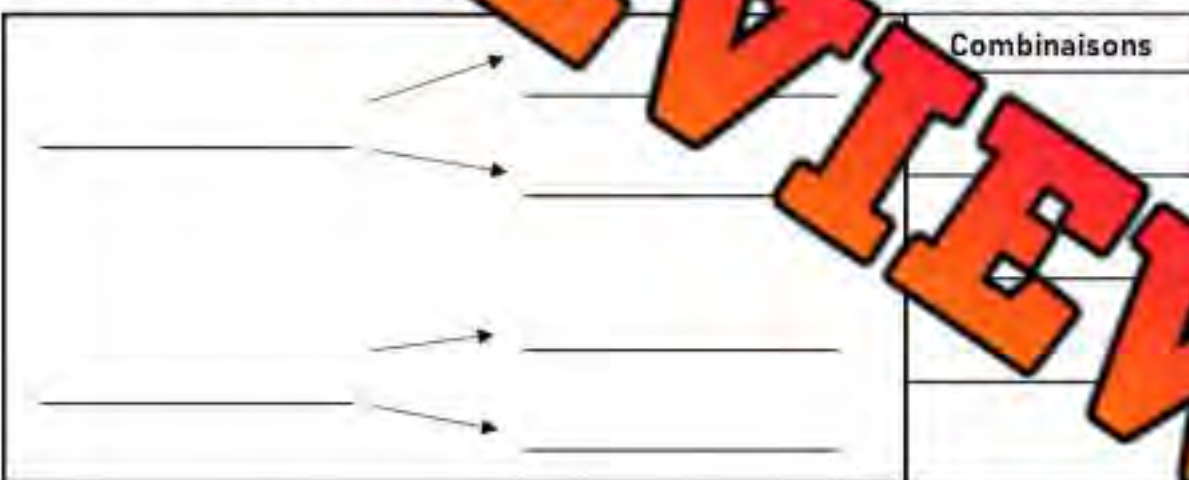
Si tu joues à pile ou face trois fois, tu peux avoir 8 combinaisons différentes de résultats.

FFF, FFP, FPF, FPP, PFF, PFP, PPF, PPP

Cela signifie que tu as une probabilité de $\frac{1}{8}$ de faire trois piles ou faces successives.

Les questions ... diagramme en arbre pour montrer combien de combinaisons différentes tu peux avoir

Un glacier vend deux pains au chocolat et deux cônes différents. Montre les combinaisons de glaces possibles dans le diagramme en arbre ci-dessous.



Menu

- Cône de gaufre (G)
- Cornet de sucre (S)
- Chocolat (C)
- Vanille (V)

1) Combien de combinaisons de crème glacée peux-tu avoir? _____

Combinaisons	Fraction	Décimal	%
a) Cône de gaufre avec du chocolat:			
b) Cône de gaufre avec de la vanille:			
c) Cornet de sucre avec du chocolat:			
d) Cornet de sucre avec de la vanille:			

Dessin de diagrammes en arbre

Les questions

Dessine un diagramme en arbre pour t'aider à trouver la probabilité de différentes combinaisons.

Tu as un dessert surprise lors d'une fête que tu organises. Tes parents ont dit que c'était soit des cookies, soit des brownies. Ils t'ont également indiqué les options pour les friandises et le glaçage. Quelle est la probabilité qu'ils choisissent une combinaison spécifique de pâtisserie, de friandise et de glaçage.



Pâtisserie	Friandise	Glaçage
Cookies (C)	Pépites de chocolat(PC)	Vanille (V)
Brownies (B)	Smarties (S)	Chocolat (CH)
	Raisins (R)	Caramel (CA)

PREVIEW

1) Combien de combinaisons d'aliments pourrais-tu avoir? _____

Quelle est la probabilité que tes parents choisissent...	Fraction	Décimal	%
2) Biscuits avec des pépites de chocolat et un glaçage à la vanille			
3) Brownies aux raisins et glaçage au caramel			
4) Cookies ou brownies avec smarties et glaçage à la vanille			
5) Cookies ou brownies avec raisins ou smarties et glaçage vanille ou chocolat			
6) Cookies avec des pépites de chocolat, des smarties ou des raisins et un glaçage à la vanille ou au caramel			

Déterminer la probabilité d'événements multiples

Jeff s'habille pour la journée. Il a de nombreuses options pour s'habiller. Regarde le diagramme en arbre ci-dessous pour voir toutes les combinaisons qu'il peut choisir.



- Combien d'options Jeff a-t-il pour un chemise?
- Combien d'options Jeff a-t-il pour un chandail?
- Combien d'options Jeff a-t-il pour ses chaussures?
- Combien de combinaisons de vêtements différentes Jeff possède?
- Qu'est-ce qui se passe si tu multiplies les options toutes ensemble? _____ X _____ = _____

Quelle est la probabilité que tu choisisses un...	Fraction	Décimal	%
2) Chemise avec un pantalon et des sandales			
3) Chandail ou jersey avec un short ou un pantalon et des baskets			
4) Jersey avec un pantalon ou un short et des sandales			
5) Chemise ou chandail avec un pantalon ou un short et des baskets			
6) Une chemise, un chandail ou un jersey avec un pantalon ou un short, et des sandales ou des baskets.			

Déterminer la probabilité d'événements multiples

Les questions

Résous chaque problème

1) Un client entre dans Première Pizza où tu peux commander un type de pizza et une boisson pour 10 \$. Le menu est ci-dessous.

Pizza	Boisson
Pepperoni	Soda
	Jus

a) Combien de combinaisons le client peut-il commander?

b) Quelle est la probabilité que le client commande une pizza champignons ou pepperoni avec du jus?

c) Quelle est la probabilité que le client commande une pizza champignons ou pepperoni avec du jus?

2) Ton professeur donne 3 cours le matin. Les options pour chaque classe sont les suivantes.

Classe 1	Classe 2	Classe 3
Maths	Gym	Études sociales
Langue	Français	Science
Santé	Drame	Musique

a) Combien de combinaisons ton professeur pourrait-il choisir?

b) Quelle est la probabilité que ton enseignant choisisse les mathématiques ou la santé, la gym et la musique?

c) Quelle est la probabilité que ton professeur choisisse les mathématiques, la gym ou le français, les sciences ou la musique?

3) Dans un restaurant chic, tu peux commander un dîner surprise. Ils te disent les options pour la viande, les légumes et le dessert.

Viande	Légumes	Dessert
Poulet	Patates	Beignets
Bifteck	Salade	Brownie
Poisson		Gâteau

a) Combien de combinaisons le chef pourrait-il faire?

b) Quelle est la probabilité que le chef prépare du poulet avec des patates et du gâteau ou des beignets?

c) Quelle est la probabilité que le chef prépare un bifteck ou un poisson avec de la salade ou des patates et des beignets?

4) Ta mère veut te surprendre avec ta tenue. Les options sont les suivantes.

Haut	Bas	Chapeau
Chemise	Pantalons	Toque
Chandail	Shorts	Casquette
Hoodie	Sandales	

a) Combien de combinaisons ta maman pourrait-elle choisir?

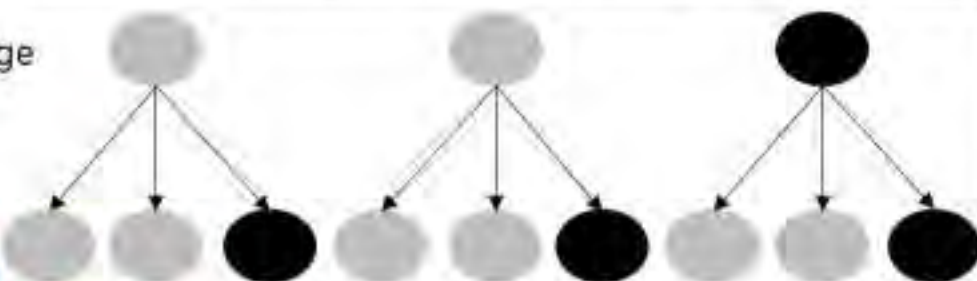
b) Quelle est la probabilité que ta mère choisisse une chemise avec un pantalon, des chaussures et une casquette?

c) Quelle est la probabilité que ta mère choisisse un hoodie ou une chemise avec un pantalon et des sandales ou des chaussures de sport avec une toque ou une casquette?

Déterminer la probabilité d'événements multiples**Partie 1****Probabilité théorique - Réponds aux questions suivantes**

Tu as trois billes dans un sac. Il y a deux billes grises et une bille noire. Tu tires au hasard deux billes du sac. Remplis les combinaisons ci-dessous lors du deuxième tirage de billes

Premier tirage



1) Combien de combinaisons possibles y a-t-il?

2) Utilise le diagramme ci-dessus pour répondre aux questions suivantes.

Quelle est la probabilité que tu aies tiré :	Fraction	Décimal	%
a) Deux billes grises			
b) Une bille grise et noire			
c) Deux billes noires			

Partie 2**Probabilité expérimentale - Réponds aux questions suivantes**

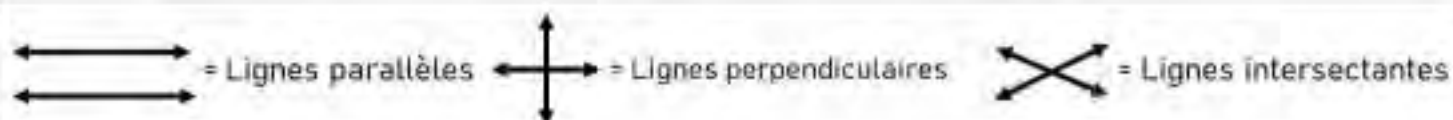
Réalise l'activité ci-dessous. Mets 2 billes grises et une bille noire dans un sac. Choisis 3 billes dont deux sont de la même couleur. Tire 2 billes du sac, choisis et note tes résultats dans le tableau ci-dessous.

Résultats	Fréquence
GG	
GN	
NN	

1) Ta probabilité expérimentale était-elle la même que la probabilité théorique que tu as calculée ci-dessus?

2) Si tu décidais de tirer les 2 billes 100 fois, serais-tu plus proche de la probabilité théorique ? Explique.

Les lignes parallèles, perpendiculaires et intersectantes



Partie 1 Indique les lignes parallèles, perpendiculaires ou intersectantes

1)	2)	3)	4)

5) **Preview of 100 pages from this product that contains 325 pages total.**

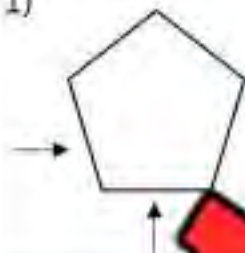
Partie 2 Dessine une deuxième ligne qui intersecte, est perpendiculaire ou est parallèle à l'autre ligne

1)	2)	3)	4)
Perpendiculaire	Parallèle	Intersectant	Parallèle
5)	6)	7)	8)
Intersectant	Perpendiculaire	Intersectant	Parallèle

Les lignes parallèles, perpendiculaires et intersectantes**Pratique**

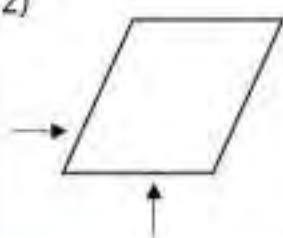
Quelle est la relation entre les deux lignes avec les flèches

1)

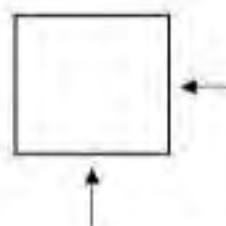


Inter

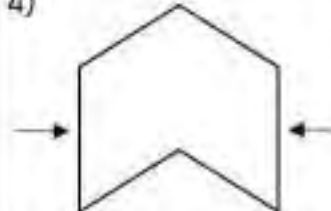
2)



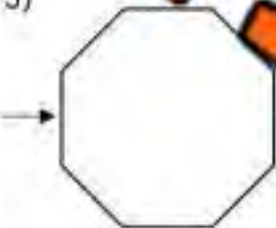
3)



4)



5)



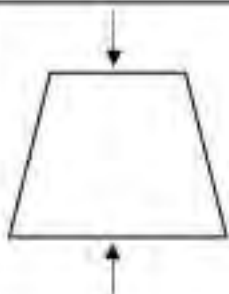
7)



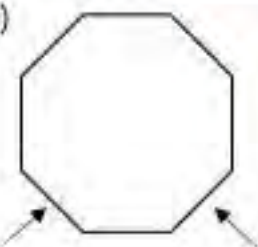
8)



9)



10)



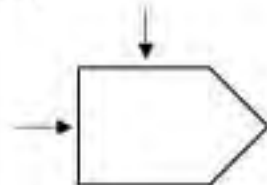
11)



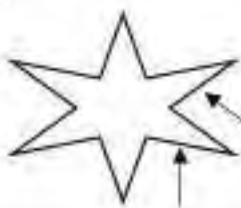
13)



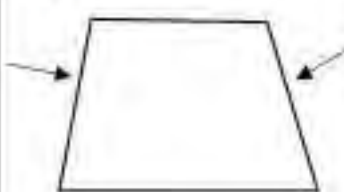
14)



15)



16)



Quadrilatères - lignes

Banque de mots

Cerf-volant

Trapèze

Parallélogramme

Rectangle

Rhombus

Carré

Les questions

1. Étiquette les quadrilatères en utilisant la banque de mots (peut être utilisé deux fois)
2. Combien de paires de lignes perpendiculaires, se croisant et parallèles y a-t-il ?

1)



Nom:

Lignes perpendiculaires:

Lignes parallèles:

Lignes d'intersection:

2)



Nom:

Lignes perpendiculaires:

Lignes parallèles:

Lignes d'intersection:

3)



Nom:

Lignes perpendiculaires:

Lignes parallèles:

Lignes d'intersection:

4)



Nom:

Lignes perpendiculaires:

Lignes parallèles:

Lignes d'intersection:

6)



Nom:

Lignes perpendiculaires:

Lignes parallèles:

Lignes d'intersection:

7)



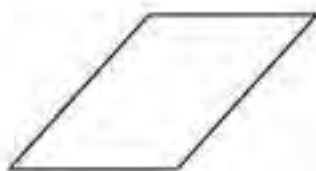
Nom:

Lignes perpendiculaires:

Lignes parallèles:

Lignes d'intersection:

8)



Nom:

Lignes perpendiculaires:

Lignes parallèles:

Lignes d'intersection:

9)



Nom:

Lignes perpendiculaires:

Lignes parallèles:

Lignes d'intersection:

Nom: _____

7

Corrélation Connexion
E11

Nommer les angles dans les quadrilatères



Obtus
Plus grand que l'angle droit
Aigu
Plus petit que l'angle droit



Angle droit
90°



Réflexe
Plus grand que 180

Partie 1

Dessine l'angle **intérieur** qui est encerclé. Puis qualifie-le d'angle aigu, obtus, droit ou réflexe

1)

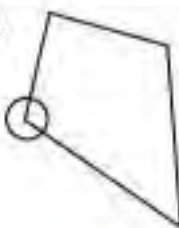


Angle droit

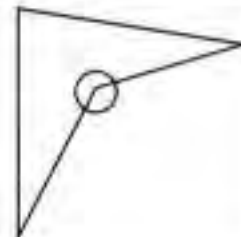
2)



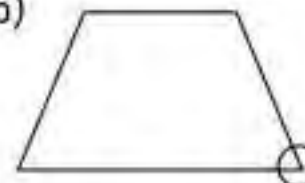
3)



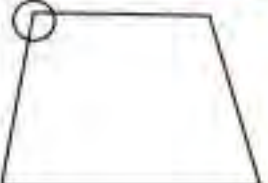
4)



5)



6)



7)



8)



Partie 2

Entoure les angles ci-dessous sur les formes

9)



2 Angles aigus

10)



2 Angles obtus

11)

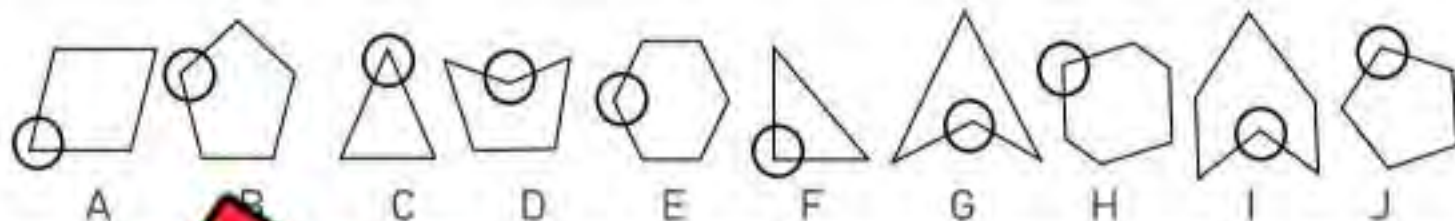


1 Angle Réflexe

Trier les angles dans les formes

Partie 1

Classe les angles intérieurs dans les catégories ci-dessous



Angles	droit	Obtus	Aigu	Réflexe
Lettres				

Partie 2

Trie les angles dans les catégories ci-dessous



Angles	Angle droit	Obtus	Aigu	Réflexe
Lettres				

Partie 3

Entoure les angles ci-dessous

Les formes				
Angles	Angle droit	Obtus	Aigu	Réflexe

Les diagonales

Une diagonale est un segment de ligne qui relie 2 sommets non adjacents d'un polygone. Cela signifie que c'est une ligne qui relie deux coins qui ne sont pas côte à côte.

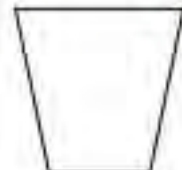


Un rectangle a 2 diagonals



Un pentagone a 5 diagonales

Partie 1 Combien de lignes diagonales les polygones ont-ils ? Dessine-les et écris le nombre

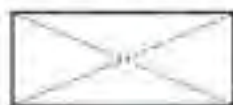
1) 	2) 	3) 	4) 
5) 	6) 	7) 	8) 
9) 	10) 	11) 	12) 

Partie 2 Dessine un polygone avec le nombre de diagonales spécifié

13) 9	14) 0	15) 14

Les diagonales

Les diagonales peuvent être classées selon les critères suivants :



S'ils sont de longueur
égale



S'ils se croisent à leur point
central



S'ils se croisent à angle
droit

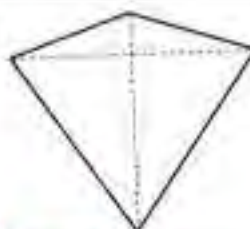
Partie 1 Les diagonales sont-elles de même longueur ?

1)



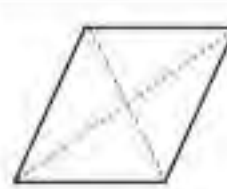
Oui Non

3)



Non

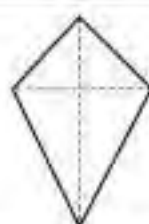
4)



Oui Non

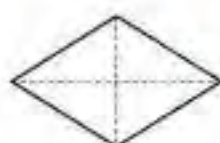
Partie 2 Les diagonales se croisent-elles à leur point central ?

5)



Oui Non

6)



Oui Non

7)



Oui Non

8)



Oui Non

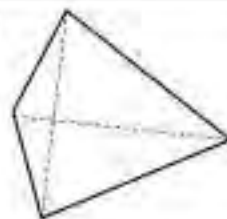
Partie 3 Les diagonales se croisent-elles à angle droit ?

9)



Oui Non

10)



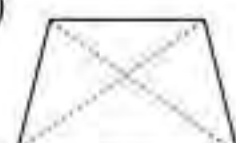
Oui Non

11)



Oui Non

12)



Oui Non

Quadrilatères - Diagonales

Banque de mots

Cerf-volant Trapèze Parallélogramme Rectangle Rhombus Carré

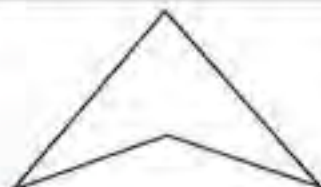
Les questions

- Étiquette les quadrilatères en utilisant la banque de mots (peut être utilisé deux fois)
- Dessine les lignes diagonales sur les quadrilatères et réponds aux questions.

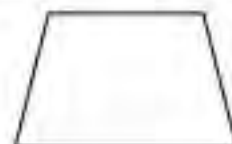
1)



2)



3)



Nom:

Intersecter au point central ? O N

Se croisent-ils à angle droit ? O N

Les diagonales sont de la même longueur ? O N

Nom:

Intersecter au point central ? O N

Se croisent-ils à angle droit ? O N

Les diagonales sont de la même longueur ? O N

Nom:

Intersecter au point central ? O N

Se croisent-ils à angle droit ? O N

Les diagonales sont de la même longueur ? O N

4)



5)



6)



Nom:

Intersecter au point central ? O N

Se croisent-ils à angle droit ? O N

Les diagonales sont de la même longueur ? O N

Nom:

Intersecter au point central ? O N

Se croisent-ils à angle droit ? O N

Les diagonales sont de la même longueur ? O N

Nom:

Intersecter au point central ? O N

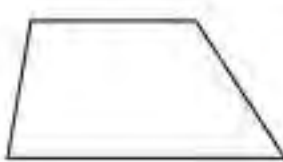
Se croisent-ils à angle droit ? O N

Les diagonales sont de la même longueur ? O N

7)



8)



9)



Nom:

Intersecter au point central ? O N

Se croisent-ils à angle droit ? O N

Les diagonales sont de la même longueur ? O N

Nom:

Intersecter au point central ? O N

Se croisent-ils à angle droit ? O N

Les diagonales sont de la même longueur ? O N

Nom:

Intersecter au point central ? O N

Se croisent-ils à angle droit ? O N

Les diagonales sont de la même longueur ? O N

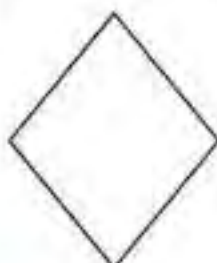
Dessiner des lignes de symétrie**Les questions**

Dessine une ligne de symétrie sur les formes ci-dessous

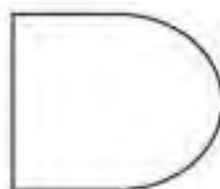
1)



2)



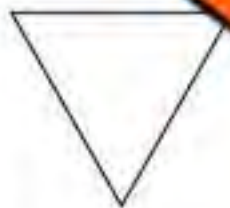
3)



4)



5)



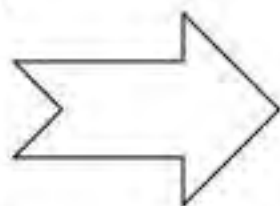
7)



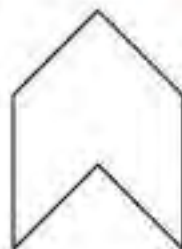
8)



9)



10)



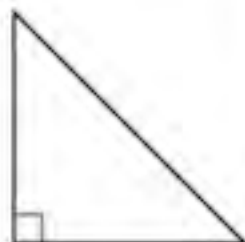
11)



13)



14)



15)

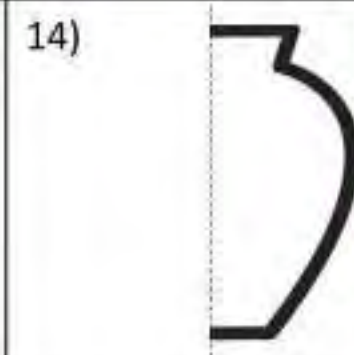
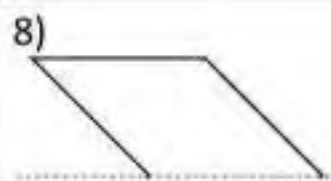
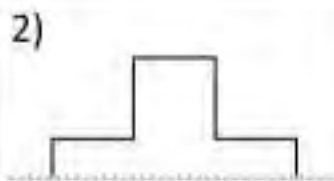


16)



Dessiner une image miroir en utilisant la ligne de symétrie**Les questions**

Dessine l'image miroir des formes ci-dessous



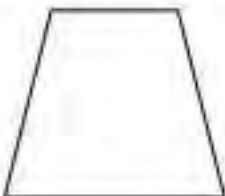
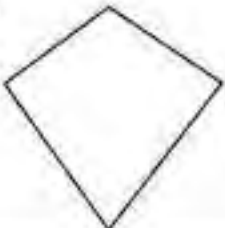
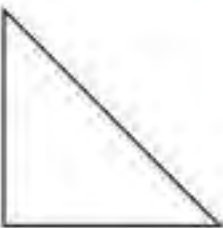
La symétrie rotationnelle

Une forme a une symétrie rotationnelle si elle a la même apparence après avoir été tournée de 0° à 360° . Le nombre de fois qu'une forme se ressemble lorsqu'on la fait pivoter s'appelle l'ordre.

Forme originale	Rotation de 180°	Rotation de 360°
		

Ce rectangle a un ordre de seulement 2 parce qu'il a la même apparence à 180° et

Les questions 1 à 12 demandent l'ordre de symétrie rotationnelle pour chaque forme ci-dessous

1) 	3) 	4) 
5) 	6) 	7) 
9) 	10) 	11) 
12) 		

La symétrie rotationnelle - les exemples concrets**Les questions**

Écris l'ordre de symétrie rotationnelle pour chaque objet ci-dessous

1)



2)



3)



4)



5)



7)



8)



9)



10)



11)



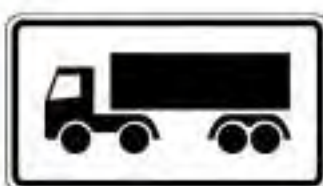
9)



10)



11)



12)



Les quadrilatères - la symétrie rotationnelle

Banque de mots

Cerf-volant Trapèze Parallélogramme Rectangle Rhombus Carré

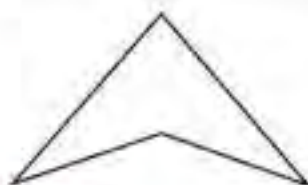
Les questions

1. Étiquette les quadrilatères en utilisant la banque de mots (peut être utilisé deux fois)
2. Remplis les questions sur la symétrie rotationnelle

1)



2)



3)



Nom:

Nom:

Nom:

de lignes de symétrie :

de lignes de symétrie :

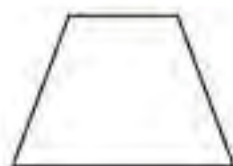
de lignes de symétrie :

Ordre de la symétrie rotationnelle :

Ordre de la symétrie rotationnelle :

Ordre de la symétrie rotationnelle :

4)



5)



6)



Nom:

Nom:

Nom:

de lignes de symétrie :

de lignes de symétrie :

de lignes de symétrie :

Ordre de la symétrie rotationnelle :

Ordre de la symétrie rotationnelle :

Ordre de la symétrie rotationnelle :

7)



8)



9)



Nom:

Nom:

Nom:

de lignes de symétrie :

de lignes de symétrie :

de lignes de symétrie :

Ordre de la symétrie rotationnelle :

Ordre de la symétrie rotationnelle :

Ordre de la symétrie rotationnelle :

Les quadrilatères - les trapèzes

Un trapèze a au moins une paire de côtés parallèles.



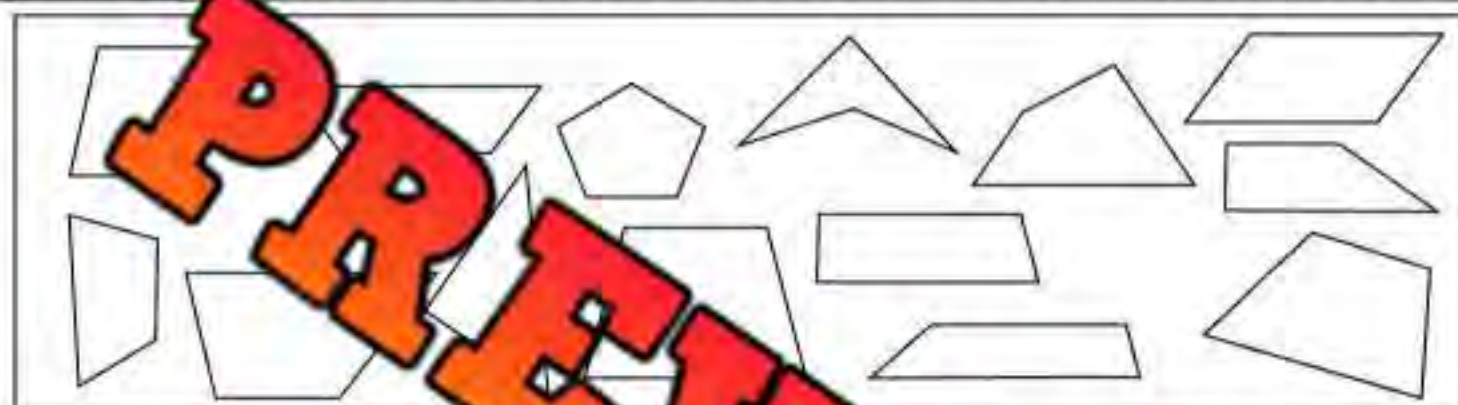
2 paires de lignes parallèles



1 paire de lignes parallèles

Cela signifie que les parallélogrammes, les rectangles et les carrés sont tous considérés comme des trapèzes.

Partie 1 Colorie ou entoure les trapèzes dans la collection de quadrilatères ci-dessous



Partie 2 Décris les trapèzes ci-dessous et leurs propriétés géométriques

1)



2)



de lignes de symétrie :

Ordre de la symétrie rotationnelle :

Intersecter au point central ? O N

Se croisent-ils à angle droit ? O N

Les diagonales sont de la même longueur ? O N

d'angles aigus :

d'angles obtus :

d'angles droit :

d'angles de réflexe :

de lignes de symétrie :

Ordre de la symétrie rotationnelle :

Intersecter au point central ? O N

Se croisent-ils à angle droit ? O N

Les diagonales sont de la même longueur ? O N

d'angles aigus :

d'angles obtus :

d'angles droit :

d'angles de réflexe :

Les quadrilatères - les trapèzes

Les questions Dessine 3 trapèzes différents et décris-les en utilisant leurs propriétés géométriques

1)

Propriétés géométriques (lignes, angles, symétrie de rotation et lignes de symétrie)

2)

Propriétés géométriques (lignes, angles, symétrie de rotation et lignes de symétrie)

3)

Propriétés géométriques (lignes, angles, symétrie de rotation et lignes de symétrie)

Les quadrilatères - les cerfs-volants

Un cerf-volant peut ressembler à un cerf-volant traditionnel que nous faisons voler ou à une fléchette qui a un angle réflexe et une diagonale à l'extérieur de sa forme.

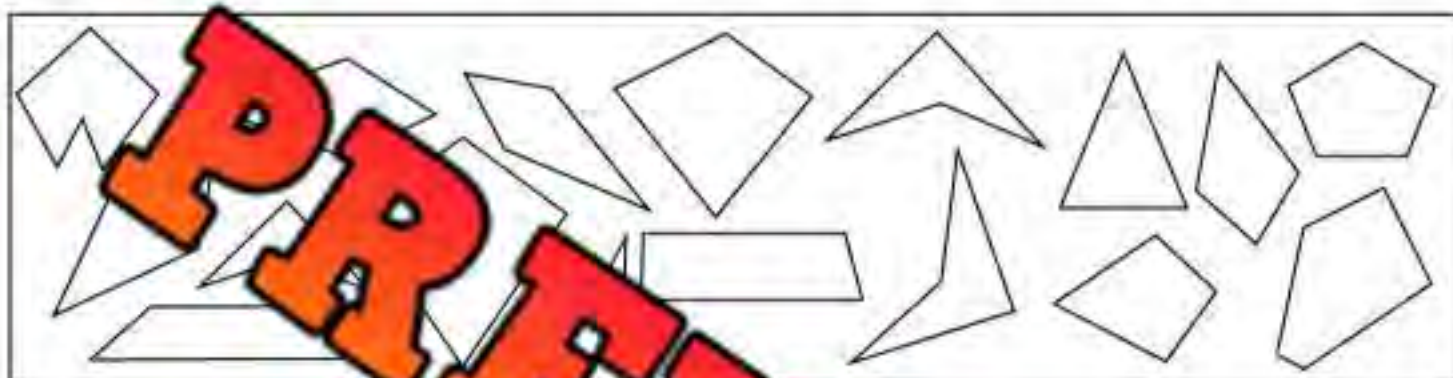


Cerf-volant traditionnel

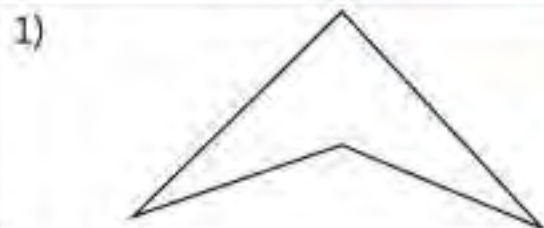


Dart

Partie 1 Colorie ou entoure les cerfs-volants de la collection de quadrilatères ci-dessous



Partie 2 Décris les cerfs-volants ci-dessous en utilisant leurs propriétés géométriques



de lignes de symétrie :

de lignes de symétrie :

Ordre de la symétrie rotationnelle :

Ordre de la symétrie rotationnelle :

Intersecter au point central ? O N

Intersecter au point central ? O N

Se croisent-ils à angle droit ? O N

Se croisent-ils à angle droit ? O N

Les diagonales sont de la même longueur ? O N

Les diagonales sont de la même longueur ? O N

d'angles aigus :

d'angles aigus :

d'angles obtus :

d'angles obtus :

d'angles droit :

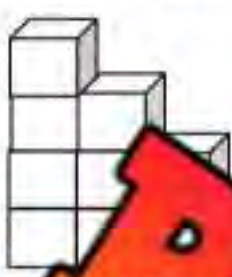
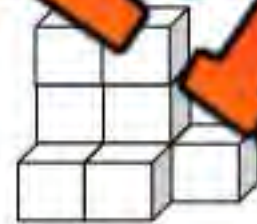
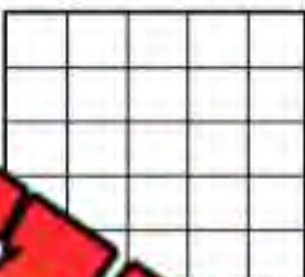
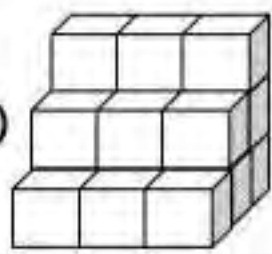
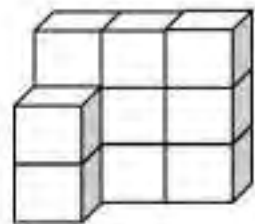
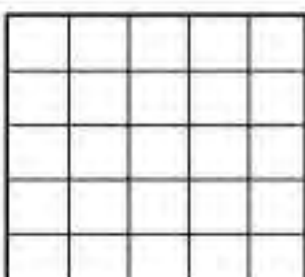
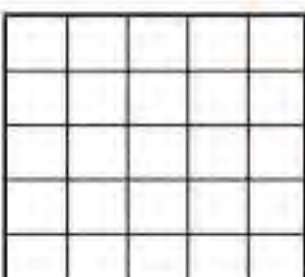
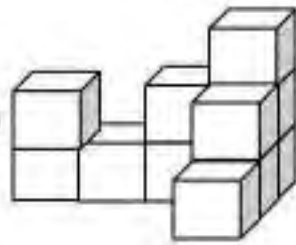
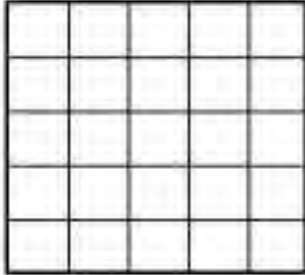
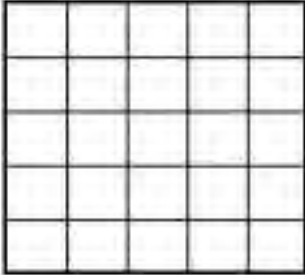
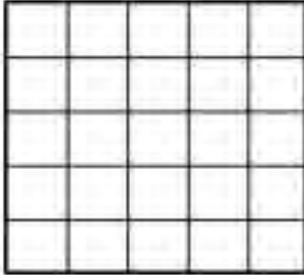
d'angles droit :

d'angles de réflexe :

d'angles de réflexe :

Dessiner des vues de dessus, de face et de côté des objets**Les questions**

Dessine la vue de dessus, de face et de côté des objets ci-dessous

Forme originale	Vue d'en haut	Vue de face	Vue de côté
1) 			
2) 			
3) 			
4) 			
5) 			

Dessiner des vues de dessus, de face et de côté des objets

Les questions

Regarde les vues de face, de dessus et de côté et entoure l'objet 3D correspondant

Vue d'en haut	Vue de face	Vue de côté

Vue d'en haut	Vue de face	Vue de côté

Vue d'en haut	Vue de face	Vue de côté

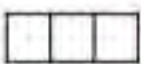
Vue d'en haut	Vue de face	Vue de côté

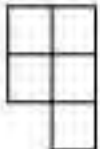
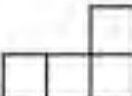
Vue d'en haut	Vue de face	Vue de côté

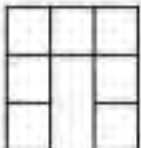
Vue d'en haut	Vue de face	Vue de côté

Dessiner des vues de dessus, de face et de côté des objets**Les questions**

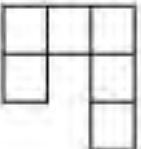
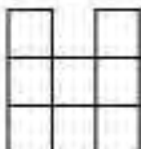
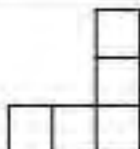
Dessine les objets 3D en utilisant les vues de dessus, de face et de côté

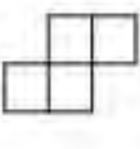
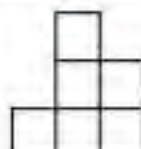
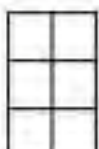
Vue d'en haut	Vue de face	Vue de côté
		
1)		

Vue d'en haut	Vue de face	Vue de côté
		
2)		

Vue d'en haut	Vue de face	Vue de côté
		
3)		

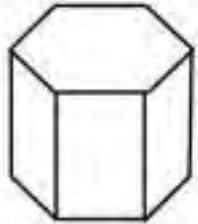
Vue d'en haut	Vue de face	Vue de côté
		
4)		

Vue d'en haut	Vue de face	Vue de côté
		
5)		

Vue d'en haut	Vue de face	Vue de côté
		
6)		

Dessiner des vues de dessus, de côté et de face - Formes 3D**Les questions**

Dessine les vues de dessus, de face et de côté des formes 3D

Forme 3D	Vue d'en haut	Vue de face	Vue de côté
			
			
			
			
			
			

Utiliser un système de coordonnées**Les questions**

Écrivez les lettres sur la grille en fonction de leurs coordonnées.

