

Exercice

1. Calculer $A = -3 \times [7 - 2 \times (-5 - 1)] - 7 \times 6 : 3$ et donner le résultat sous la forme d'un entier.
2. Quel est le signe d'un produit de 947 facteurs non nuls dont 352 sont positifs.
3. Donner l'écriture scientifique de $B = \frac{13 \times 10^{-2} \times 16 \times (10^2)^{-3}}{26 \times (10^{-1})^{-4} \times 4 \times 10^{-9}}$.

Correction

1. $A = -3 \times [7 - 2 \times (-5 - 1)] - 7 \times 6 : 3$
 $A = -3 \times [7 - 2 \times (-6)] - 7 \times 6 : 3$
 $A = -3 \times (7 + 12) - 7 \times 6 : 3$
 $A = -3 \times 19 - 7 \times 6 : 3$
 $A = -57 - 42 : 3$
 $A = -57 - 14$
 $A = -71$
2. Il y a $947 - 352 = 595$ facteurs négatifs, 595 est impair, donc le résultat sera négatif.
3. $B = \frac{13 \times 10^{-2} \times 16 \times (10^2)^{-3}}{26 \times (10^{-1})^{-4} \times 4 \times 10^{-9}} = \frac{13 \times 16}{26 \times 4} \times \frac{10^{-2} \times (10^2)^{-3}}{(10^{-1})^{-4} \times 10^{-9}} = \frac{13 \times 4 \times 4}{13 \times 2 \times 4} \times \frac{10^{-2} \times 10^{-6}}{10^4 \times 10^{-9}}$
 $B = 2 \times \frac{10^{-8}}{10^{-5}} = 2 \times 10^{-8 - (-5)} = 2 \times 10^{-3}$