

Nom : CORRIVE Date : _____ Classe : _____

1. Suis l'ordre des opérations pour trouver les réponses aux équations suivantes.

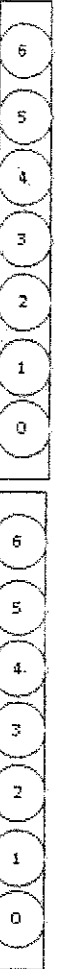
a) $4 \times 3 - 5 + 7$
 $12 - 5 + 7$
 14

b) $5 - 3 \times 2^3 + 24 \div 6$
 $5 - 3 \times 8 + 24 \div 6$
 $5 - 24 + 4$
 -15

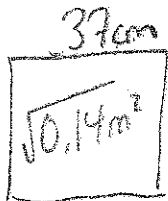
c) $5^2 \times 7 \div 7 - \sqrt{10} + 9$
 ~~$25 \times 7 \div 7$~~ $3,16 + 9$
 $25 - 3,16 + 9$
 $30,84$

d) $(3,5 \times (-2)^2 + 3) - \sqrt{30 + 4 \times 5}$
 $(3,5 \times 4 + 3) - \sqrt{50}$
 $(14 + 3) - 7,07$
 $17 - 7,07$
 $9,93$

e) $(-2)(-3) - 5 + (-10) \div (-2)$
 $+6 - 5 + 5$
 6



2. Mme Isabelle aimerait placer de la dentelle autour des 4 tiroirs de sa filière afin de la rendre plus jolie. Un tiroir carré a une superficie de $0,14\text{m}^2$. La dentelle qu'elle a choisie coûte $2,99\$$ pour chaque 16cm . Combien de centimètres de dentelle devra-t-elle acheter? Combien d'argent devra-t-elle déboursier?



① $37\text{cm} \times 4 = 148\text{cm}$ / chaque tiroir $0,37\text{m} = 37\text{cm}$

② $148 \times 4 = 592\text{cm}$ en total

Elle devra déboursier $112,45\$$ ③ $2,99\$ / 16\text{cm} = 0,19\$ / \text{cm}$
 $0,19 \times 592 = 112,45\$$

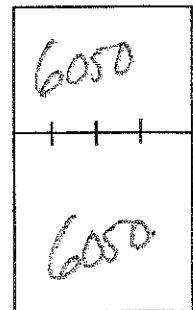


3. Complète le tableau suivant :

Forme courante	Notation scientifique	Notation développée
848,98		a) $8 \times 10^2 + 4 \times 10^1 + 8 \times 10^0 + 9 \times 10^{-1} + 8 \times 10^{-2}$
b) 9600000	$9,6 \times 10^5$	
c) 9070,90		$9 \times 10^3 + 7 \times 10 + 9 \times 10^{-1}$
	$0,0372$ $3,72 \times 10^{-2}$	d) $3 \times 10^{-2} + 7 \times 10^{-3} + 2 \times 10^{-4}$
e) 90762,8	$9,08 \times 10^4$	

5
4
3
2
1
0

4. Dans les prairies, deux fermiers se disputent pour un lot de terre rectangulaire mesurant $12\ 100\text{m}^2$. Afin de cesser la bataille, le maire du village décide de faire construire une clôture à la moitié du grand lot de terre en deux carrés égaux. Quelle longueur de clôture le maire devra-t-il commander afin de séparer les deux terrains?



Le dessin n'est pas à l'échelle.

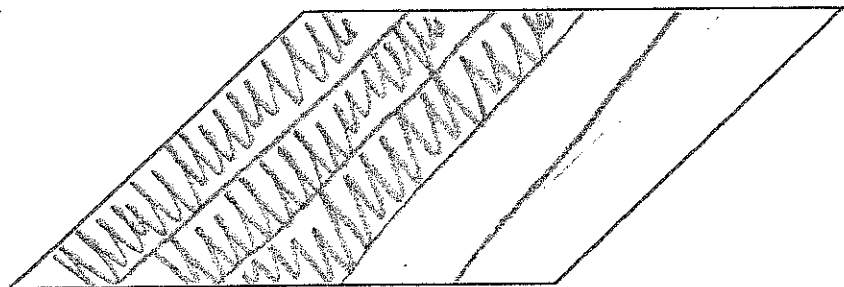
3
2
1
0

$$12\ 100 \div 2 = 6050$$

$$\sqrt{6050} = 77,78\text{m}$$

Il devra commander 77,78 mètres de clôture

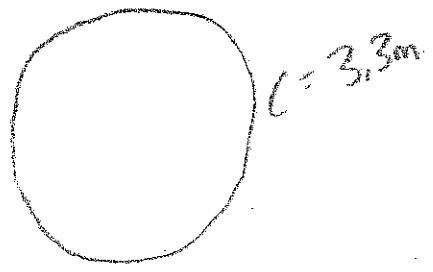
5. Dessine $\frac{3}{5}$ de cette forme



2
1
0

9. Simonne veut installer un nouveau bain-tourbillon dans sa salle de bain. Elle a fait des calculs et elle peut seulement acheter un bain avec une circonférence de 3,3 m. Elle a trouvé dans un catalogue deux bains qu'elle aimerait bien avoir. Le premier a un diamètre de 0,98 m et le deuxième a un rayon de 1,34 m. Lequel devra-t-elle acheter ?

