

Devoir n°10 - Puissances - Calcul littéral - 3ème

20 février 2020 - 30 min

Exercice 1 (6 pts) :

1. Calculer et donner le résultat en écriture scientifique :

$$A = 5 \times 10^{12} - 12 \times 10^{11} \quad ; \quad B = 3 \times 10^7 \times 11 \times (10^{-5})^2$$

2. Calculer et donner le résultat en écriture décimale :

$$C = \frac{5 \times 10^8 \times 7 \times 10^{-4}}{14 \times 10^2} \quad ; \quad D = \frac{3 \times 10^{-5} \times 6 \times 10^{-3}}{12 \times 10^{-4} \times 10^2}$$

Exercice 2 (4 pts) :

1. Développer et réduire les expressions suivantes

$$A = (5x - 1)(5x + 1)$$

$$B = (3 - 2x)^2$$

2. Factoriser les expressions suivantes

$$C = x^2 - 14x + 49$$

$$D = (x - 1)(2x + 7) - (5x + 2)(2x + 7)$$

3. Résoudre les équations suivantes

$$(1) \quad 2 - 5x = 7 - 3x$$

$$(2) \quad (5 - x)(4x - 1) = 0$$