Lettre	Coordonnées (x, y)
A	(25, 55)
B	(65, 45)
C	(65, 80)
D	(25, 70)
E	(30, 55)

Lettre	Coordonnées (x, y)
F	(85, 25)
G	(75, 75)
H	(95, 15)
I	(55, 95)
J	(75, 5)

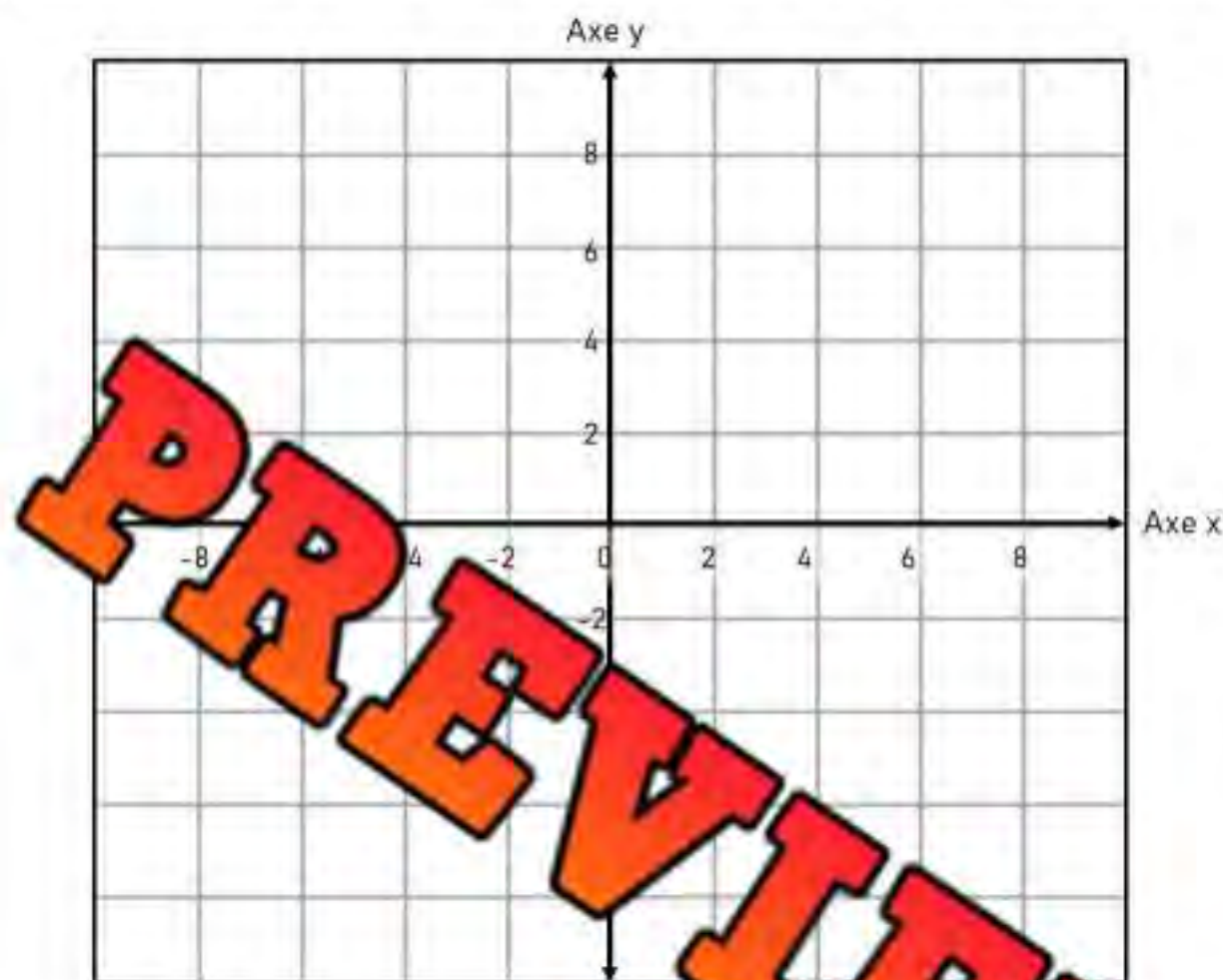
Utiliser les 4 quadrants d'un plan cartésien



Les questions

Écris les coordonnées de chaque animal.

Symbole	Coordonnées (x, y)	Symbole	Coordonnées (x, y)
	(8, -4)		(____, ____)
	(____, ____)		(____, ____)
	(____, ____)		(____, ____)
	(____, ____)		(____, ____)
	(____, ____)		(____, ____)

Utiliser les 4 quadrants d'un plan cartésien**Les questions**

Écris les lettres sur la grille en fonction des coordonnées.

Lettre	Coordonnées (x, y)
A	$(-2, 4)$
B	$(-6, 6)$
C	$(8, -4)$
D	$(7, 4)$
E	$(-2, -2)$

Lettre	Coordonnées (x, y)
F	$(-5, 3)$
G	$(8, 8)$
H	$(-6, 1)$
I	$(3, -8)$
J	$(0, -7)$

Traduire des objets sur une grille de coordonnées



Les questions

Écris les coordonnées des animaux. Écris les translations.

Symboles	Coordonnées	
 → 	$(-6, 8) \rightarrow (4, 4)$	Va à droite 10 en bas 4
 → 	$(_, _) \rightarrow (_, _)$	
 → 	$(_, _) \rightarrow (_, _)$	
 → 	$(_, _) \rightarrow (_, _)$	
 → 	$(_, _) \rightarrow (_, _)$	
 → 	$(_, _) \rightarrow (_, _)$	

Traduire des objets sur une grille de coordonnées



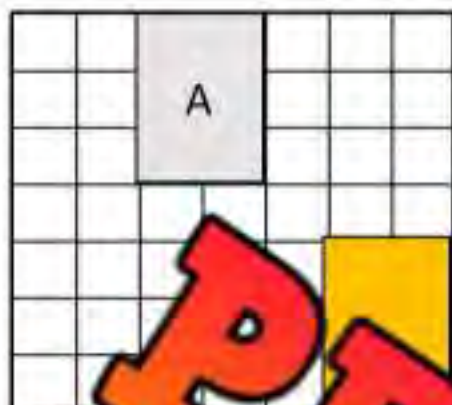
Les questions

Explique la traduction du premier symbole vers le second

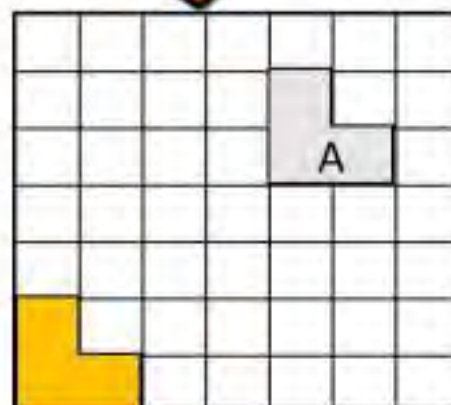
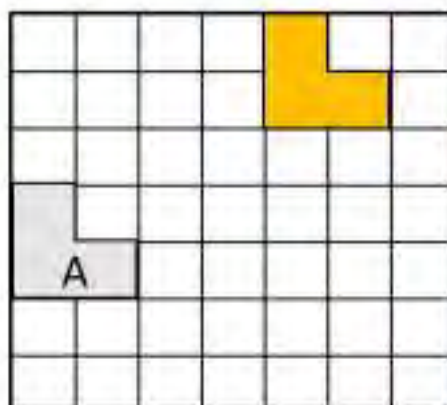
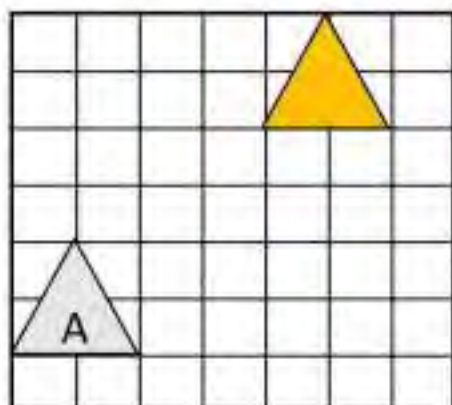
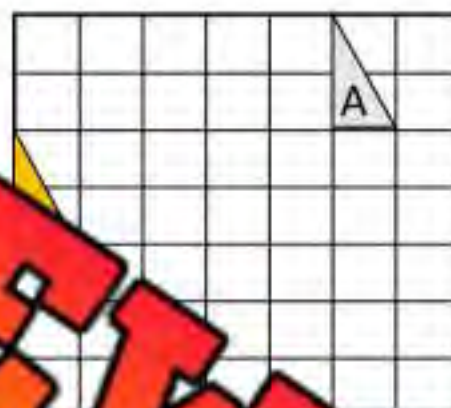
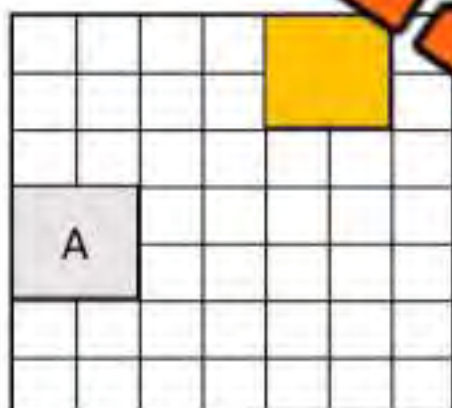
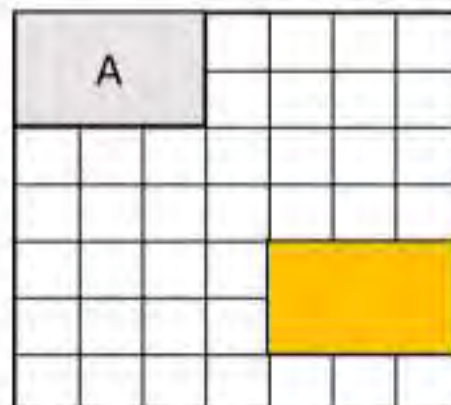
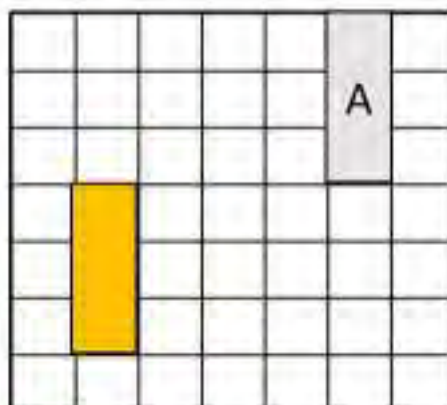
Symboles	Coordonnées	
 → 	(__, __) → (__, __)	
 → 	(__, __) → (__, __)	
 → 	(__, __) → (__, __)	
 → 	(__, __) → (__, __)	
 → 	(__, __) → (__, __)	
 → 	(__, __) → (__, __)	

Décrire les translations

Les questions Décris les translations ci-dessous. La forme A est l'objet original



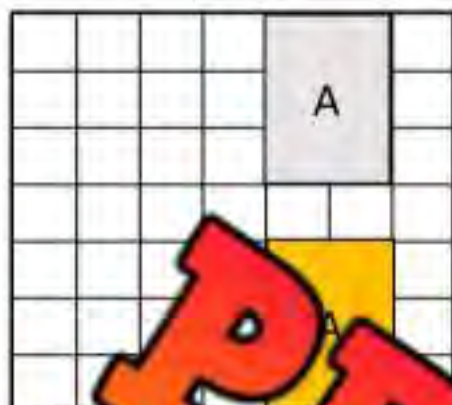
en bas 4, à



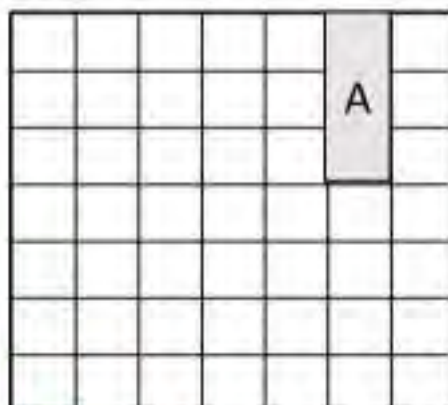
Dessine les translations

Les questions

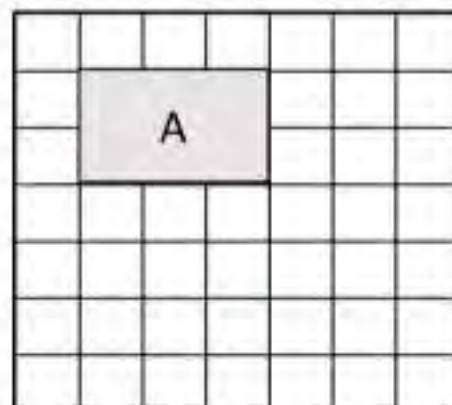
Dessinez les translations ci-dessous. La forme A est l'objet original



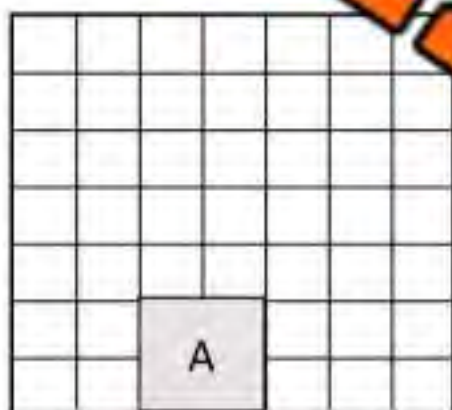
4↓



2↓, 4←



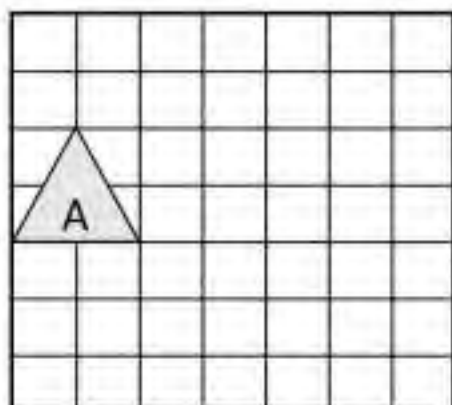
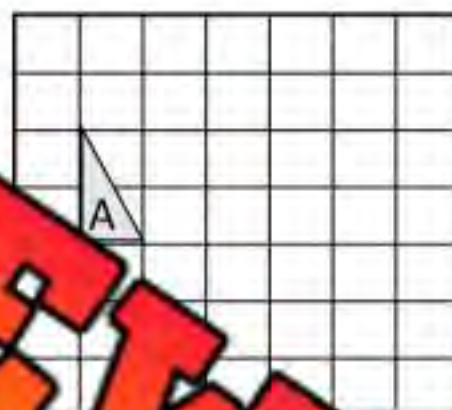
4↓, 3→



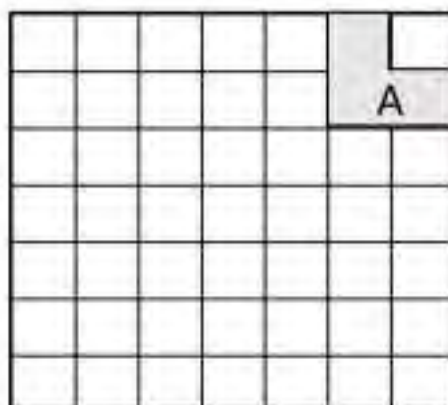
4↑, 2→



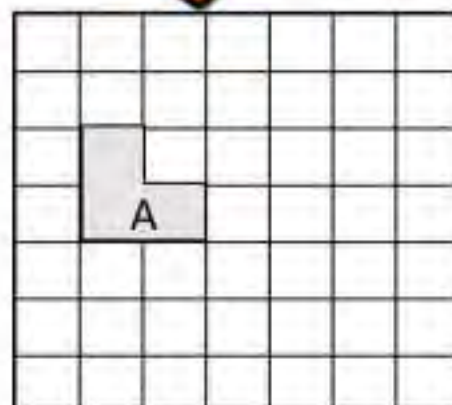
5↓, 4←



3↓, 5→



5↓, 4←

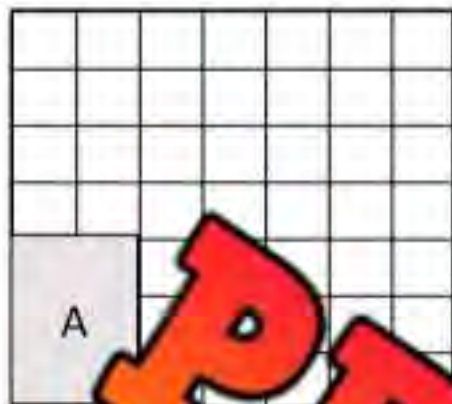


1↑, 4→

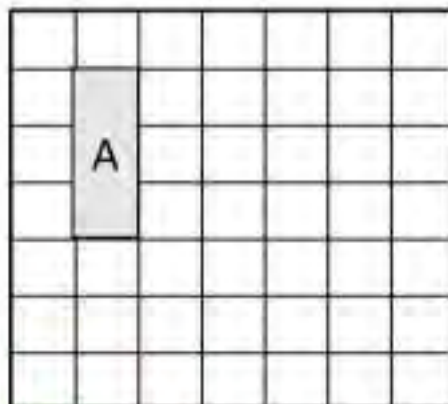
Dessine les translations

Les questions

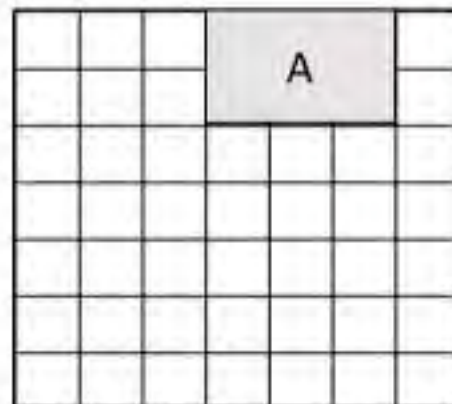
Dessine la nouvelle forme après avoir lu les 3 étapes



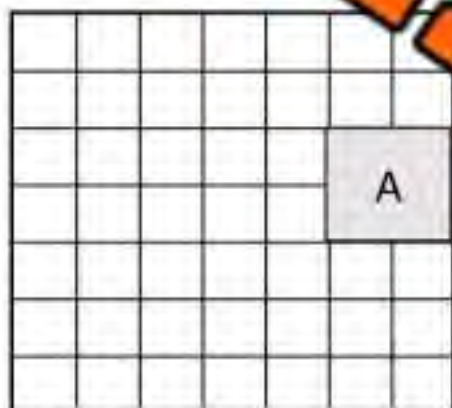
3 ↑, 4 →



2 ↓, 4 →, 1 ↓



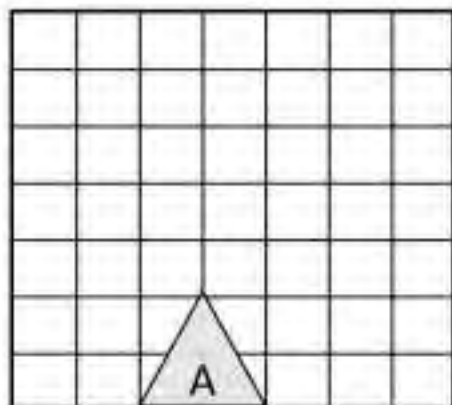
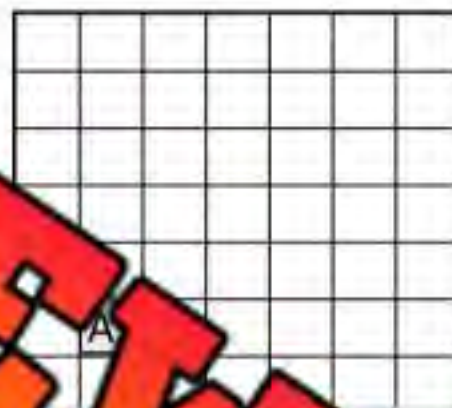
3 ↓, 2 ←, 2 ↓



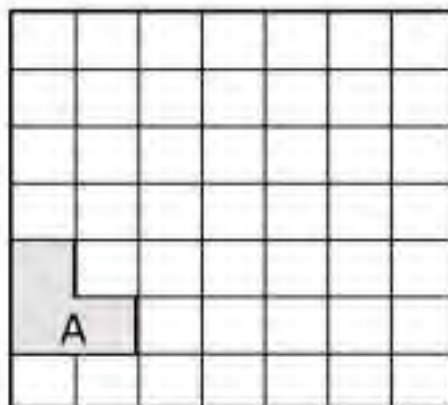
3 ↓, 4 ←, 1 ↑



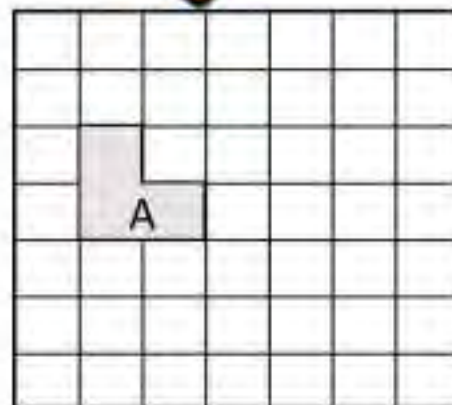
2 ↓, 4 →, 3 ↑



4 ↑, 2 →, 3 ←



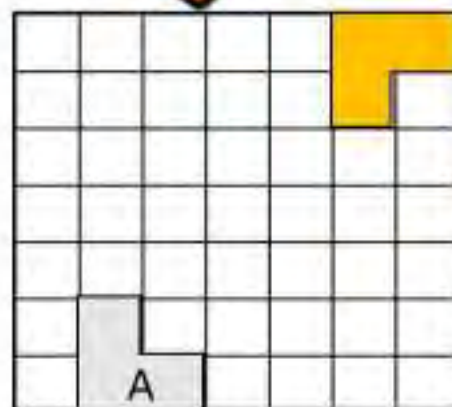
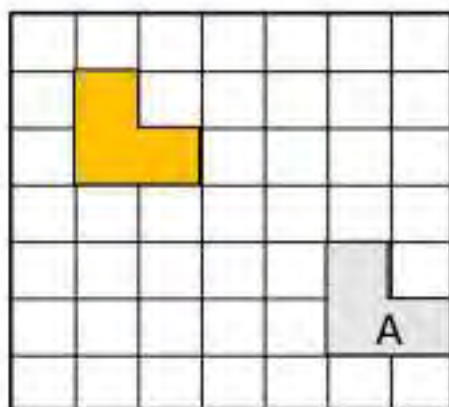
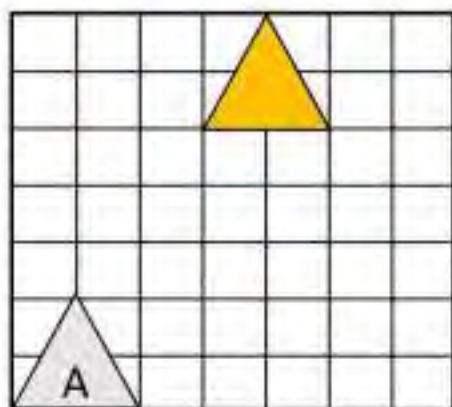
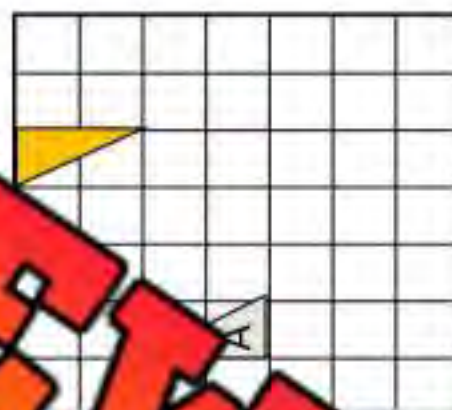
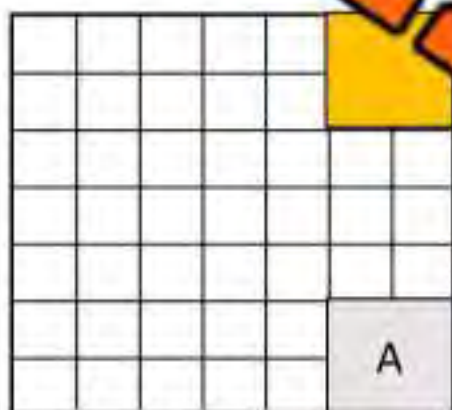
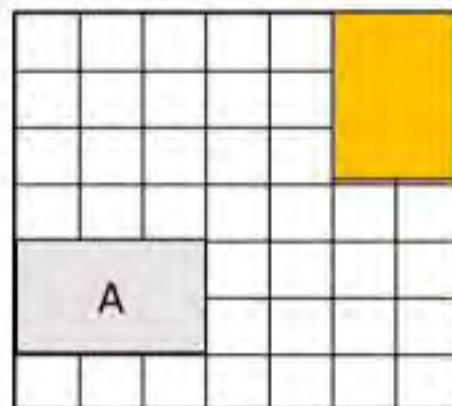
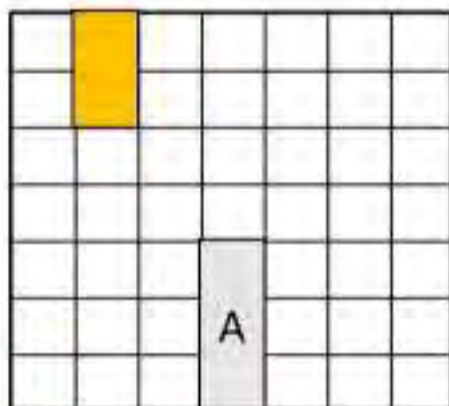
4 ↑, 4 →, 5 ↓



3 ↓, 3 →, 2 ↑

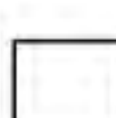
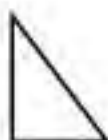
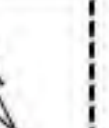
Une translation ou pas?**Les questions**

La transformation est-elle une translation ou non ? Écris oui ou non

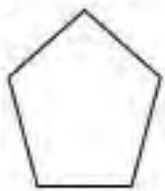


Une réflexion ou pas?

Partie 1 La transformation est-elle une réflexion ? Oui ou non ?