Elle devrait acheter le premier bain

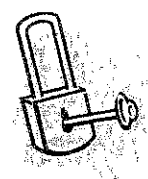


Premier
 $d = 0,98\text{m}$
 $C = \pi \cdot d$
 $C = 3,14 \cdot 0,98$
 $C = 3,08\text{m}$

Deuxième
 $r = 1,34\text{m}$
 $d = 2,68\text{m}$
 $C = \pi \cdot d$
 $C = 3,14 \cdot 2,68$
 $C = 8,41\text{m}$

3
2
1
0

10. Le bureau à Tom se barre avec une clé circulaire. Le trou de la serrure a un diamètre de 9 mm. Quelle est la circonférence de la clé qui peut débarrer ce bureau ?



$C = \pi \cdot d$
 $C = 3,14 \cdot 9$
 $C = 28,26\text{mm}$

La circonférence de la clé sera de 28,26mm

3
2
1
0

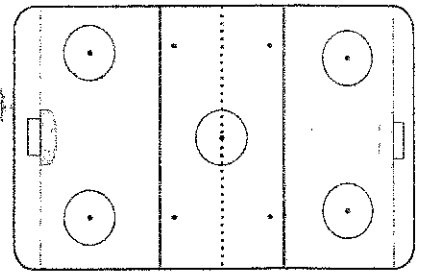
11. Sur une patinoire on retrouve quatre cercles peints en rouge. Avec un pot de peinture, on peut peindre une ligne de 20 m de long. Si le diamètre de ces cercles mesure 6 m, combien doit-on acheter de pots de peinture ?

$d = 6\text{m}$

① $C = \pi \cdot d$
 $C = 3,14 \cdot 6$
 $C = 18,84\text{m}$

x 4 cercles
 75,36 mètres en tout

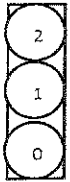
② $75,36 \div 20 = 3,77$
 Donc, 4 pots



Il devra acheter 4 pots de peinture

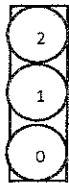
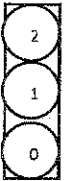
3
2
1
0

6. Additionne et soustrait les fractions suivantes :



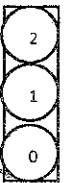
$$\frac{2}{5} + \frac{5}{7} = \frac{14}{35} + \frac{25}{35} = \frac{39}{35} = 1\frac{4}{35}$$

$$8\frac{1}{2} + \frac{3}{5} = \frac{17}{2} + \frac{3}{5} = \frac{85}{10} + \frac{6}{10} = \frac{91}{10} = 9\frac{1}{10}$$

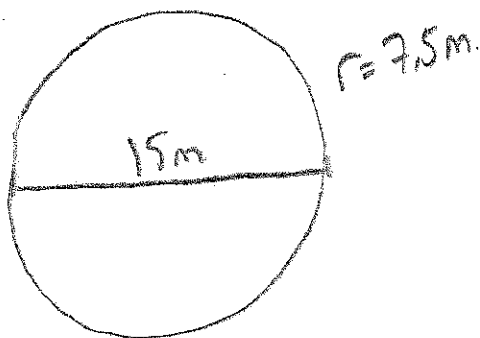


$$4\frac{1}{8} - \frac{1}{3} = \frac{33}{8} - \frac{1}{3} = \frac{99}{24} - \frac{8}{24} = \frac{91}{24} = 3\frac{19}{24}$$

$$6\frac{4}{11} + 9\frac{3}{4} = \frac{70}{11} + \frac{39}{4} = \frac{280}{44} + \frac{429}{44} = \frac{709}{44} = 16\frac{5}{44}$$



7. Une piscine circulaire a un diamètre de 15 mètres. Quelle aire recouvre-t-elle?



$$A = \pi r^2$$

$$A = 3,14 \cdot 7,5^2$$

$$A = 3,14 \cdot 56,25$$

$$A = 176,63 \text{ m}^2$$



8. Paul a reçu un unicycle à sa fête. Il n'est pas facile de garder son équilibre sur un vélo à une roue. La première journée, la roue de Paul a fait un tour complet sur elle-même. La deuxième journée elle en fait deux. Combien de cm Paul a-t-il parcourus pendant ces deux jours si tu sais que le rayon de la roue est de 26 cm ?

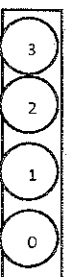
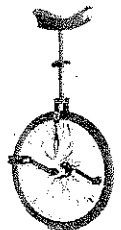
1^{ère} journée: 1 tour
2^e journée: 2 tours
3 tours au total

$$C = \pi \cdot d$$

$$C = 3,14 \cdot 52$$

$$C = 163,28 \text{ cm}$$

$$\times 3 \text{ tours} = 489,84 \text{ cm}$$



Il a parcouru 489,84 cm