

Prénom : _____

Points: _____ / 40 pts

Note: _____

La calculatrice n'est pas autorisée.

Exercice 1

____ / 10 pts

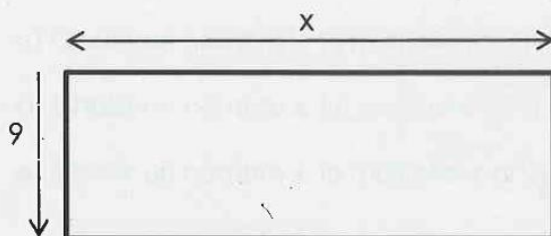
Traduis chaque phrase à l'aide d'une expression littérale.

- a) Le produit de n par 2.
- b) Le tiers de n .
- c) Le nombre suivant de n .
- d) x élevé au cube.
- e) Le nombre suivant la moitié de x .
- f) La somme de 6 et du double de n .
- g) Les trois cinquièmes de x .
- h) Un multiple de 3 diminué de 2.
- i) Le nombre précédent le double de n .
- j) Le triple de x moins 2, le tout au carré.

Exercice 2

____ / 3 pts

Ecris le plus simplement possible le périmètre et l'aire de cette figure.



Périmètre : _____ (2 pts)

Aire : _____ (1 pt)

Exercice 3

/ 4 pts

Observe les tableaux ci-dessous. Indique le résultat pour n.

Nombre utilisé	Résultat
4	16
6	24
9	36
n	

Nombre utilisé	Résultat
4	16
6	36
9	81
n	

Nombre utilisé	Résultat
-2	3
4	9
8	13
n	

Nombre utilisé	Résultat
6	2
12	4
30	10
n	

Exercice 4

/ 4 pts

Calcule la valeur numérique des expressions suivantes, sachant que $c = 3$.

a) $2 + 4c =$

b) $2 \cdot (c + 8) =$

c) $3c =$

d) $c \cdot (2 + 8) =$

Exercice 5

/ 4 pts

Ecris le plus simplement possible ces expressions littérales. (Réduis-les si possible).

a) $n + n + n + n =$

b) $2a + b + b + b - 2a =$

c) $x \cdot x =$

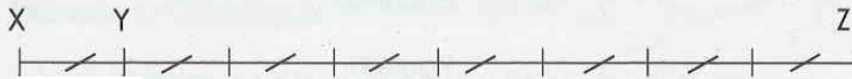
d) $3x + 7y =$

Exercice 6

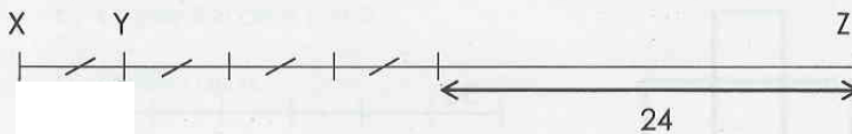
___ / 3 pts

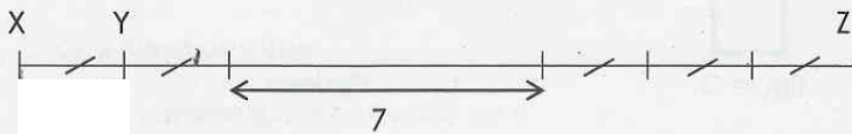
La longueur du segment XY vaut n .

Exprime, en fonction de cette lettre, la longueur du segment XZ le plus simplement possible.



Longueur XZ





Exercice 7

___ / 5 pts

Associe chaque phrase avec l'expression littérale correspondante. Note le numéro correspondant à la fin de chaque phrase.

1. $(x + 6) \cdot 5$

2. $x \cdot x + 5$

3. $x + 6 \cdot 5$

4. $5 \cdot x + 6$

5. $x - 6 \cdot 5$

6. $(x - 5) \cdot 6$

7. $6 \cdot x + 5$

a) Choisir un nombre x , lui soustraire le produit de six par cinq.

b) Choisir un nombre x , lui ajouter six, puis multiplier le résultat par cinq.

c) Choisir un nombre x , le multiplier par lui-même, puis ajouter cinq au résultat.

d) Choisir un nombre x , lui soustraire cinq, puis multiplier le résultat par six.

e) Choisir un nombre x , le multiplier par cinq, puis ajouter six au résultat.

Exercice 8

/ 4 pts

Relie les expressions littérales à une ou plusieurs des figures ci-dessous. **(A la règle !)**
 Les figures F et G sont composées de carrés. La figure H est composée de segments isométriques.

$5a^2$

$6a$

$2a^2$

$12a$



Figure F

Figure G

Figure H



figure F

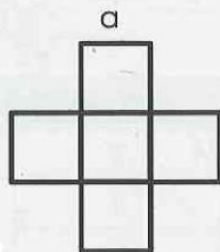


figure G



Figure H

Exercice 9

/ 3 pts

Nina, Mateo, Garance et Margaux ont chacun un certain âge. Traduis les âges de Mateo, Margaux et Garance par des expressions littérales.

Nina a un âge a .

âge de Nina

a

Mateo a le double de l'âge de Nina.

âge de Mateo

Garance a 6 ans de plus que l'âge de Mateo.

âge de Garance

Margaux a le quart de l'âge de Nina.

âge de Margaux