1)   ☐ Oui	2)   ☐	3)   ☐
4)   ☐	5)   ☐	6)   ☐
7)   ☐	8)   ☐	9)   ☐

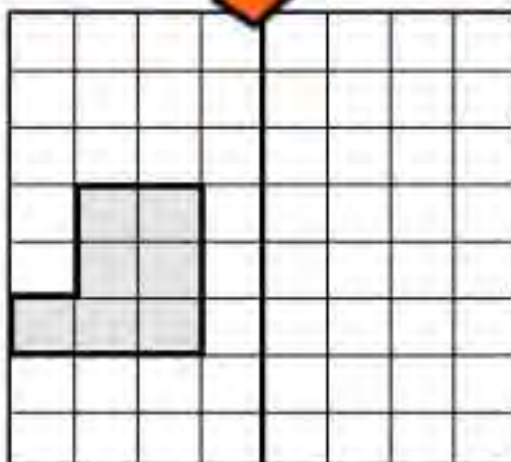
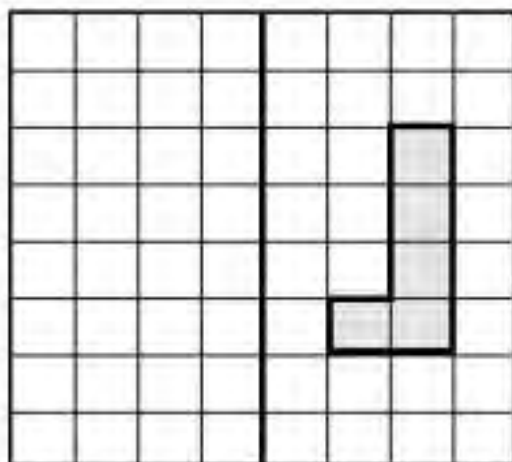
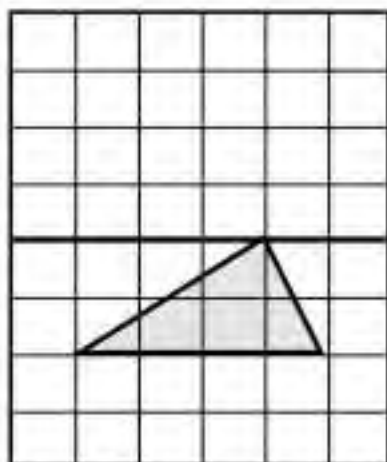
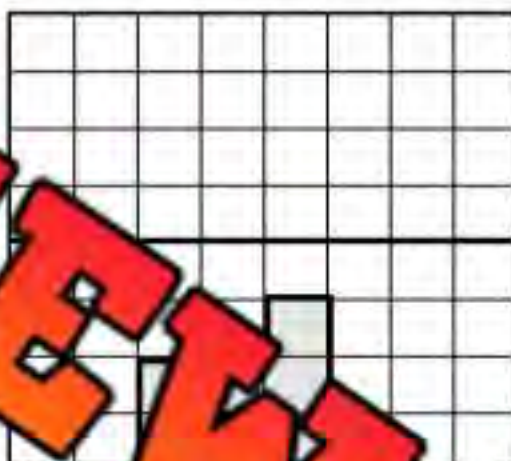
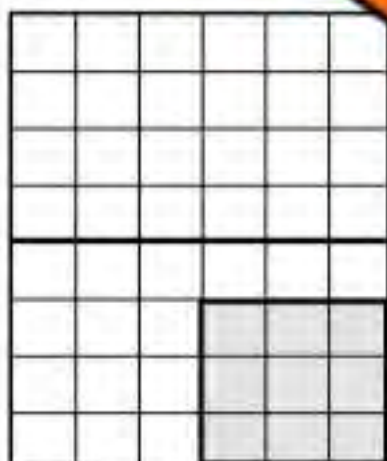
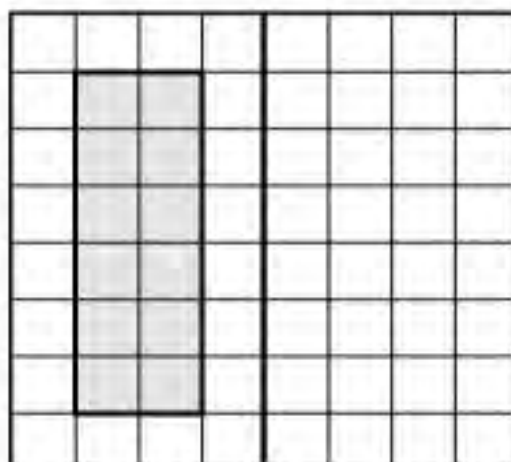
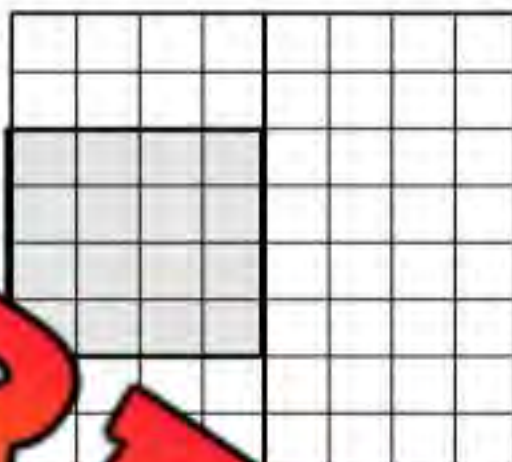
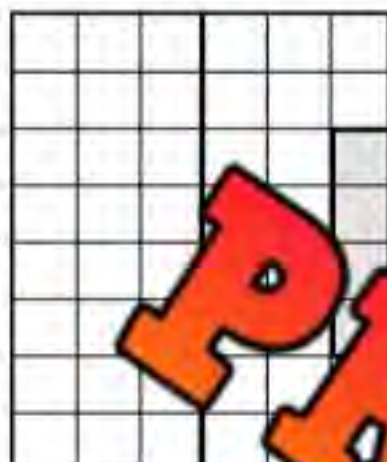
Partie 2 Dessine la forme en travers de la ligne de réflexion

1) 	2) 	3) 
4) 	5) 	6) 
7) 	8) 	9) 

Dessiner des réflexions

Les questions

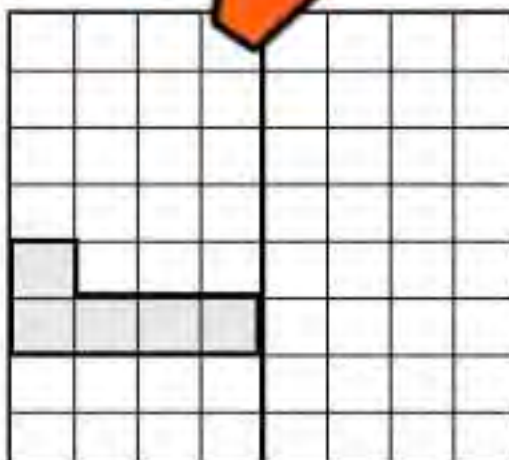
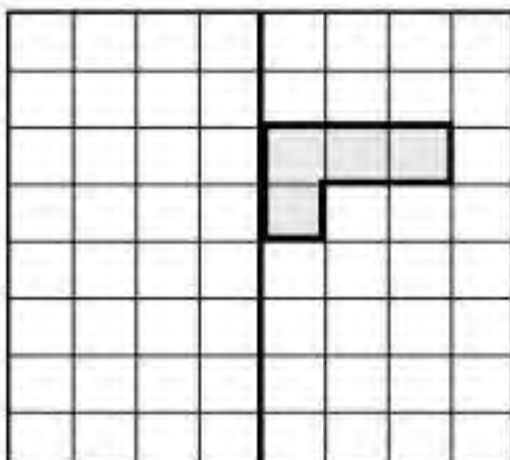
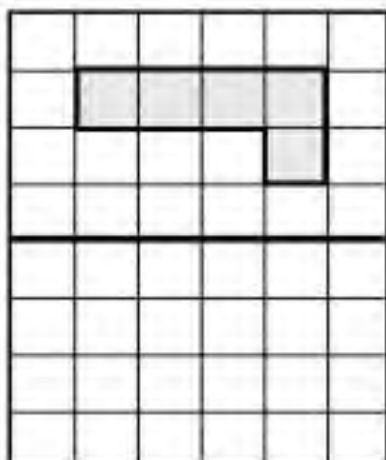
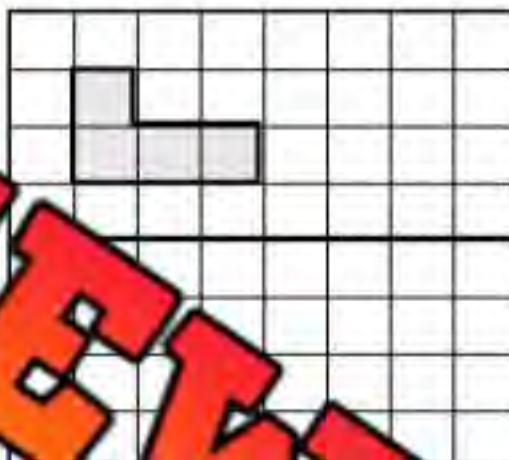
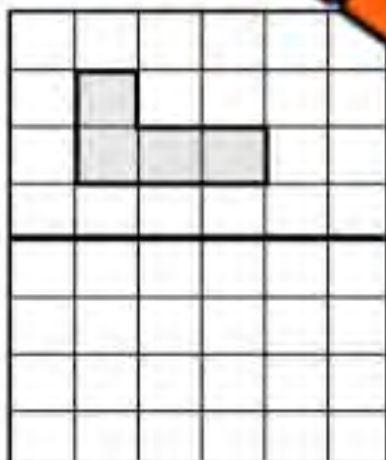
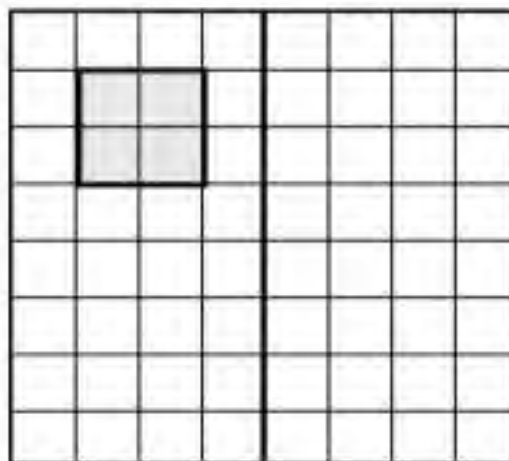
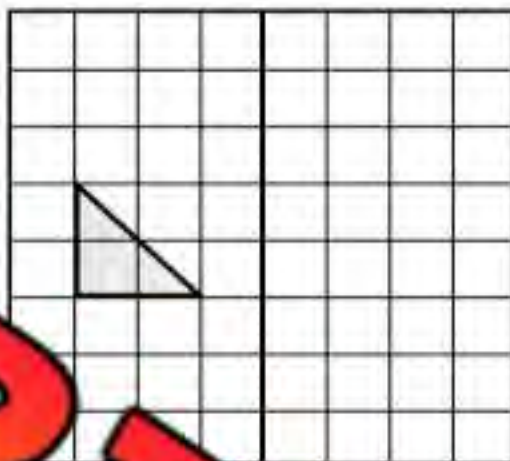
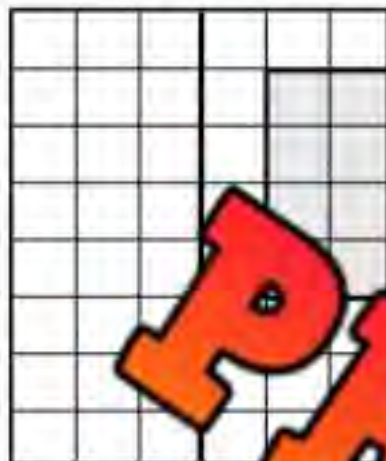
Reflète les formes sur la ligne du miroir



Dessiner des réflexions

Les questions

Reflète les formes sur la ligne du miroir

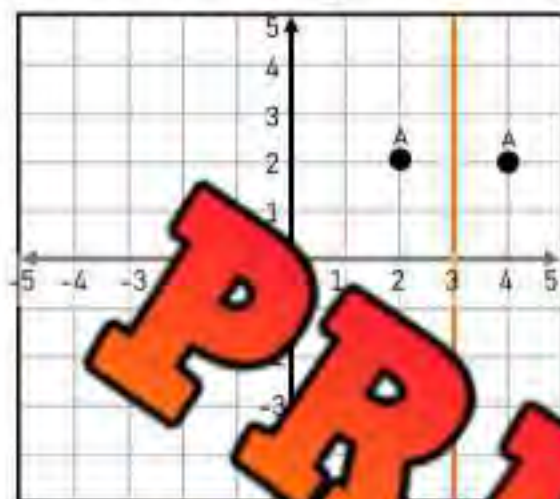


Réfléchir un point à l'aide d'une ligne miroir

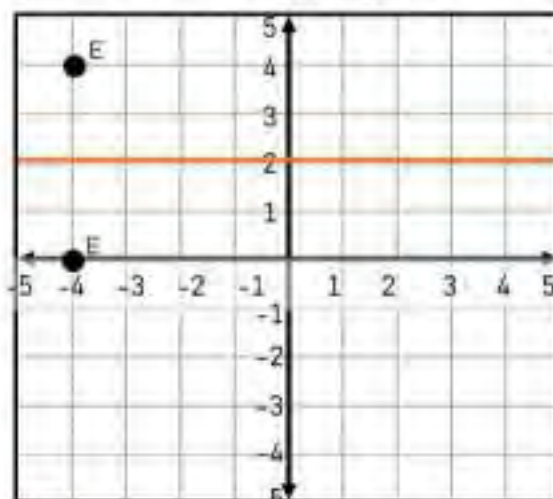
Les questions

Fais un graphique de la nouvelle position de chaque point.
Les deux premiers sont faits pour toi

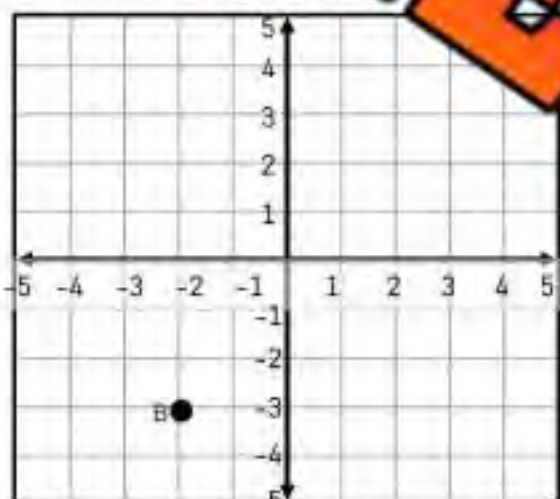
1) Réflexion sur la ligne $x = 3$



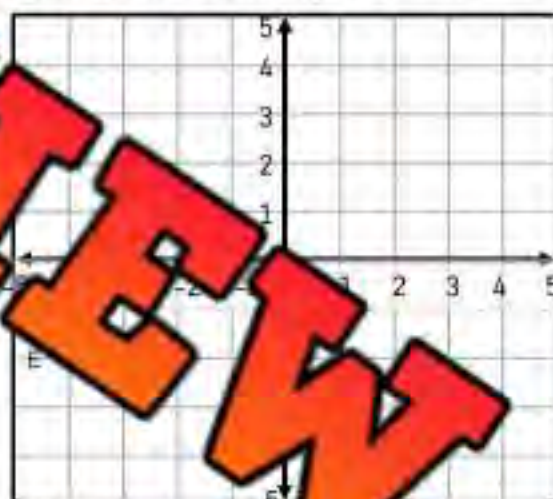
2) Réflexion sur la ligne $y = 2$



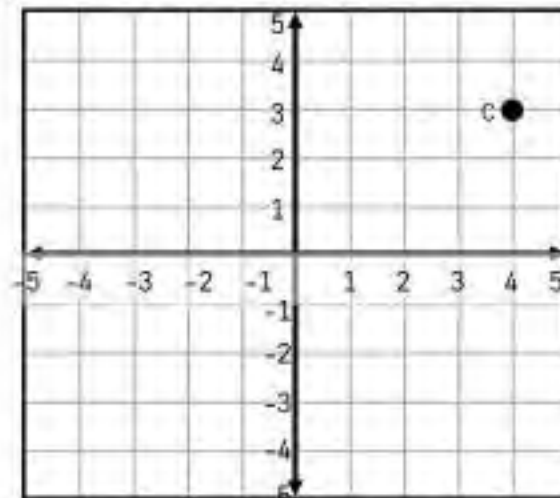
3) Réflexion sur la ligne $y = -3$



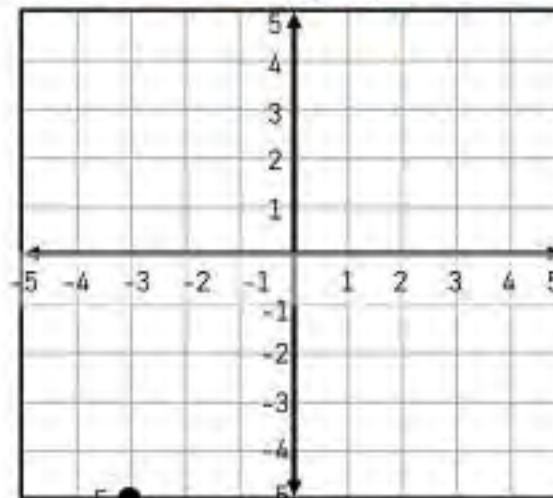
4) Réflexion sur la ligne $x = -2$



5) Réflexion sur la ligne $x = 1$



6) Réflexion sur la ligne $y = -3$

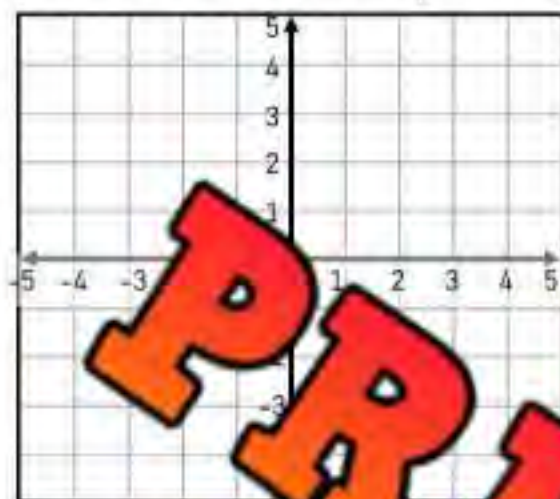
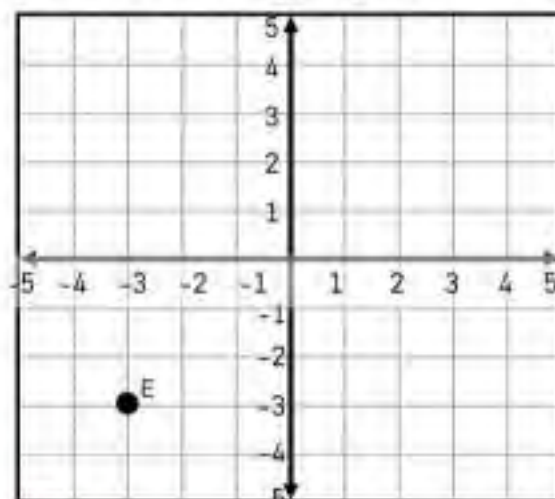
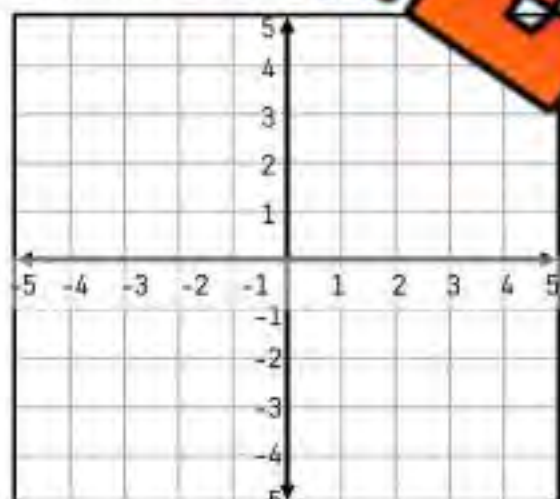
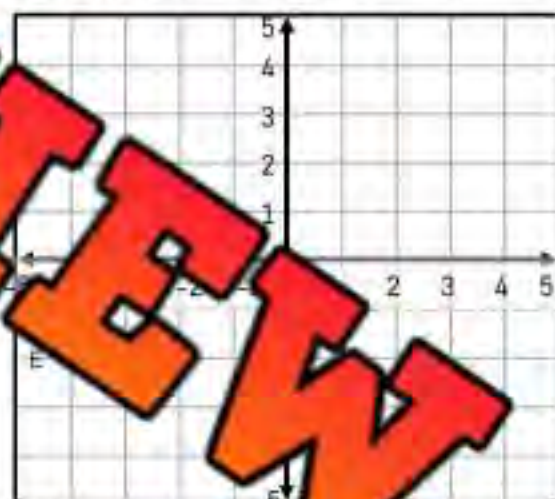


Réfléchir un point à l'aide d'une ligne miroir

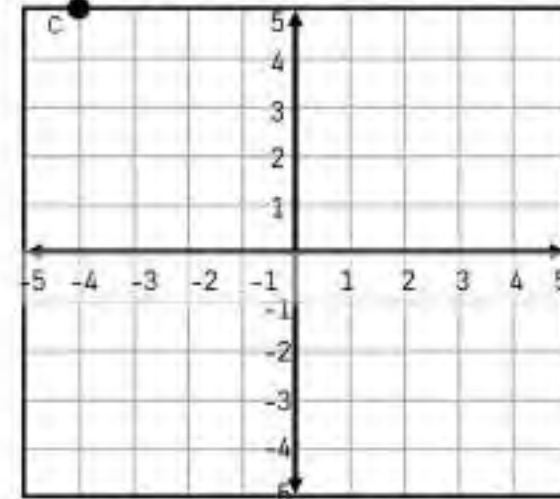
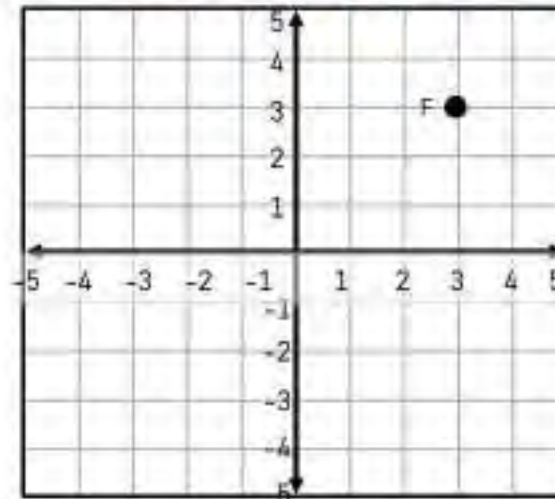
Les questions

Fais un graphique de la nouvelle position de chaque point

1) Réflexion sur l'axe des y

2) Réflexion sur la ligne $y = -1$ 3) Réflexion sur la ligne $x = 2$ 4) Réflexion sur la ligne $x = -2$ 

5) Réflexion sur l'axe des x

6) Réflexion sur la ligne $y = 4$ 

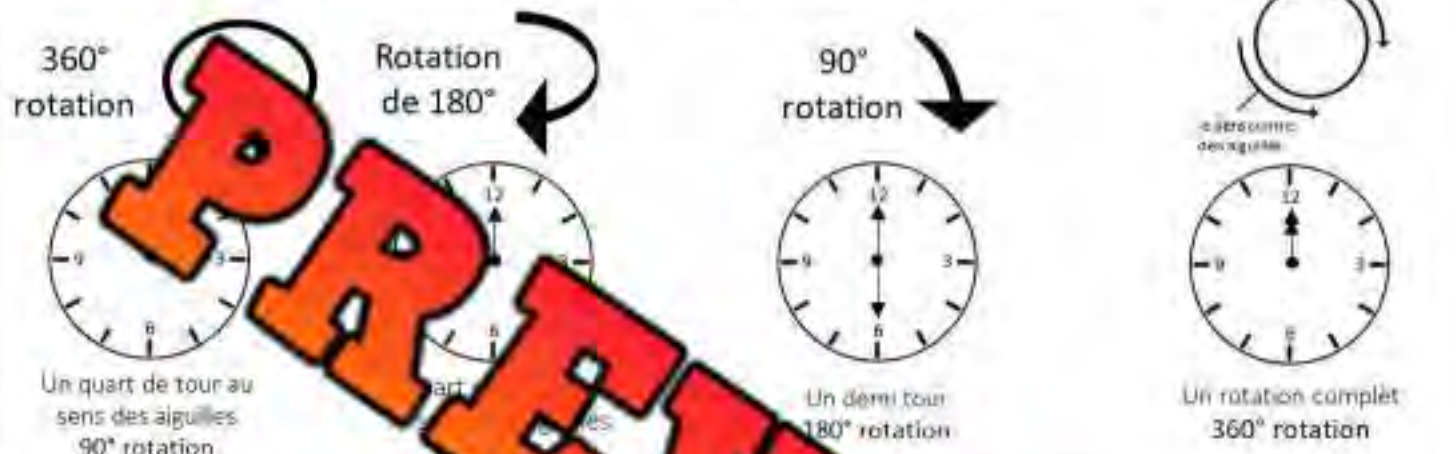
Les rotations

Les rotations peuvent se faire dans le sens des aiguilles d'une montre ou dans le sens contraire.

Une rotation dans le sens des aiguilles d'une montre se déplace de la même façon que les aiguilles des minutes, des secondes et des heures se déplacent sur une horloge.

Une rotation contre le sens des aiguilles d'une montre se déplace dans le sens inverse d'une rotation dans le sens des aiguilles d'une montre.

On peut faire tourner les choses beaucoup ou peu. Regarde les trois rotations ci-dessous.



Partie 1 Dessine comment la flèche tourne sur l'horloge



Partie 2 Décris comment la flèche a tourné sur l'horloge



Les rotations

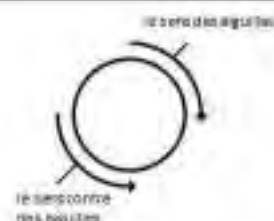
360°
rotation



Rotation
de 180°



90°
rotation



Les questions

Comment l'objet s'est-il déplacé ? Entoure la bonne réponse

1)



Rotation de 90° dans le sens des aiguilles
Rotation de 180° dans le sens des aiguilles
Rotation de 90° dans le sens contre des aiguilles

2)



Rotation de 90° dans le sens des aiguilles
Rotation de 180° dans le sens des aiguilles
Rotation de 90° dans le sens contre des aiguilles

3)



Rotation de 90° dans le sens contre des aiguilles
Rotation de 180° dans le sens des aiguilles
Rotation de 90° dans le sens contre des aiguilles

4)



Rotation de 90° dans le sens des aiguilles
Rotation de 360° dans le sens des aiguilles
Rotation de 90° dans le sens contre des aiguilles

5)



Rotation de 90° dans le sens des aiguilles
Rotation de 90° dans le sens contre des aiguilles
Rotation de 180° dans le sens contre des aiguilles

6)



Rotation de 90° dans le sens des aiguilles
Rotation de 90° dans le sens contre des aiguilles
Rotation de 360° dans le sens contre des aiguilles

Les rotations

360°
rotationRotation
de 180°90°
rotation

Les questions

Dessine le contrôleur après qu'il ait été tourné

1)

Rotation de 180° dans le sens
des aiguilles

2)

Rotation de 90° dans le sens
des aiguilles

3)

Rotation de 90° dans le sens
des aiguilles

4)

Rotation de 360° dans le sens
contre des aiguilles

5)

Rotation de 360° dans le sens
des aiguilles

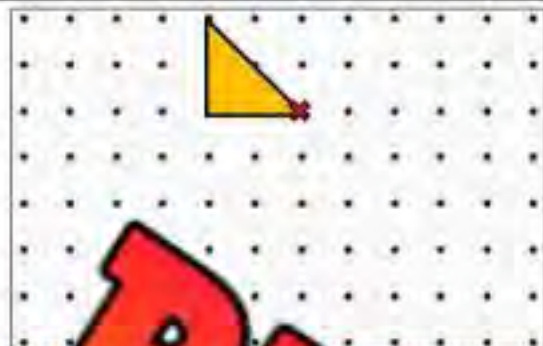
6)

Rotation de 180° dans le sens
contre des aiguilles

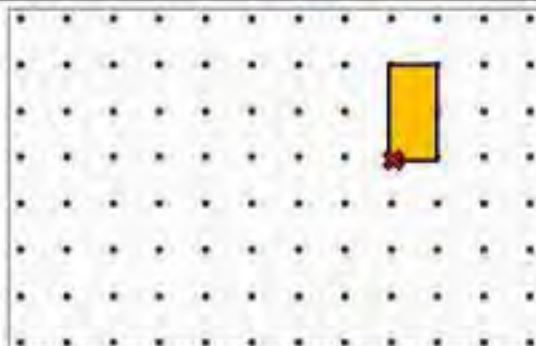
Dessiner des rotations

Les questions

Fais pivoter les formes autour du point marqué ✖



1) Rotation de 90° dans le sens des aiguilles



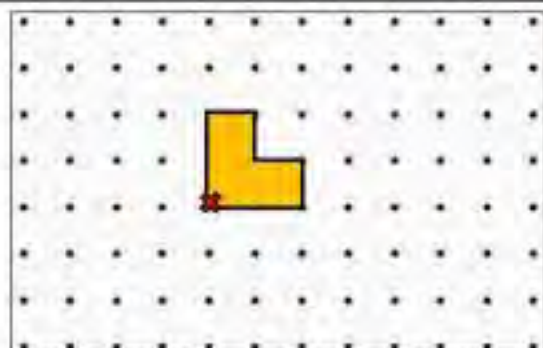
2) Rotation de 180° dans le sens des aiguilles



3) Rotation de 90° dans le sens contre des aiguilles



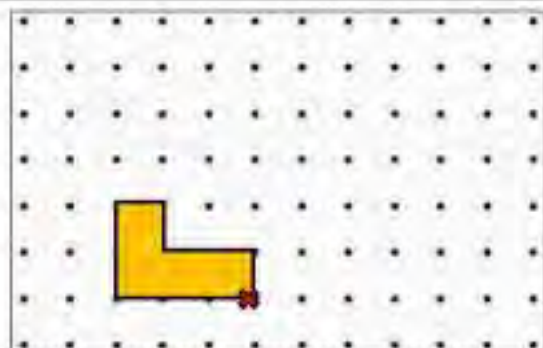
4) Rotation de 180° dans le sens des aiguilles



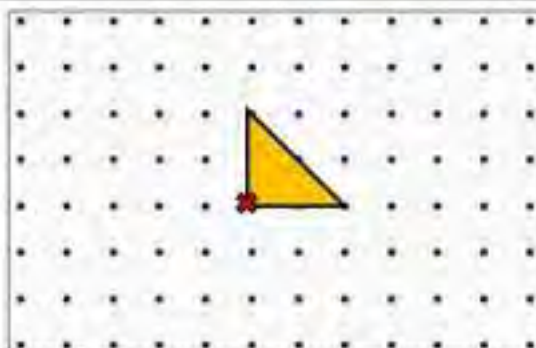
5) Rotation de 90° dans le sens contre des aiguilles



6) Rotation de 180° dans le sens contre des aiguilles



7) Rotation de 90° dans le sens des aiguilles

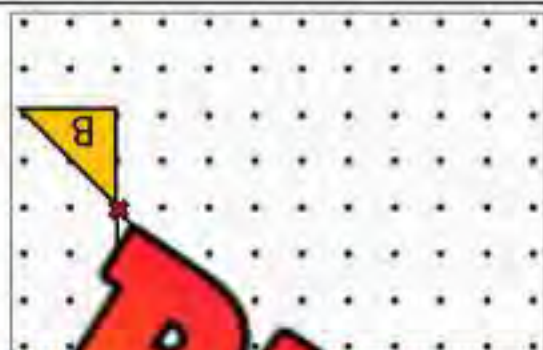


8) Rotation de 180° dans le sens contre des aiguilles

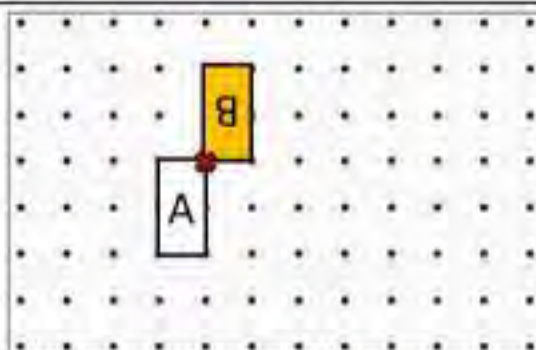
Décrire les rotations

Les questions

Décris les rotations. La forme A est la forme originale



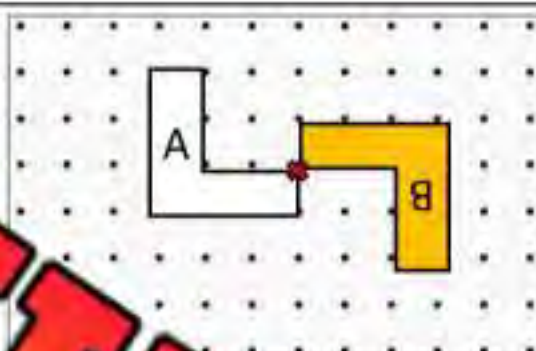
1) _____



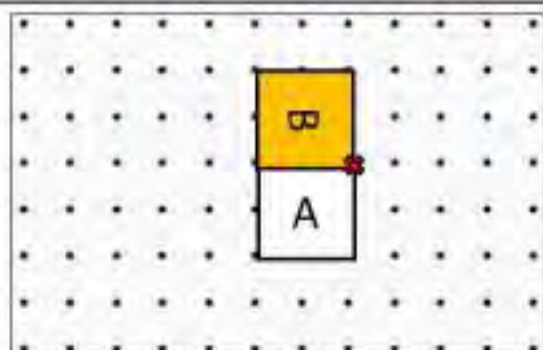
2) _____



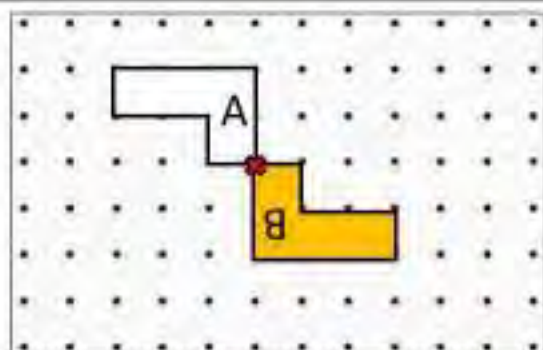
3) _____



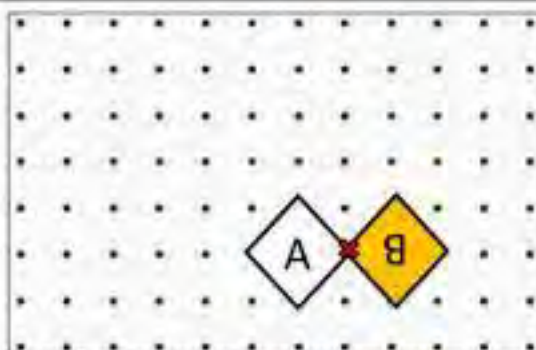
6) _____



5) _____



7) _____



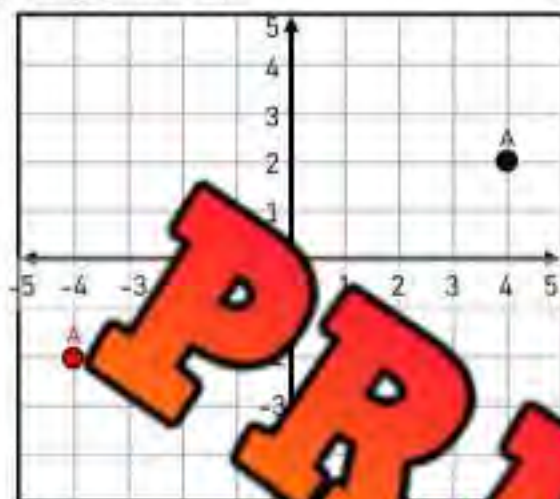
8) _____

Faire pivoter un point

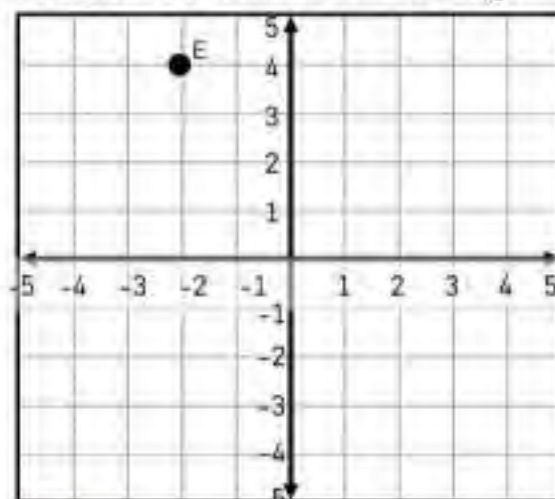
Les questions

Trace le graphique de la nouvelle position après la rotation autour de l'origine.
Le premier est fait pour toi

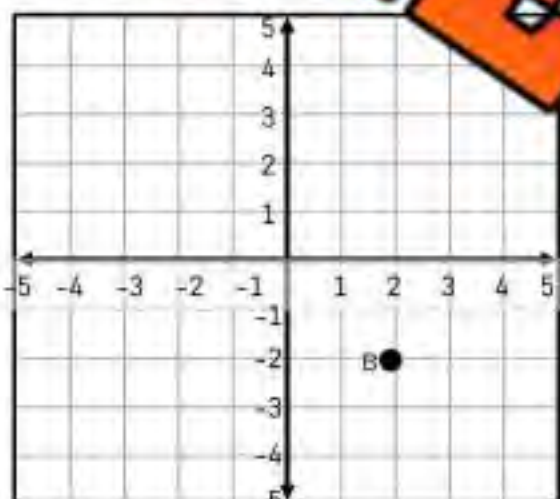
1) Rotation de 180°



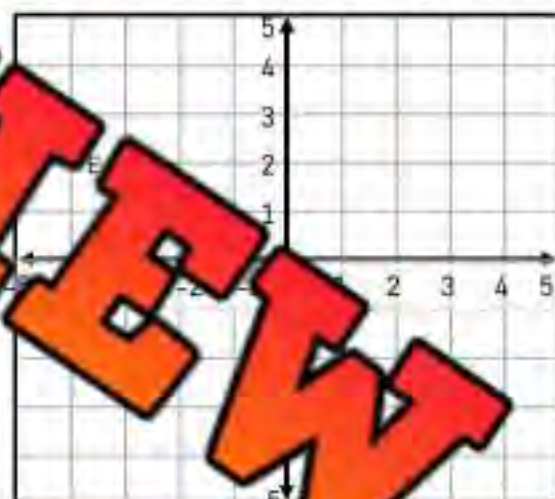
2) Rotation de 90° dans le sens des aiguilles



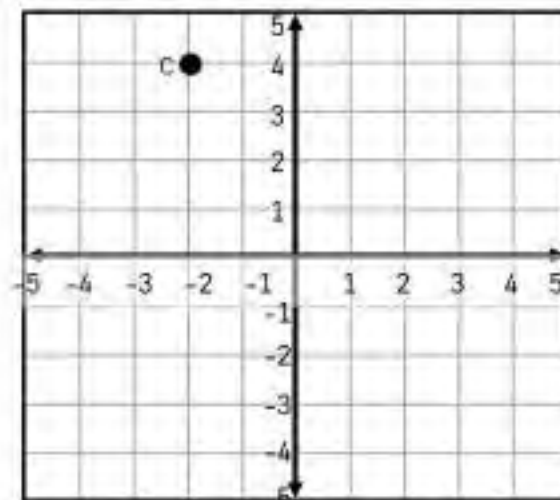
3) Rotation de 90° dans le sens des aiguilles



