

N1 Démontrer une compréhension de la valeur de position pour les nombres :

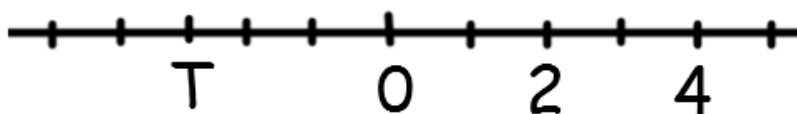
- supérieurs à un million;
- inférieurs à un millième.

1. Lequel des nombres ci-dessous représentent quatre et trente-deux centièmes.

- a) 432
- b) 0,432
- c) 4,032
- d) 4,32

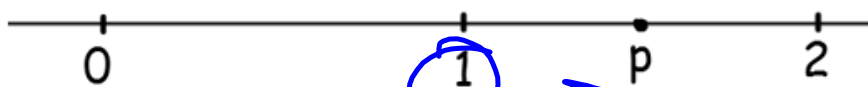
4,

2. Quel nombre entier est situé au point T sur la droite numérique?



- a) -3
- b) -2
- c) 3
- d) -4

3. Quelle fraction représente le mieux le point « p » sur cette droite numérique?



- a) $1/2$
- b) $3/2$
- c) $3/4$
- d) $2/3$

fraction
impropre

4. Trouve l'équivalent à 42 million

- a) 2 000
- b) 42 000
- c) 42 000 000
- d) 42, 000 000

4. Trouve l'équivalent à 42 million

- a) 2 000
- b) 42 000
- c) 42 000 000
- d) 42, 000 000

5. Trouve l'équivalent à 3200 million.

- a) 32 000 000
- b) 32 000 000 000
- c) 3 200 000 000
- d) 23,000 000

3 200 000 000

6. Lequel de ces nombres est le plus grand?

- a) 24 million
- b) 34 millionnièmes
- c) 234
- d) 300,4009

24 000 000
0,000 034

7. Quel est la valeur de position du 6 dans 2,346

- a) Unités
- b) Dixième
- c) Dix-millième
- d) Millième
- e) Cent-millièmes

8. Le nombre 345,184 arrondi au dixième près est

- a) 350
- b) 345,2
- ~~c) 345,18~~
- d) 345,1

9. Une autre façon d'écrire $(3 \times 10\,000) + (4 \times 100) + (2 \times 1\,000\,000) + (7 \times 10) + (5 \times 1\,000)$ est

- a) 23 547
- b) 34 275
- c) 2 035 407
- d) 2 035 470

2 035 470

10. Lequel représente le plus petit nombre?

- a) 0,000 524
- b) 72 dix millièmes $0,0072$
- c) 2 et 1 millionième $2,000001$
- d) 0,003 50

11. Quel nombre représente 42 millions 6 cent mille?

- a) 42 600 000 $42\ 600\ 000$
- b) 42 000 000 600 000
- c) 4 260 000 000
- d) 42 060 000

12. Quel nombre représente "2 et 37 cent-millièmes"?

- a) 2,0037
- b) 2,000 37 $2,00037$
- c) 2,037
- d) 2,000 037

13. Quel nombre représente 53 millionnièmes?

- a) 0,000 000 53
- b) 0,000 005 3
- c) 0,000 53
- d) 0,000 053

0,000 053

14. Quel représente le plus grand nombre?

- a) 3 millions 2 cent-mille
- b) 3,2 milliard
- c) 500 000
- d) 796 000 000

3 200 000
3 200 000 000

15. Exprime le nombre suivant par écrit: 2 043 007

Deux millions quarante-trois milles sept

N2 Résoudre des problèmes comportant de grands nombres à l'aide de la technologie.

1. La somme de 38 178 et 16729 est

- a) 54 907
- b) 22 651
- c) 21 449
- d) 54 897

$$\begin{array}{r} 38\ 178 \\ + 16\ 729 \\ \hline 54\ 907 \end{array}$$

2. Quelle est la différence entre 784,15 et 395?

- a) 329,15
- b) 389,15
- c) 391,15
- d) 411,15

$$\begin{array}{r} 784,15 \\ - 395,00 \\ \hline 389,15 \end{array}$$

3. Calcule $28\,764 - 9\,786$

- a) 18 022
- b) 18 978
- c) 19 022
- d) 19 978

$$\begin{array}{r}
 28\,764 \\
 - 9\,786 \\
 \hline
 18\,978
 \end{array}$$

4. Un company a créé 5 000 000 bracelet pour augmenter la connaissance de la Fondation Terry Fox. Si les bracelets sont étaient placer dans des sac en groupes de 1000, combien de sac y a-t-il?

- A) 50
- B) 5000
- C) 50 000 000
- D) 5 000 000 000

$$\begin{array}{r}
 5\,000 \\
 1000 \overline{) 5\,000\,000} \\
 \underline{5\,000} \\
 0
 \end{array}$$

1. Quel nombre est un facteur de 28?

- a) 56
- b) 4
- c) 9
- d) 13

1 2 4 7 14 28

2. Les facteurs de 8 sont

- a) 1, 2, 4 et 8
- b) 2, 4, 6 et 8
- c) 2, 4, 8 et 16
- d) 4, 8, 12 et 16

1 2 4 8

3. Quel ensemble de nombres sont tous des multiples de trois?

- a) 18, 24, 42, 60
- b) 6, 16, 26, 36
- c) 12, 24, 28, 30
- d) 6, 12, 20, 26

3 6 9 12 . . .

4. Lequel de ces nombres a le plus de facteurs?

- a) 8
- b) 20
- c) 45
- d) 27

5. Quel ensemble de nombres représente tous des nombres premiers?

- a) 33, 19, 19, 21, 57
- b) 9, 13, 15, 17, 42
- c) 2, 5, 7, 9, 11
- d) 7, 13, 29, 31, 50

6. Riley et Chris jouent au lacrosse. Riley a un partie chaque 4 jours et Chris a un partie tous les 6 jours. Quel est la première jour qu'ils vont jouer ensemble?

