

## Interrogation de mathématiques

### Exercice 1

*6 points*

Effectuer les calculs suivants :

$$A = 3 - 2 \times 5$$

$$B = 2 \times [(2 - 5) \times 3 - 10]$$

$$C = 0,123 \times (-25) \times (-5) \times (-4) \times (-2)$$

$$D = -0,2 \times (2 - 12) \div 10$$

$$E = \frac{-2 - 3 \times 4}{10 - 2 \times (4 - 6)}$$

$$F = \frac{(2 - 3) \times 4 + 1}{(8 - 10) \times 2 + 5 \div (2 + 3)}$$

### Exercice 2

*2 points*

On considère l'expression littérale définie par :  $A(x) = 3x^2 - 5x - 2$

1. Pour  $x = -1$ , montrer que la valeur de l'expression est  $A(-1) = 6$ .

1. Pour  $x = 2$ , calculer la valeur de l'expression, notée  $A(2)$ .

### Exercice 3

*1 points*

Sans utiliser de parenthèses, recopier les expressions suivantes en remplaçant les pointillés par "+, -, ×, ÷" de façon à ce que les expressions soient vraies :

1.  $36 \dots 6 \dots 4 = 12$

2.  $3 \dots 4 \dots 2 \dots 3 \dots 5 = 3$

### Exercice 4

*4 points*

Mettre les parenthèses oubliées pour corriger l'égalité :

$$A = (-4) \times 5 + 2 + (-3) - 4 = -35$$

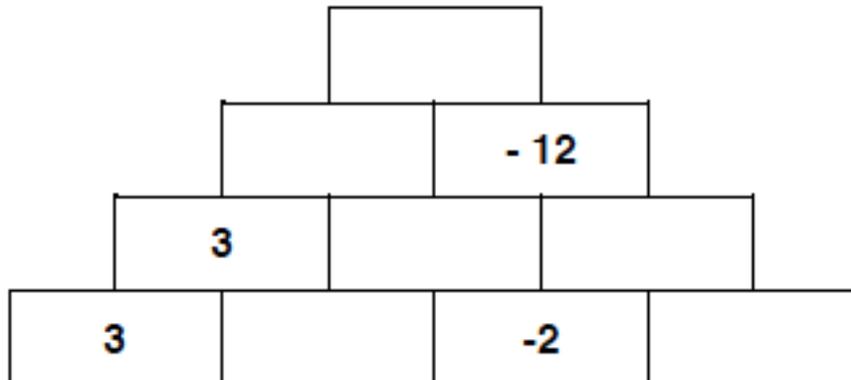
$$B = (-2) \times 3 + 8 + 2 \times 2 - 1 = 4$$

$$C = 1 + 2 \times 4 - 2 \times 3 + 4 = 10$$

$$D = 5 + 2 \times 3 + 2 + 4 - 1 = 18$$

**Exercice 5****4 points**

Compléter la pyramide ci-dessous sachant que le nombre de la case du dessus est égale au produit des deux nombres des deux cases du dessous :

**Exercice 6****3 points**

1. Quel est le signe de  $a$  sachant que le quotient  $\frac{15 \times (-3)}{-a \times (-9)}$  est négatif.
2. Quel est le signe de  $a$  sachant que le quotient  $\frac{-3 + (-7)}{a \times (-2)}$  est négatif.
3. Sachant que  $a$  et  $b$  sont négatifs, quel est le signe de  $\frac{5 + ab}{-b \times a}$  ?