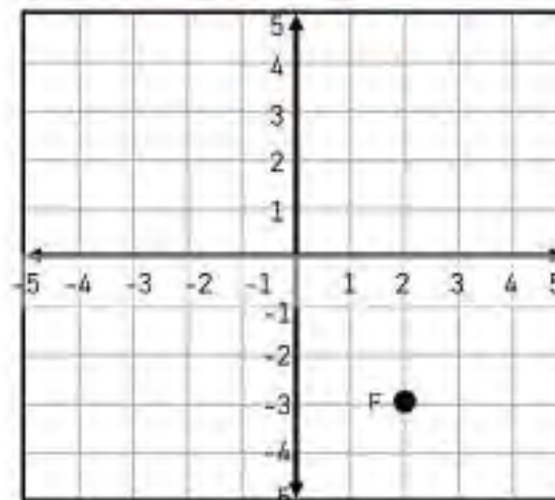
4) Rotation de 90° dans le sens des aiguilles



5) Rotation de 180°



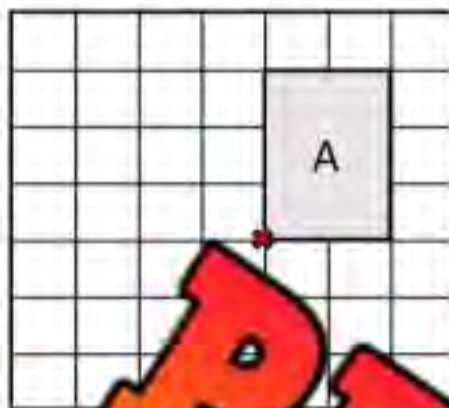
6) Rotation de 360°



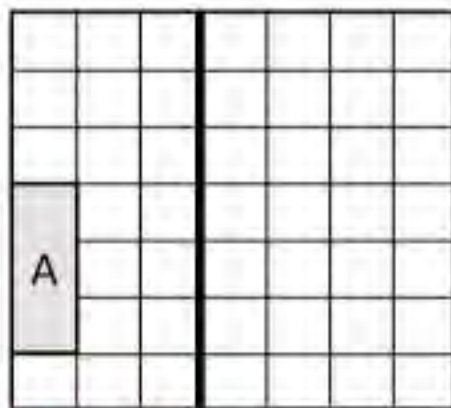
Effectuer des transformations multiples

Les questions

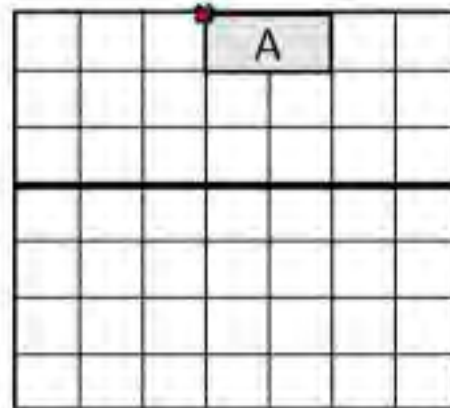
Complète la combinaison de transformations suivante



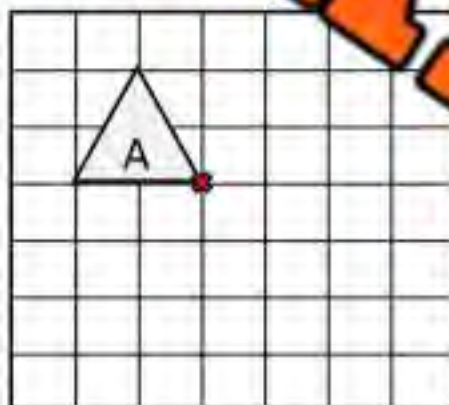
1) Rotation de 180°
translation vers



2) Réfléchir et traduire haut 3



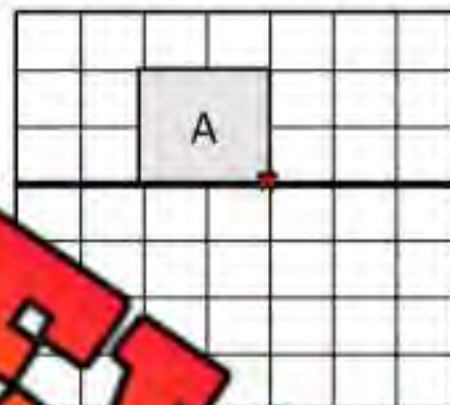
3) tourne de 90° dans le sens
inverse des aiguilles d'une
montre et réfléchit



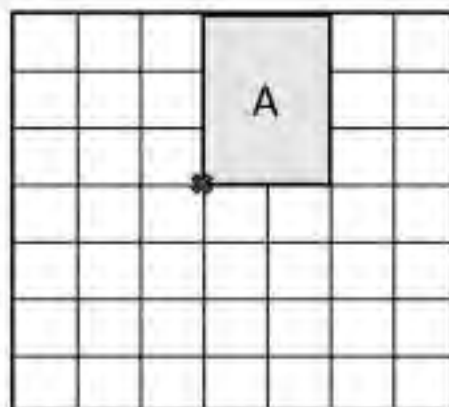
4) Rotation de 90° dans le
sens des aiguilles, traduis à
gauche 2



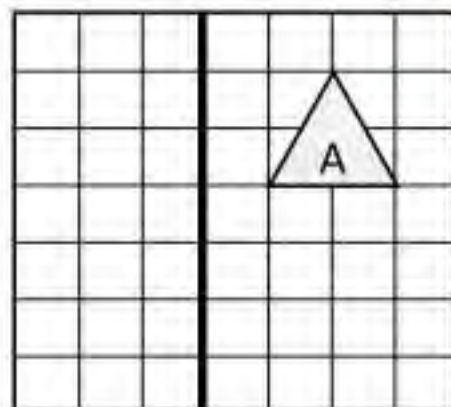
5) Traduis vers le haut 3 et
réfléchis



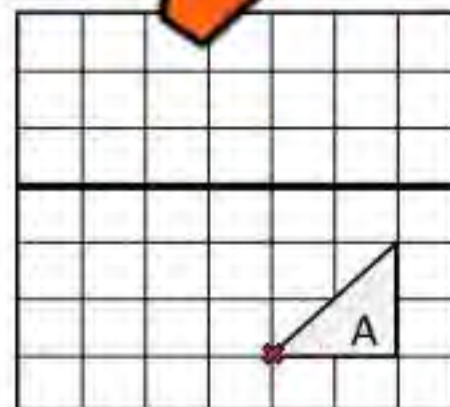
6) Rotation de 90°
dans le sens des
aiguilles d'une montre



7) Rotation de 180° ,
translation à droite 3



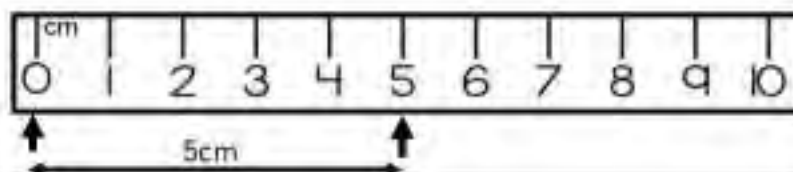
8) Réfléchis et traduis vers le
bas 3



9) Fais une rotation de 90° dans
le sens des aiguilles d'une
montre et réfléchis

Mesurer en centimètres

Nous pouvons mesurer avec précision la longueur de quelque chose en utilisant une règle.



Les questions

Lisez les règles ci-dessous pour trouver la distance entre les flèches.

1)

A ruler with markings from 0 to 10 cm. Two upward-pointing arrows are located at the 1 cm and 6 cm marks.

2)

A ruler with markings from 0 to 10 cm. Two upward-pointing arrows are located at the 4 cm and 9 cm marks.

3)

A ruler with markings from 0 to 10 cm. Two upward-pointing arrows are located at the 2 cm and 5 cm marks.

4)

A ruler with markings from 0 to 10 cm. Two upward-pointing arrows are located at the 2 cm and 10 cm marks.

5)

A ruler with markings from 0 to 10 cm. Two upward-pointing arrows are located at the 4 cm and 7 cm marks.

6)

A ruler with markings from 0 to 10 cm. Two upward-pointing arrows are located at the 5 cm and 7 cm marks.

7)

A ruler with markings from 0 to 10 cm. Two upward-pointing arrows are located at the 2 cm and 6 cm marks.

8)

A ruler with markings from 0 to 10 cm. Two upward-pointing arrows are located at the 0 cm and 10 cm marks.

9)

A ruler with markings from 0 to 10 cm. Two upward-pointing arrows are located at the 3 cm and 9 cm marks.

10)

A ruler with markings from 0 to 10 cm. Two upward-pointing arrows are located at the 2 cm and 8 cm marks.

11)

A ruler with markings from 0 to 10 cm. Two upward-pointing arrows are located at the 6 cm and 10 cm marks.

12)

A ruler with markings from 0 to 10 cm. Two upward-pointing arrows are located at the 1 cm and 10 cm marks.

Mesurer en centimètres

Partie 1

Utilise une règle pour mesurer les lignes ci-dessous

1)



_____ cm

2)



_____ cm

3)



4)



_____ cm

5)



6)



_____ cm

7)



_____ cm

_____ cm

Partie 2

Dessine une ligne qui a la longueur indiquée

1)

8 cm

2)

7 cm

3)

5 cm

4)

3 cm

5)

4 cm

6)

9 cm

Mesurer les sucettes

Les questions

Mesurez la longueur des bâtons de sucette



1. Coloriez le plus gros bâton en rouge
2. Coloriez le bâton le plus court en bleu
3. Coloriez les deux bâtons qui ont la même longueur

Mesurer des objets de la vie réelle

Les questions

Mesurez la longueur des objets ci-dessous



_____ cm
_____ mm



_____ cm
_____ mm



_____ cm
_____ mm



_____ cm
_____ mm



_____ cm
_____ mm



_____ cm
_____ mm



_____ cm
_____ mm



_____ cm
_____ mm



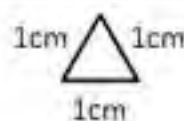
_____ cm
_____ mm



_____ cm
_____ mm

Mesurer la longueur des côtés d'un triangle

Un triangle équilatéral a 3 longueurs de côté égales. Vous pouvez voir si un triangle est équilatéral en mesurant la longueur des côtés. Si les longueurs sont les mêmes, il s'agit d'un triangle équilatéral.

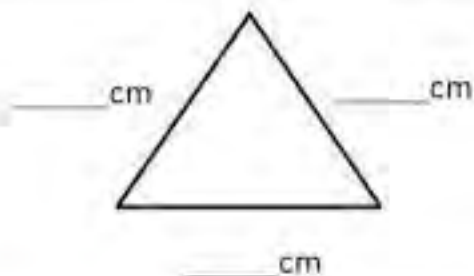
**Partie 1**

Utilisez une règle pour mesurer les triangles équilatéraux

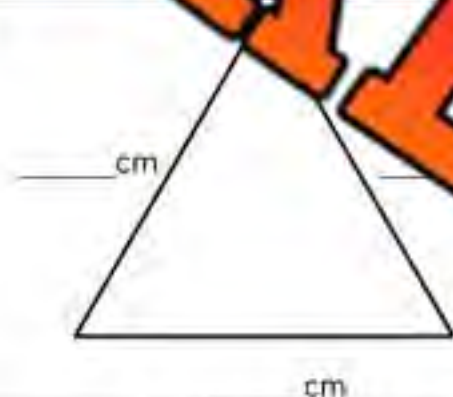
1)



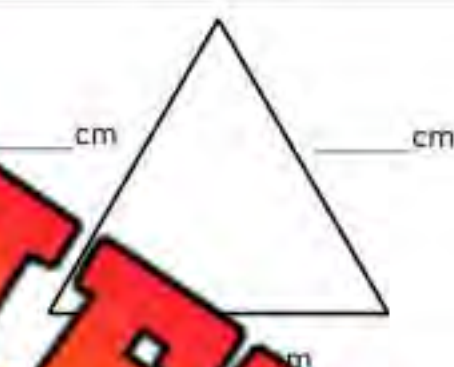
2)



3)

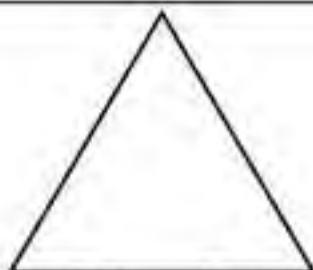


4)

**Partie 2**

Les triangles sont-ils équilatéraux?

1)



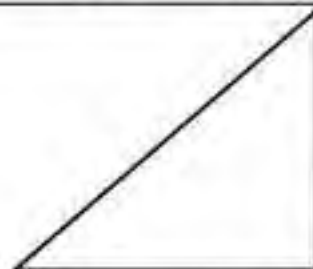
Oui Non

2)



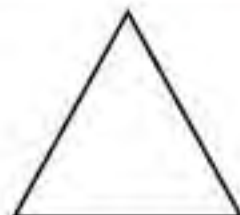
Oui Non

3)



Oui Non

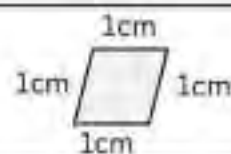
4)



Oui Non

Mesure des parallélogrammes - rhombus ?

Un rhombus est un parallélogramme spécial qui a 4 côtés égaux.
Si les côtés ne sont pas égaux, la forme est un parallélogramme.



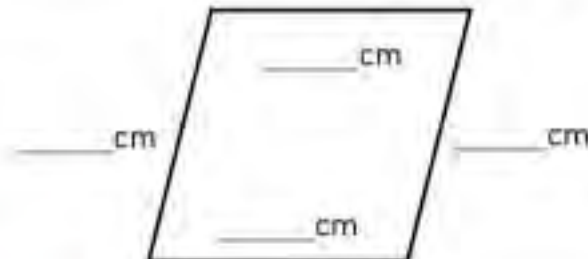
Partie 1

Utilise une règle pour mesurer les parallélogrammes ci-dessous

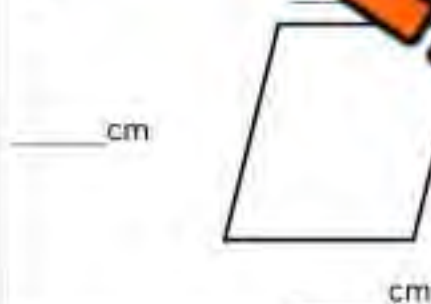
1)



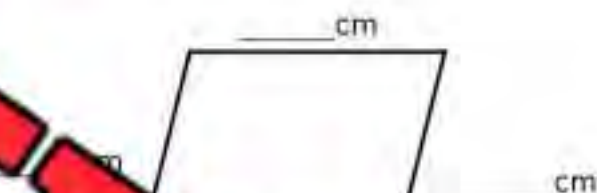
2)



3)



4)



Partie 2

La forme est-elle un rhombus ou un parallélogramme ?

1)



Rhombus Parallélogramme

2)



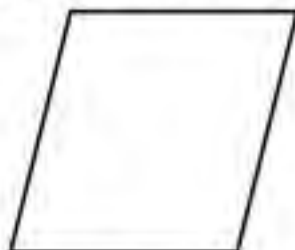
Rhombus Parallélogramme

3)



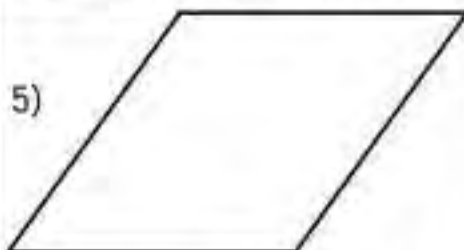
Rhombus Parallélogramme

4)



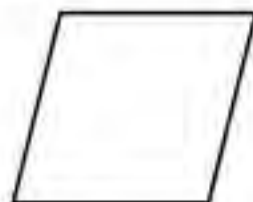
Rhombus Parallélogramme

5)



Rhombus Parallélogramme

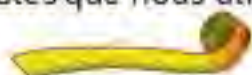
6)



Rhombus Parallélogramme

Les unités du système métrique - mm, cm, m, km

Au Canada, nous utilisons le système métrique. Le système métrique comporte 4 unités principales que nous utilisons pour mesurer les distances.



LES RÉFÉRENCES



Millimètre (mm)	Centimètre (cm)	Mètre (m)	Kilomètre (km)
15mm = 1.5cm	150cm = 1.5m	1.5m = 150cm	2.3km = 2300m
1500mm = 1.5m	1cm = 10mm	1500m = 1.5km	

Partie 1 Remplis les tableaux ci-dessous

m	cm	m	m	km
5		0.5	1500	
15		1.5		3.5
	2.5	250	5500	
	3.5	350	7500	
45		4		9.5
55		550	1500	
	6.5	650		
75		7.5		15.5
85		850		
	9.5	950		19.5

Partie 2 Convertis les unités de mesure ci-dessous

1) 1.3m	_____cm	5) 6.2m	_____cm	9) 580cm	_____m
2) 28mm	_____cm	6) 57mm	_____cm	10) 87mm	_____cm
3) 2.7cm	_____mm	7) 134mm	_____cm	11) 8.42m	_____cm
4) 5.3cm	_____mm	8) 3.6cm	_____mm	12) 330cm	_____m

Estimer les distances

Pratique

Estime la longueur de chaque description ci-dessous en encerclant la distance

1) Longueur d'un crayon

- a) 30cm
- b) 10mm
- c) 1km
- d) 10cm



2) Longueur d'un terrain de football

- a) 100m
- b) 500m
- c) 2km
- d) 500cm



3) Distance entre Toronto et Toronto

- a) 10m
- b) 450km
- c) 500cm
- d) 500m



4) Longueur d'un gymnase

- a) 15m
- b) 3m
- c) 300cm
- d) 200mm



5) Largeur d'un écran d'ordinateur

- a) 3km
- b) 1m
- c) 30cm
- d) 20mm



6) Longueur de ta chaussure

- a) 1m
- b) 30cm
- c) 10cm
- d) 2mm



7) Hauteur d'un bureau

- a) 20km
- b) 2m
- c) 90cm
- d) 200mm



8) Taille d'un joueur de basket-ball (en cm)

- a) 2km
- b) 2m
- c) 100cm
- d) 200mm



9) Longueur d'un bus

- a) 1km
- b) 13m
- c) 300cm
- d) 2000mm



10) La largeur d'une gomme au bout d'un crayon

- a) 2km
- b) 2m
- c) 10cm
- d) 10mm



Estimer les distances

Dans la vie, nous devons souvent être capables d'estimer la distance ou la longueur des choses. Nous devons d'abord choisir la bonne unité de mesure - mm, cm, m ou km. Puis nous estimons en utilisant notre compréhension de ces unités.

Exemple

- Mon parcours pour aller à l'école est d'environ 2km
- mon crayon mesure environ 10cm de long
- ma gomme fait environ 8mm de large



Les questions Réponds aux questions ci-dessous en estimant les distances

1) Quelle est l'encre de tes ailes ?	
2) À quelle distance se trouve le service la plus proche ?	
3) À quelle distance habites-tu de l'école ?	
4) Quelle est la hauteur de ton bureau/table ?	
5) Quelle est la largeur de ta classe ?	
6) Combien de temps dure un bus ?	
7) À quelle distance se trouve l'épicerie la plus proche ?	
8) À quelle distance de ton école se trouve la Tour CN ?	
9) Quelle est la largeur de ton gymnase ?	
10) Quelle est l'épaisseur du dernier livre que tu as lu ?	

Mesurer la capacité - mL, L, kL

Millilitre (mL)	Litre (L)	Kilolitre (kL)
Utilisé pour mesurer le volume et la capacité de petits liquides/contenants	Utilisé pour mesurer le volume et la capacité de liquides/contenants de taille moyenne à grande	Utilisé pour mesurer le volume et la capacité des liquides/contenants de grande taille
		

Partie 1 Utilise les unités ci-dessus pour décider quelle unité tu utiliserais pour mesurer

1) Une tasse de café	6) Brouette
2) L'eau dans un aquarium	7) L'eau derrière d'un camionnette
3) Canette de boisson gazeuse	8) L'eau dans unuzzi
4) Seau de graines d'herbe	9) Canne à pêche de cir
5) Sac à ordures	10) Bouteille de médicament

Partie 2 Ecris quelque chose que tu mesurerais en utilisant l'unité de mesure

1) Millilitre	5) Millilitre
2) Kilolitre	6) Litres
3) Litre	7) Millilitre
4) Kilolitre	8) Kilolitre

Conversion des unités - méthode de l'échelle

Nous pouvons utiliser la méthode de l'échelle pour convertir n'importe quelle unité de mesure métrique en une autre en suivant simplement les règles ci-dessous.

Méthode de l'échelle

Pour convertir en une unité plus petite, déplace le point décimal vers la droite (multiplie)

Kilo
1000
Unités

Hecto 100
unités

Deka
10 unités

Unité de
base
Mètres
Litres
Grammes

Deci
0.1 Unité

Centi
0.01 Unité

Milli
0.001
Unité

Pour convertir en une unité plus grande, déplace le point décimal vers la gauche (divise)

Instructions

1. Trouve ton unité de mesure de départ
2. Compte les sauts pour arriver à ton unité d'arrivée
3. Déplace la décimale du nombre de sauts vers le haut ou le bas de l'échelle.
Se déplacer vers le haut = gauche et se déplacer vers le bas = droite

EXEMPLE

5L = ____ mL
5 sauts vers le bas -
déplace la décimale 3
places vers la droite

Pratique

Convertis les unités de mesure ci-dessous

1) 2.4L ____ mL

5) 9.7kL ____ L

9) 4053L ____ kL

2) 317mL ____ cL

6) 832L ____ kL

10) 1312mL ____ L

3) 352cL ____ mL

7) 2317L ____ kL

11) 10.35L ____ mL

4) 502.4L ____ kL

8) 7251mL ____ L

12) 1212mL ____ kL

Lequel a la plus grande capacité?**Partie 1**

Quelle mesure a la plus grande capacité?

1)	7.7L	777mL	90mL	0.5kL
2)	30.3L	1388mL	2.5kL	2400L
3)	678	408L	2310L	2.35kL
4)		3100mL	310L	0.53kL
5)	9600mL		1285mL	9.1L

Partie 2

Lis les problèmes et réponds ci-dessous

- 1) Brian est en train de décider quelle poubelle acheter au magasin. La bleue a une capacité de 30,5L et la noire contient 305mL. Laquelle a la plus grande capacité?
- 2) Christine essaie de déterminer quelle bouteille de nettoyeur choisir pour la meilleure affaire. Les deux bouteilles ont le même coût mais la verte contient 4,25L et la bouteille rouge 4099mL. Quelle bouteille est une meilleure affaire?
- 3) Tom commande une boisson mais il n'arrive pas à décider laquelle prendre. Il a très soif, alors il veut la plus grande boisson. Le jus contient 759mL de liquide et la boisson gazeuse 0,71L. Quelle boisson doit-il commander?



Estime la capacité

Partie 1 Estime la capacité de chaque récipient en encerclant ta réponse

1) Une piscine

- a) 50L
b) 10kL
c) 1000mL
d) 5L



2) Une tasse

- a) 300L
b) 1kL
c) 250mL
d) 3L



3) Une bouteille

- a) 1L
b) 3kL
c) 1mL
d) 500mL



4) Une cuillère

- a) 10kL
b) 1L
c) 500mL
d) 10mL



5) Une brouette

- a) 100L
b) 5kL
c) 10L
d) 500mL



6) Un seau

- a) 200L
b) 1kL
c) 5L
d) 10mL



7) Un jacuzzi

- a) 5L
b) 10kL
c) 700L
d) 500mL



8) Une boîte de jus de fruit

- a) 2L
b) 1kL
c) 100mL
d) 500mL



9) Une baignoire

- a) 5L
b) 300L
c) 5kL
d) 500mL



10) Un réservoir à gaz

- a) 50L
b) 500mL
c) 1kL
d) 3kL



Partie 2 Estime la capacité de chaque description ci-dessous

Description	Estimation
1) La poubelle de ta classe	
2) Ton sac à dos	
3) Ta bouteille d'eau	
4) La corbeille de recyclage de ta classe	
5) Ta trousse à crayons	

Description	Estimation
6) Ton bureau/cubby	
7) Une boîte à chaussures	
8) Ta salle de classe	
9) Le lavabo de ta salle de bain	
10) L'arrière d'un pick-up	

Mesurer la masse - une activité

Contexte

Qu'est-ce qu'une balance de pan?

Nous pouvons utiliser une balance de pan pour mesurer la masse d'un objet. Une balance de pan nous permet de comparer la masse d'un objet à celle d'un autre objet. Si nous connaissons la masse d'un objet, nous pouvons découvrir le poids de l'autre objet.

Matériaux

De quoi avons-nous besoin?

- Balance de pan (balance de deux pan et/ou balance de pan ordinaire)
- 8 objets de masses différentes
- Feuille d'observation

Méthode

Comment faire l'expérience?

1. Écris tes estimations de la masse des objets du plus lourd au plus léger
2. Utilise la balance de pan pour confirmer la masse des objets
3. Note la masse des objets et classe-les
4. Réponds aux questions

Observations

Que s'est-il passé?

Objet	Estimation - Classement du plus lourd (1) au plus léger (8)	Masse (g)	Masse (mg)

Mesurer la masse - les grammes

Milligramme (mg)	Gramme (g)	Kilogramme (kg)
Utilisé pour mesurer les objets légers 	Utilisé pour mesurer des choses qui ne sont pas vraiment légères ou vraiment lourdes. 	Utilisé pour mesurer des objets lourds 

Partie 1 Utilisez les informations ci-dessus pour décider quelle unité tu utiliserais pour mesurer

1) Un téléphone		6) Un vélo	
2) Un ordinateur		7) Casque d'écoute	
3) Un camion		8) Une femme	
4) Un bouchon de bouteille		9) Un coin	
5) Une table		10) Une machine à médicaments	

Partie 2 Écrivez quelque chose que vous pèseriez en utilisant l'unité

1) Milligramme		5) Gramme	
2) Gramme		6) Kilogramme	
3) Milligramme		7) Gramme	
4) Kilogramme		8) Kilogramme	

Conversion des unités - méthode de l'échelle

Nous pouvons utiliser la méthode de l'échelle pour convertir n'importe quelle unité de mesure métrique en une autre en suivant simplement les règles ci-dessous.

Méthode de l'échelle



Instructions

1. Trouve ton unité de mesure de départ
2. Compte les sauts pour arriver à ton unité d'arrivée
3. Déplace la décimale du nombre de sauts vers le haut ou le bas de l'échelle.
Se déplacer vers le haut = gauche et se déplacer vers le bas = droite

EXEMPLE

5g = ____ mg
Sauts vers le bas - la décimale 3 (à droite)

Pratique

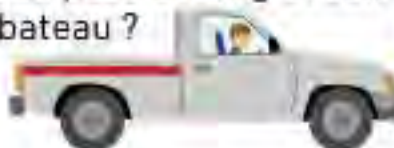
Convertis les unités de mesure ci-dessous

1) 3.7g	_____mg	5) 7.65kg	_____g	9) 7129.5g	_____kg
2) 316mg	_____g	6) 236.5g	_____kg	10) 93.22g	_____mg
3) 275g	_____kg	7) 15.7g	_____mg	11) 8.138kg	_____g
4) 521.9g	_____kg	8) 8432mg	_____g	12) 81311mg	_____kg

Lequel a le plus de masse?**Partie 1** Quelle mesure a le plus de masse ? Entoure-la

1)	130.5g	23 501mg	12 000mg	0.53kg
2)	2352g	2939mg	2.25kg	2140g
3)	5m	0.5g	0.1kg	0.8g
4)	1600mg	160g	0.16kg	
5)	5750mg	5599mg	5.59g	

Partie 2 Lis les problèmes ci-dessous

- 1) Charlotte est en train de décider de quoi acheter. Elles ont toutes les deux le même prix mais la boîte jaune pèse 1 575g et la boîte verte 1 575g. Quelle céréale est la meilleure achat ? 
- 2) Aria fait des courses pour acheter des graines pour ses poules. Elle a deux options. Le seau de graines a une masse de 4,19kg et le sac de graines a une masse de 4 190g. Laquelle devrait-elle acheter ? 
- 3) Liam veut remorquer son bateau avec son camion. Le bateau pèse 1805kg et son camion peut remorquer 1 850 000g. Peut-il remorquer le bateau ? 
- 4) Lucas veut un ordinateur portable léger. L'option 1 a une masse de 2,31kg et l'option 2 a une masse de 2 350 000mg. Laquelle est la plus légère ? 

Estimer la masse

Les questions

Entoure la masse qui correspond à la description

1) Un crayon

- a) 500g
- b) 1kg
- c) 5mg
- d) 5g



2) Un ordinateur

- a) 200g
- b) 2kg
- c) 50mg
- d) 1000mg



3) Un

- a) 900g
- b) 100kg
- c) 500mg
- d) 1000mg



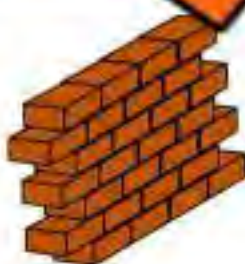
4) Une tasse

- a) 500kg
- b) 5kg
- c) 50g
- d) 1000mg



5) Une brique

- a) 100g
- b) 2kg
- c) 3000mg
- d) 100kg



6) Une commande

- a) 1g
- b) 1kg
- c) 10g
- d) 100mg



7) Une pomme

- a) 20kg
- b) 1kg
- c) 100g
- d) 200mg



8) Une pilule de mé

- a) 400mg
- b) 2kg
- c) 20g
- d) 100g



9) Un morceau de papier

- a) 500g
- b) 5g
- c) 5kg
- d) 5mg



10) Un cure-dent

- a) 900g
- b) 100mg
- c) 1kg
- d) 3kg

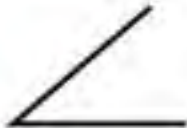


Nom: _____

94

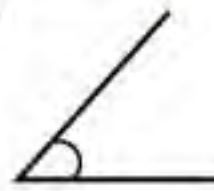
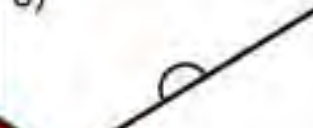
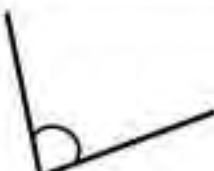
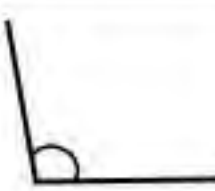
Curriculum Connection
E2.2

Nommer les angles

Angle droit - 90°	Angle aigu - plus petit que 90°	Angle obtus - plus grand que 90°	Angle plat - 180°	Angle réflexe - plus grande que 180°
				

Les questions

Indique l'angle - droit, aigu, obtus, plat ou réflexe

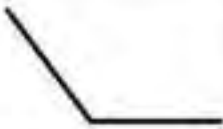
1) 	2) 	3) 	4) 
5) 	6) 	7) 	8) 
9) 	10) 	11) 	12) 
13) 	14) 	15) 	16) 

Nom: _____

96

Curriculum Connection
E2.2

Dessiner les angles

Angle droit - 90°	Angle aigu - plus petit que 90°	Angle obtus - plus grand que 90°	Angle plat - 180°	Angle réflexe - plus grande que 180°
				

Les ques

Dessine les angles aigus, obtus, droit et réflexes ci-dessous

1)		3)	4)
Aigu	Obtus	Droit	Réflexe
5)	6)	7)	8)
Réflexe	Obtus	Aigu	Plat
9)	10)	11)	12)
Droit	Aigu	Obtus	Réflexe

Mesure des angles jusqu'à 180**Les questions**

Mesure les angles et étiquette-les comme étant aigus, droit ou obtus

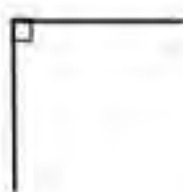
1)



2)



3)



4)



5)



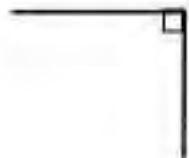
7)



8)



9)



10)



11)



13)



14)



15)



16)



Mesure des angles



Triangle aigu – Tous les angles sont aigus

Triangle obtus – Un angle est obtus

Triangle droit – Un angle droit



Les questions

Mesure les angles et étiquette les triangles aigus, obtus ou droit

1)



$\angle A =$

$\angle B =$

$\angle C =$

Triangle obtus

2)

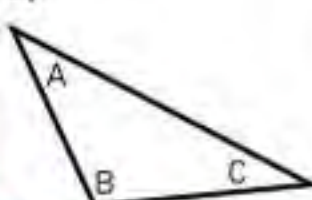


$\angle A =$

$\angle B =$

$\angle C =$

3)

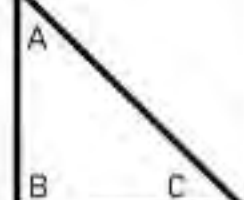


$\angle A =$

$\angle B =$

$\angle C =$

4)

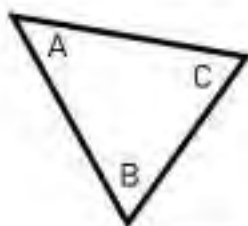


$\angle A =$

$\angle B =$

$\angle C =$

5)

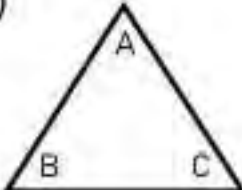


$\angle A =$

$\angle B =$

$\angle C =$

6)

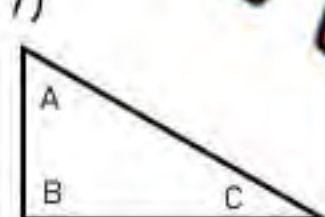


$\angle A =$

$\angle B =$

$\angle C =$

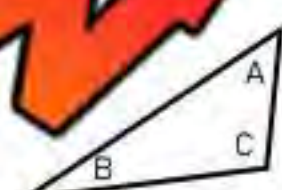
7)



