

NOM :

Prénom :

Classe :

DATE :

Expl. les savoirs et les proc. : / 21

Appliquer une procédure : / 24

Problème : / 03

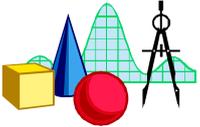
Bonus : / 03

TOTAL : / 50

Mathématique – 1<sup>ère</sup> 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 C<sub>2</sub>**

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 C<sub>1</sub>**

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 C<sub>1</sub>**

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 C<sub>1</sub>

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 C<sub>3</sub>

	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  $a^5 \cdot b^2 \cdot c \cdot d \cdot r^2$  ?