

Calcul littéral, correction

Exercice

Calculer l'expression algébrique.

$$A = \frac{5x-x^3}{2-x^2}, \text{ pour } x = 6$$

$$A = \frac{5 \times 6 - 6^3}{2 - 6^2}$$

$$A = \frac{30 - 216}{2 - 36}$$

$$A = \frac{-186}{-34}$$

$$A = \frac{93}{17}$$

Développer et réduire l'expression B.

$$B = x \times (x - 5x^2)$$

$$B = x \times x - x \times 5x^2$$

$$B = x^2 - 5x^3$$

Développer et réduire les expressions algébriques suivantes

$$C = (7x + 10) \times (x - x^2)$$

$$C = 7x \times x + 7x \times (-x^2) + 10 \times x + 10 \times (-x^2)$$

$$C = 7x^2 - 7x^3 + 10x - 10x^2$$

$$C = -3x^2 - 7x^3 + 10x$$

$$D = (x - 2x^2) \times (-x - 7)$$

$$D = x \times (-x) + x \times (-7) - 2x^2 \times (-x) - 2x^2 \times (-7)$$

$$D = -x^2 - 7x + 2x^3 + 14x^2$$

$$D = 12x^2 - 7x + 2x^3$$