- A) jour 24
- B) jour 12
- C) jour 10
- D) jour 6

4 8 12 16 20 24
6 12 18 24

7. Quel sont tous les moyens possible de emballer (package) 48 biscuit pour qu'il n'y as rien qui reste?

$$\begin{array}{ll} 1 \times 48 & 3 \times 16 \\ 2 \times 24 & 12 \times 4 \\ 6 \times 8 & \end{array}$$

N4 Etablir le lien entre des fractions impropres et des nombres fractionnaires.

1. Écris une fraction impropre équivalente pour chaque nombre fractionnaire.

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

$$\frac{11}{4}$$

b) $1\frac{7}{8}$

$$\frac{15}{8}$$

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

$$\frac{23}{5}$$

2. Écris un nombre fractionnaire équivalent pour chaque fraction impropre.

a) $\frac{5}{2}$ $2\frac{1}{2}$

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

c) $\frac{17}{8}$ $2\frac{1}{8}$

3. Choisis la fraction impropre équivalente à $5\frac{3}{4}$

a) $\frac{3}{20}$

b) $\frac{12}{4}$

c) $\frac{20}{4}$

d) $\frac{23}{4}$

$\frac{23}{4}$

4. Un chronomètre sonne chaque $\frac{1}{4}$ heures pour faire rappeler a arroser une dinde (to baste the turkey) qu'il cuit. Si le chronomètre a sonné 15 fois, combien d'heures est-ce que la dinde est dans la four?

A) 3 heures

B) $3\frac{1}{4}$ heures

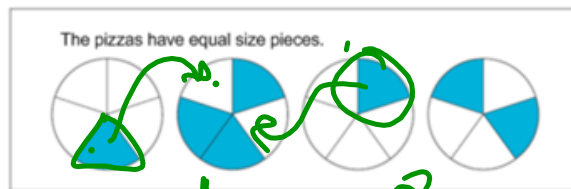
C) $3\frac{3}{4}$ heures

D) 4 heures

$15 \div 4 = 3\frac{3}{4}$
 $3 \times 4 = 12$

5. Les sections ombrager representent les morceaux de pizza qui restent. Combien de pizza (plein) restent?

- A) $1\frac{2}{5}$
- B) $\frac{20}{7}$
- C) $\frac{20}{7}$
- D) $2\frac{3}{5}$



6. Allison cuit des biscuits de <<chocolate chip>>. The recette demande pour $4\frac{1}{3}$ tasses de farine. La seule tasse de mesure dans la cuisine est pour $\frac{1}{3}$ tasse. Combien de $\frac{1}{3}$ tasse devrait Allison utilisé pour mesurer la bonne quantité de farine? Montre ton travail.

$$4\frac{1}{3} \div \frac{1}{3}$$

13

N5 Démontrer une compréhension de rapport, de façon concrète, imagée et symbolique.

1. Le rapport 20 : 4 est équivalent a

- a) 4 à 24 $\div 4$
- b) 24 à 4
- c) 1 à 5
- d) 5 à 1

2. Si Marie mange $\frac{3}{9}$ d'une pizza, quelle fraction de cette pizza a-t-elle mangée?

- a) $\frac{1}{3}$
 - b) $\frac{2}{3}$
 - c) $\frac{2}{9}$
 - d) $\frac{7}{9}$
- $\frac{3}{9} \div 3 = \frac{1}{3}$

3. Quel énoncé est vrai si le rapport de garçons à filles est 8:3?

- a) Il y a 5 fois plus de garçons que de filles.
- b) $\frac{3}{8}$ des élèves sont des filles.
- c) Il y a trois fois plus de garçons que de filles.
- d) $\frac{3}{11}$ des élèves sont des filles.

G à F
8+3=11



4. Le rapport d'enfants au nombre total de personnes dans une salle de cinéma est 32:57. Combien d'adultes sont dans le théâtre?

- a) 57
- b) 32
- c) 25
- d) 89

$57 - 32 = 25$

5. La table représente le nombre de balls pour un pratique de soccer avec un certain nombre de joueurs. Si il y a 20 balls, combien de joueurs y a-il sur le terrain?

Number of players	2	4	?	16	32
Number of balls	5	10	20	40	80

- A) 6
- B) 8
- C) 10
- D) 12

$4 \times 2 = 8$

Double

6. Le rapport de pélicans à poison clown est 1:22. S'il y a 4 pélicans, Combien de poisons clown y a-t-il?



$1 : 22 = 4 : x$

+4

$$\begin{array}{r} \times 22 \\ 4 \\ \hline 88 \end{array}$$

88 poisons clown

N6 Démontrer une compréhension des pourcentages (se limitant aux nombres entiers positifs, de façon concrète, imagée et symbolique).

1. On coupe un gâteau en 20 morceaux égaux. Si on mange 60% du gâteau, combien de morceaux est-ce qu'on mange?

- a) 3
- b) 8
- c) 12
- d) 16

60% de 20
 $0,60 \times 20 = 12$

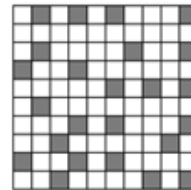
$20 = 10 + 10$
 60% de 10 = 6
 $6 + 6 = 12$

2. Le pourcentage qui est équivalent à $\frac{1}{5}$ est

- a) 5%
- b) 10%
- c) 15%
- d) 20%

$\frac{1}{5} \times \frac{20}{20} = \frac{20}{100} = 0,20 = 20\%$

* 3. Écris une fraction avec des centièmes, un nombre décimal et un pourcentage pour décrire la partie ombrée de chaque grille.



$\frac{24}{100} = 0,24 = 24\%$

4. Lequel n'est pas égal à 75%?

- A) 75:100
- B) 0,75

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

D) $\frac{3}{4}$

5. Jamie a réussi 21 out of 35 lancer franc (free throws) durant un pratique de basketball. Quel pourcentage de lancer franc est ce que Jaimie a réussi?

