

DS Seconde : information chiffrée

Mardi 9 décembre 2025

Exercice 1

Trouver la(les) bonne(s) réponse(s) pour chaque énoncé. ATTENTION, il peut y en avoir plusieurs.

	A	B	C	D	Réponse(s)
Un article qui coûte 123 € augmente de 6 %. Quel est son nouveau prix ?	$123 \times 1,06$	196,80	130,38	$123 \times 1,6$	A C
Après une augmentation de 10 %, un écran coûte 836 €. Quel était son prix avant augmentation ?	760	$836 \times 0,9$	$836 \times \left(1 + \frac{1}{100}\right)$	752,40	A
Un article qui coûte 154 € diminue de 15 %. Quel est son nouveau prix ?	$154 \times \left(1 + \frac{15}{100}\right)$	130,90	23,10	$154 \times 0,85$	B D
En 2016, un lycée comptait 510 élèves. Actuellement, il y a 680 élèves. Quel est le pourcentage d'augmentation ?	25 %	17 %	Environ 33 %	75 %	C

Exercice 2 Compléter le tableau suivant :

Valeur de départ	Taux d'évolution	Coefficient multiplicateur	Valeur d'arrivée
110 €	+ 30 %	1,30	143
15 €	-18 %	0,82	12,3
70 €	+ 5 %	1,05	73,50 €
56	+ 14 %	1,14	63,84 €
145 €	+775 %	8,75	1268,75 €

Exercice 3

1) Le prix d'une paire de chaussures baisse de 15 % puis augmente de 60 %.

Quel est le taux d'évolution global du prix de cette paire de chaussures ?

CM1 = 0,85 et CM2 = 1,6 donc le $CM_{global} = CM1 \times CM2 = 1,36$ donc augmentation de 36 %

2) Lors de la première démarque des soldes un article subit une réduction de 20 %. Lors de la

deuxième démarque, son prix diminue de 40 %. Quel est le taux d'évolution du prix de cet article ?

CM1 = 0,8 et CM2 = 0,6 donc le $CM_{global} = CM1 \times CM2 = 0,48$ donc baisse de 52 %

3) Dominique et Claude vivent ensemble.

a) En septembre 2013, Claude gagne 1 500 € euros par mois et Dominique gagne 2 000 € par mois.

Calculer le revenu mensuel du couple. Revenu mensuel de $1500 + 2000 = 3500$ €

b) En octobre 2013, le salaire de Claude augmente de 10 % et celui de Dominique diminue de 2 %.

Calculer le nouveau salaire mensuel du couple.

Claude : $1500 \times 1,1 = 1650$ € et Dominique : $2000 \times 0,98 = 1960$ €
mensuel : 3610

c) Calculer la variation absolue puis le taux d'évolution du revenu mensuel du couple de septembre 2013 à octobre 2013.

variation absolue : $V_A - V_D = 3610 - 3500 = 110$ €

variation relative = taux d'évolution = $\frac{V_A - V_D}{V_D} = \frac{110}{3500} = 0,031$ donc hausse de 3,1 %

d) Dominique a calculé que le taux d'évolution (ou variation relative) du revenu mensuel du couple

d'août 2013 à octobre 2013 est de 8 %.

Quel est le taux d'évolution du revenu mensuel du couple d'août 2013 à septembre 2013 ?

On calcule le revenu mensuel en août 2013 : $\frac{3610}{1,08} = 3342,60$ donc entre août et septembre le CM est de

$$\frac{3500}{3342,6} = 1,047 \text{ donc hausse de } 4,7 \%$$

Exercice 4

1) Un article subit une baisse de 45 %.

Calculer le taux d'évolution qu'il faudrait appliquer pour que le produit revienne à son prix initial.

Il faut calculer le $CM_{\text{reciproque}} = \frac{1}{CM} = \frac{1}{0,55} \approx 1,82$ donc hausse de 82 %

2) Un prix a subit une hausse de 20 %.

Quel taux d'évolution faut-il appliquer au prix final pour retrouver le prix initial ?

Il faut calculer le $CM_{\text{reciproque}} = \frac{1}{CM} = \frac{1}{1,2} \approx 0,83$ donc baisse de 17 %