$\angle A =$

$\angle B =$

$\angle C =$



$\angle A =$

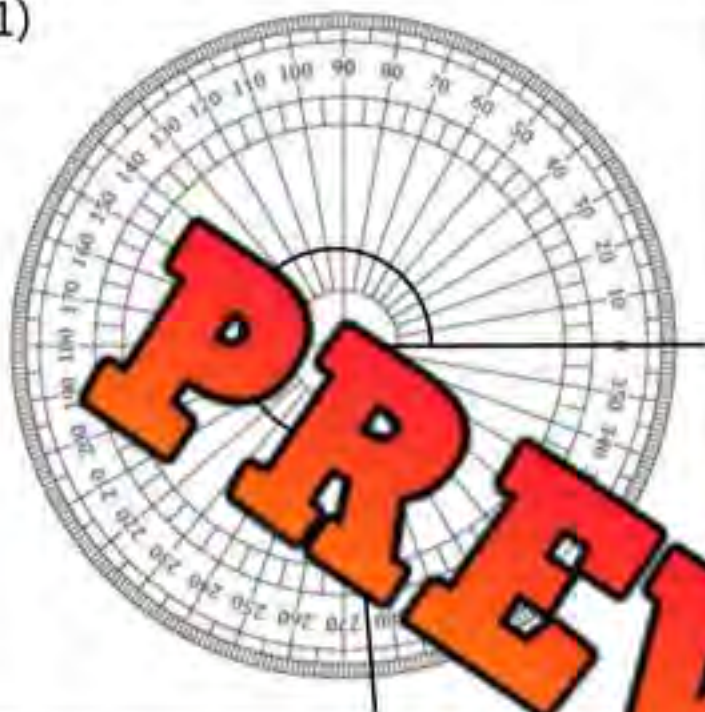
$\angle B =$

$\angle C =$

Utilisation d'un rapporteur imprimé - angles jusqu'à 360**Les questions**

Mesure les angles ci-dessous à l'aide du rapporteur circulaire

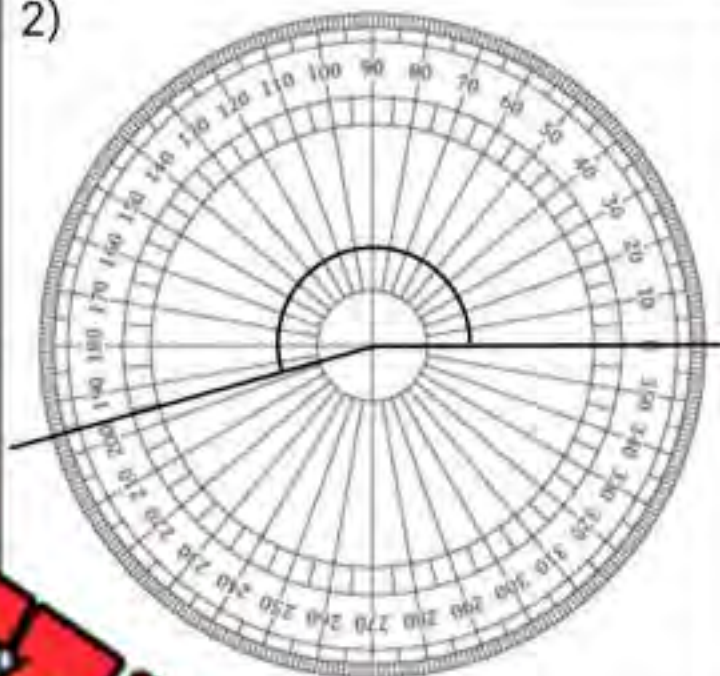
1)



Angle =

Type d'angle =

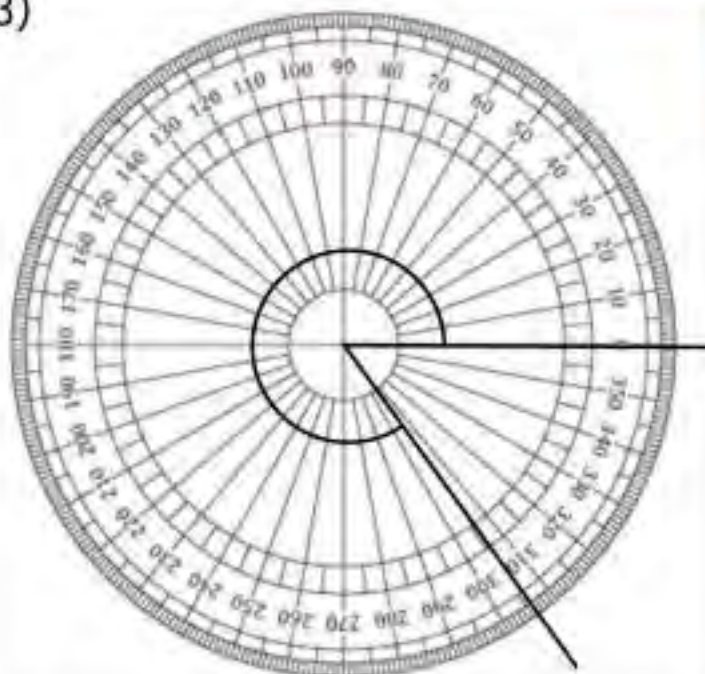
2)



Angle =

Type d'angle =

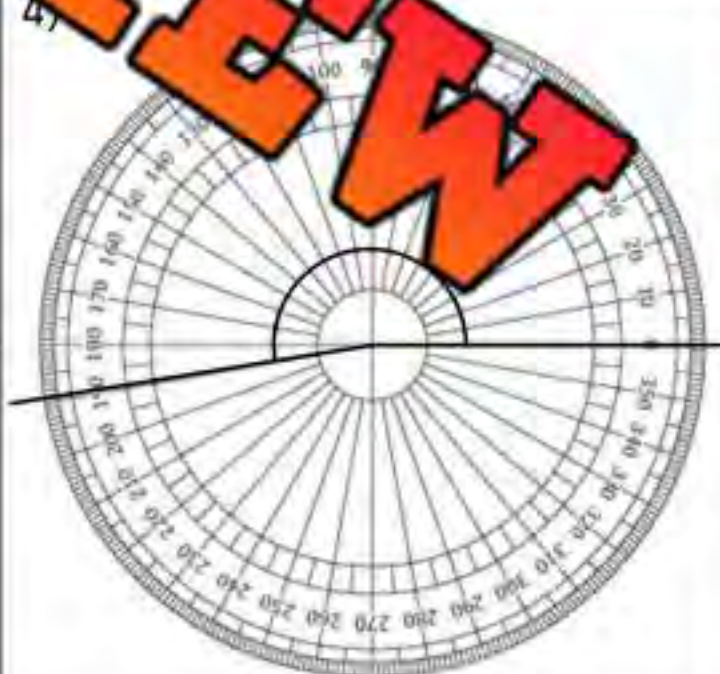
3)



Angle =

Type d'angle =

4)



Angle =

Type d'angle =

Mesure des angles jusqu'à 360

Nous pouvons mesurer les angles réflexes qui sont plus grand que 180 en utilisant un rapporteur circulaire ou un rapporteur semi-circulaire.

Quand tu utilises un rapporteur semi-circulaire, tu peux utiliser l'une des deux stratégies suivantes:

- 1) Mesure l'angle qui commence par 180° et ajoute 180°.
- 2) Mesurer l'angle restant en partant de 0° et soustraire 360

Solution

Stratégie 1

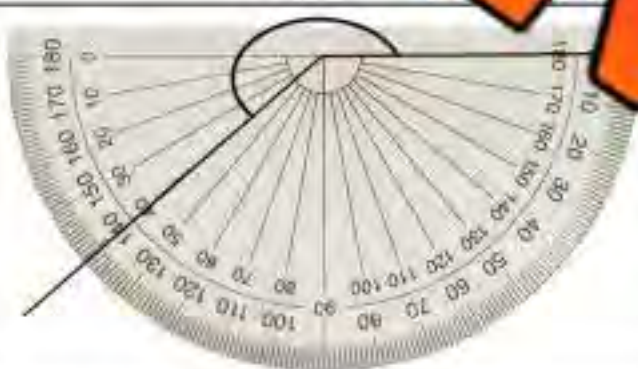
$$180 + 100 = 280$$

Stratégie 2

$$360 - 80 = 280$$

Les questions

Les angles réflexes ci-dessous



1) Taille de l'angle =

2) Taille de l'angle =



3) Taille de l'angle =

4) Taille de l'angle =

Mesure des angles jusqu'à 360**Les questions** Mesure les angles ci-dessous à l'aide du rapporteur circulaire

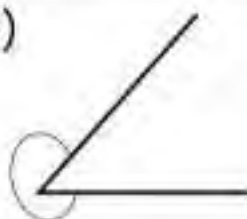
1)



2)



3)



4)



5)



7)



8)



9)



10)



11)



13)



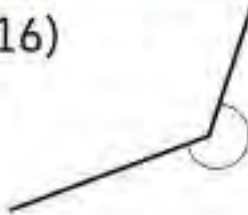
14)



15)



16)

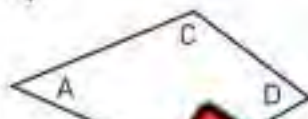


Mesure des angles

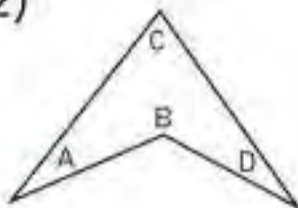
Les questions

Mesure les angles et étiquette les quadrilatères :
Cerf-volant, Trapèze, Parallélogram

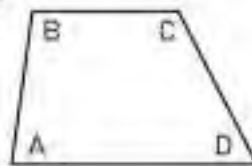
1)

 $\angle A =$ $\angle B =$ $\angle C =$ $\angle D =$

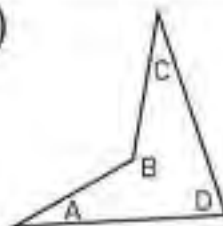
2)

 $\angle D =$

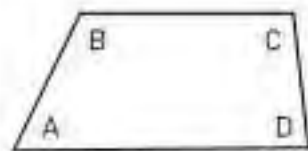
3)

 $\angle A =$ $\angle B =$ $\angle C =$

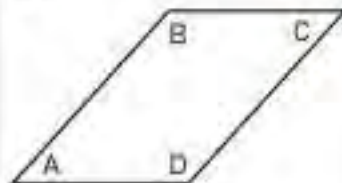
4)

 $\angle A =$ $\angle B =$ $\angle C =$ $\angle D =$

5)

 $\angle A =$ $\angle B =$ $\angle C =$ $\angle D =$

6)

 $\angle A =$ $\angle B =$ $\angle C =$ $\angle D =$

7)

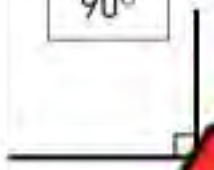
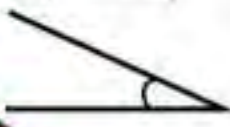
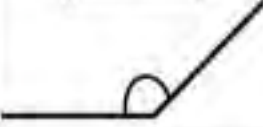
 $\angle A =$ $\angle B =$ $\angle C =$ $\angle D =$

8)

 $\angle A =$ $\angle B =$ $\angle C =$ $\angle D =$

Construire des angles - Estimation

Utilise tes connaissances sur les angles obtus, aigus, Droit et réflexes pour t'aider à estimer les mesures des angles ci-dessous. Tu peux aussi utiliser ces angles pour t'aider à faire tes estimations.

Angle droit	Aigu Angle	Angle obtus	Angle plat	Réflexe Angle
90° 	45° 	140° 	180° 	250° 

Partie 1 Construis les angles ci-dessous à l'aide de la ligne fournie

1) 	3) 	4) 
$\angle = 75^\circ$	$\angle = 35^\circ$	$\angle = 220^\circ$

Partie 2 Dessine les angles ci-dessous

1) $\angle = 30^\circ$	2) $\angle = 110^\circ$	3) $\angle = 280^\circ$	$\angle = 350^\circ$
5) $\angle = 210^\circ$	6) $\angle = 310^\circ$	7) $\angle = 60^\circ$	8) $\angle = 130^\circ$

Construire des angles - Estimation

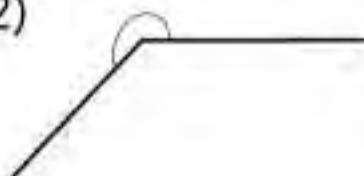
Les questions

Entoure l'angle que tu penses être le bon. N'utilise pas de rapporteur

1)

a) $\angle = 90^\circ$ b) $\angle = 110^\circ$ c) $\angle = 45^\circ$ d) $\angle = 180^\circ$

2)

a) $\angle = 95^\circ$ b) $\angle = 100^\circ$ c) $\angle = 225^\circ$ d) $\angle = 290^\circ$

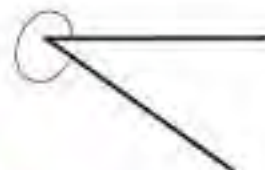
3)

a) $\angle = 171^\circ$ b) $\angle = 9^\circ$ c) $\angle = 50^\circ$ d) $\angle = 85^\circ$

4)

a) $\angle = 168^\circ$ b) $\angle = 50^\circ$ c) $\angle = 120^\circ$ d) $\angle = 10^\circ$

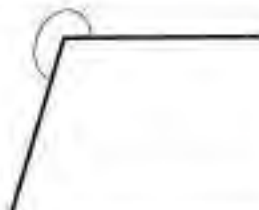
6)

a) $\angle = 90^\circ$ b) $\angle = 120^\circ$ c) $\angle = 10^\circ$ d) $\angle = 160^\circ$ a) $\angle = 90^\circ$ b) $\angle = 180^\circ$

7)

a) $\angle = 50^\circ$ b) $\angle = 160^\circ$ c) $\angle = 20^\circ$ d) $\angle = 100^\circ$

8)

a) $\angle = 75^\circ$ b) $\angle = 190^\circ$ c) $\angle = 255^\circ$ d) $\angle = 355^\circ$

9)

a) $\angle = 40^\circ$ b) $\angle = 30^\circ$ c) $\angle = 140^\circ$ d) $\angle = 170^\circ$

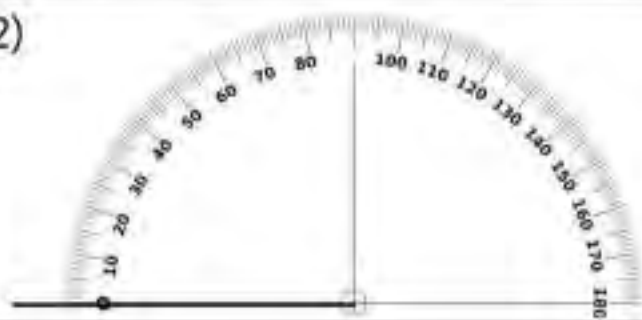
Construis des angles jusqu'à 180**Les questions**

Construis les angles et étiquette-les comme aigus, droit ou obtus

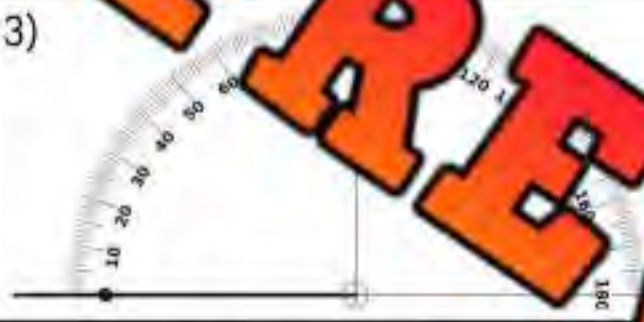
1)

 $\angle = 75^\circ$ Type d'angle = _____

2)

 $\angle = 130^\circ$ Type d'angle = _____

3)

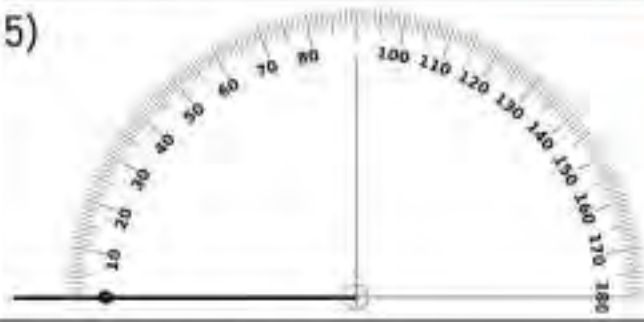
 $\angle = 126^\circ$ Type d'angle = _____

4)



Type d'angle = _____

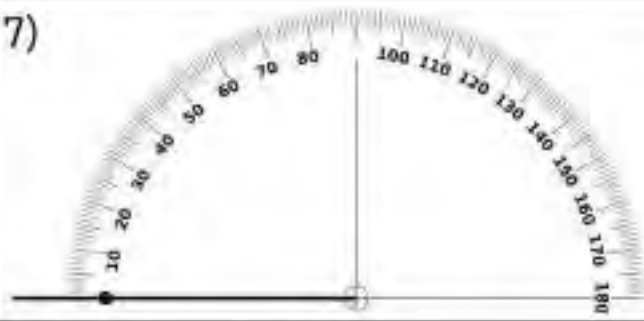
5)

 $\angle = 178^\circ$ Type d'angle = _____

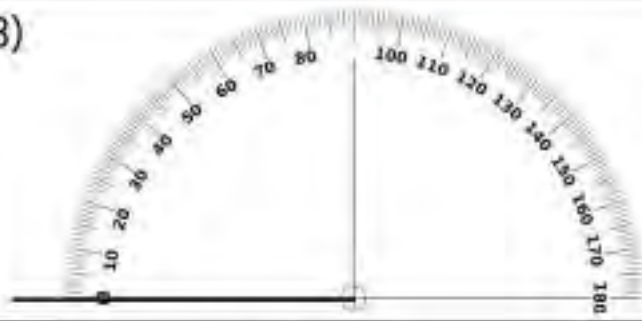
6)

 $\angle = 156^\circ$ Type d'angle = _____

7)

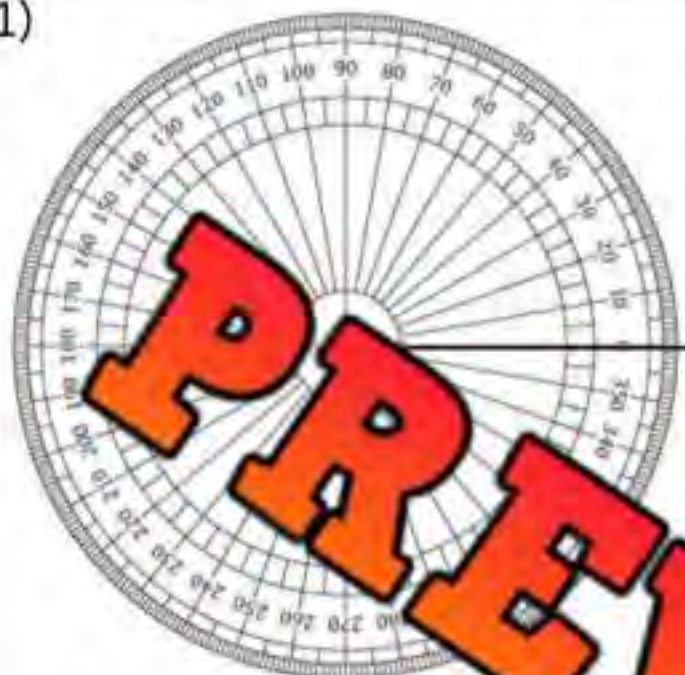


8)

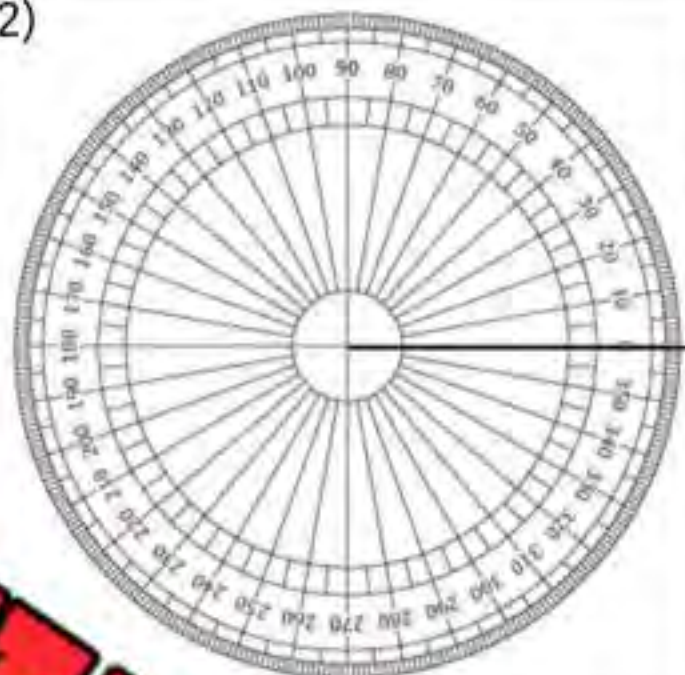
 $\angle = 71^\circ$ Type d'angle = _____

Contruis des angles jusqu'à 360**Les questions****Construis les angles ci-dessous**

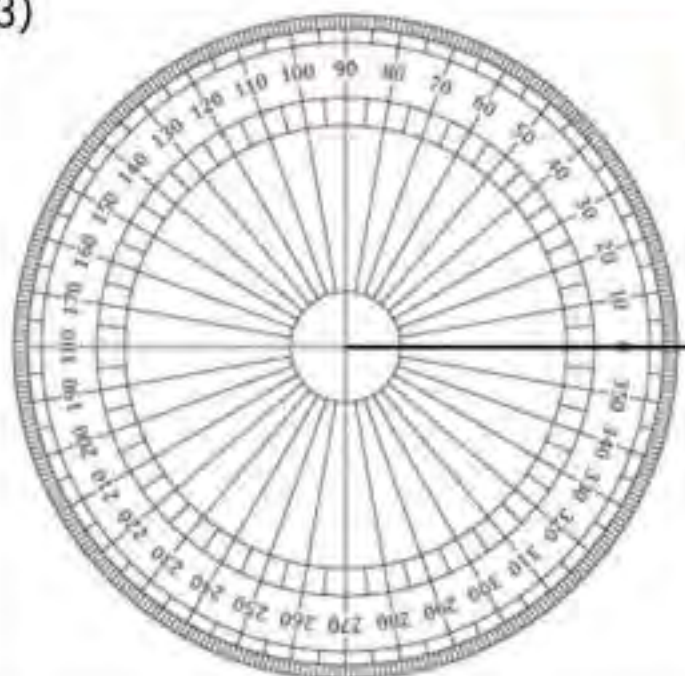
1)

Angle = 195°

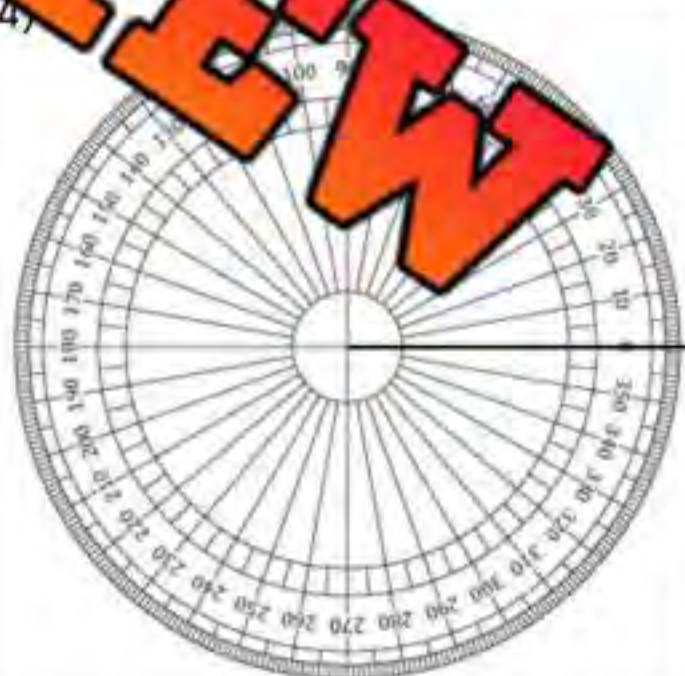
2)

Angle = 292°

3)

Angle = 347°

4)

Angle = 262°

Contruis des angles jusqu'à 180**Partie 1** Utilise un rapporteur pour dessiner les angles ci-dessous en utilisant la ligne fournie

1)

 $\angle = 65^\circ$

2)

 $\angle = 93^\circ$

3)

 $\angle = 137^\circ$ **Partie 2**

Utilise un rapporteur pour dessiner les angles ci-dessous

1)

 $\angle = 172^\circ$

2)

 $\angle = 117^\circ$

3)

4)

 $\angle = 164^\circ$

5)

 $\angle = 38^\circ$

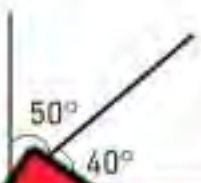
6)

 $\angle = 87^\circ$

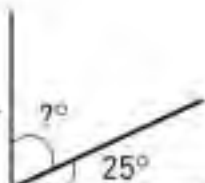
Les angles complémentaires

Les angles complémentaires sont deux angles dont la somme est égale à 90° . Par conséquent, les angles 40° et 50° sont des angles complémentaires car leur somme est égale à 90° . Ensemble, les angles complémentaires s'additionnent pour former un angle droit.

Exemple:



Nous pouvons déterminer l'angle complémentaire manquant en soustrayant l'angle connu de 90.



$$90 - 25 = ?$$

$$? = 65$$

Pratique 1) Détermine les angles complémentaires

1)



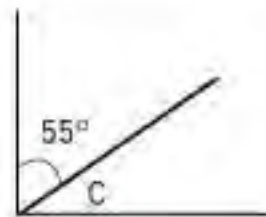
$$\angle A = \underline{\hspace{1cm}}^\circ$$

2)



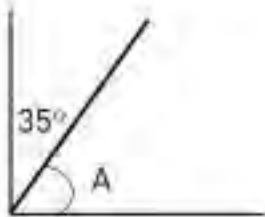
$$\angle B = \underline{\hspace{1cm}}^\circ$$

3)



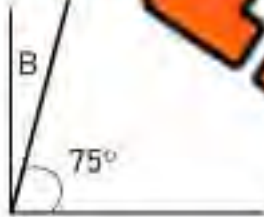
$$\angle C = \underline{\hspace{1cm}}^\circ$$

4)



$$\angle A = \underline{\hspace{1cm}}^\circ$$

5)



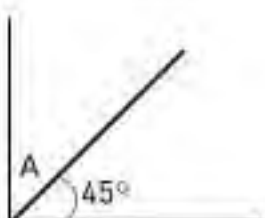
$$\angle B = \underline{\hspace{1cm}}^\circ$$

6)



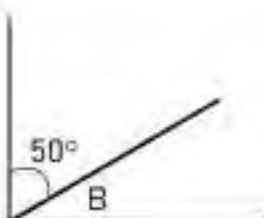
$$\angle C = \underline{\hspace{1cm}}^\circ$$

7)



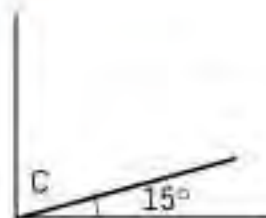
$$\angle A = \underline{\hspace{1cm}}^\circ$$

8)



$$\angle B = \underline{\hspace{1cm}}^\circ$$

9)

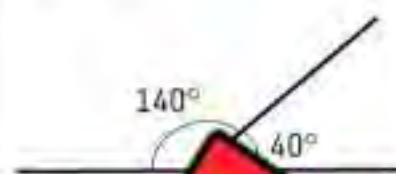


$$\angle C = \underline{\hspace{1cm}}^\circ$$

Les angles supplémentaires

Les angles supplémentaires sont deux angles dont la somme est égale à 180° . Tu remarqueras que deux angles supplémentaires forment un angle droit de 180° .

Exemple:



Nous pouvons déterminer l'angle supplémentaire manquant en soustrayant l'angle connu de 180.



Pratique : Détermine les angles supplémentaires

1)



$$\angle A = \underline{\hspace{2cm}}^\circ$$

2)



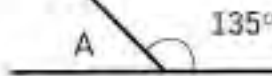
$$\angle B = \underline{\hspace{2cm}}^\circ$$

3)



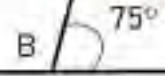
$$\angle C = \underline{\hspace{2cm}}^\circ$$

4)



$$\angle A = \underline{\hspace{2cm}}^\circ$$

5)



$$\angle B = \underline{\hspace{2cm}}^\circ$$

6)



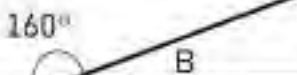
$$\angle C = \underline{\hspace{2cm}}^\circ$$

7)



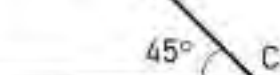
$$\angle A = \underline{\hspace{2cm}}^\circ$$

8)



$$\angle B = \underline{\hspace{2cm}}^\circ$$

9)



$$\angle C = \underline{\hspace{2cm}}^\circ$$

Les angles supplémentaires

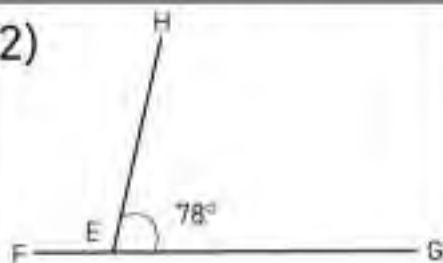
Pratique

Détermine les angles supplémentaires

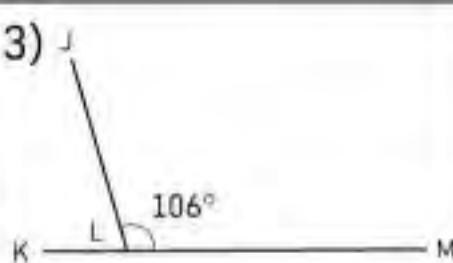
1)


 $\angle BDA = \text{ }^\circ$

2)


 $\angle FEH = \text{ }^\circ$

3)


 $\angle K LJ = \text{ }^\circ$

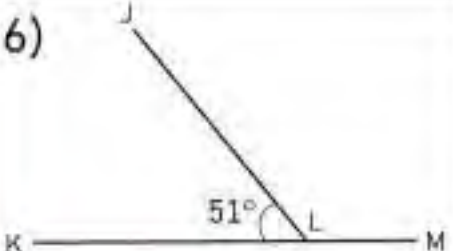
4)


 $\angle BAD = \text{ }^\circ$

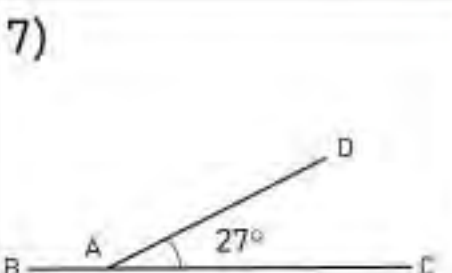
5)


 $\angle FEH = \text{ }^\circ$

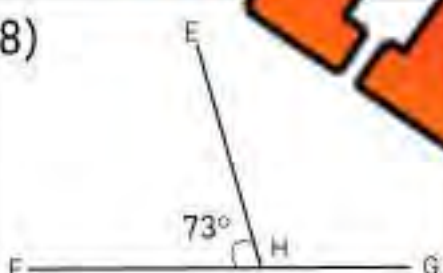
6)


 $\angle MLJ = \text{ }^\circ$

7)


 $\angle BAD = \text{ }^\circ$

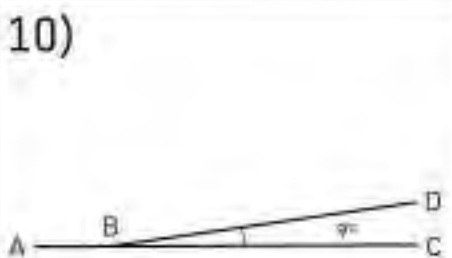
8)


 $\angle GHE = \text{ }^\circ$

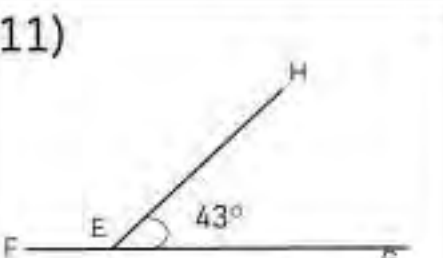
9)


 $\angle K LJ = \text{ }^\circ$

10)


 $\angle ABD = \text{ }^\circ$

11)


 $\angle FEH = \text{ }^\circ$

12)


 $\angle MJL = \text{ }^\circ$

Les angles complémentaires et supplémentaires

Partie 1

Écris l'angle complémentaire pour chaque angle ci-dessous

#	Angle	Complémentaire
1	42°	
2	67°	
3		
4		

#	Angle	Complémentaire
5	41°	
6	64°	
7	77°	
8	18°	

Partie 2

Les angles donnés sont-elles complémentaires ? Oui ou non ?

#	Paire	Oui/Non
1	$51^\circ, 39^\circ$	
2	$72^\circ, 8^\circ$	
3	$130^\circ, 50^\circ$	

#	Paire	Oui/Non
4	$46^\circ, 44^\circ$	
5	$68^\circ, 22^\circ$	
6	$67^\circ, 67^\circ$	

Partie 3

Écris l'angle supplémentaire pour chaque angle ci-dessous

#	Angle	Supplémentaire
1	132°	
2	127°	
3	156°	
4	123°	

#	Angle	Supplémentaire
5	11°	
6	165°	
7	173°	
8	115°	

Partie 4

Les paires d'angles données sont-elles complémentaires ? Oui ou non ?

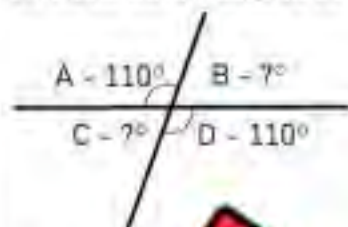
#	Paire	Oui/Non
1	$145^\circ, 45^\circ$	
2	$56^\circ, 34^\circ$	
3	$125^\circ, 55^\circ$	

#	Paire	Oui/Non
4	$166^\circ, 14^\circ$	
5	$48^\circ, 122^\circ$	
6	$116^\circ, 64^\circ$	

Déterminer les angles

Les angles opposés sont une paire d'angles qui sont directement opposés l'un à l'autre et sont formés par deux lignes qui se croisent.

Si nous connaissons la valeur de l'angle A, nous savons que l'angle opposé, D, est le même.



Nous pouvons également utiliser nos connaissances des angles supplémentaires pour déterminer d'autres angles manquants. Nous avons appris que les angles A et B sont complémentaires, ce qui signifie qu'ils doivent être égaux à 180. Les angles C et D, A et C, et B et D sont tous complémentaires également.

Par conséquent, nous pouvons calculer B en soustrayant 180 de A.

$B = 180 - 110 = 70$. Comme C est un angle opposé, il est aussi de 70°.

Les questions 1 à 9 vous demandent de trouver les valeurs des mesures d'angle inconnues.

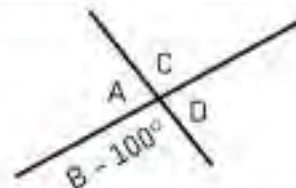
1)

A =

C =

D =

3)



A =

C =

D =

4)

A =

C =

D =

5)

A =

C =

D =

7)

A =

C =

D =

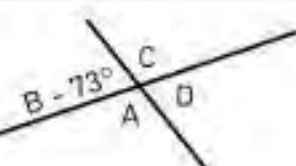
8)

A =

C =

D =

9)



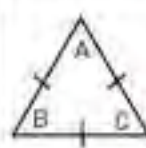
A =

C =

D =

Les angles intérieurs - les triangles

Les angles intérieurs sont les angles qui se trouvent à l'intérieur d'une forme. Les angles intérieurs d'un triangle seront toujours égaux à 180° . Nous pouvons utiliser ces informations pour résoudre des mesures d'angles inconnues.