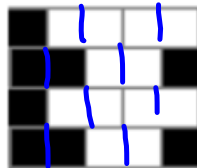
- ~~A) 28%~~
- B) 60%
- ~~C) 63%~~
- ~~D) 75%~~

$$\frac{21}{35} \times 100$$

6. Quel pourcentage du bur est fabriquer de briques noir?

- A) 6%
- B) 40%
- C) 50%
- D) 60%

∴

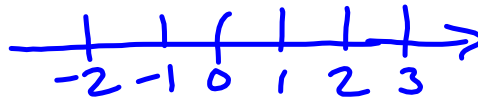


$$\frac{8}{20} \xrightarrow{\times 5} \frac{40}{100} = 40\%$$

N7 Démontrer une compréhension des nombres entiers, de façon concrète, imagée et symbolique.

1. Encerle les nombres entiers plus grands que -2?

- a) -3
b) -5
c) -1
d) 3



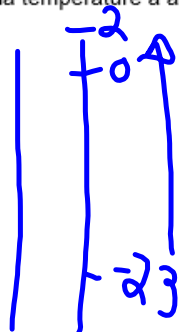
2. Ordonne les nombres entiers en ordre croissant.

+4, 0, -2, +7, -5

-5 -2 0 +4 +7

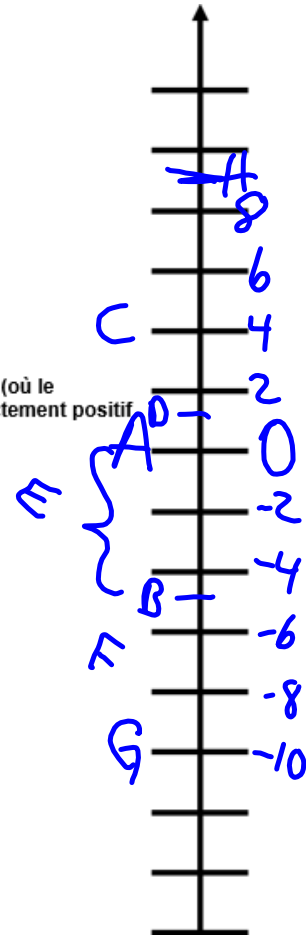
3. Dimanche matin la température était -23°C . Par l'après midi la température était 2°C . Par combien est-ce que la température a augmenté?

- A) 21°
B) 23°
C) 25°
D) 27°



4. Plot and label each of the following on the vertical number line:

- A - Sea Level in the ocean is considered to be at an altitude of zero (0) metres.
- B - A diver is located at -5 metres.
- C - The captain of the boat is in the wheelhouse of the boat at 4 metres above sea level.
- D - A pelican sits on the deck of the boat at 1 metre above sea level.
- E - A shark swims between the pelican and the diver.
- F - The diver is watching a school of clownfish swim below him.
- G - A lobster trap is set at 10 metres below sea level.
- H - A seagull flies by at a height of 9 metres.



N8 Démontrer une compréhension de la multiplication et de la division de nombres décimaux (où le multiplicateur est un nombre entier positif à un chiffre et le diviseur est un nombre entier strictement positif à un chiffre).

1. Combien de pièce de 25¢ faut-il pour obtenir un montant de 11,75 \$?

- a) 57
- b) 52
- c) 47
- d) 43

Handwritten calculations for the first problem:

$$11 \times 4 = 44$$

$$0,75 + \frac{3}{47}$$

2. Calcule $264,08 \div 2$.

- a) 132,04
- b) 132,40
- c) 13 204
- d) 13 240

Handwritten long division for the second problem:

$$2 \overline{) 264,08}$$

The student has written the quotient as 132,04 and shown the steps of the division, including borrowing and bringing down digits.

3. Si un crayon coute 0,35\$, 20 crayons coutent?
 a) 7,70\$
 b) 7,50\$
 c) 7,00\$
 d) 6,00\$

$$\begin{array}{r} 0,35 \\ \times 20 \\ \hline 7,00\$ \end{array}$$

4. A l'aide des points de repère, laquelle représente la meilleure estimation pour le produit de 4,83 x 5?
 a) 20
 b) 24,15
 c) 25
 d) 30

$$5 \times 5 = 25$$

5. Cinq amis ont reçu un montant de 121,72\$ à un échange de bouteilles. Le montant a été partagé également entre eux. Quelle estimation représente le meilleur montant de chaque personne?
 a) moins de 20\$
 b) un peu plus de 25\$
 c) un peu moins que 25\$
 d) plus de 30\$

$$5 \times 25 = 125$$

$$\begin{array}{r} 24 \\ 5 \overline{) 122} \\ \underline{10} \\ 22 \end{array}$$

6. Lequel de ces produits est la bonne réponse?
 a) $6,23 \times 5 = 3,115$
 b) $49,7 \times 7 = 347,9$
 c) $13,7 \times 9 = 12,33$
 d) $8 \times 0,79 = 0,632$

7. La calculatrice de Taylor est cassé et ne montre pas la virgule pour démontrer la position de décimal. Taylor calcule $29,282 \times 5$ et la calculatrice donne 14742. Ou est ce que Taylor devrait placer la virgule?
 A) 1474,2
 B) 147,42
 C) 14,742
 D) 1,4742

$$\begin{array}{r} 30 \\ \times 5 \\ \hline 150 \end{array}$$

8. Le magasin a des <<chocolate chips>> en vente pour 2.97\$ pour un sac et les noix d'arachides pour 5.49\$ le sac. Allison a acheté 5 sacs de <<chocolate chips>> et 4 sacs de noix d'arachides. Le cout total est? Montre ton travail.

$$\begin{array}{r} \overset{4}{2},\overset{3}{97}\$ \\ \times \quad 5 \\ \hline 14,85\$ \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \overset{1}{5},\overset{3}{49} \\ \times \quad 4 \\ \hline 21,96 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 14,85 \\ + 21,96 \\ \hline 36,81 \end{array}$$

N9 Expliquer et appliquer la priorité des opérations, les exposants non compris, avec et sans l'aide de la technologie (se limitant à l'ensemble des nombres entiers positifs).

1. Quelle expression donnera un résultat de 3?

- a) $5 + 7 \div 4$
 b) $20 \div 4 - 2$
 c) $4 + 2 \times 3 - 7$
 d) $4 \times (5 + 2) - 2$

2. Évalue chaque expression.

