

EXERCICE N° 17 : Substituer dans une expression littérale

On pose $A = (7x - 3y + 4z) - (-3x + 4y - 5z)$ et $B = (x + y - z)(z - y - x)$

1. Calculer A et B pour $x = -1$, $y = 1$ et $z = -2$.
2. Calculer A et B pour $x = 2$, $y = -1$ et $z = 1$.

**EXERCICE N° 17 : Calcul littéral— Substitution***Substituer dans une expression littérale*

On pose $A = (7x - 3y + 4z) - (-3x + 4y - 5z)$ et $B = (x + y - z)(z - y - x)$

1. Calculer A et B pour $x = -1$, $y = 1$ et $z = -2$.

$$A = (7 \times (-1) - 3 \times 1 + 4 \times (-2)) - (-3 \times (-1) + 4 \times 1 - 5 \times (-2))$$

$$A = (-7 - 3 - 8) - (3 + 5 + 10)$$

$$A = (-18) - (18)$$

$$A = -36$$

$$B = (-1 + 1 - (-2))(-2 - 1 - (-1))$$

$$B = (-1 + 1 + 2)(-2 - 1 + 1)$$

$$B = (2)(-2)$$

$$B = -4$$

2. Calculer A et B pour $x = 2$, $y = -1$ et $z = 1$.

$$A = (7 \times 2 - 3 \times (-1) + 4 \times 1) - (-3 \times 2 + 4 \times (-1) - 5 \times 1)$$

$$A = (14 + 3 + 4) - (-6 - 4 - 5)$$

$$A = 21 - (-15)$$

$$A = 36$$

$$B = (2 + (-1) - 1)(1 - (-1) - 2)$$

$$B = (2 - 1 - 1)(1 + 1 - 2)$$

$$B = 0 \times 0$$

$$B = 0$$