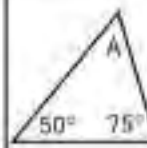
Tous les angles sont identiques. Par conséquent, tous les angles = 60° .
 $60 + 60 + 60 = 180$

Triangle équilatéral



Deux angles sont identiques. Par conséquent, l'angle $A = 50^\circ$.
 $65 + 65 + A = 180$
 $A = 50^\circ$

Triangle isocèle

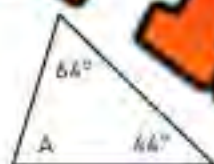


Tous les angles sont différents. Par conséquent, l'angle $A = 55^\circ$.
 $50 + 75 + A = 180$
 $A = 55^\circ$

Triangle de Scalène

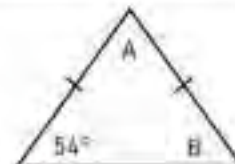
Les angles intérieurs d'un triangle ont une somme de 180° . Trouve les valeurs des mesures d'angle inconnues

1)



A =

3)



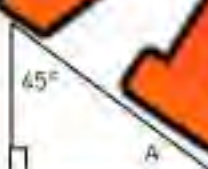
A =

4)



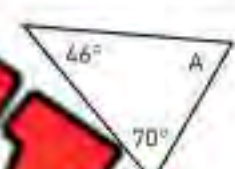
A =

5)



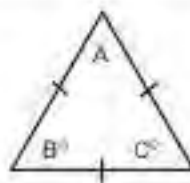
A =

6)



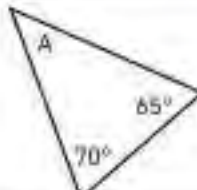
A =

7)



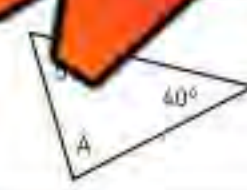
A =

8)



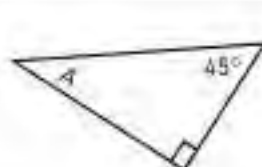
A =

9)



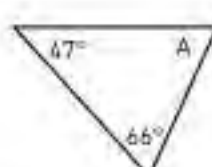
A =

10)



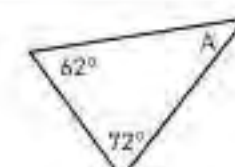
A =

11)



A =

12)



A =

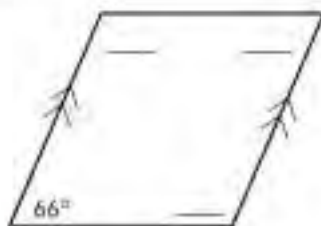
Les angles intérieurs - les quadrilatères**Les questions**

Trouve les valeurs des mesures d'angle inconnues

1)



2)



3)



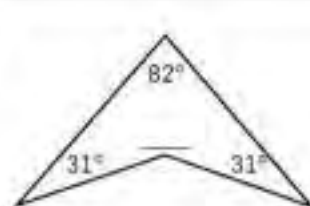
4)



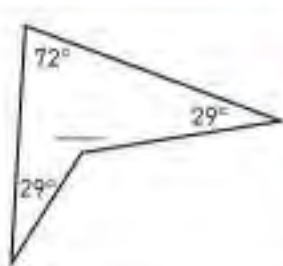
5)



6)



7)



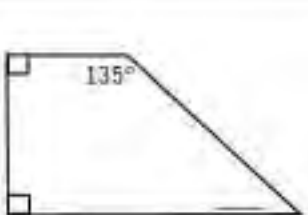
8)



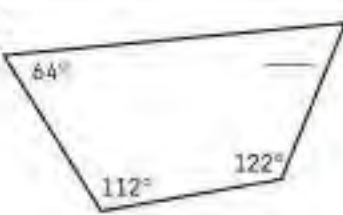
9)



10)



11)



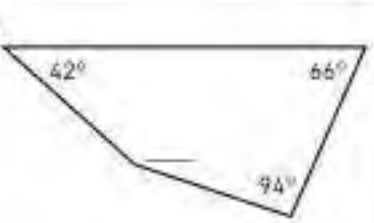
12)



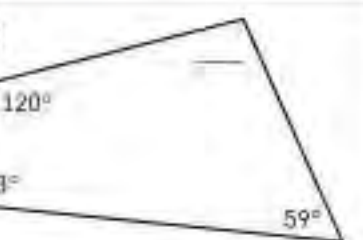
13)



14)



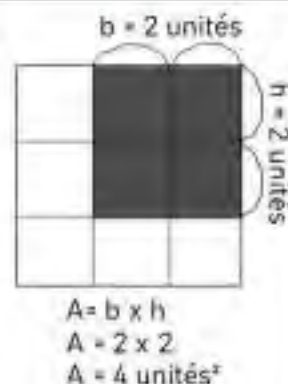
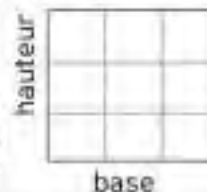
15)



Aire - Unités au carré

Quand nous calculons la surface d'une forme, nous pouvons utiliser la formule suivante

$$A = \text{base (b)} \times \text{hauteur (h)}$$



Les ques

Trouve l'aire des formes ci-dessous

1)



$A = b \times h$

2)



$$A = b \times h$$

$$A = _ \times _$$

$$A = _ \text{ unités}^2$$

3)



$$A = b \times h$$

$$A = _ \times _$$

$$A = _ \text{ unités}^2$$

6)

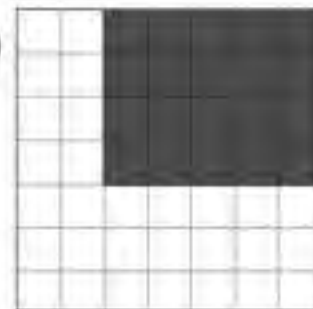


$$A = b \times h$$

$$A = _ \times _$$

$$A = _ \text{ unités}^2$$

5)



$$A = b \times h$$

$$A = _ \times _$$

$$A = _ \text{ unités}^2$$

$$A = b \times h$$

$$A = _ \times _$$

$$A = _ \text{ unités}^2$$

7)



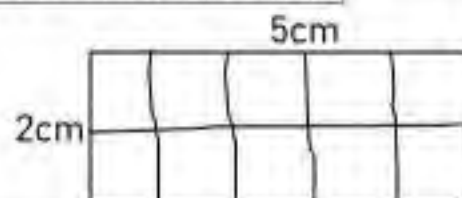
$$A = b \times h$$

$$A = _ \times _$$

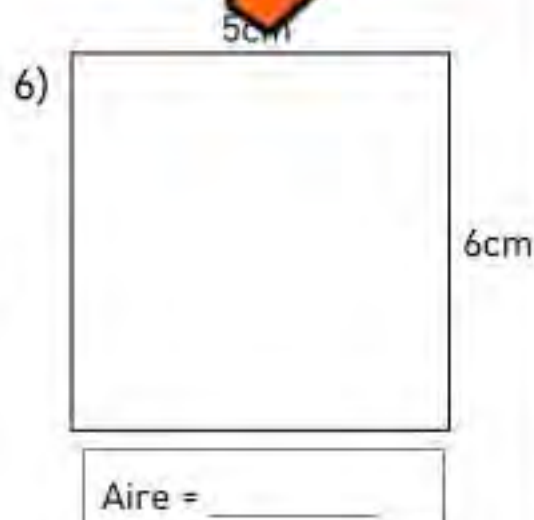
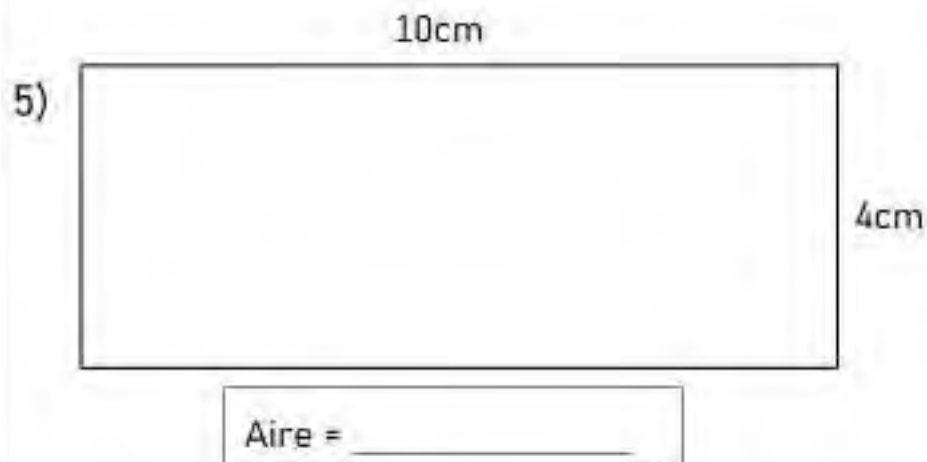
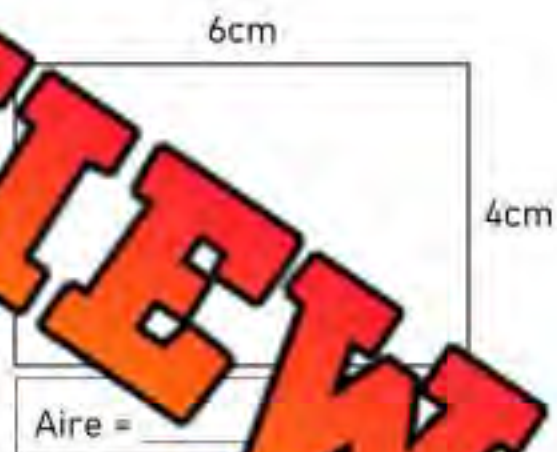
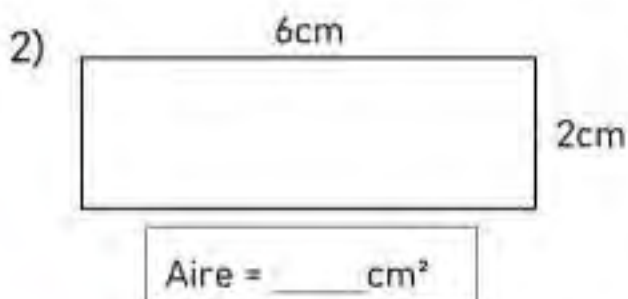
$$A = _ \text{ unités}^2$$

Calcule l'aire en utilisant les cm comme unités

Nous pouvons tracer des lignes sur les formes pour les segmenter en carrés de cm. Fais de ton mieux pour que les carrés soient égaux.

**Les questions**

Trace des lignes dans les formes ci-dessous pour créer des carrés de cm.
Puis compte les carrés



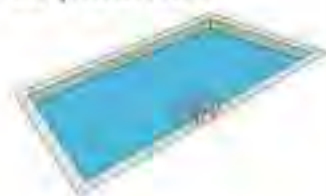
Les problèmes de mots sur l'aire**Les questions**

Dessine un dessin du problème puis trouve la surface

1) Un téléphone mesure 11cm sur 60mm. Quelle est l'aire du téléphone ?



2) Une piscine mesure 12m par 400cm. Quelle est l'aire de la piscine ?



4) Un emballage de bonbons fait 12 cm de large et 0,10 m de long. Quelle est l'aire de l'emballage en cm ?



4) L'avant d'une boîte carrée fait 12 cm de large. Quelle est l'aire de la boîte ?



5) Une porte mesure 3m sur 150cm. Quelle est l'aire de la porte ?



Trouver l'information qui manque**Les questions**Trouve la valeur manquante ($A = b \times h$)

* Pas à l'échelle

1)

$A = 30\text{cm}^2$

5cm

Base = _____

Hauteur = _____

Aire = _____

2)

3cm

$A = 21\text{cm}^2$

Base = _____

Hauteur = _____

Aire = _____

3)

$A = 48\text{cm}^2$

8cm

Base = _____

Hauteur = _____

4)

11m

$A = 33\text{m}^2$

Base = _____

Hauteur = _____

Aire = _____

5)

4m

$A = 28\text{m}^2$

Base = _____

Hauteur = _____

Aire = _____

6)

10m

$A = 36\text{m}^2$

Base = _____

Hauteur = _____

Aire = _____

7)

$A = 64\text{cm}^2$

8cm

Base = _____

Hauteur = _____

Aire = _____

8)

1m

$A = 12\text{m}^2$

Base = _____

Hauteur = _____

Aire = _____

9)

$A = 77\text{cm}^2$

11cm

Base = _____

Hauteur = _____

Aire = _____

10)

7cm

$A = 56\text{cm}^2$

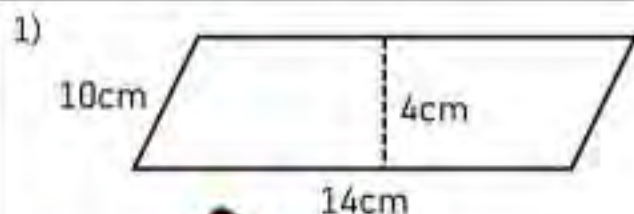
Base = _____

Hauteur = _____

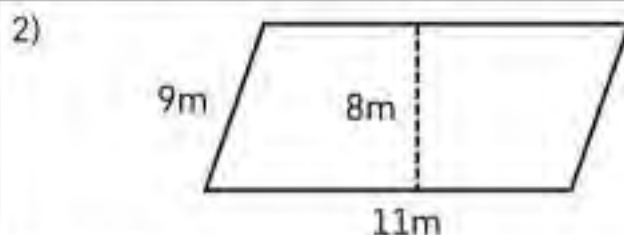
Aire = _____

Le périmètre et l'aire des parallélogrammes

Partie 1 Trouve le périmètre et l'aire des parallélogrammes ci-dessous ($A = b \times h$)



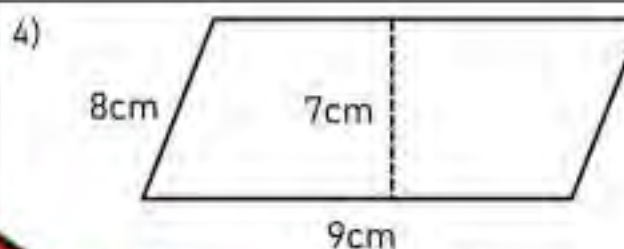
Périmètre = _____ Aire = _____



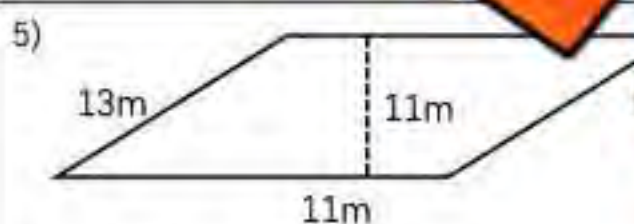
Périmètre = _____ Aire = _____



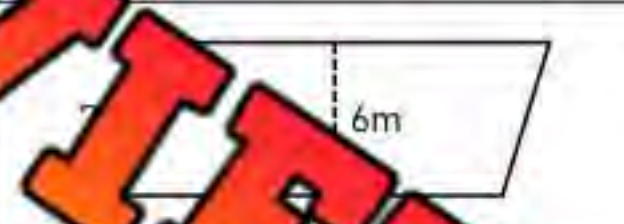
Périmètre = _____ Aire = _____



Périmètre = _____ Aire = _____



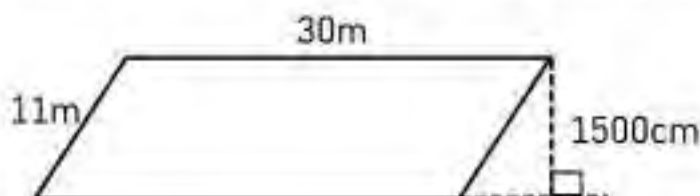
Périmètre = _____ Aire = _____



Périmètre = _____ Aire = _____

Partie 2 Réponds aux problèmes de mots ci-dessous

- Un parallélogramme a une longueur de côté supérieure de 14cm. La hauteur du parallélogramme est de 7cm et les longueurs des côtés sont de 8cm. Quelle est l'aire du parallélogramme ?
- Un parking est construit en forme de parallélogramme. Quelle est l'aire du parking ?



L'introduction - l'aire d'un triangle

Les questions

Trouve l'aire des triangles ci-dessous ($A = b \times h \div 2$)

1)

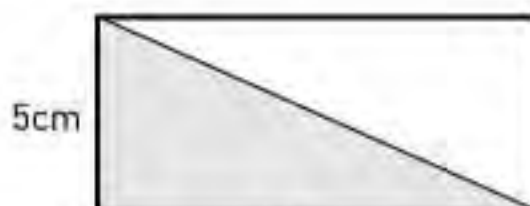


8cm

9cm

Aire d'un triangle = _____

2)



5cm

8cm

Aire d'un rectangle = _____

Aire d'un triangle = _____

3)



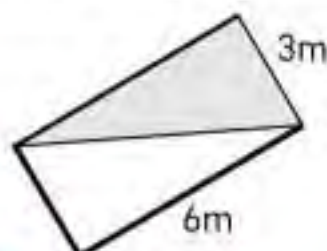
5cm

12cm

Aire d'un rectangle = _____

Aire d'un triangle = _____

4)



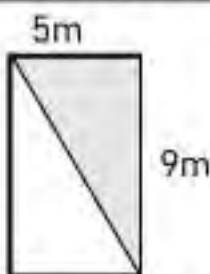
3m

6m

Aire d'un rectangle = _____

Aire d'un triangle = _____

5)



5m

9m

Aire d'un rectangle = _____

Aire d'un triangle = _____

6)

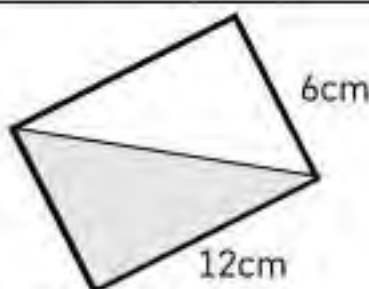


6mm

Aire d'un carré = _____

Aire d'un triangle = _____

7)



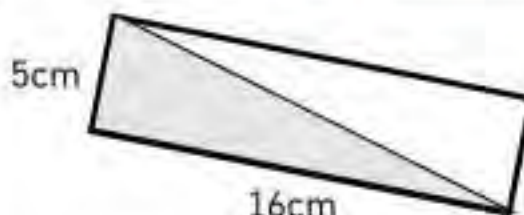
6cm

12cm

Aire d'un rectangle = _____

Aire d'un triangle = _____

8)



5cm

16cm

Aire d'un rectangle = _____

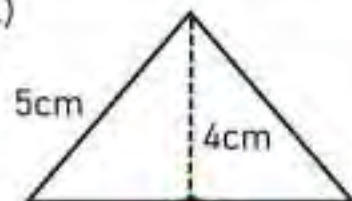
Aire d'un triangle = _____

L'aire d'un triangle

Les questions

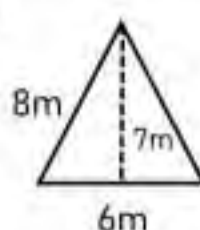
Trouve l'aire des triangles ci-dessous ($A = b \times h \div 2$)

1)



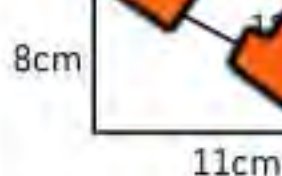
Aire = _____

2)



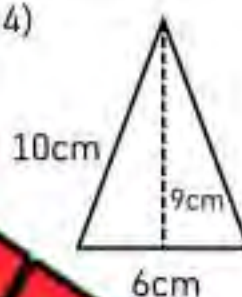
Aire = _____

3)



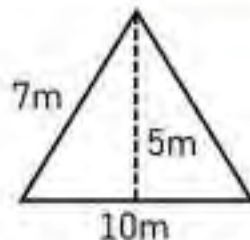
Aire = _____

4)



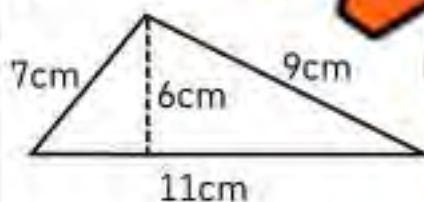
Aire = _____

5)



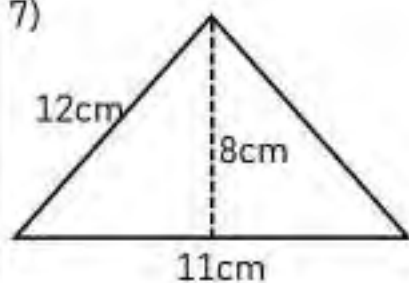
Aire = _____

8)



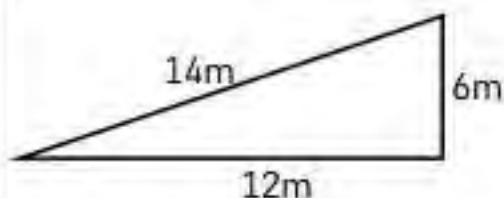
Aire = _____

7)



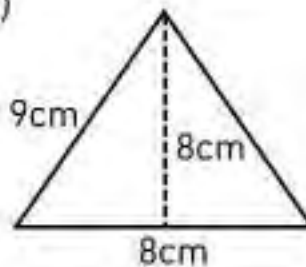
Aire = _____

9)



Aire = _____

10)



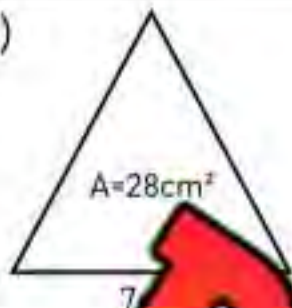
Aire = _____

Trouver l'information qui manque

Les questions

Trouve la valeur manquante

1)

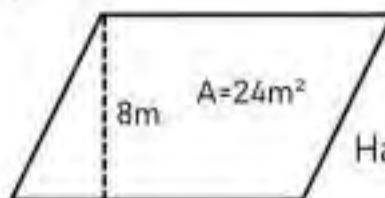


Base = _____

Hauteur = _____

Aire = _____

2)

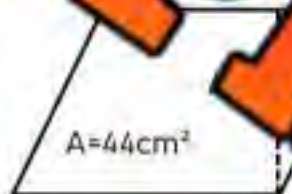


Base = _____

Hauteur = _____

Aire = _____

3)

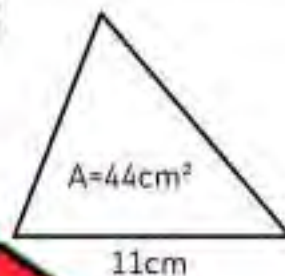


Base = _____

Hauteur = _____

Aire = _____

4)

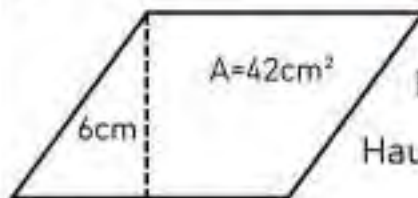


Base = _____

Hauteur = _____

Aire = _____

5)



Base = _____

Hauteur = _____

Aire = _____

6)

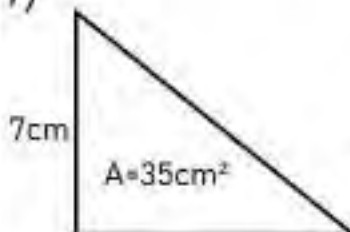


Base = _____

Hauteur = _____

Aire = _____

7)

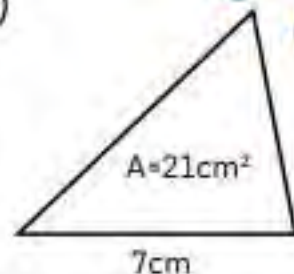


Base = _____

Hauteur = _____

Aire = _____

8)

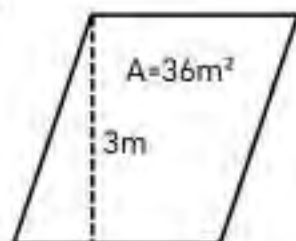


Base = _____

Hauteur = _____

Aire = _____

9)

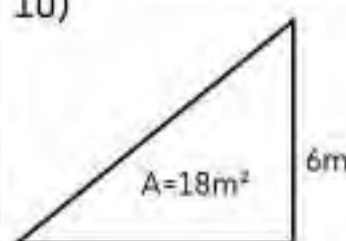


Base = _____

Hauteur = _____

Aire = _____

10)



Base = _____

Hauteur = _____

Aire = _____

Les problèmes de mots sur l'aire d'un triangle/parallélogramme**Les questions**

Dessine un dessin du problème puis trouve l'aire

1) Jake construit un jardin triangulaire. Il doit savoir de quelle quantité d'engrais il a besoin pour couvrir l'espace. Si le jardin a une base de 500 cm et une hauteur de 4 m, quelle est l'aire du jardin en mètres ?



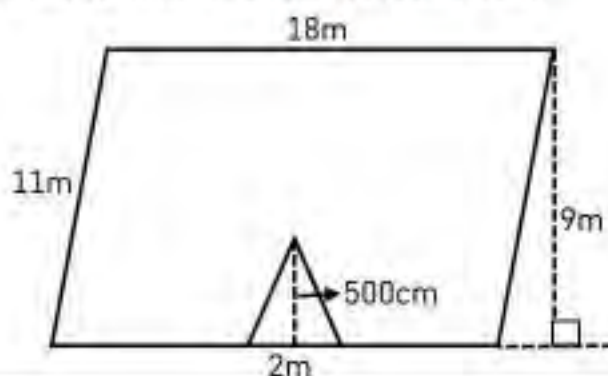
2) Un agriculteur a commencé pour ses terres agricoles. Sa terre a la forme d'un parallélogramme. Sa base est de 2000 cm et une hauteur de 10 m. Les côtés du jardin font 2000 cm. Quelle est l'aire de son terrain agricole en mètres ?



3) Christina est en train de peindre son œuvre d'art triangulaire. Son œuvre d'art a une base de 14 cm et une hauteur de 80 mm. Quelle est l'aire de son œuvre d'art en mètres ?



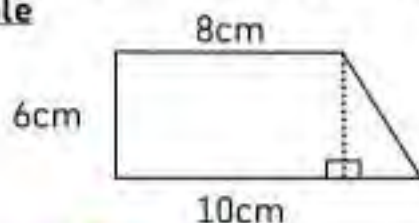
4) Harold construit une maison unique. La forme de la façade de la maison est un parallélogramme. Une porte triangulaire sera découpée dans la maison. Quelle est l'aire de la façade de sa maison sans la porte ?



L'aire des trapèzes

Trouve l'aire des trapèzes ci-dessous en les divisant en rectangles et triangles.

Exemple



Aire = aire du rectangle + aire du triangle

Rectangle:

$$A = 8 \times 6$$

$$A = 48 \text{ cm}^2$$

Triangle:

$$A = 2 \times 6$$

$$A = 12 \div 2$$

$$A = 6 \text{ cm}^2$$

$$\text{Aire} = 48 + 6$$

$$\text{A} = 54 \text{ cm}^2$$

Les ques

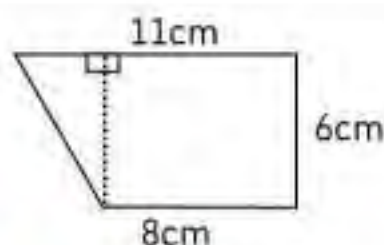
Trouve l'aire des trapèzes

1)



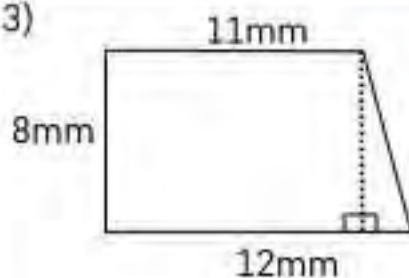
Aire = _____

2)



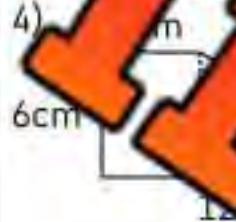
Aire = _____

3)



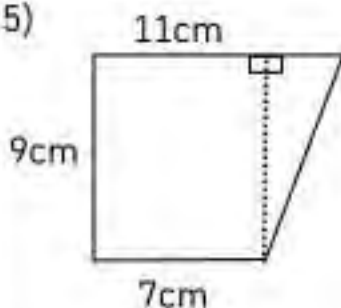
Aire = _____

4)



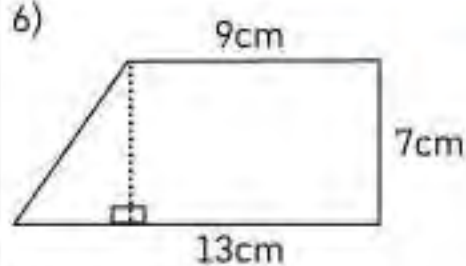
Aire = _____

5)



Aire = _____

6)

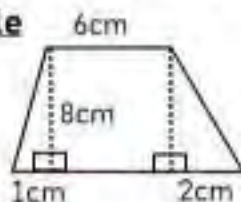


Aire = _____

L'aire des trapèzes

Trouve l'aire des trapèzes ci-dessous en les divisant en rectangles et triangles.

Exemple



Aire = aire du rectangle + aire du triangle

Rectangle:

$$A = 6 \times 8$$

$$A = 48 \text{ cm}^2$$

Triangle 1:

$$A = 1 \times 8$$

$$A = 8 \div 2$$

$$A = 4 \text{ cm}^2$$

Triangle 2:

$$A = 2 \times 8$$

$$A = 16 \div 2$$

$$A = 8 \text{ cm}^2$$

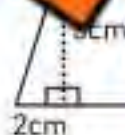
$$\text{Aire} = 48 + 4 + 8$$

$$\text{A} = 60 \text{ cm}^2$$

Les ques

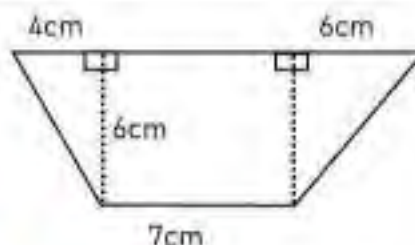
Trouve l'aire des trapèzes

1)



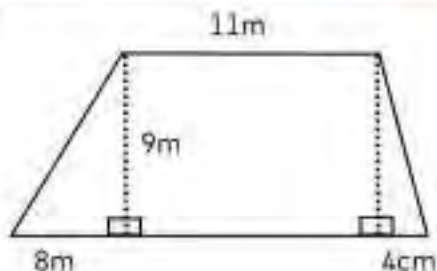
Aire = _____

2)



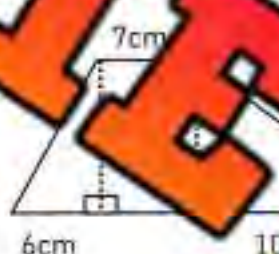
Aire = _____

3)



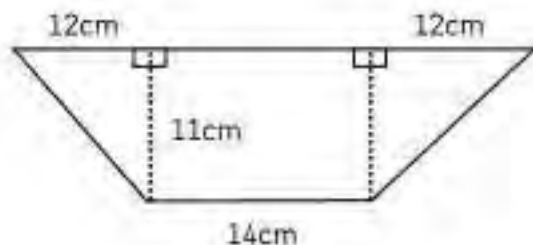
Aire = _____

4)



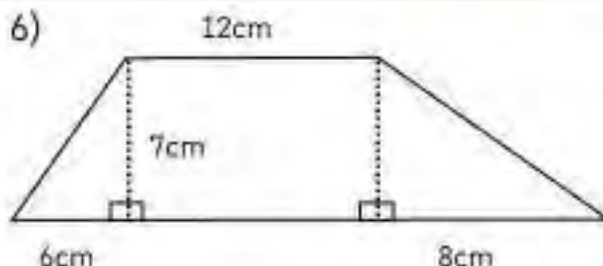
Aire = _____

5)



Aire = _____

6)

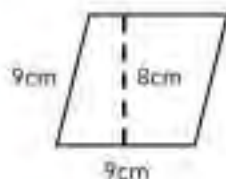


Aire = _____

L'aire d'un rhombus

Trouve l'aire de chaque rhombus ci-dessous en utilisant la base et la hauteur fournies.

Exemple



Aire = base x hauteur

Aire = $9 \times 8 = 72$

A = 72cm²

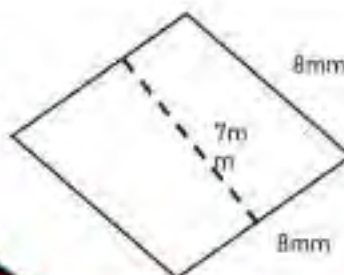
Les que

Trouve l'aire de chaque rhombus ci-dessous ($a = b \times h$)

1)

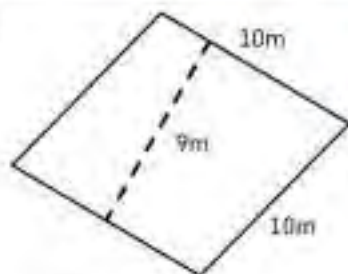


2)



Aire = _____

3)



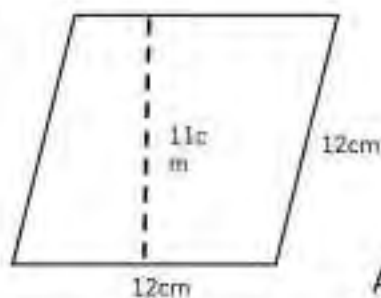
Aire = _____

6)



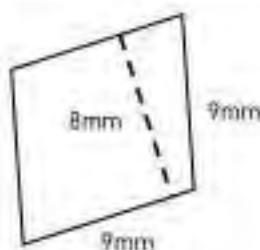
Aire = _____

5)



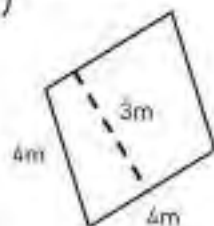
Aire = _____

8)



Aire = _____

7)



Aire = _____

L'aire d'un rhombus

Trouve l'aire de chaque rhombus ci-dessous en utilisant les longueurs diagonales.