- a) $48 \div (17 - 9) = 6$
 b) $26 + 2 \times 3 = 32$
 c) $50 \times (6 \div 3) = 100$

3. Trouve la valeur de l'expression $3 + 18 \div 3 + 5 \times 2$

- a) 19
 b) 22
 c) 24
 d) 28

$$3 + 6 * 5 \times 2$$

$$9 + 10$$

$$19$$

4. Où placerais-tu les parenthèses dans l'expression pour que la réponse est 10?

$$4 + 3 \times 8 \div 7 - 3$$

- A) $4 + 3 \times 8 \div (7 - 3)$
 B) $(4 + 3) \times 8 \div 7 - 3$
 C) $(4 + 3 \times 8) \div 7 - 3$
 D) $4 + (3 \times 8) \div 7 - 3$

PR1 Démontrer une compréhension des relations qui existent dans des tables de valeurs pour résoudre des problèmes.

1. Remplir la table de valeurs.

La règle de la régularité de divise le nombre d'entrée par 4. Additionne ensuite 5. ($\div 4 + 5$)

Entrée	Sortie
24	11
32	13
40	15

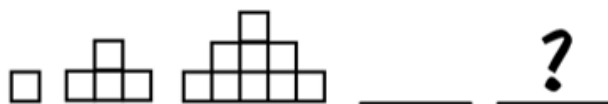
3

2. Quand l'entrée est 10, Le sortie sera?

- A) 3
- B) 16
- C) 31
- D) 32

Entrée	Sortie
1	4
2	7
3	10
4	13

3. Si on continue la suite, combine de carrés aurait le 5^{ième}



- a) 16
b) 21
c) 25
d) 36

4. Trouve la valeur qui manque dans la table de valeurs.

- A) 6
B) 7
C) 8
D) 9

Entrée	Sortie
1	4
2	?
3	10
4	13
5	16

5. Quelle règle va avec la table de valeur?

INPUT	OUTPUT
1	6
2	10
3	14
4	18
5	22

2×4

$$4n + 2$$

- a) Ajoute 1 à l'entrée chaque fois, commence à 1.
 b) Double l'entrée et ajoute 2 chaque fois, commence à 1.
 c) Triple l'entrée et ajoute 1 chaque fois, commence à 1.
 d) Quadruple l'entrée et ajoute 2 chaque fois, commence à 1.

PR2 Représenter et décrire des régularités et des relations à l'aide de diagrammes et de tables.

1. Examine cette table de valeurs.

Entrée	Sortie
1	7
2	9
3	11
4	13

$2n + 5$

Quelle expression représente la règle de régularité qui unit les nombres d'entrée aux nombres de sortie?

- a) $n + 5$
 b) $2n + 5$
 c) $2n - 5$
 d) $2n$

2. Quelle expression démontre une relation entre l'entrée et le résultat?

Entrée	Résultat
1	7
2	10
3	13
4	16
5	19

- a) $n + 3$
- b) $3n$
- c) $5n + 2$
- d) $3n + 4$

$$3n + 4$$

3. Sara et ses parents sont allés faire du camping avec leur chien Baxter. Pendant qu'ils mettaient en place la tente, Baxter s'est perdu en se promenant au hasard.



Sara et ses parents ont demandé aux autres campeurs de les aider à trouver Baxter. Comme la journée s'avancait, plusieurs personnes ont joint à la recherche.

Minutes de recherche	10	20	30	40	50	60
Nombre de personnes	3	7	15	31	63	?

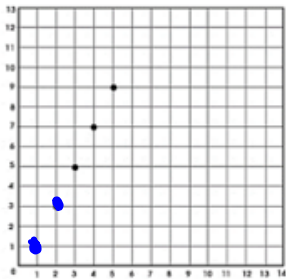
Si on continue la suite ci-dessus, combien de personnes auront participé après 60 minutes de recherche?

- a) 94
- b) 95
- c) 127
- d) 130

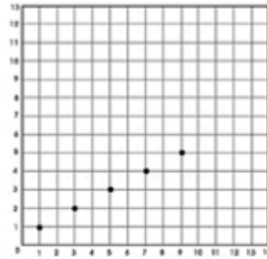
4. Quel graphique représente la même information qui se trouve dans la table de valeur.

Input	Output
1	1
2	3
3	5
4	7
5	9

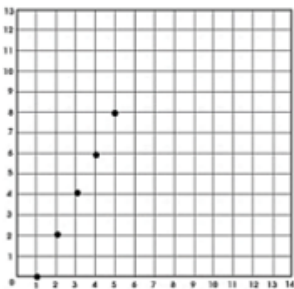
A)



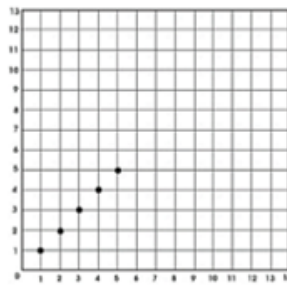
B)



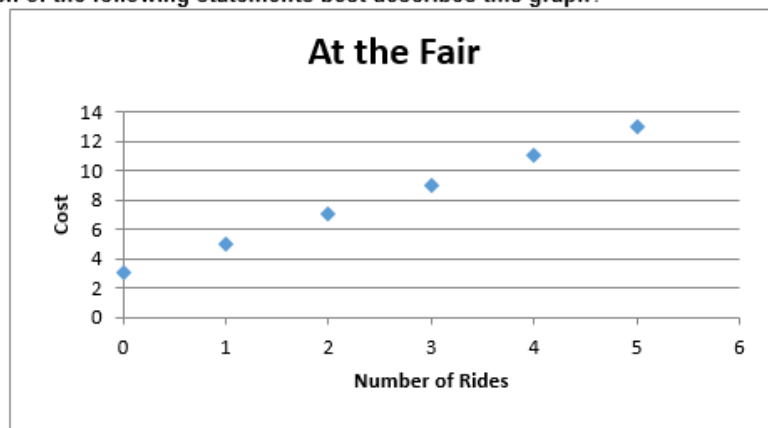
C)



D)



5. Which of the following statements best describes this graph?



- A) Each ride costs \$2.
- B) The entry fee for an amusement park is \$3 and each ride costs \$2.
- C) The entry fee for an amusement park is \$2 and each ride costs \$3.
- D) The entry fee for an amusement park \$2.50.

