

CSCSC - Évaluation Formative
Math 8^e année

Nom : Corrigé

Date : _____

1. Évalue les expressions suivantes.

a. $27,3 - 0,09 [3 \times 2 (5,06 + 2009,3 \div 37,7)]$
 $(5,06 + 53,97)$

$$27,3 - 0,09 [3 \times 2 (58,36)]$$

$$27,3 - 0,09 (350,14)$$

$$27,3 - 31,51 = -4,21$$

b. $37,5 \div 7,3 \times 0,05 [(0,6)^2 + (709,39 - 31,07 \div 17) + 4]$

$$[(0,6)^2 + (709,39 - 1,83) + 4]$$

$$[0,36 + 707,56 + 4]$$

$$37,5 \div 7,3 \times 0,05 (711,92)$$

$$5,14 \times 0,05 \times 711,92 = 182,86$$

c. $3\sqrt{67 + (-13)} + (-15) \div (+5)$

$$3\sqrt{54} + (-15) \div (+5)$$

$$3 \times 7,35 + (-15) \div (+5)$$

$$22,05 + (-3)$$

$$= 19,05$$

d. $[(3 \times 4 + 24 \div 3)^2 - 4\sqrt{144}]$

$$[(12 + 24 \div 3)^2 - 4 \times 12]$$

$$(12 + 8)^2 - 4 \times 12$$

$$20^2 - 48$$

$$400 - 48$$

$$= 352$$

e. $(-3)^3 + \sqrt{5^2} - (-15) \times (+4)$

$$\sqrt{25}$$

$$(-3)^3 + 5 - (-15) \times (+4)$$

$$-27 + 5 - (-15) \times (+4)$$

$$-27 + 5 - (-60)$$

$$-27 + 5 + (+60) = 38$$

f. $12 \times 4\sqrt{64} - (-5)^4$

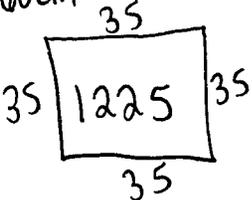
$$12 \times 4 \times 8 - (-5)^4$$

$$12 \times 4 \times 8 - (625)$$

$$384 - 625$$

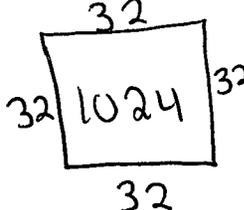
$$= -241$$

2. Mme Julie 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 1225cm^2 . La dentelle qu'elle a choisie coûte $2,99\$$ pour chaque 24cm . Combien de centimètre de dentelle devra-t-elle acheter? Combien d'argent devra-t-elle déboursier? $69,77\$$

560cm

 $\sqrt{1225} = 35 \quad \times 4 = 140\text{ cm}$
 $140 \times 4 = 560\text{ cm}$

$2,99\$ / 24\text{cm} = 0,12\$ / \text{cm}$
 $560 \times 0,12\$ = 69,77\$$

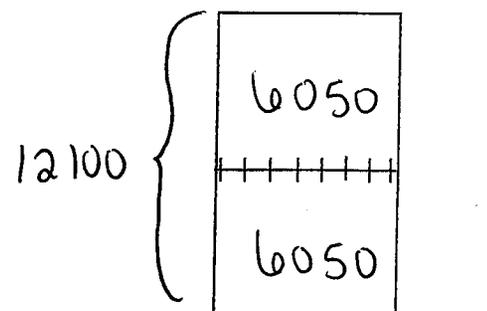
3. M. Bonatout décide de placer une clôture autour de son jardin carré afin de prévenir les chevreuils de manger ses carottes. La seule information que M. Bonatout connaît est que l'aire de son jardin est de 1024m^2 . Aide-le à déterminer la longueur de clôture qu'il devra acheter. 128 m


 $\sqrt{1024} = 32 \quad \times 4 = 128\text{ m}$

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?

$12\ 100 \div 2 = 6050$

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



5. Remplis le tableau suivant.

Forme courante	Notation scientifique	Notation développée
568	$5,68 \times 10^2$	$(5 \times 10^2) + (6 \times 10^1) + (8 \times 10^0)$
4 0 5 0	$4,05 \times 10^3$	$(4 \times 10^3) + (5 \times 10^1)$
3 000 000 000	3×10^9	(3×10^9)
56,89	$5,689 \times 10^1$	$(5 \times 10^1) + (6 \times 10^0) + (8 \times 10^{-1}) + (9 \times 10^{-2})$
0,000 000 9	9×10^{-7}	(9×10^{-7})
2 000 , 92	$2,00092 \times 10^3$	$(2 \times 10^3) + (9 \times 10^{-1}) + (2 \times 10^{-2})$
625	$6,25 \times 10^2$	$(6 \times 10^2) + (2 \times 10^1) + (5 \times 10^0)$
6 0 0 0	6×10^3	(6×10^3)
7 6 7 0	$7,67 \times 10^3$	$(7 \times 10^3) + (6 \times 10^2) + (7 \times 10^1)$
0,0845	$8,45 \times 10^{-2}$	$(8 \times 10^{-2}) + (4 \times 10^{-3}) + (5 \times 10^{-4})$
40,07	$4,007 \times 10^1$	$(4 \times 10^1) + (7 \times 10^{-2})$

Bon succès!