

Vendredi 07/03/2025

NOM, Prénom :



Interro 1

TaleComp

1. $4 \times 0,7 = \dots$

2. $4 + \frac{4}{3} = \dots$

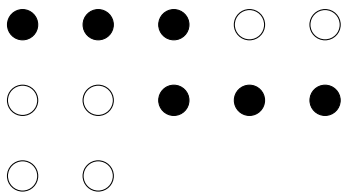
3. Développer et réduire l'expression $(3x + 4)(5x - 2)$.

4. Donner l'écriture décimale de : $9 \times 10^3 + 4 + 4 \times 10^{-1}$.

5. Résoudre l'équation $6x + 4 = 0$.

6. 8 croissants coûtent 8,80 €. Combien coûtent 4 croissants ?

7. Calculer la fréquence de boules noires parmi ces boules :



8. Calculer l'expression $x^2 + 2x + 8$ pour $x = -2$.

9. Calculer la moyenne de : 28 ; 8 ; 32 ; 52.

10. 70 % de 20 = ...

NOM, Prénom :



Corrigé de l'interro 1

TaleComp

1. $4 \times 0,7 = 4 \times 7 \times 0,1 = 2,8$

2. $4 + \frac{4}{3} = \frac{12}{3} + \frac{4}{3} = \frac{16}{3}$

3. $(3x + 4)(5x - 2) = 3x \times 5x + 4 \times 5x - 2 \times 3x - 2 \times 4$
 $= 15x^2 + 20x - 6x - 8$
 $= 15x^2 + 14x - 8$

4. $9 \times 10^3 + 4 + 4 \times 10^{-1} = 9\,000 + 4 + 0,4 = 9\,004,4$

5. On se ramène à une équation du type $a \times x = b$:

$$6x + 4 = 0$$

$$6x = -4$$

$$x = \frac{-4}{6} = -\frac{2 \times 2}{3 \times 2} = -\frac{2}{3}$$

L'équation $6x + 4 = 0$ a pour solution $x = -\frac{2}{3}$.

6. 8 croissants coûtent 8,80 €, donc 4 croissants coûtent 2 fois moins, soit :

$$8,80 \div 2 = 4,40 \text{ €}.$$

7. La fréquence est donnée par le quotient : $\frac{\text{Nombre de boules noires}}{\text{Nombre total de boules}} = \frac{6}{12} = \frac{1 \times 6}{2 \times 6} = \frac{1}{2}$.

8. Pour $x = -2$, on obtient : $x^2 + 2x + 8 = (-2)^2 + 2 \times (-2) + 8 = 8$.

9. La moyenne est donnée par : $\frac{28 + 8 + 32 + 52}{4} = \frac{120}{4} = 30$.

10. Prendre 70 % de 20 revient à prendre 7×10 % de 20.

Comme 10 % de 20 vaut 2 (pour prendre 10 % d'une quantité, on la divise par 10), alors 70 % de 20 = $7 \times 2 = 14$.