

Devoir n°8 - Calcul littéral - 4ème

5 février 2016 - 1/2h

Calculatrice interdite

Exercice 1 (2,5 pts) : Calculer les expressions suivantes pour $x = 3$ puis pour $x = -2$:

$$A = 3x(6 - x) \qquad B = 2x^2 - 5x + 4$$

Exercice 2 (3 pts) : Développer puis réduire les expressions suivantes :

$$\begin{aligned} A &= 7x(2 - 3x) & B &= 5y - (y - 6y^2 + 11) \\ C &= (4 + 5x)(x + 2) & D &= (2y - 1)(5 - 3y) \end{aligned}$$

Exercice 3 (2 pts) : Factoriser (au maximum) les expressions suivantes :

$$A = 5a + 10; \quad B = 14y^2 - 21y; \quad C = 12 - 12x; \quad D = -5x^2 - 10$$

Exercice 4 (2,5 pts) :

1. Calculer l'expression $S = (3 + 2x)(4x - 1)$ pour $x = 3$.
2. Développer et réduire S .
3. Calculer l'expression obtenue pour $x = 3$.