

NOM :

Prénom :

Classe :

DATE :

Expl. les savoirs et les proc. : / 21

Appliquer une procédure : / 24

Problème : / 03

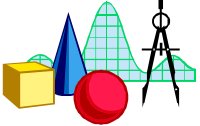
Bonus : / 03

TOTAL : / 50

Mathématique – 1^{ère} année

CONTRÔLE N°

Priorités des opérations



Pour réussir cette interrogation, tu dois répondre correctement (soit avec 75%) aux questions.

Question 1

Calcule :

a) $148 - (29 - 12) + 9 =$ _____

/24 C₂

b) $17 - 2 \cdot 5 =$ _____

c) $3 \cdot 5 - 2 \cdot 3 + 14 =$ _____

d) $7 \cdot (7 - 2) + [(9 + 1) - 2 \cdot (8 - 5)] =$ _____

e) $6 + 3^2 \cdot 2 - 2 \cdot 7 =$ _____

f) $4^3 + (6 - 3)^2 \cdot 5 - (10^2 + 3^2) =$ _____

Question 2

Réponds par **Vrai** ou **Faux**. Justifie ta réponse dans chaque cas.

a) $2^3 = 3^2$

/16 C₁

b) La somme de 7 et 4 est 28

c) $2 + 7 \cdot 5 = 45$

d) Dans l'écriture ci-dessous, les parenthèses sont inutiles :

$$(7 + 6) \cdot 5 + 4$$

e) $5^2 = 10$

f) $0^3 = 1$

g) $1^{171} = 171$

h) $5^0 = 0$

Question 3

Vocabulaire.

/3 C₁

Dans l'expression : $3 \cdot 4 = 12$

3 et 4 sont des

12 est

L'opération s'appelle

Dans l'expression : 5^3

5 est appelé

3 est appelé

L'opération s'appelle.....

Question 5

Complète le tableau suivant (x, y et $z \in \mathbb{N}$) :

/4 C₁

Langage Littéral (L.L.)	Langage Mathématique (L.M.)
La multiplication est commutative	
	$x + (y + z) = (x + y) + z$
L'addition admet un élément neutre	
	$x \cdot 0 = 0 = 0 \cdot x$

Question 6

Traduis ces phrases en langage mathématique (*sans calculer*) :

/3 C₃

	Langage littérale	Langage mathématique
<u>Exemple</u>	La somme de cinq et de deux	$5 + 2$
<u>Exercice 1</u>	Le produit de neuf par la somme de sept et cinq	
<u>Exercice 2</u>	La somme de cinq et du produit de neuf et sept	

Bonus

Le produit $a^3 \cdot n^2 \cdot s$ peut s'écrire $a.a.a.n.n.s$ ou encore *ananas*. Qu'à de magique le produit $a^5 \cdot b^2 \cdot c \cdot d \cdot r^2$?