Exemple



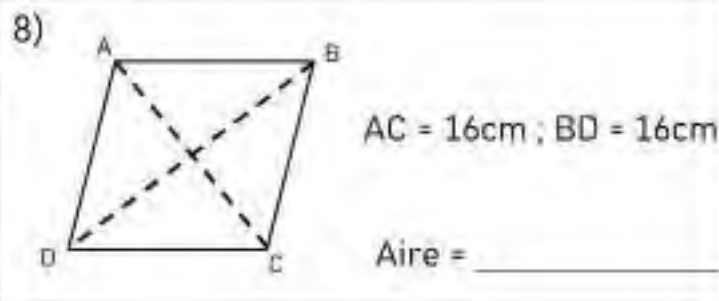
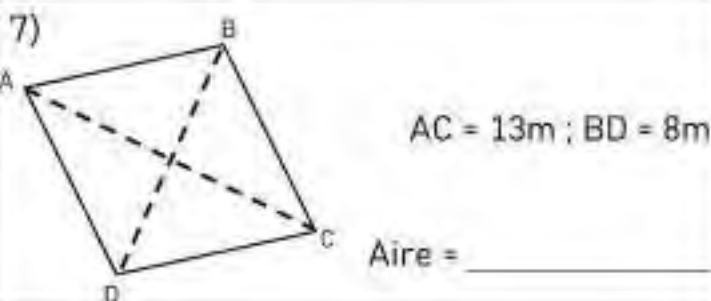
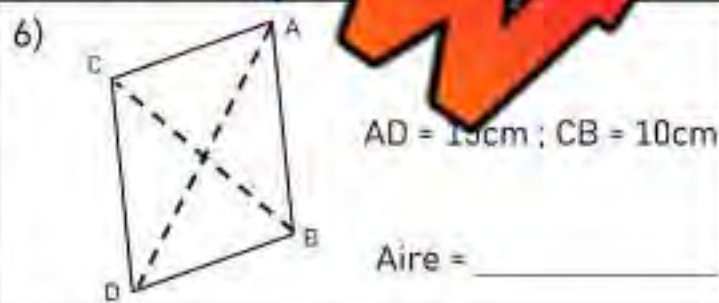
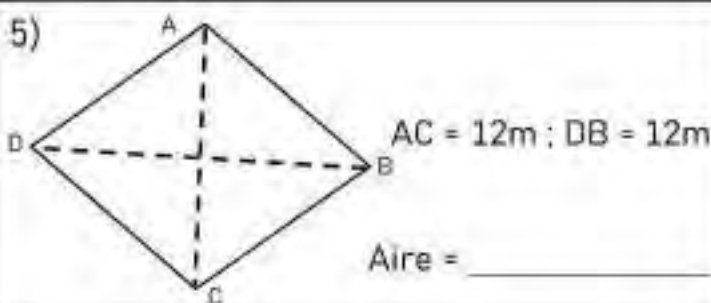
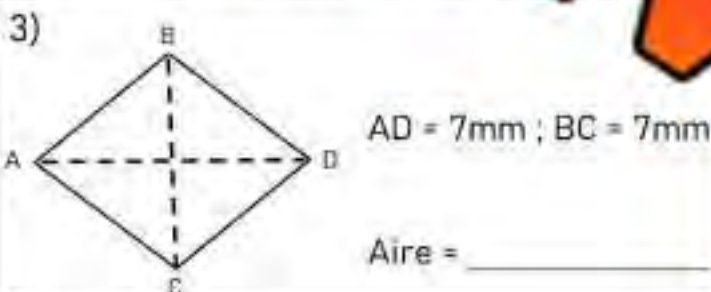
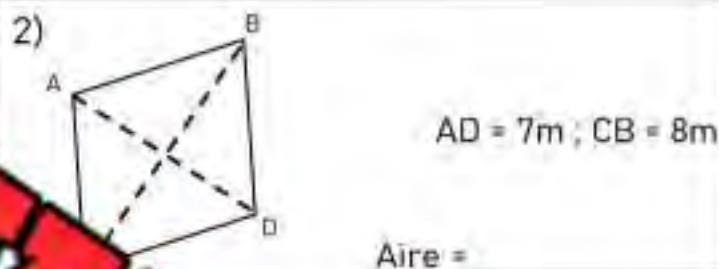
AD = 10cm ; DC = 10cm

Aire = longueur de la diagonale 1 x longueur de la diagonale 2 ÷ 2

Aire = $10 \times 10 \div 2$

A = 50cm²

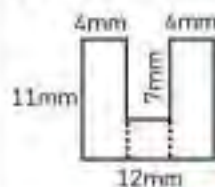
Les que trouve l'aire de chaque rhombus ci-dessous



L'aire des polygones composites

Trouve l'aire des polygones ci-dessous en les divisant en formes distinctes.

Exemple



Aire = aire du rectangle 1 + aire du rectangle 2 + aire du rectangle 3

Rectangle 1:

$$A = 11 \times 4$$

$$A = 44 \text{ mm}^2$$

Rectangle 2:

$$A = 4 \times 4$$

$$A = 16 \text{ mm}^2$$

Rectangle 3:

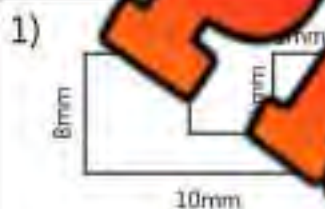
$$A = 4 \times 11$$

$$A = 44 \text{ mm}^2$$

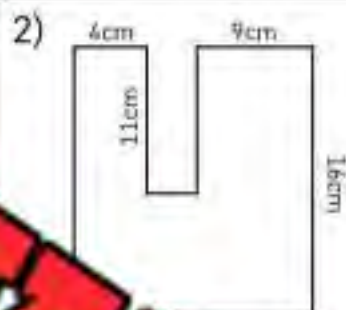
$$\text{Aire} = 44 + 44 + 16$$

$$A = 104 \text{ mm}^2$$

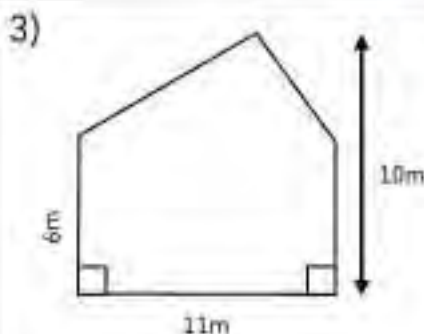
Les questions Trouve l'aire des polygones composites ci-dessous



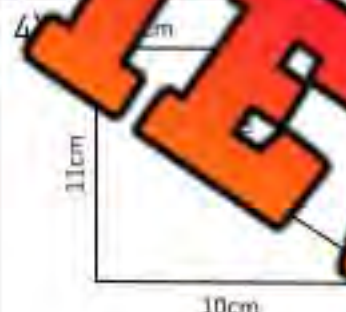
Aire = _____



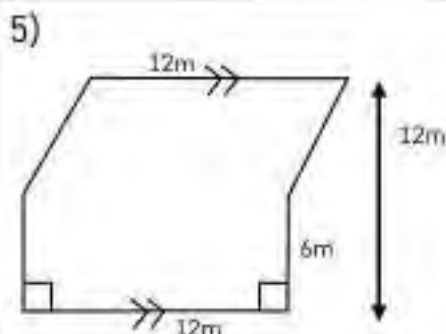
Aire = _____



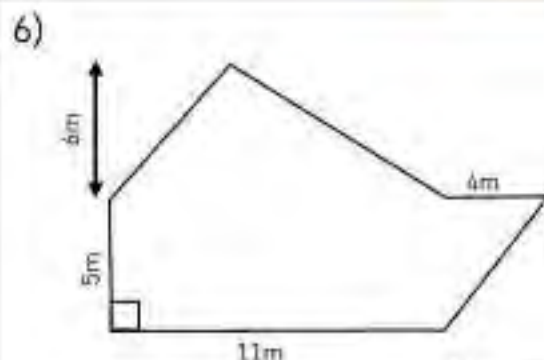
Aire = _____



Aire = _____



Aire = _____



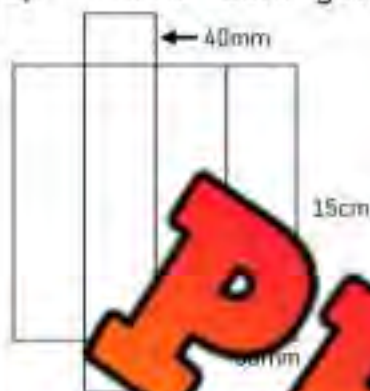
Aire = _____

Calculer l'aire à l'aide de filets

Les questions

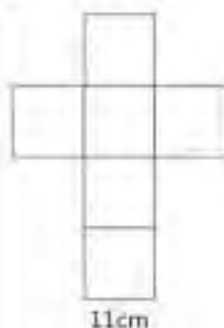
Trouve l'aire de la surface des formes 3D en utilisant les filets ci-dessous

1) Prisme rectangulaire



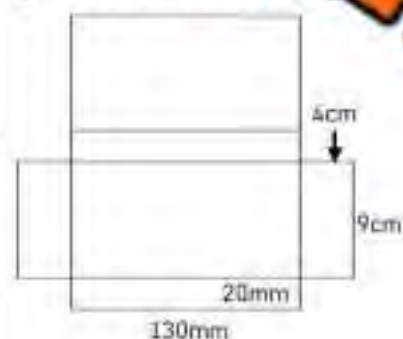
Aire de surface : _____

2) Cube



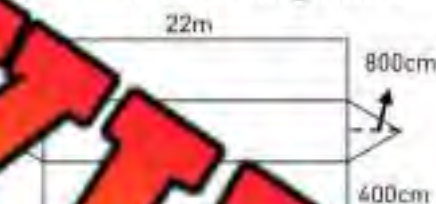
Aire de surface : _____

3) Prisme rectangulaire



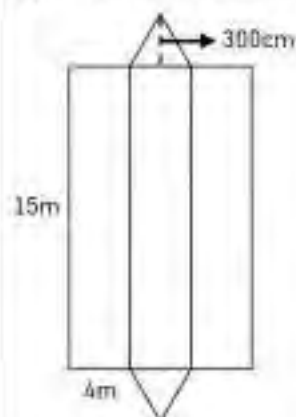
Aire de surface : _____

4) Prisme triangulaire



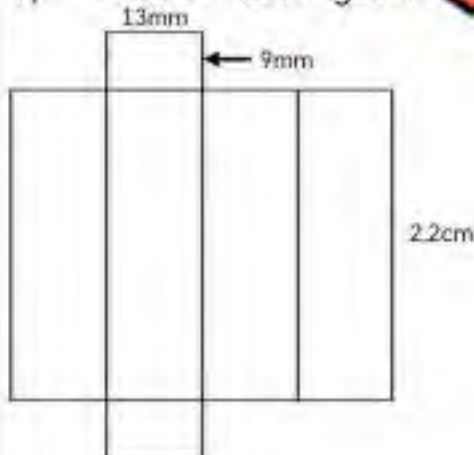
Aire de surface : _____

5) Prisme triangulaire



Aire de surface : _____

6) Prisme rectangulaire



Aire de surface : _____

Calcul de l'aire de surface - les prismes rectangulaires**Les questions**

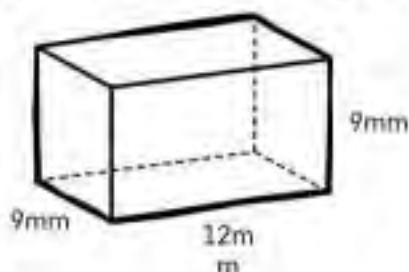
Trouve l'aire de la surface des formes 3D ci-dessous

1) Prisme rectangulaire



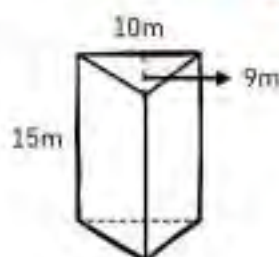
Aire de surface : _____

2) Prisme rectangulaire



Aire de surface : _____

3) Prisme triangulaire



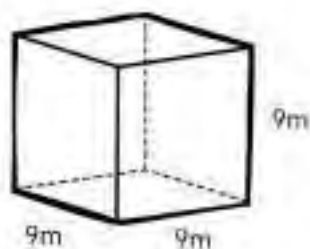
Aire de surface : _____

4) Prisme rectangulaire



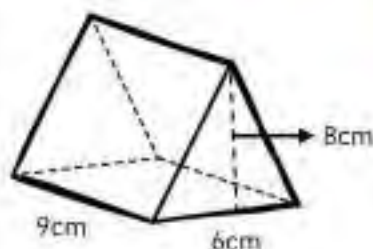
Aire de surface : _____

5) Cube



Aire de surface : _____

6) Prisme triangulaire

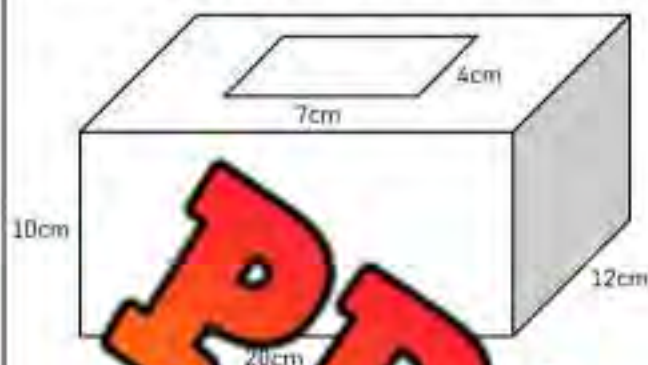


Aire de surface : _____

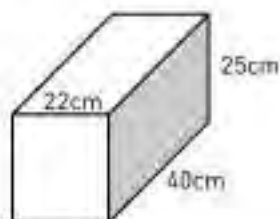
Calcul de l'aire de surface - les prismes rectangulaires**Les questions**

Résous les problèmes de mots ci-dessous

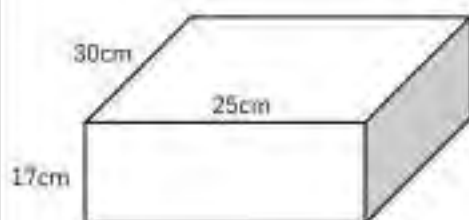
- 1) Trouve l'aire de surface de la boîte de mouchoirs ci-dessous.



- 2) Edward peint sa boîte aux lettres en rouge et doit trouver la surface pour pouvoir acheter la quantité de peinture qu'il a besoin. La boîte aux lettres est représentée ci-dessous. Trouve la surface de la boîte aux lettres à l'aide du diagramme ci-dessous.



- 3) Kaitlyn doit emballer le cadeau d'anniversaire de sa mère. Elle a assez de papier d'emballage pour couvrir une aire de 3500cm^2 . A-t-elle assez de papier?



Calcul de l'aire de surface - les prismes rectangulaires**Les questions**

Résous les problèmes de mots ci-dessous

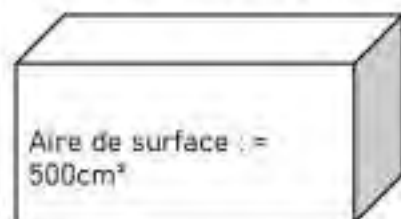
Lisa prévoit de poser des briques sur sa cheminée d'extérieur. Sa cheminée est un Prisme rectangulaire, et elle veut briquer tous les côtés, sauf le fond.

- a) Quelle est l'aire de la surface de la cheminée, sans compter le fond ?



- b) Quelle est la surface de la cheminée (sans le fond) en cm^2 ?

- c) Si l'aire de chaque brique est de 500 cm^2 , de combien de briques aura-t-elle besoin pour recouvrir sa cheminée (sans compter le fond) ?

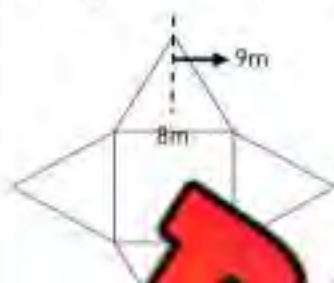


- d) Si chaque brique coûte 0,79 \$, combien cela coûtera-t-il pour recouvrir la cheminée ?

Calculer l'aire de la surface**Les questions**

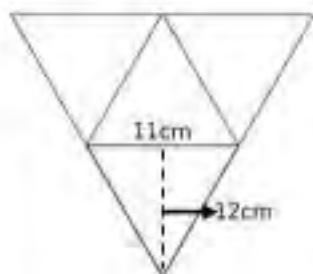
Résous les questions ci-dessous

1) Pyramide carrée



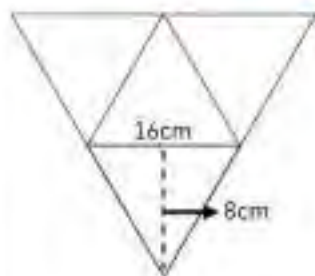
Aire de surface : _____

2) Pyramide triangulaire



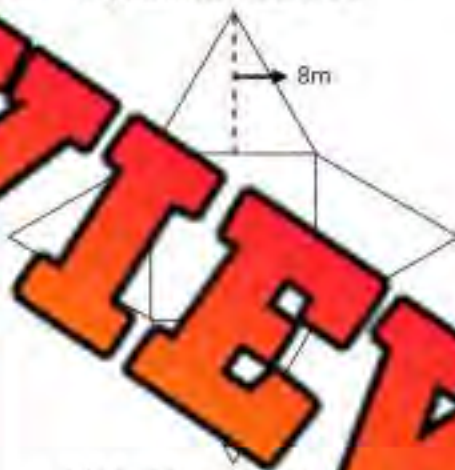
Aire de surface : _____

3) Pyramide triangulaire



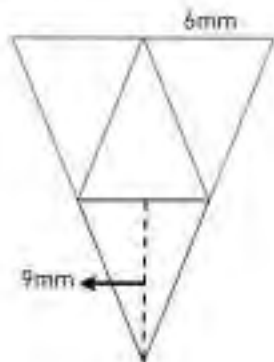
Aire de surface : _____

4) Pyramide carrée



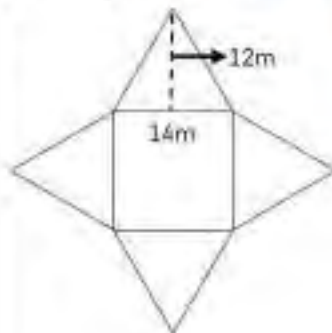
Aire de surface : _____

5) Pyramide triangulaire



Aire de surface : _____

6) Pyramide carrée



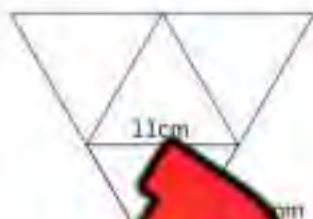
Aire de surface : _____

Calculer l'aire de la surface

Les questions

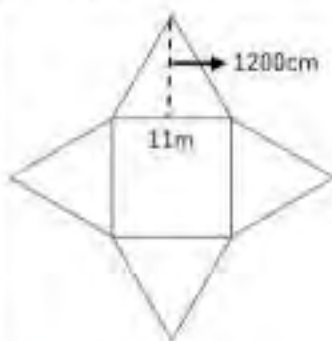
Trouve l'aire de la surface des pyramides ci-dessous

1) Pyramide triangulaire



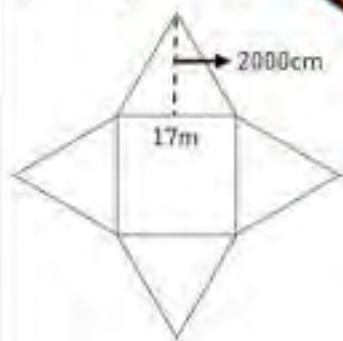
Aire de surface : _____

2) Pyramide carrée



Aire de surface : _____

3) Pyramide carrée



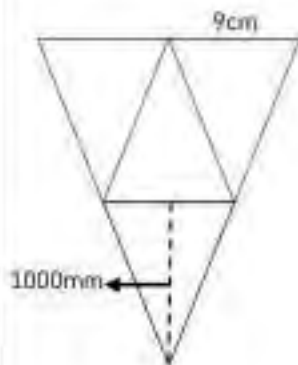
Aire de surface : _____

4) Pyramide triangulaire



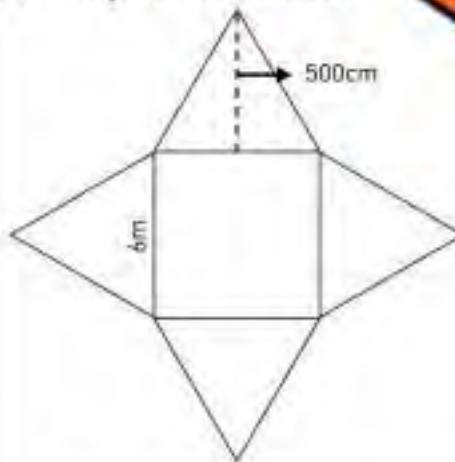
Aire de surface : _____

5) Pyramide triangulaire



Aire de surface : _____

6) Pyramide carrée



Aire de surface : _____

L'aire de surface - les pyramides

Les questions

Résous les questions ci-dessous

La Grande Pyramide de Gizeh en Égypte a une base carrée. Ses mesures sont détaillées dans le diagramme ci-dessous.

a) Quelle est la surface de la pyramide ?



b) Les pierres utilisées pour construire les pyramides sont faites de calcaire, en forme de Prisme rectangulaire. Si la surface de ces blocs était de 20m^2 , combien de blocs faudrait-il pour construire la pyramide ?

c) S'il fallait 30 minutes pour poser un bloc, combien d'heures faudrait-il pour construire la pyramide ?



Les principaux modes de paiement

Méthodes de paiement	Explication
Argent liquide 	Argent en pièces ou en billets. Principalement utilisé pour payer de petits achats.
Chèque 	Un morceau de papier qui est signé par un individu et donné à quelqu'un d'autre en paiement de quelque chose. L'individu écrit la somme d'argent qui doit être retirée de son compte bancaire, puis signe le chèque. Cet argent est envoyé sur le compte bancaire de la personne qui reçoit le chèque.
 Preview of 30 pages from this product that contains 64 pages total.	
Carte 	Une carte qui te permet de payer des choses à partir de ton compte bancaire. Quand tu utilises ta carte de débit, l'argent est envoyé de ton compte bancaire au compte bancaire du magasin.
Carte cadeau 	Une carte qui peut être achetée pour une valeur monétaire déterminée de biens ou de services auprès d'une entreprise particulière. Par exemple, une entreprise peut vendre une carte cadeau de 20 \$ à quelqu'un en échange de 20 \$ en espèces ou d'un autre mode de paiement.
Transfert d'argent électronique (EMT) 	Quand on envoie de l'argent par voie électronique. Ils se présentent souvent sous la forme de transferts d'argent par email. Les gens les utilisent pour envoyer de l'argent de leur compte bancaire au compte bancaire d'une autre personne.

Méthodes de paiement



Correspondant Trace une ligne entre le mode de paiement et la description

Méthode de paiement	Description
Argent liquide	Utiliser une carte avec 50 \$ dessus qui a déjà été achetée dans un magasin
Chèque	Payer avec une carte qui est liée à ton compte bancaire
Carte de crédit	Paye avec des pièces ou des billets
Carte de débit	Envoyer de l'argent à un ami par e-mail
Carte cadeau	Donner un morceau de papier à quelqu'un qui lui dira combien d'argent tu veux qu'il retire de ton compte bancaire pour qu'il le mette sur son compte
Transfert d'argent électronique (EMT)	Utiliser une carte pour payer des choses avec de l'argent emprunté

Partie 2 Quel mode de paiement utiliserais-tu dans les scénarios ci-dessous ?

Scénario	Méthode de paiement
1) Tu dois 20 \$ à ton ami après lui avoir acheté un jeu	
2) Tu achètes une barre de chocolat qui a coûté 1 dollar	
3) Tu veux payer le loyer à partir de ton compte bancaire à la fin du mois, alors tu donnes à quelqu'un quelque chose qu'il peut encaisser plus tard	
4) Tu veux acheter quelque chose pour 50 \$ à partir de ton compte bancaire en ce moment même	
5) Tu veux acheter tout de suite quelque chose de cher que tu paieras plus tard	
6) On t'a donné quelque chose que tu peux dépenser à Sport Chek	

Les différentes formes de paiement

Méthodes de paiement	Explication
Portefeuilles électroniques 	Un porte-monnaie électronique est une application sur un appareil auquel est lié un compte bancaire. Quand nous tapotons notre smartphone ou notre montre sur le distributeur automatique d'une entreprise, l'argent est prélevé de notre compte bancaire et envoyé sur le compte bancaire de l'entreprise. Tu peux utiliser des cartes de débit ou de crédit à partir de ton porte-monnaie électronique.
Transferts bancaires 	Un transfert bancaire, c'est quand tu demandes à une banque d'envoyer ton argent à une autre banque au Canada ou dans le monde entier. Les transferts électroniques sont très sûrs et sont généralement utilisés pour des choses très chères, comme un acompte sur une maison.
Dépôts automatiques 	Un dépôt automatique, c'est quand l'argent est envoyé automatiquement sur nos comptes bancaires. Ils sont généralement envoyés par les employeurs pour le paiement de la paie. La plupart des entreprises utilisent les dépôts automatiques pour payer leurs employés automatiquement toutes les deux semaines.
Paielements automatiques 	Les paiements automatiques, c'est quand nous envoyons automatiquement de l'argent de notre compte bancaire pour payer quelque chose. Ils sont souvent utilisés pour payer des factures mensuelles, comme notre facture d'électricité ou de port. Nous pouvons définir un paiement automatique à ces dates pour payer nos factures. Cela nous aide à éviter d'oublier un paiement.
Paielements en ligne 	Un paiement en ligne, c'est quand l'argent est échangé par une méthode électronique. Généralement, cela implique que le client utilise la plateforme de paiement en ligne de l'entreprise. PayPal est une plateforme couramment utilisée. Quand on utilise PayPal pour payer quelque chose en ligne, l'entreprise paie PayPal pour soumettre la transaction. PayPal demandera aux clients de lier leur compte bancaire à leur application afin qu'ils puissent échanger l'argent pour l'entreprise.
Crypto-monnaie 	La crypto-monnaie est un type de monnaie qui n'existe que sous forme numérique ou virtuelle. Cela signifie qu'il n'y a pas de pièces physiques. La monnaie est sécurisée par un processus de cryptage mathématique qui la rend presque impossible à contrefaire. Le bitcoin est l'une des crypto-monnaies les plus anciennes et les plus connues.

Les différentes formes de paiement - les questions**Correspondant**

Étiquette le mode de paiement avec la description (lettre)

Méthode de paiement	Description
Portefeuilles électroniques	a) Quand nous payons quelque chose en ligne
Transferts bancaires	b) Quand l'argent est automatiquement envoyé sur notre compte bancaire
Transferts de fonds	c) Quand une banque envoie de grosses sommes d'argent à une autre banque
Paiement automatique	d) Monnaie numérique ou virtuelle qui est très sûre
Paiements en ligne	e) Quand nous payons quelque chose avec ton téléphone ou ta montre
Crypto-monnaie	f) Quand l'argent est automatiquement prélevé sur notre compte

Partie 2

Quel mode de paiement utilises-tu dans les scénarios ci-dessous ?

Scénario	Mode de paiement
1) Tu payes une maison et tu dois envoyer 20 000 \$ de ta banque à la banque du vendeur	
2) Tu veux payer quelque chose, mais tu as oublié ton portefeuille. Heureusement, tu as ta carte bancaire sur ton téléphone	
3) Tu achètes quelque chose sur un site Web	
4) Tu crois que la monnaie traditionnelle est une vieille technologie. Tu achètes des bitcoins et tu veux les utiliser pour payer une voiture	
5) Tu veux être payé par ton employeur toutes les deux semaines automatiquement	
6) Tu veux payer ta facture de téléphone portable le premier jour de chaque mois.	

Les méthodes de paiement - avantages/désavantages

Méthodes de paiement	Avantages	Désavantages
Portefeuil électronique 	- Gagne du temps car les paiements électroniques sont effectués rapidement - Toutes les cartes sont au même endroit sur un appareil que la plupart des gens portent sur eux	- Toutes les entreprises n'acceptent pas un paiement numérique - Tous les appareils n'ont pas de porte-monnaie électronique - Si l'appareil est volé, ton porte-monnaie électronique pourrait être volé
Transferts bancaires 	- Envoyer de l'argent est important - Les transferts se font rapidement et génèrent peu de frais en temps réel, ce qui signifie qu'il n'y a pas de retenue sur l'argent envoyé	- L'envoi d'un transfert coûte de l'argent en frais à la banque - Une fois qu'un transfert est effectué, il n'est pas réversible. Des erreurs peuvent se produire - Les transferts prennent du temps à se faire, ce qui signifie qu'ils ne sont pas idéaux pour les achats immédiats
Argent liquide 	- Contrôle tes dépenses car tu ne peux pas dépenser l'argent que tu n'as pas. - Pas de frais supplémentaires liés à l'utilisation d'une carte	- Tu peux perdre de l'argent liquide - Si l'argent liquide est volé, il est parti pour de bon - Les transactions prennent plus de temps - L'argent liquide transporte des germes - Tu ne peux pas payer tes achats en ligne

Les méthodes de paiement - avantages/désavantages**Explique**

Quels sont les 2 avantages/inconvénients les plus importants à ton avis ?

1) Cartes de crédit	Les avantages/désavantages les plus importants
Avantages	
Désavantages	
2) Carte de débit	Les avantages/désavantages les plus importants
Avantages	
Désavantages	
3) Argent liquide	Les avantages/désavantages les plus importants
Avantages	
Désavantages	

Blogue sur les méthodes de paiement - organisateur

Rédige un article de blog persuasif qui vise à convaincre le lecteur d'utiliser un mode de paiement.

Dans ton article de blog, considère les points suivants :

- Avantages du mode de paiement
- Pourquoi les Inconvénients ne sont pas très importants
- Pourquoi ils devraient commencer à utiliser ce mode de paiement dès maintenant
- Les articles de blog ont tendance à utiliser un titre avec une liste numérotée.

Par exemple : « 5 raisons pour lesquelles les cartes de crédit sont les meilleures »

- Utilise des titres dans ton article de blog pour organiser tes informations



Planifie l'article de blog en utilisant l'organisateur ci-dessous pour te préparer à écrire ton article de blog

1) Quel mode de paiement vas-tu choisir ?

2) Quel sera le titre de ton article de blog ?

3) Qui sera ton public cible ? (groupe d'âge)

4) Comment vas-tu faire participer ton public cible ? (en utilisant des références à la pop culture ? pour les publics plus jeunes ?)

Exemple de post de blog

3 façons de gagner plus d'argent

1) Travaille plus d'heures

Il ne fait aucun doute que plus tu travailles, plus tu gagneras d'argent.

2) Commence une activité parallèle

Si tu n'as qu'un seul emploi, ton salaire peut ne pas être suffisant. Tu peux commencer quelque chose de nouveau pour gagner plus d'argent à côté.

3) Investis ton argent en investissant dans des entreprises de qualité.

Titre Numéro 1

Idées

Méthodes de paiement - faire une affiche

Crée une affiche qu'une banque utiliserait pour promouvoir l'utilisation d'un mode de paiement.

Considère les éléments suivants dans ton affiche (critères de réussite) :

- Mets en évidence un avantage important du mode de paiement
- Utilise un slogan ou une ligne pour souligner cet avantage
- Utilise un grand titre
- Utilise moins de texte pour que l'affiche reste visuellement attrayante
- Utilise des graphiques et des images pour aider à expliquer ton message
- Remplis complètement l'affiche et ne gaspille pas d'espace

Planifie ta présentation à l'aide de l'organisateur ci-dessous pour préparer la création de ton affiche

1) Quel mode de paiement vas-tu promouvoir ?

2) Quel sera le titre de l'affiche ?

3) Quel texte vas-tu inclure sur ton affiche (slogan) ?

4) Quelles images vas-tu dessiner ? Entraîne-toi à les faire ci-dessous.

Exemple de poster

Choisis le Débit

-Aucun
intérêt !



Rejoins le Débit des NBank
Choisis l'argent qui compte.

Les objectifs financiers

Les objectifs financiers peuvent être des plans à long terme ou à court terme pour changer les habitudes de dépenses et/ou de gains. Regarde les exemples de différents objectifs de dépenses ci-dessous.



Objectifs de dépenses à court terme

- Dépense moins cette semaine pour économiser pour la pizza du vendredi
- N'achète pas de déjeuner ce mois-ci pour économiser pour un nouveau jeu vidéo



Partie 1 Objectifs de dépenses à court terme

Combien d'argent économises-tu en changeant tes habitudes de dépenses dans ces exemples

1) Arrête d'acheter chaque jour une boisson gazeuse dans les distributeurs automatiques pendant 1 semaine

2) Arrête d'acheter des add-ons de jeux vidéo à 5 dollars par semaine pendant 1 mois (4 semaines)

3) Arrête de dépenser 15 dollars par semaine en déjeuners à emporter pendant 2 mois (9 semaines)

4) Arrête d'acheter une barre de chocolat à 1,25 dollar chaque jour pendant un mois (30 jours)

5) Arrête d'acheter un sac de bonbons à 1,75 \$ chaque jour pendant deux semaines

Que ferais-tu avec ces économies à court terme ?
Pour quels types de choses pourrais-tu utiliser ces économies ?

Les objectifs financiers

Quand nous voulons avoir plus d'argent, nous devons créer des objectifs financiers. Nous pouvons créer des objectifs de dépenses ou des objectifs de gains. **Les objectifs de gain** sont des plans que nous faisons pour gagner plus de revenus.

Objectifs de gain à long terme

- Apprendre à concevoir des sites Web pour pouvoir gagner 10 000 \$ pour l'université
- Apprendre à faire des vidéos animées à télécharger sur YouTube pour gagner de l'argent pour la retraite



Partie 2

Gains

Combien d'argent gagnerais-tu en adoptant ces nouvelles habitudes de gain ?

1) Publie 100 vidéos sur YouTube où chaque vidéo rapporte 1 \$ par jour, Combien gagnerais-tu par an ?

2) Crée 30 sites Web par an pendant 5 ans, en facturant 2 \$ par site par an

3) Vends 90 sacs de chips de bouilloire maison par mois pour 8 \$ le sac pendant 5 ans

4) Coupe la pelouse de tes voisins pendant les 5 prochaines années, 16 fois par été pour 20 \$ chaque fois

Que ferais-tu avec l'argent supplémentaire à long terme ?

Mes objectifs de dépenses financières

Tu veux donc avoir plus d'argent ? La meilleure façon d'atteindre cet objectif est de faire un plan. Remplis le plan d'action ci-dessous pour identifier tes objectifs de dépenses à court et à long terme.

Partie 1 Objectifs de dépenses à court terme - Que peux-tu changer aujourd'hui ?

1) Quel est ton objectif financier à court terme ? (Exemple : économiser pour de nouvelles chaussures, un jeu vidéo, etc.) Combien veux-tu économiser ?

2) Sur quoi peux-tu arrêter de dépenser de l'argent pour t'aider à atteindre ton objectif financier à court terme ?

3) Décris les détails qui te permettront d'atteindre ton objectif financier. (Exemple : J'essaie d'économiser 70 \$ pour un jeu vidéo. Je m'arrête de dépenser les 2 \$ que je dépense en boissons gazeuses chaque jour. Il me faut 35 jours pour atteindre mon objectif)

Partie 2 Objectifs de dépenses à long terme - Que peux-tu changer pour ton avenir ?

1) Quel est ton objectif financier à long terme ? (Exemple : économiser pour l'université, le hockey, la retraite) Combien veux-tu économiser ?

2) Sur quoi peux-tu arrêter de dépenser de l'argent pour t'aider à atteindre ton objectif financier à long terme ?

3) Décris les détails qui te permettront d'atteindre ton objectif financier ?

Mes objectifs de gains financiers

Le meilleur moyen d'avoir plus d'argent est d'en gagner plus. Remplis l'activité ci-dessous pour faire un plan pour gagner plus de revenus.



Partie 1 Objectifs de gain à court terme - Que peux-tu faire aujourd'hui pour gagner plus ?

