

**CSCSC - Évaluation formative
Math8 - Octobre 2019**

1. Complète le tableau suivant:

10

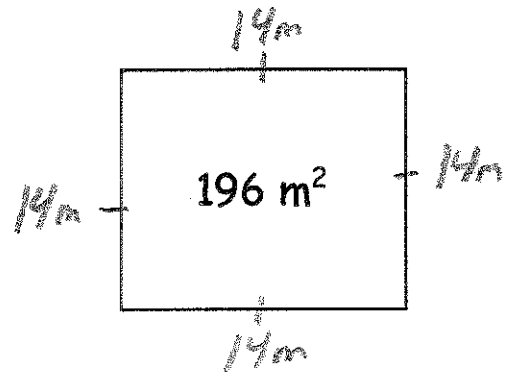
Notation courante Forme normale	Notation scientifique	Notation développée
625	a. $6,25 \times 10^2$	b. $(6 \times 10^2) + (2 \times 10^1) + (5 \times 10^0)$
c. 6000	6×10^3	d. 6×10^3
e. 7670	f. $7,67 \times 10^3$	$7 \times 10^3 + 6 \times 10^2 + 7 \times 10$
g. 0,0845	$8,45 \times 10^{-2}$	h. $(8 \times 10^{-2}) + (4 \times 10^{-3}) + (5 \times 10^{-4})$
40,07	i. $4,01 \times 10^1$	j. $(4 \times 10^1) + (7 \times 10^{-2})$

2. L'an prochain, Mme Nicole veut se faire installer une piscine. Elle doit respecter les lois municipales en plaçant une clôture autour de celle-ci. Elle aimerait couvrir une surface carrée de $196m^2$. La clôture que Mme Nicole a choisie coûte $32,99\$ / 2$ mètres de clôture (taxes incluses). Combien lui coûtera cette clôture (tu n'as pas besoin de calculer les taxes)?

6
5
4
3
2
1
0

$\sqrt{196} = 14m$
 $14 \times 4 = 56 \text{ mètres}$

$32,99\$ / 2 \text{ mètres} = 16,50\$ / m$
 $16,50 \times 56m = 924\$$



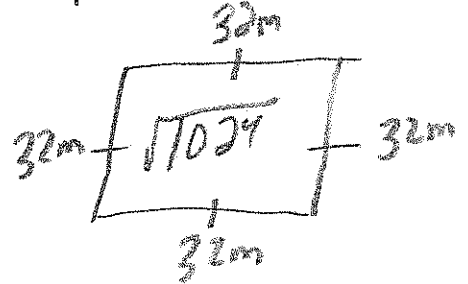
Cela lui coûtera 924\$

3. M. Bon-à-tout Mais-Y-C-Rien décide de placer une clôture autour de son jardin carré afin de prévenir les chevreuils de manger ses carottes. La seule information que M. Bon-à-tout connaît est que l'aire de son jardin est de 1024m^2 . Aide-le à déterminer la longueur de clôture qu'il devra acheter.

3
2
1
0

$$32 \text{ mètres} \times 4 = 128 \text{ mètres}$$

La longueur sera de 128 mètres.



4. Évalue chaque expression

2
1
0

a. $(7,5 \times (-2)^3 + 3) - 2\sqrt{30} + 2 \times 5$

$$7,5 \times -8 + 3 - 2 \cdot 6,32$$

$$(-60 + 3) - 12,65$$

$$-57 - 12,65$$

$$= -69,65$$

b. $2 \times (-6) - 5 + (-12) \div (-3)$

$$-12 - 5 + 4$$

$$= -13$$

2
1
0

c. $4^5 \times 9 \div 7,8 + (-24)$

$$1024 \times 9 \div 7,8 - 24$$

$$9216 \div 7,8 - 24$$

$$1181,54 - 24$$

$$= 1157,54$$

d. $[(-6) + 5 + (-12) - 56 \times 89^4]^0$

$$= 1$$

2
1
0

N'importe quel nombre
exposant "0" = 1

5. Additionne et soustrais les fractions suivantes. Tu peux utiliser la méthode de ton choix (méthode formelle ou par dessin).

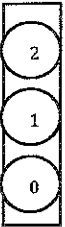
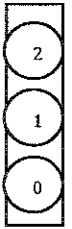


a) $\frac{4 \times 3}{5 \times 3} + \frac{2 \times 5}{3 \times 5}$

$$\frac{12}{15} + \frac{10}{15} = \frac{22}{15} = 1\frac{7}{15}$$

b) $\frac{7 \times 8}{8 \times 5} - \frac{4 \times 8}{5 \times 8}$

$$\frac{35}{40} - \frac{32}{40} = \frac{3}{40}$$

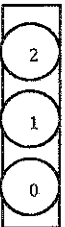
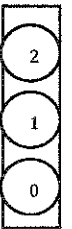


c) $4\frac{1}{2} + 2\frac{4}{7}$

$$\frac{9 \times 7}{2 \times 7} + \frac{14 \times 2}{7 \times 2} = \frac{63}{14} + \frac{28}{14} = \frac{91}{14} = 6\frac{7}{14}$$

d) $2\frac{10}{10} - \frac{4 \times 2}{5 \times 2} + \frac{1 \times 5}{2 \times 5}$

$$\frac{20}{10} - \frac{8}{10} + \frac{5}{10} = \frac{17}{10} = 1\frac{7}{10}$$



6. a) Analyse les fractions suivantes et encercle les fractions impropres et souligne les nombres fractionnaires.
 b) Représente les fractions suivantes sur la droite numérique.

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