6. Combien de cercles seraient dans la 6^{ème} figures?

- A) 15
- B) 20
- C) 31
- D) 29



PR3 Représenter des généralisations provenant de relations numériques à l'aide d'équations ayant des lettres pour variables.

1. Laquelle des expressions représente 6 de plus que deux fois un nombre?

- a.) $6 - 2n$
- b.) $2n + 6$
- c.) $6n - 2$
- d.) $3n + 6$

$2n + 6$

2. Écris une expression mathématique pour trouver le périmètre de cette figure:



$5n$ ou n est la longueur d'un côté

3. Quelle est la règle de la régularité pour $2n - 3$?

- a.) 3 de moins que le double d'un nombre
 b.) triple un nombre et enlève 3
 c.) 3 de plus que le double d'un nombre
 d.) le double d'un nombre soustrait de 3

4. Relis les situations ci-dessous avec l'expression mathématique appropriée :

- Jonah avait des cartes de hockey et il en donne 5 à un ami. $n - 5$
- Sarah est trois fois plus vieille que Shawn. $3n$
- Kathy avait 5 livres et elle en achète d'autres. $5 + n$
- Steven avait 4 paquets de bonbons et il perd 3 bonbons. $4n - 3$
- Aldo est 2 ans plus vieux qu'Arthur. $n + 2$
- Kate avait des biscuits et les a partagés entre 4 personnes.

$$\frac{n}{4}$$

$4n + 3$
$3n$
$n - 5$
$\frac{n}{4}$
$n + 2$
$5 + n$

5. Écris une expression mathématique qui définit la relation dans le tableau ci-dessous:

Entrée	Sortie
1	1
2	4
3	7
4	10
5	13

$$3n - 2$$

6. Écris une expression mathématique pour chaque description:

- 5
- a.) triple un nombre $3n$
 - b.) 4 de plus qu'un nombre $n+4$
 - c.) divise un nombre par 2 puis additionne 3 $\frac{n}{2}+3$
 - d.) 5 de moins qu'un nombre $n-5$
 - e.) 2 de moins que le double d'un nombre $2n-2$

7. Quel opération est demandé par $3n$?

- A) addition
- B) division
- C) multiplication
- D) soustraction

8. Quel expression représente les valeurs dans le tableau?

Entrée	Sortie
1	5
2	8
3	11
4	14
5	17

A) $5n - 0$

B) $4n + 1$

C) $3n + 2$

D) $4n - 3$

$3n + 2$

9. Quel expression représente: 2 de plus que triple un nombre?

A) $1n + 3$

B) $2n + 3$

C) $3n + 2$

D) $5n + 0$

10. Quel énoncé va avec l'expression: $2n - 3$?

A) 3 de moins que double un nombre

B) 3 de plus que double un nombre

C) Triple un nombre et enlève 3

D) Double un nombre plus 3

11. Quel expression peut être utilisé pour décrire la relation dans la table de valeur?

Longueur du côté (n)	1	2	3	4	5
Périmètre	4	8	12	16	20

- A) $n + 3$
B) $4n - 0$
C) $3n + 1$
D) $3n - n$

$4n$

$\times 4$

PR4 Démontrer et expliquer la signification de maintien de l'égalité, de façon concrète, imagée et symbolique.

1. Quelle équation démontre le maintien de l'égalité?

- A) $3a + 5 = 20$, $a=5$
- B) $2b + 3 = 12$, $b=4$
- C) $7a - 35 = 13$, $a=3$
- D) $4b + 2 = 19$, $b=5$

2. $40 \div 8 = ?$

- A) $10 + 5$
- B) 8×5
- C) $30 + 10$
- D) $25 - 20$

3. Laquelle des équations est équivalente à $3n + 2 = 8$?

- a.) $2n + 3 = 8$
- b.) $6n + 4 = 16$
- c.) $9n + 6 = 18$
- d.) $8n + 3 = 2$

$$6n + 4 = 16$$

4. Quelle équation représente $3n + 2 = 8$?

A) $2n + 3 = 8$

B) $6n + 4 = 16$

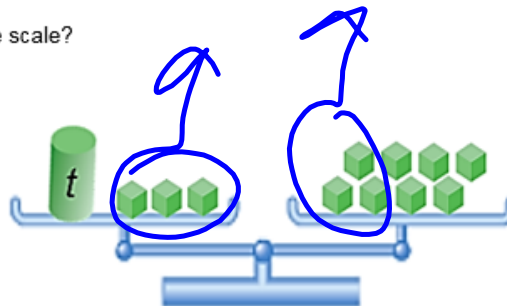
C) $9n + 6 = 18$

D) $8n + 3 = 2$

12

5. Which set of equations match the balance scale?

- A) $4t = 8$; $12t = 24$
- B) $3t + 1 = 8$; $6t + 2 = 16$
- C) $2t + 6 = 16$; $3t + 9 = 24$**
- D) $t - 3 = 8$; $2t - 6 = 16$

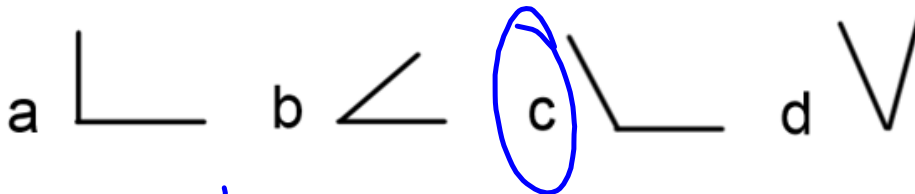


SS1 Démontrer une compréhension des angles en :

- identifiant des exemples d'angles dans l'environnement;
- classifiant des angles selon leur mesure;
- estimant la mesure de différents angles de 45° , de 90° et de 180° comme angles de référence;
- déterminant la mesure des angles en degrés;
- dessinant et en étiquetant des angles lorsque leur mesure est donnée.

