

Simplifier :

$$7x - (3 - 9x)$$

Correction :

$$7x - (3 - 9x) = 7x - 3 + 9x$$
$$= 16x - 3$$



Le signe « - » devant une parenthèse !

Réduire l'expression :

$$8x \times 9x$$

Correction :

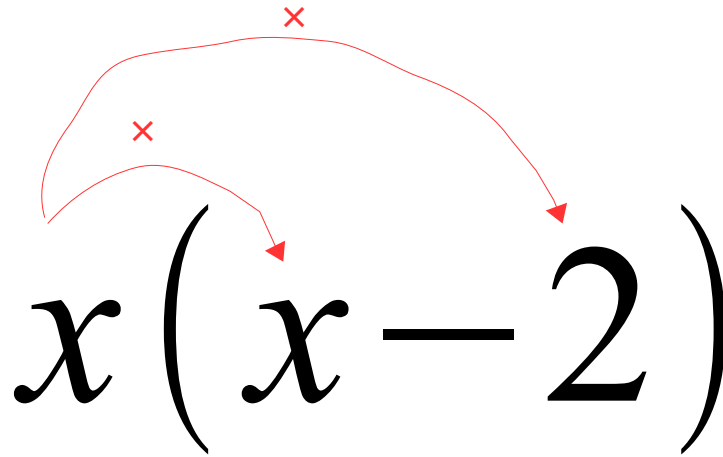
$$\begin{array}{c} 8x \times 9x \\ \begin{array}{c} \swarrow \quad \searrow \quad \swarrow \quad \searrow \\ 8 \times 9 \times x \times x \end{array} \\ \underbrace{8 \times 9}_{72} \times \underbrace{x \times x}_{x^2} \\ 72 \times x^2 \\ 72x^2 \end{array}$$

Développer l'expression :

$$x(x - 2)$$

Correction :

Développer, c'est transformer un produit en une somme ou une différence.


$$x(x-2)$$
$$x^2 - 2x$$

On a utilisé la distributivité simple.



Un article qui coûtait 20 €
est vendu à 21 € .

**Quel est le pourcentage
d'augmentation ?**

Correction :

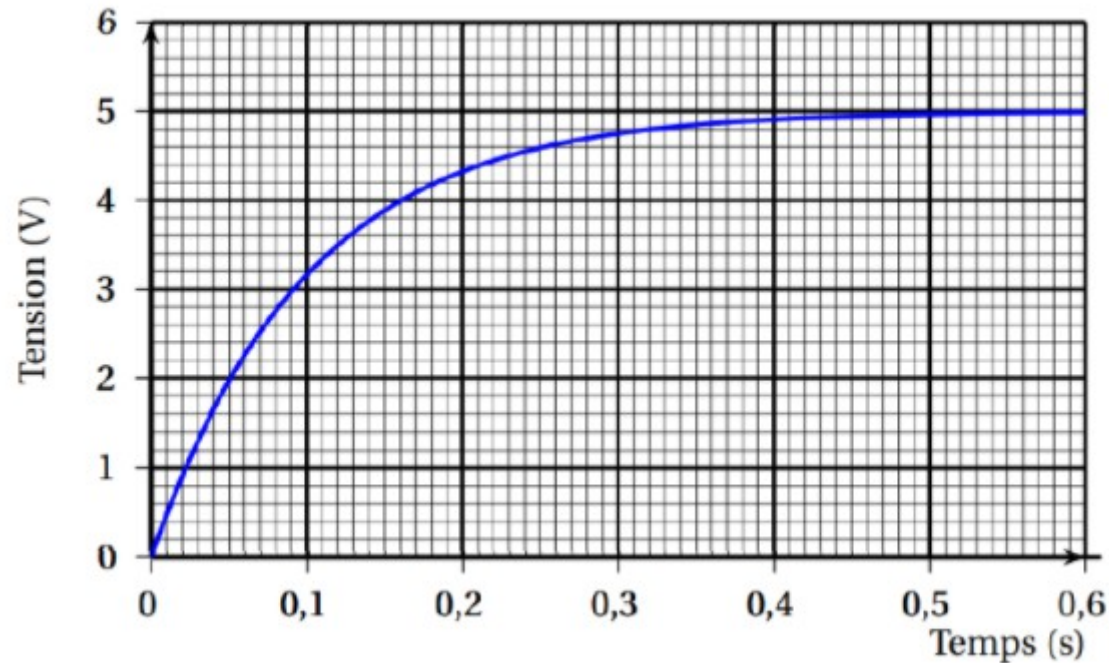
L'augmentation en euros est de 1 € .

Sur 20 €, il augmente de 1€, donc
sur 100 €, il augmenterait de 5 € .

Donc le pourcentage d'augmentation
est de **5 %** .

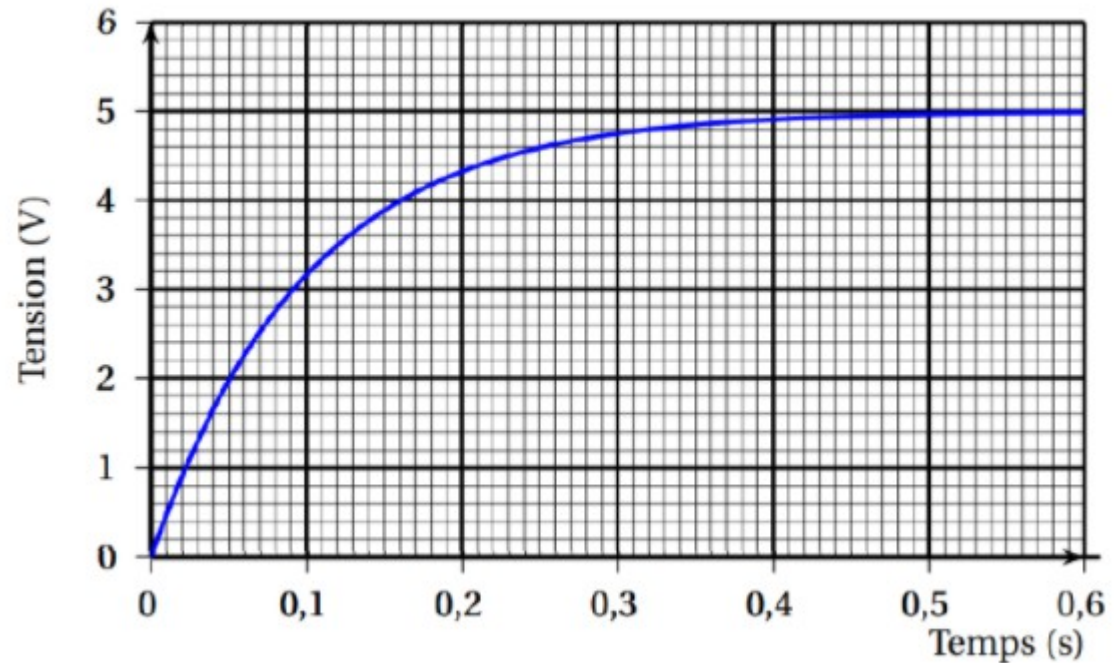
Un condensateur est un composant électronique qui permet de stocker de l'énergie pour la restaurer plus tard.

Le graphique montre l'évolution de la tension mesurée aux bornes en fonction du temps lorsqu'il est en charge.



S'agit-il d'une situation de proportionnalité ?

Correction :



Comme la courbe représentant la tension en fonction du temps n'est pas une droite alors
il ne s'agit pas d'une situation de proportionnalité.