



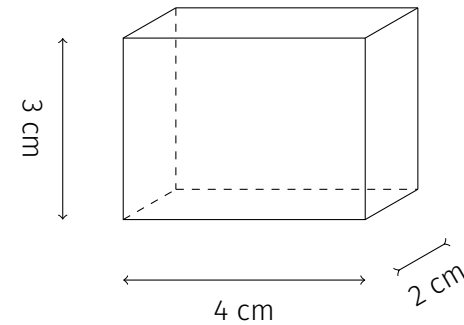
Interrogation 2

TaleComp

1. $9 \times 0,4 = \dots$
2. $3 - \frac{2}{3} = \dots$
3. Donner l'écriture décimale de : $5 \times 10^2 + 5 + 6 \times 10^{-1}$.
4. Résoudre l'équation $3x + 6 = 0$.
5. 4 croissants coûtent 3,60 €. Combien coûtent 2 croissants?
6. Calculer la fréquence de boules noires parmi ces boules :

○	●	○	○	●
○	●	○	○	○
○	●			
7. Calculer l'expression $x^2 + 5x + 6$ pour $x = -2$.
8. Calculer la moyenne de : 2 ; 4 ; 28 ; 26.
9. 90 % de 90 = ...
10. Développer et réduire l'expression $(5x + 1)(4x + 2)$.

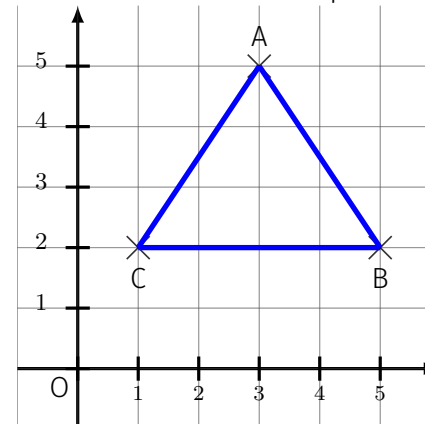
11. Quel est le volume en cm^3 de ce pavé droit?



12. Pour tout entier naturel n ,

$$\begin{cases} u_0 = 1 \\ u_{n+1} = 2 \times u_n \end{cases} \quad u_3 = \dots$$
13. $7 \mu\text{m} = \dots \text{cm}$

14. Quelle est l'abscisse du point B?



15. Donner l'arrondi au centième de 5,452 163.

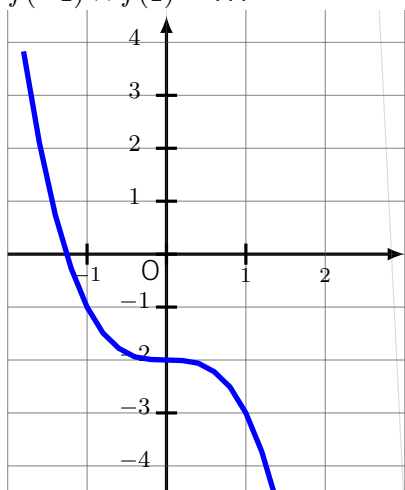
16. Soit (u_n) une suite définie pour tout $n \in \mathbb{N}$ par : $u_n = 7n + 4$.
 $u_6 = \dots$

17. On applique un coefficient multiplicateur de 0,24.
À quelle baisse, en pourcentage, cela correspond-il ? ... %

18. 3,1 h = h min

19. On donne la courbe représentative d'une fonction f .

$$f(-1) \times f(1) = \dots$$



20. $f(x) = 3x^2 + 2x - 1$.
 $f'(x) = \dots$

Jeudi 13/03/2025

NOM, Prénom :



Corrigé interro 2

TaleComp

1. $9 \times 0,4 = 9 \times 4 \times 0,1 = 3,6$

2. $3 - \frac{2}{3} = \frac{9}{3} - \frac{2}{3} = \frac{7}{3}$

3. $5 \times 10^2 + 5 + 6 \times 10^{-1} = 500 + 5 + 0,6 = 505,6$

4. On se ramène à une équation du type $a \times x = b$:
 $3x + 6 = 0$

$$3x = -6$$

$$x = \frac{-6}{3} = -\frac{2 \times 3}{1 \times 3} = -2$$

L'équation $3x + 6 = 0$ a pour solution $x = -2$.

5. 4 croissants coûtent 3,60 €, donc 2 croissants coûtent 2 fois moins, soit :
 $3,60 \div 2 = 1,80$ €.

6. La fréquence est donnée par le quotient : $\frac{\text{Nombre de boules noires}}{\text{Nombre total de boules}} =$
 $\frac{4}{12} = \frac{1 \times 4}{3 \times 4} = \frac{1}{3}$.

7. Pour $x = -2$, on obtient : $x^2 + 5x + 6 = (-2)^2 + 5 \times (-2) + 6 = 0$.

8. La moyenne est donnée par : $\frac{2 + 4 + 28 + 26}{4} = \frac{60}{4} = 15$.

9. Prendre 90 % de 90 revient à prendre 9×10 % de 90.

Comme 10 % de 90 vaut 9 (pour prendre 10 % d'une quantité, on la divise par 10), alors 90 % de 90 = $9 \times 9 = 81$.

10. $(5x + 1)(4x + 2) = 20x^2 + 10x + 4x + 2 = 20x^2 + 14x + 2$

11. Le volume de ce pavé droit est : $4 \times 3 \times 2 = 24 \text{ cm}^3$.

12. On calcule les termes avec la formule de récurrence :

$$u_1 = u_0 \times 2 = 1 \times 2 = 2$$

$$u_2 = u_1 \times 2 = 2 \times 2 = 4$$

$$u_3 = u_2 \times 2 = 4 \times 2 = 8$$

13. $1 \mu\text{m} = 10^{-6} \text{ m}$, donc $1 \mu\text{m} = 10^{-4} \text{ cm} = 0,0001 \text{ cm}$.
Ainsi, $7 \mu\text{m} = 0,0007 \text{ cm}$.

14. L'abscisse du point B se lit sur l'axe horizontal.
 $x_B = 5$.

15. Le chiffre qui suit les centièmes est $2 < 5$, donc l'arrondi au centième de 5,452163 est 5,45.

16. Dans l'expression de u_n on remplace n par 6, on obtient : $u_6 = 7 \times 6 + 4 = 46$.

17. Multiplier par 0,24 revient à multiplier par $1 - \frac{76}{100}$.
Cela revient donc à baisser de 76%.

18. $3,1 \text{ h} = 3 \text{ h} + 0,1 \times 60 \text{ min} = 3 \text{ h } 6 \text{ min}$

19. $f(-1) = -1$ et $f(1) = -3$, donc $f(-1) \times f(1) = -1 \times (-3) = 3$.

20. $f(x) = 3x^2 + 2x - 1$.
 $f'(x) = 6x + 2$.