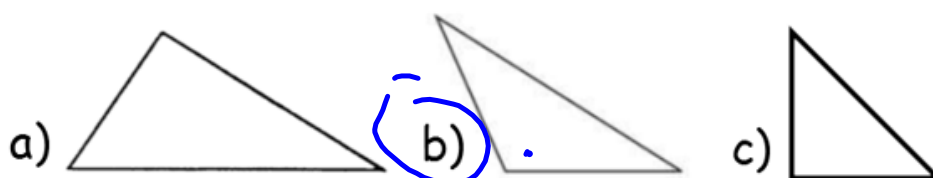


1. Examine ces images. Quel angle est entre 90° et 180° ?



rentrant

2. Examine les triangles ci-dessous. Lequel de ces triangles est obtusangles et scalène?



3. Quelle est la mesure du troisième angle de chaque triangle ?

a) $\angle D = 55^\circ$, $\angle E = 80^\circ$, $\angle F = ?$

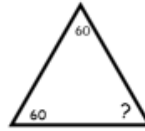
$$\begin{array}{r} 180^\circ \\ - 80^\circ \\ \hline 100^\circ \end{array} \quad \begin{array}{r} 100^\circ \\ - 55^\circ \\ \hline 45^\circ \end{array}$$

SS2 Démontrer que la somme des angles intérieurs d'un :
 • triangle est égale à 180° ;
 • quadrilatère est égale à 360° .

1. Quel est la mesure de l'angle inconnu de ce triangle?

- a) 120°
- b) 60°
- c) 200°
- d) 40°

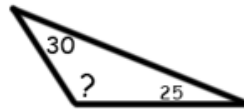
$$\begin{array}{r} 60^\circ \\ + 60^\circ \\ \hline 120^\circ \end{array} \quad \begin{array}{r} 180^\circ \\ - 120^\circ \\ \hline 60^\circ \end{array}$$



2. Quel est la mesure de l'angle inconnu de ce triangle?

- a) 55°
- b) 5°
- c) 125°
- d) 235°

$$\begin{array}{r} 180^\circ \\ - 30^\circ \\ \hline 150^\circ \end{array} \quad \begin{array}{r} 150^\circ \\ - 25^\circ \\ \hline 125^\circ \end{array}$$



3. Deux des angles d'un triangle mesurent 47° et 84° . Quelle est la mesure du troisième angle?

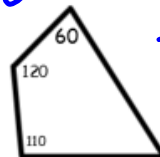
- a) 49°
- b) 131°
- c) 311°
- d) 42°

$$\begin{array}{r} 360^\circ \\ - 60^\circ \\ \hline 300^\circ \end{array} \quad \begin{array}{r} 360^\circ \\ - 120^\circ \\ \hline 180^\circ \end{array} \quad \begin{array}{r} 180^\circ \\ - 110^\circ \\ \hline 70^\circ \end{array}$$

4. Quelle est la mesure de l'angle inconnu?

- a) 70
- b) 290
- c) 170

$$\begin{array}{r} 120^\circ \\ + 75^\circ \\ + 97^\circ \\ \hline 292^\circ \end{array}$$



360°

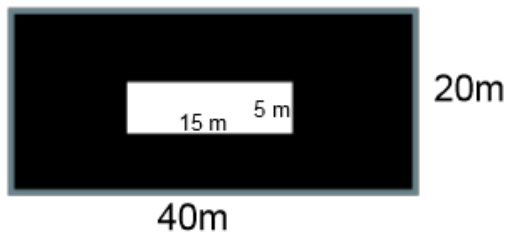
5. Un quadrilatère a trois angles qui mesurent respectivement 120° , 75° et 97° . Quelle est la mesure du quatrième angle ?

- a) 58°
- b) 292°
- c) 68°
- d) 195°

SS3 Elaborer et appliquer une formule pour déterminer :

- le périmètre de polygones;
- l'aire de rectangles
- le volume de prismes droits à base rectangulaire.

1. Quelle est l'aire de la partie ombragée?



$$20\text{m} \times 40\text{m}$$

$$800\text{m}^2$$

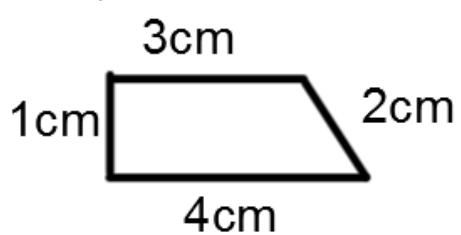
$$15 \times 5$$

m m

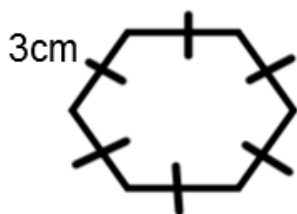
$$75\text{m}$$

$$\begin{array}{r} 800\text{m}^2 \\ - 75\text{m}^2 \\ \hline 725\text{m}^2 \end{array}$$

2. Détermine le périmètre.

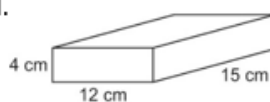


$$P = 10\text{cm}$$



$$P = 18\text{cm}$$

5. Trouve le volume. Montre ton travail.

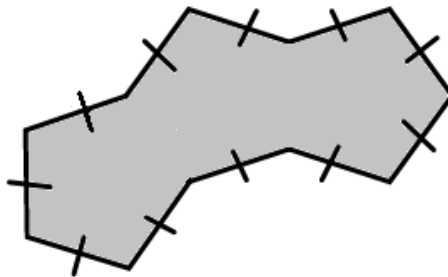


$$V = L \times l \times h$$
$$4\text{cm} \times 12\text{cm} \times 15\text{cm}$$
$$720\text{cm}^3$$

$$\begin{array}{r} 12 \\ \times 4 \\ \hline 48 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 48 \\ \times 15 \\ \hline 240 \\ 48 \\ \hline 720 \end{array}$$

6. Quelle formule peut être utilisée pour déterminer le périmètre de cette figure?



- A) $P = 3b + 2b + 4b$
 B) $P = 11b$
 C) $P = 2(3b + 2)$
 D) $P = b + b + b + b$

11b

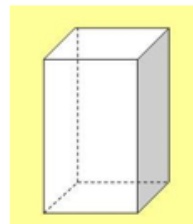
7. Un prisme à base rectangulaire a un volume de 600 cm^3 . La base a une longueur de 10 cm et une largeur de 3 cm. Quelle est la **hauteur** du prisme à base rectangulaire?