1) Quel est ton objectif de gain à court terme ? (Exemple : gagner 100 \$ pour de nouvelles chaussures)

2) Quelles actions peux-tu faire pour gagner de l'argent ? Cite au moins 3 choses

3) Décris les détails qui te permettront d'atteindre ton objectif financier de gain ? Que feras-tu exactement pour gagner de l'argent et combien gagneras-tu par heure ou par article vendu ?

Partie 2 Objectifs de dépenses à long terme - Quelles actions peux-tu faire pour gagner plus à l'avenir ?

1) Quel est ton objectif de gain à long terme ? (Exemple : économiser 1000 \$ pour l'université)

2) Quelles idées à long terme peux-tu faire pour gagner de l'argent à l'avenir ? (Exemple - trouver un emploi chez un membre de la famille ou prendre des cours en ligne sur la façon de concevoir une application pour téléphone)

3) Décris les détails qui te permettront d'atteindre ton objectif financier ?

Les facteurs négatifs qui affectent les objectifs financiers

Les objectifs financiers

Avoir des objectifs financiers est important car cela nous aide à comprendre pourquoi nous économisons de l'argent et pourquoi nous travaillons pour en gagner. Pour avoir un objectif financier consistant à épargner pour l'université, une personne devra contrôler ses habitudes de dépense et réfléchir à ses méthodes de gain.

Facteurs affectant l'atteinte de nos objectifs financiers

Tout au long du parcours pour atteindre nos objectifs financiers, il est probable que nous soyons confrontés à des défis qui rendront la tâche plus difficile. Considère les facteurs suivants :

- Des changements de revenus dus à la perte d'un emploi ou à des revenus irréguliers. En 2020, la pandémie de 2019 a affecté négativement de nombreuses entreprises et a eu un impact sur les revenus de nombreuses personnes. En mars 2020, le chômage au Canada est passé de 7,9 % à 13,7 %. Cela signifie que 5,2 % des Canadiens ont perdu leur emploi. On estime que 3 millions de personnes ont été perdus à cause de la pandémie.
- Les changements de dépenses peuvent survenir dans de nombreuses situations différentes, comme le mariage, l'achat d'une maison, la hausse des taux d'intérêt ou l'ajout d'un nouveau membre à la famille. Ces changements peuvent rendre plus difficile la réalisation de tes objectifs financiers en augmentant tes dépenses d'argent.
- Les changements de priorités peuvent affecter ta capacité à atteindre nos objectifs financiers. Tu veux peut-être acheter une voiture d'occasion maintenant, mais en vieillissant, tes priorités peuvent changer et tu pourrais vouloir avoir une belle maison ou de l'argent économisé à long terme.
- Les changements de santé affecteront les objectifs financiers de plusieurs façons. Il se peut qu'ils ne puissent plus travailler, ce qui réduira leurs revenus. Cela signifie qu'ils devront ajuster leurs objectifs financiers. La face à des problèmes de santé pourrait signifier une augmentation des dépenses, car les médicaments et les équipements médicaux ne sont pas gratuits.
- Les changements dans les situations personnelles et familiales affecteront la capacité d'un ménage à gagner et à dépenser de l'argent. Quand des partenaires divorcent, cela entraîne un changement dans les revenus de la famille. Les objectifs financiers devront être modifiés dans cette situation. De même, l'arrivée d'un bébé entraîne souvent la nécessité de modifier les objectifs financiers. Les grands-parents qui emménagent avec leurs enfants auront aussi une incidence sur les revenus et les dépenses de la famille.
- Les changements dans les facteurs sociaux comme les inégalités sociales affecteront la capacité des gens à gagner un revenu. Selon le Congrès du travail du Canada, les femmes gagnent toujours en moyenne 32 pour cent de moins que les hommes. Pour les femmes indigènes, l'écart est encore plus grand, avec 45 pour cent de moins que les hommes. Pire encore, les femmes immigrées et les femmes handicapées ont un écart salarial de 55 pour cent et 56 pour cent. Ces nombres se sont améliorés avec le temps, mais tant que les femmes ne seront pas payées de manière égale, ces changements affecteront les objectifs financiers des femmes.



Les facteurs négatifs qui affectent les objectifs financiers**Les questions**

Utilise des preuves du texte pour étayer tes réponses

1) Comment les changements de revenus peuvent-ils affecter la capacité d'une personne à atteindre ses objectifs financiers ?

2) Comment la pandémie de Covid 19 a-t-elle affecté la capacité des gens à atteindre leurs objectifs financiers ?

3) Penses-tu que tes priorités financières changent quand tu seras plus âgée ? Qu'est-ce que tu veux maintenant et que tu ne veux pas plus tard ? Quand tu seras plus âgé, qu'est-ce qui pourrait t'intéresser ?

Réfléchis

Que penses-tu de la question ci-dessus ?

1) Qu'est-ce que l'écart salarial entre les sexes ? Comment l'écart salarial affecte-t-il la capacité des gens à atteindre leurs objectifs financiers ? Est-il juste ?

2) Penses-tu que seules les femmes sont confrontées à un écart salarial ? Quels autres groupes pourraient connaître un écart salarial ?

Les facteurs positifs qui influencent les objectifs financiers**Facteurs affectant l'atteinte de nos objectifs financiers**

À mesure que notre vie change, nos objectifs financiers peuvent devenir plus faciles ou plus difficiles à atteindre. Dans de nombreux cas, les événements de notre vie peuvent modifier nos revenus, notre épargne et nos dépenses. Regarde les exemples ci-dessous.

- Les changements de revenus peuvent survenir dans de nombreuses situations différentes. Premièrement, tu pourrais recevoir une promotion au travail qui augmente ton revenu. Deuxièmement, tes investissements pourraient augmenter, ce qui te permettrait de gagner plus de revenus. Troisièmement, tu pourrais hériter d'argent ou gagner de l'argent comme prix. Il existe également d'autres scénarios, notamment l'obtention d'un deuxième emploi.



- Des changements de dépenses peuvent améliorer ta capacité à atteindre tes objectifs financiers. Tu pourrais commencer un système de budget, ce qui te permettrait de savoir qu'une certaine somme d'argent pour l'habillement, le logement et les vêtements chaque mois. Tu pourrais également réduire tes dépenses en remboursant un prêt étudiant ou en vendant une voiture dont tu ne te sers plus.



- Les changements de priorités auront certainement un impact sur tes objectifs financiers. Si tu donnes la priorité à l'épargne plutôt qu'aux dépenses, tu atteindras probablement tes objectifs financiers plus tôt. Si tu donnes la priorité aux dépenses d'investissement plutôt qu'aux possessions matérielles, tu pourrais être en position d'atteindre tes objectifs financiers plus tôt.



- Des changements dans la situation personnelle pourraient avoir un impact positif sur tes objectifs financiers. L'ajout d'un membre contribuant à une famille augmentera le revenu de la famille. Si une personne célibataire rencontre un partenaire, le revenu du ménage pourrait doubler si les deux partenaires sont employés.

- Les changements dans les facteurs sociaux, comme l'écart salarial entre les sexes, pourraient être un facteur positif pour que les gens atteignent leurs objectifs financiers. De 1998 à 2018, le salaire des femmes a augmenté de 20,5 %, passant d'un salaire horaire moyen de 22,34 \$ à 26,92 \$. Dans le même laps de temps, le salaire horaire des hommes n'a augmenté que de 12,9 %, passant de 27,51 \$ à 31,05 \$. L'écart se réduit car de plus en plus de personnes soutiennent l'égalité dans le monde du travail. Avec le temps, nous espérons que l'écart continuera à se combler, ce qui signifie que les femmes pourront atteindre leurs objectifs financiers plus rapidement.

Les facteurs positifs qui influencent les objectifs financiers**Partie 1** Donne un exemple de la façon dont chaque facteur pourrait t'aider à atteindre tes objectifs financiers

Les changements dans...	Exemple - "Je pourrais obtenir une promotion qui augmente mes revenus"
Revenu	
Dépense	
Pr	
Situation familiale	
Injustices sociales	

Réfléchis

Que penses-tu de ces questions ?

1) Donne un exemple de quelqu'un que tu connais ou que tu as rencontré qui a vu sa situation financière changer ? Par exemple, un joueur de hockey professionnel qui a commencé à l'école, mais gagne des millions de dollars dans la NHL.

2) Comment peux-tu changer tes priorités pour améliorer ta capacité à atteindre tes objectifs financiers ?

3) Comment le respect d'un budget peut améliorer tes chances d'atteindre tes objectifs financiers ?

Les facteurs qui influencent les objectifs financiers - les profils

Les questions Lis les profils et anticipe la façon dont leurs objectifs financiers pourraient changer

Profil	 Dan vient de commencer un travail d'été en juin. Il travaille comme paysagiste quand il fait beau. Il espère économiser 4000 \$ pour l'université l'année prochaine. Il y a 12 semaines avant la rentrée des classes, et il gagne généralement 500 \$ par semaine.
Facteurs qui pourraient affecter l'atteinte de l'objectif financier (dépendances, priorités, santé, revenus)	
Profil	 Elle a un emploi après l'école où elle travaille dans une boutique de vêtements. Elle travaille à temps partiel et seulement quand ils ont besoin d'elle. Elle aime travailler, mais elle aime aussi passer du temps avec ses amis. Elle aime faire du shopping commercial avec ses amis. Elle veut économiser pour acheter de nouvelles chaussures d'ici la fin du mois. Elle gagne habituellement 100 \$ par semaine.
Facteurs qui pourraient affecter l'atteinte de l'objectif financier (dépendances, priorités, santé, revenus)	
Profil	 Rebecca travaille dans une entreprise depuis 10 ans. Elle n'a pas eu d'augmentation de salaire, mais elle espère en avoir une bientôt. Elle gagne 42 000 \$ par an, mais souhaite gagner 50 000 \$, comme certains de ses collègues. L'un de ses objectifs à court terme est d'économiser 3 000 \$ dans les 3 prochains mois pour acheter une nouvelle voiture.
Facteurs qui pourraient affecter l'atteinte de l'objectif financier (dépendances, priorités, santé, revenus, injustices sociales)	

Le crédit et la dette



Qu'est-ce que le crédit ?

Les gens peuvent demander un crédit, ce qui leur permet d'acheter des choses sans payer d'argent pour cela. Quand nous utilisons un crédit, nous acceptons de payer le montant dû à l'avenir. Les banques peuvent offrir une ligne de crédit aux gens pour qu'ils puissent payer des choses sans utiliser l'argent de leur compte bancaire. La banque étudiera les finances de la personne pour déterminer le montant du crédit qu'elle peut avoir. Si la personne rembourse toujours l'argent qu'elle doit, elle recevra une ligne de crédit plus élevée.

Les cartes de crédit sont aussi des formes de crédit. Quand nous utilisons une carte de crédit, nous ne dépensons pas notre propre argent. Nous acceptons de rembourser l'argent à la société de carte de crédit. Si nous ne le faisons pas, nous devons rembourser encore plus d'argent à la société de cartes de crédit sous forme d'intérêts.

Qu'est-ce que la dette ?

La dette est l'argent que nous devons quand nous dépensons de l'argent en utilisant le crédit. Si nous utilisons une ligne de crédit ou une carte de crédit, le montant d'argent que nous devons est appelé dette. Les gens peuvent aussi emprunter de l'argent à leurs amis ou à leur famille et avoir une dette envers eux. C'est la somme qu'ils leur doivent de l'argent.

Partie 1 La phrase est-elle vraie ou fausse ? Entoure ta réponse.

1) Tout le monde a le même montant de crédit.	Vrai	Faux
2) Les personnes qui paient leurs dettes à temps ont un bon crédit.	Vrai	Faux
3) Quand tu payes avec une carte de crédit, tu utilises ton propre argent.	Vrai	Faux
4) La dette est de l'argent non payé qui est dû à quelqu'un (à la banque, à la société de carte de crédit).	Vrai	Faux
5) Si tu ne paies pas ta carte de crédit à temps, tu devras plus que ce que tu as emprunté.		Faux

Partie 2 Réponds à la question ci-dessous

Quelle est la différence entre une dette et un crédit ?

Partie 3 Donne un exemple de crédit et de dette. Ex - Dette : tu empruntes 500 \$ à un ami

Crédit	
Dette	

L'introduction à l'intérêt

Qu'est-ce que l'intérêt ?

L'intérêt est la somme d'argent gagnée grâce à un investissement ou le coût d'un emprunt basé sur un taux d'intérêt.



Intérêts des investissements

Nous pouvons gagner des intérêts sur nos investissements, ce qui signifie que nous faisons travailler notre argent ! Si nous investissons 100 \$ sur le marché boursier, nous espérons que ces 100 \$ vaudront plus à la fin de l'année. Le rendement moyen des taux d'intérêt sur le marché boursier au cours des 100 dernières années est d'environ 10 %. Cela signifie qu'après un an, tes 100 \$ valent maintenant 110 \$.

Intérêts des emprunts

La plupart de nous, à la vie auront besoin d'emprunter de l'argent pour payer des choses comme des voitures, des maisons, ou même des chauffe-eau et d'autres nécessités domestiques. Quand nous empruntons de l'argent, nous payons des intérêts au prêteur (généralement une banque). Le montant que nous payons en intérêts dépend du taux d'intérêt. Plus le taux d'intérêt est élevé, plus nous devons rembourser d'intérêts. Par exemple, si nous empruntons 100 \$ à un taux d'intérêt de 15 %, nous devons 115 \$ à la fin de l'année. Il est important de magasiner pour trouver le taux d'intérêt le plus bas.

Partie 1 Une banque te verse 5 % d'intérêt sur ton compte d'épargne - 5 \$ par 100 \$

Épargne	Épargne + intérêts	Épargne	Épargne + intérêts
1) 300 \$	15 \$ + 300 \$ = 315 \$	5) 100 \$	
2) 500 \$		6) 150 \$	
3) 800 \$		7) 200 \$	
4) 1000 \$		8) 2500 \$	

Partie 2 Tu paies 19% d'intérêts sur ta carte de crédit - pour chaque 100 \$ de dette, tu dois 119\$

Dette	Dette + intérêts	Dette	Dette + intérêts	Dette	Dette + intérêts
1) 200 \$	238 \$	4) 700 \$		8) 2300 \$	
2) 400 \$		6) 1400 \$		9) 2500 \$	
3) 600 \$		7) 2000 \$		10) 3100 \$	

Partie 3 Réponds à la question ci-dessous

Que penses-tu des intérêts ? Est-ce que payer un taux d'intérêt de 19% est juste ?

Les taux d'intérêt

Que sont les taux d'intérêt ?

Un **taux d'intérêt** est le pourcentage d'argent qu'un prêteur (généralement une banque) te facturera pour que tu empruntes son argent. Tu devras payer le principal (le montant que tu as emprunté), plus les intérêts, qui sont un montant supplémentaire qui justifie que le prêteur te laisse lui emprunter de l'argent en premier lieu. S'il n'y avait pas d'intérêts, il n'y aurait aucune raison pour le prêteur de te laisser emprunter leur argent.

Exemples de taux d'intérêt

Imagine que ton ami a besoin de 50 dollars pour acheter un jeu vidéo. Tu pourrais être un ami sympa et lui prêter cet argent gratuitement, ou tu pourrais lui faire payer des intérêts. Le montant des intérêts que tu leur fais payer sera le taux d'intérêt.

Tu dois mettre d'accord sur les modalités de remboursement du prêt. La plupart des prêteurs ont un taux d'intérêt annuel, ce qui signifie que tu paies le pourcentage du prêt chaque année. Dans l'exemple, tu pourrais dire à ton ami qu'il te devra 10% de plus chaque année s'il ne te rembourse pas le prêt. Cela signifie que tu leur fais payer 5 \$ de plus pour avoir emprunté les 50 \$. Ils te devront 55 \$ dans un an à partir de ce moment-là.

Facteurs affectant les taux d'intérêt

Toutes les banques et les prêteurs n'ont pas le même taux d'intérêt pour emprunter de l'argent. C'est pourquoi il est important de magasiner pour obtenir le meilleur taux d'intérêt possible. Les facteurs suivants ont un impact sur le montant d'un taux d'intérêt :

- Les personnes ayant un bon crédit ont tendance à obtenir de meilleurs taux d'intérêt. Avoir un bon crédit signifie que tu as l'habitude de rembourser tes prêts à temps. Tu ferais probablement payer un taux d'intérêt plus élevé à un prêteur si tu craignais qu'il ne rembourse pas à temps.
- Le type de prêt a un impact sur le taux d'intérêt. Un prêt hypothécaire est accordé par un prêteur dans le but d'acheter une maison. Le prêteur fait des recherches pour s'assurer que l'emprunteur peut se permettre de rembourser le prêt. C'est pourquoi le prêt plus sûr et moins risqué pour le prêteur. Un taux d'intérêt hypothécaire se situe entre 2 et 5 %.
- Les prêts sur carte de crédit sont plus risqués car il est plus facile de perdre son crédit que de se qualifier pour une hypothèque. Les prêts sur carte de crédit sont souvent pas remboursés à temps, ce qui signifie que le prêteur n'a plus l'assurance qu'il a prêté. Cela signifie qu'ils doivent facturer un taux d'intérêt plus élevé, généralement entre 15 % et 25 %.
- L'endroit où tu obtiens le prêt aura aussi une incidence sur le taux d'intérêt. Si tu t'adresses à une banque, tu obtiendras probablement un taux d'intérêt équitable. Les banques sont réglementées par le gouvernement canadien, ce qui signifie qu'elles respectent des règles établies pour protéger les personnes qui empruntent de l'argent. Tu



peux aussi obtenir des prêts sous la forme d'un "prêt sur salaire", qui sont généralement des prêts à court terme remboursés quand une personne est payée par son employeur. Ces prêts peuvent être dangereux, car ils sont beaucoup plus chers que les cartes de crédit et les autres prêts proposés par la banque. Par exemple, un prêt sur salaire de 300 \$ pour 2 semaines te coûtera 45 \$ de plus. Le même prêt avec une carte de crédit te coûterait 6,15 \$.

Les taux d'intérêt

Vrai ou Faux

Encerle si la phrase est vraie ou fausse

1) Tous les taux d'intérêt sont les mêmes, quel que soit l'organisme auprès duquel tu empruntes	Vrai	Faux
2) Les prêts plus risqués ont des taux d'intérêt plus bas	Vrai	Faux
3) Les personnes ayant un bon crédit obtiennent généralement de meilleurs taux d'intérêt	Vrai	Faux
4) Les cartes de crédit ont des taux d'intérêt plus bas, entre 2 et 5 %	Vrai	Faux
5) Les prêts à court terme sont plus chers, avec des taux d'intérêt élevés	Vrai	Faux

Fais des liens : Est-ce que la lecture t'a rappelé dans ta vie ?

Les questions

Réponds aux questions en utilisant des preuves

1. Pourquoi est-il important de comparer les prix pour obtenir le meilleur taux d'intérêt ?

2. Pourquoi les gens et les banques facturent-ils un taux d'intérêt ?

Calcul des taux d'intérêt - les investissements

Quand on parle de taux d'intérêt, soit on paie des intérêts, soit on est payé en intérêts. Quand nous plaçons de l'argent sur un compte d'épargne, nous recevons des intérêts. Nous pouvons aussi investir sur le marché boursier dans l'espoir de recevoir des intérêts sur notre investissement. Nous pouvons calculer le rendement que nous obtiendrons sur un investissement en suivant les étapes suivantes.

Étapes pour utiliser le bouton % sur une calculatrice

- 1) Saisir le montant de l'investissement
- 2) Appuyer sur le bouton "+",
- 3) Tape le taux d'intérêt
- 4) Appuyer sur le bouton % (cela affichera le montant gagné grâce aux intérêts)
- 5) Appuyer sur le bouton "=" (cela te donnera le rendement total)



Les questions 1 à 10 utilisent les étapes ci-dessus pour calculer le retour sur investissement

#	Investissement	Taux d'intérêt	Retour total sur investissement	15% d'intérêts	Rendement total
1	28 \$	1,4		4,20 \$	32,20 \$
2	37 \$				
3	41 \$				
4	97 \$				
5	150 \$				
6	370 \$				
7	525 \$				
8	855 \$				
9	1400 \$				
10	2755 \$				

Calcul des taux d'intérêt - emprunter

Quand nous empruntons de l'argent, nous devons généralement payer des intérêts sur le montant total que nous avons emprunté. Nous appelons ce montant le principal. Selon le type de prêt, les taux d'intérêt varient.

Étapes pour utiliser le bouton % sur une calculatrice

- 1) Saisis le montant du principal
- 2) Appuie sur le bouton "+",
- 3) Tape le taux d'intérêt
- 4) Appuie sur le bouton % (cela affichera le montant des intérêts que tu paieras chaque année)
- 5) Appuie sur le bouton "égal" (cela te donnera le montant total que tu dois rembourser)



Les étapes ci-dessus pour calculer le retour sur investissement

#	Prin	d'int	Prêt à 5 ans	Montant total du prêt sur 5 ans
1	50 \$	50 \$	25 \$	75 \$
2	85 \$			
3	152 \$			
4	225 \$			
5	310 \$			
6	485 \$			
7	657 \$			
8	832 \$			
9	1289 \$			
10	2472 \$			

Calculer les intérêts

Les questions

Calcule le montant des intérêts que nous paierons dans les situations ci-dessous

1) Si tu empruntes 600 \$ pendant 6 ans à un taux d'intérêt de 10 %, combien d'intérêts paieras-tu ?

b) Combien paieras-tu au total ?

2) Combien d'intérêts rapporte un investissement de 430 \$ à 6 % sur un an ?

3) Combien d'intérêts rapporte un investissement de 875 \$ à 4 % pendant six ans ?

4) Combien d'intérêts devra-tu payer si tu empruntes 325 dollars pendant 2 ans à un taux d'intérêt de 12 %

5) Jacob a investi 250 \$ pendant 4 ans. Il a gagné 100 \$ d'intérêts mais il oublie son taux d'intérêt. Il pense que c'était soit 5% soit 10%. Quel taux d'intérêt a-t-il obtenu ?

6) Si tu empruntes 1 750 \$ pendant 3 ans à un taux d'intérêt de 10 %, combien d'intérêts paieras-tu ?

b) Combien paieras-tu au total ?

7) Si tu obtiens un prêt de 225 000 \$ pour acheter une maison avec un taux d'intérêt de 2 %, combien d'intérêts paieras-tu pour un prêt sur 10 ans ?



8) Hanna a payé 28 \$ d'intérêts quand elle a emprunté 200 \$. Son père a dit qu'elle a payé 28% d'intérêts, mais elle dit qu'elle n'a payé que 14%. Qui a raison ?

Les frais - la banque et l'emprunt

Que sont les frais ?

Une commission est une charge payée par un client en échange de l'utilisation d'un service. Par exemple, quand tu ouvres un nouveau compte bancaire, il se peut que tu doives payer des frais d'ouverture uniques, de 10 dollars par exemple. Ces frais peuvent être facturés de façon ponctuelle ou permanente. Des frais permanents peuvent être des frais de compte bancaire mensuels de 15 \$ par mois.

Pour quoi payons-nous des frais bancaires ?

La plupart des comptes bancaires coûtent des frais mensuels. Les Canadiens dépensent en moyenne 220 \$ par an en frais bancaires. Les gens paient généralement des frais en échange des services suivants :

- Retirer de l'argent de la banque en utilisant les distributeurs automatiques de billets
- Créer un compte
- Conseiller financier sur ce que nous devrions faire avec notre argent
- Garder notre argent en sécurité
- Envoyer nos chèques
- Banque en ligne
- Effectuer des transactions avec une carte de débit
- Comptes chèques et comptes d'épargne où nous devons des intérêts pour l'argent que nous stockons à la banque



Frais pour chaque transaction

Des frais peuvent être facturés pour chaque transaction que nous effectuons. Par exemple, quand nous retirons de l'argent d'un distributeur, nous devons payer des frais qui peuvent aller de 1 à 4 dollars. Cela signifie que si tu veux retirer 20 dollars de ton compte bancaire, tu retireras en fait 21 à 24 dollars. L'utilisation d'un distributeur automatique de billets de ta banque sera probablement gratuite, mais l'utilisation d'autres distributeurs de billets implique souvent des frais supplémentaires.

L'envoi de transferts électroniques de fonds (TEM) peut aussi être facturé. Cela signifie que quand tu envoies un virement électronique, tu pourrais être limité à une transaction commune de 1,50 \$ par transaction.

Différents comptes bancaires te donneront accès à un certain nombre de transactions de débit par mois. Si tu es sur un compte bancaire gratuit, tu pourrais être limité à 10 transactions ou moins (nombre de fois où tu peux utiliser ta carte de débit). Si tu l'utilises plus de 10 fois, tu devras payer des frais par transaction qui pourraient devenir coûteux.

Comprendre les détails de ton compte bancaire

Les comptes bancaires gratuits sans frais mensuels ont tendance à offrir moins de fonctionnalités, comme l'absence de retraits gratuits aux guichets automatiques ou de transferts électroniques gratuits. Donc, même si tu économises sur les frais mensuels, tes coûts par transaction pourraient s'accumuler rapidement.

Il est important de comprendre comment tu prévois d'utiliser un compte bancaire avant de choisir un type de compte bancaire. Si tu ne prévois pas d'effectuer de TEM ou de retraits aux guichets automatiques, tu pourrais choisir l'option gratuite.



Choisir un compte bancaire

Vente !

Offre à durée limitée !



Super Bank - L'essentiel de la banque

- Frais mensuels gratuits
- 12 débits par mois, 1,25 \$ chacun par la suite
- 6 e-Transferts gratuits, 1,50 \$ chacun par la suite
- Reçois 1 point Super Bank pour chaque dollar dépensé
- Utilisation d'un guichet automatique non-Super Bank à l'extérieur du Canada : 2 \$ par transaction
- Utilisation d'un guichet automatique non-Super Bank à l'intérieur du Canada : 5 \$ par transaction
- Utilisation d'une carte de débit à l'extérieur du Canada : 1 \$ par transaction
- Traités bancaires - 8 \$ chacun par la suite
- Banque en ligne gratuite

Super Bank - Banque sans limite

- 14,99 \$ de frais mensuels
- Débits illimités par mois
- Virements électroniques illimités par mois
- Reçois 1 point Super Bank pour chaque dollar dépensé
- Utilisation gratuite de n'importe quel distributeur de billets, partout dans le monde
- Utilise gratuitement ta carte de débit partout dans le monde
- 6 traités bancaires gratuites/an, 8 \$ chacune par la suite
- Banque en ligne gratuite
- Reçois un nouveau téléviseur 50 pouces de la marque Kwality
- Plus rien à payer, juste pour t'être inscrit !

Jill essaie de déterminer quel compte bancaire lui convient le mieux. Elle a noté toutes ses habitudes financières dans le tableau ci-dessous. Elle a besoin de ton aide pour déterminer combien chaque habitude coûtera pour les deux comptes.

L'habitude financière	Super Bank	Sans limite
1) Frais mensuels		
2) Jill prévoit d'utiliser son débit 15 fois par mois		
3) Elle prévoit d'envoyer 8 e-Transferts par mois		
4) Jill prévoit d'utiliser sa carte de débit 3 fois par mois à l'extérieur du Canada		
5) Elle pense utiliser les guichets automatiques non-Super Bank 2 fois par mois		
6) Elle utilisera les guichets automatiques à l'extérieur du Canada une fois par mois		
Coût total		
7) Elle dépensera environ 500 \$ par mois. Combien de points de fidélité gagnera-t-elle ?		

Le commerce

Qu'est-ce que le commerce?

Quand on pense au commerce, on pense souvent à donner quelque chose en échange d'autre chose. C'est une forme de commerce, mais **le commerce** est simplement l'échange de biens, de services et/ou d'argent. Cela signifie que le commerce a lieu tout le temps !



Échanger de l'argent contre des biens et des services

Quand tu achètes une barre chocolatée pour 1 dollar, tu échanges de l'argent contre un bien. **Les biens** sont des possessions que tu peux détenir. Les bananes, les ordinateurs, les bureaux et les montres sont des exemples de biens. Nous pouvons aussi échanger de l'argent contre des services, comme demander à quelqu'un de couper notre pelouse. Nous échangeons de l'argent contre une personne qui nous aide. **Un service** est l'action de quelqu'un qui aide ou fait un travail pour quelqu'un d'autre. Un autre exemple d'échange d'argent contre un service est quand nous amenons notre voiture dans une réparation automobile. Nous échangeons de l'argent avec le mécanicien pour qu'il nous répare notre voiture.

Le commerce des biens et des services

Nous pouvons aussi échanger des biens contre des services contre d'autres biens et services. Par exemple, si tu m'aides à construire une structure de jeu, je t'aiderai à monter une structure de jeu. C'est un exemple d'échange de services. Nous pouvons aussi échanger des biens contre des services, comme quand nous offrons un déjeuner à quelqu'un qui nous aide à déménager dans une nouvelle maison.

Réfléchis !

Qu'est-ce que le commerce ?

Type d'échange	Exemple - Moi qui échange ma machine à laver contre la vaisselle en échange de 5 \$
Argent pour les biens	
Argent pour le service	
Biens pour le service	
Biens pour Biens	
Service pour le service	

Fais des liens

Qu'est-ce que la lecture t'a rappelé dans ta vie ?

Faire des dons

Qu'est-ce qu'un don ?

Un don, c'est quand on donne quelque chose à une organisation caritative, à une personne ou pour aider une cause. Un don est différent de l'achat et de la vente car il s'agit d'une transaction à sens unique. Dans une transaction normale, l'argent va dans un sens et un bien ou un service dans l'autre. Un don signifie que le bénéficiaire n'a pas à donner quelque chose en retour.

Une œuvre de bienfaisance est une organisation créée pour apporter de l'aide aux personnes dans le besoin. Par exemple, l'organisation Big Brothers Big Sisters est une organisation caritative qui aide les enfants dans tout le Canada. Ils mettent en relation des adultes avec des enfants qui ont besoin d'un modèle adulte dans leur vie. Sans les dons, Big Brothers Big Sisters devrait fermer, et ces enfants n'auraient pas de mentors.

Comment les gens font-ils des dons ?

Tu as peut-être vu des personnes demandant des dons dans les épiceries. Il est également possible qu'un jour, quelqu'un ait frappé à ta porte pour demander un don. Ces personnes aident les personnes dans le besoin en collectant des fonds pour qu'elles puissent continuer à aider les autres.

Les dons peuvent être de l'argent, de biens ou de services. Nous donnons parfois des boîtes de nourriture pour les banques alimentaires locales. De nombreuses personnes donnent de l'argent à la Fondation Terry Fox. Les familles donnent parfois des vêtements à des magasins qui les revendent à bas prix aux personnes dans le besoin. Tu peux aussi faire des services en donnant gratuitement pour une organisation caritative.

Partie 1 Réponds aux questions ci-dessous

1) Qu'est-ce qu'un don ? Quelles choses peux-tu donner ?

2) As-tu déjà donné quelque chose auparavant ? Explique-toi.

Partie 2 Encercler si la description est un don - oui ou non

1. James donne de l'argent à Steve pour qu'il coupe son herbe	Oui	Non
2. Nick donne un Toonie pour Terry à la Fondation Terry Fox	Oui	Non
3. Gracie va à l'école et lit avec les enfants sans être payée	Oui	Non
4. Un magicien vient se produire dans ton école et est payé 100 \$	Oui	Non
5. Kayla donne ses vieux jouets à des amis plus jeunes	Oui	Non

La distribution des ressources financières

Distribution des ressources financières

En 2020, il y avait environ 106,93 milliards de dollars canadiens de billets de banque en circulation. Il s'agit d'espèces, ce qui ne représente pas tout l'argent qui se trouve au Canada, mais cela te donne une idée qu'il n'y a pas une quantité infinie d'argent dans le monde.

La distribution des ressources financières est la façon dont l'argent est partagé entre toutes les personnes et les entreprises. Savais-tu que le 1 % des personnes les plus riches du Canada possède 25,6 % de l'argent du pays ? Cela signifie que les 380 000 personnes les plus riches possèdent 25% de l'argent et que les 37 620 000 autres personnes possèdent 75% de l'argent. Comme tu peux le voir, la répartition des ressources financières n'est pas égale pour tout le monde.

Les entreprises et les ressources

Quand nous voyons des organisations caritatives ou des personnes qui ont besoin de ressources, nous pouvons choisir de leur donner notre temps, nos services ou notre argent. Les entreprises peuvent faire des dons aux organisations caritatives en donnant de l'argent ou des bénévoles pour aider ces organisations.

General Mills et Google ont l'habitude de faire des dons aux organisations caritatives. Ils égalent tous les dons faits par leurs employés. Cela signifie que si tu travaillais pour General Mills et que tu faisais un don de 10 \$ à la fondation canadienne des maladies du cœur, General Mills enverrait aussi 10 \$ de plus. De même, si tu étais bénévole lors d'un événement caritatif, comme un tournoi de golf, si l'événement devait récolter 10 000 \$, Google s'alignerait sur ce don et enverrait également 10 000 \$ à l'organisme caritatif.

Comment nous pouvons t'aider

Nous pouvons donner notre temps, nos services et notre argent aux personnes et aux organisations caritatives dans le besoin. Le bénévolat est un excellent moyen pour une personne qui n'a pas trop d'argent à donner de faire quand même un don significatif. Tu peux faire don de ton temps en faisant du bénévolat en offrant un service pour lequel tu es compétent.

La Croix-Rouge canadienne est une organisation caritative canadienne qui aide les personnes au Canada qui ont été touchées par une urgence ou une catastrophe. Si tu n'avais pas d'argent à donner, tu pourrais offrir tes services en rejoignant l'équipe et en te portant volontaire pour aider les personnes dans le besoin.

Nous pouvons aussi faire des dons à des organisations caritatives comme nos banques alimentaires locales. Ces banques alimentaires collectent de l'argent et des denrées non périssables pour pouvoir les donner aux personnes dans le besoin. Cela permet d'équilibrer la répartition des ressources financières. Si tout le monde faisait des dons, l'équilibre des ressources financières serait moins inégal et plus de personnes vivraient confortablement.



La distribution des ressources financières

Vrai ou Faux

Encerle si la phrase est vraie ou fausse

1) Toutes les ressources financières sont distribuées de manière égale au Canada	Vrai	Faux
2) Nous pouvons contribuer à équilibrer la répartition des ressources financières en faisant un don	Vrai	Faux
3) Les 1% des Canadiens les plus riches possèdent plus de 25% de l'argent	Vrai	Faux
4) Nous ne pouvons donner de l'argent qu'à des organisations caritatives et à des personnes âgées	Vrai	Faux
5) Certains personnes ont beaucoup d'argent à des œuvres caritatives	Vrai	Faux

Plan d'action

Qu'est-ce que tu pourrais-tu faire don de ton temps ou de ton argent ?
Quels sont les services pour lesquels tu es doué ?

Les questions

Réponds aux questions en utilisant des phrases complètes

1. Penses-tu qu'il est juste que la distribution des ressources financières soit équilibrée?

2. Penses-tu que toutes les entreprises donnent de l'argent comme Google et General Mills?