- A) 18 cm
 B) 20 cm
 C) 15 cm
 D) 10 cm

$$600 \text{ cm}^3 = 10 \text{ cm} \times 3 \text{ cm} \times h$$

$$600 \text{ cm}^3 = 30 \text{ cm}^2 \times h$$

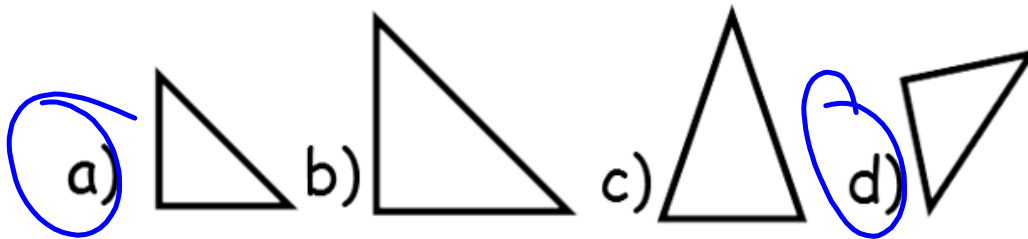
$$600 \div 30 = 20$$



SS4 Construire et comparer des triangles, y compris les triangles :

- scalènes;
 - isocèles;
 - équilatéraux;
 - rectangles;
 - obtusangles;
 - acutangles;
- orientés de différentes façons.

1. Quels deux triangles sont congruents? Encerle les deux triangles.

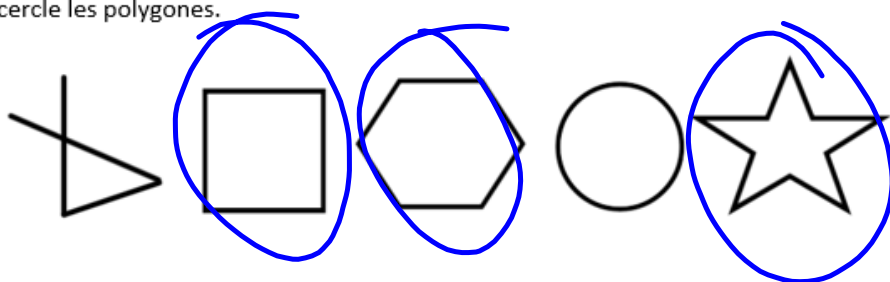


SS5 Décrire et comparer les côtés et les angles de polygones réguliers et de polygones irréguliers.

1. Dans un _____ au moins un des angles est plus grand que 180° .

- a) polygone régulier
- b) polygone convexe
- c) polygone concave
- d) pentagone régulier

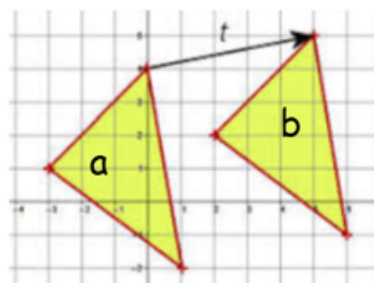
2. Encerle les polygones.



SS6 Effectuer une combinaison de translation(s), de rotation(s) ou de réflexion(s) d'une seule figure à deux dimensions, avec ou sans l'aide de la technologie, dessiner l'image obtenue et décrire cette image

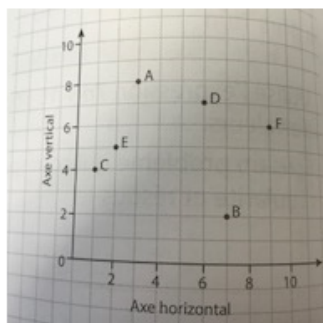
1. Quelle transformation amènera le triangle a sur triangle b?
 - a) Réflexion
 - b) Rotation
 - c) Translation

2. Lequel de ces choix décrit la transformation de la forme a à son image b.
 - a) Un vers le haut et quatre vers le gauche.
 - b) Un vers le haut et 5 vers le droit.
 - c) Un vers le bas et cinq vers le gauche.
 - d) Une vers le haut et quatre vers la droite.



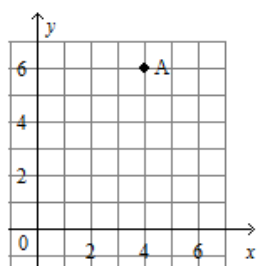
SS8 Identifier et tracer des points dans le premier quadrant d'un plan cartésien dont les paires ordonnées sont composées de nombres entiers positifs.

1. Écris les coordonnées de chaque point dans le plan cartésien.



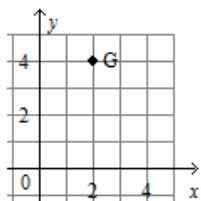
A: $(3, 8)$, B: $(7, 2)$, C: $(1, 4)$
D: $(6, 7)$, E: $(2, 5)$, F: $(9, 6)$

2. Identifie la coordonnée pour A.



- a) (6,4) b) (4,6) c) (10,4) d) (4,10)

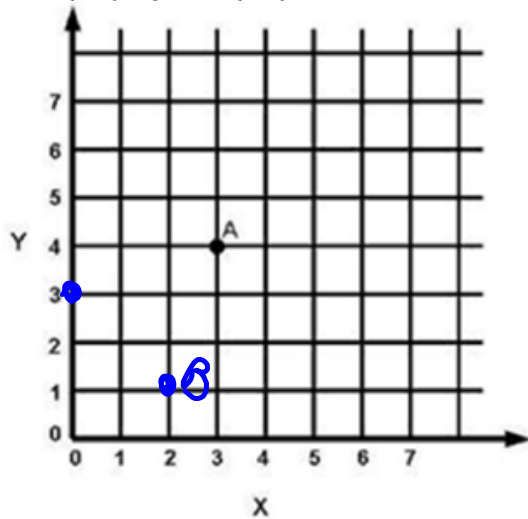
3. Identifie la coordonnée G



- a) (3,4) b) (4,2) c) (2,4) d) (4,3)

4. Place et indique les points sur le plan cartésien.

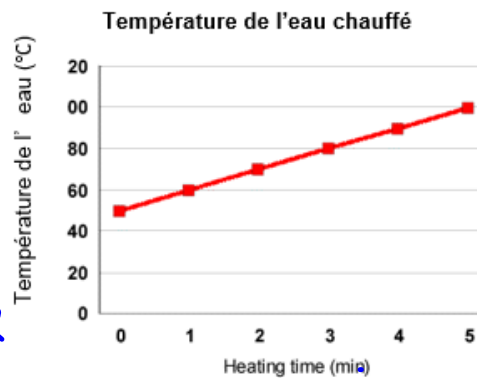
Point B (2, 1) et point C (0, 3)



SS9 Effectuer et décrire une seule transformation d'une figure à deux dimensions dans le premier quadrant d'un plan cartésien (se limitant à des sommets dont les coordonnées sont des nombres entiers positifs).
 SP1 Créer, étiqueter et interpréter des diagrammes à ligne pour en tirer des conclusions.

1. Quelle était la température de l'eau au début?
 50°C
2. Environ combien de degrés la température a-t-elle augmentée en tout?
 $100^{\circ}\text{C} - 50^{\circ}\text{C} = 50^{\circ}\text{C}$
3. Est-ce que la température a augmentée d'un taux constant? Comment le sais-tu?

Oui, parce que c'est une ligne droite



4. Est-ce que les données dans ce tableau vont demander un diagramme à ligne ou une série de points. Comment le sais-tu?

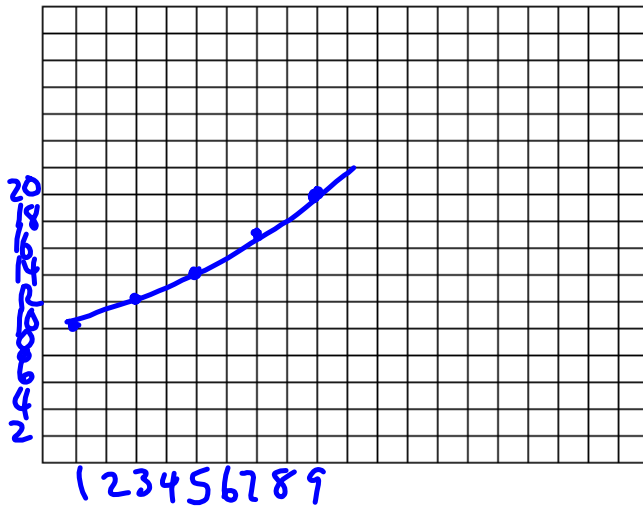
Croissance d'une plante	
1 avril	10 cm
3 avril	12 cm
5 avril	14 cm
7 avril	17 cm
9 avril	20 cm

Un diagramme à ligne parce que c'est des données continues. La plante grandisse a des temps autre que lorsqu'on le mesure.

Crée un diagramme pour représenter les données dans le tableau ci-dessus.

Croissance d'une plante

hauteur (cm)



Temps (jours)

SP2 Choisir, justifier et utiliser des méthodes de collecte de données, y compris :

- i. des questionnaires;
- ii. des expériences;
- iii. la consultation de bases de données;
- la consultation de la presse électronique.

SP3 Tracer et analyser des diagrammes à partir de données recueillies pour résoudre des problèmes.

1. Quel type de diagramme serait le mieux pour représentes les saveurs de crème glacée préférées?

- a) diagramme à bandes
- b) diagramme à ligne
- c) série de points
- d) diagramme à bandes doubles

2. Quel type de diagramme serait le mieux pour représenter la croissance d'un enfant pendant plusieurs années?

- a) diagramme à bandes
- b) diagramme à ligne
- c) série de points
- d) diagramme à bandes doubles

3. Quel type de diagramme serait le mieux pour représenter les choix de sports préférés des filles et des garçons?

- a) diagramme à bandes
- b) diagramme à ligne
- c) série de points
- d) diagramme à bandes doubles

SP4 Démontrer une compréhension de la probabilité en :

1. identifiant tous les résultats possibles d'une expérience de probabilité;
2. faisant la distinction entre la probabilité expérimentale et la probabilité théorique;
3. déterminant la probabilité théorique d'événements à partir des résultats d'une expérience de probabilité;
4. déterminant la probabilité expérimentale des résultats obtenus lors d'une expérience de probabilité; comparant, pour une expérience, les résultats expérimentaux et la probabilité théorique.

1. Énumère tous les résultats possibles de lancer une pièce de monnaie.

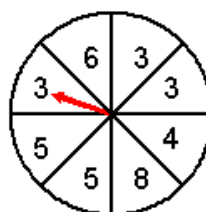
pile et face

2. Énumère tous les résultats possibles de lancer un dé numéroté de 1 à 6.

1 2 3 4 5 6

3. a. Enumère tous les résultats possibles de cette roulette:

3 6 3 3 4 8 5 5



- b. Quelle est la probabilité théorique de rouler un 3?

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

- c. Quelle est la probabilité théorique de rouler un 6?

$$\frac{RF}{TR} = \frac{1}{8}$$

- 4 a. Quand on lance une pièce de monnaie, quelle est la probabilité de lancer le côté « pile »?

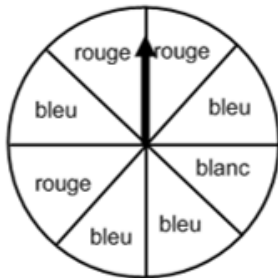
$$\frac{1}{2} = 50\%$$

- b. Quels résultats attendrais-tu si tu lances une pièce de monnaie 100 fois?

50 piles et 50 faces

5. Énumère tous les résultats possibles de cette roulette:

Quelle est la probabilité théorique que la flèche s'arrête sur un secteur bleu?



rouge
rouge
bleu
blanc
bleu
bleu
rouge
bleu

$$P(\text{Bleu}) = \frac{4}{8} = \frac{1}{2} = 50\%$$