

Pourcentages

Correction

Evaluation



Evaluation des compétences

	A	EA	NA
Je sais faire le lien entre pourcentage d'évolution et coefficient multiplicateur.			
Je sais résoudre un problème faisant intervenir les pourcentages.			

1 QCM : dans chaque ligne, choisis la/les bonnes réponses.

Augmenter de 35 % revient à :	multiplier par 35	diviser par 35	multiplier par 1,35	multiplier par 0,65
Réduire de 20 % revient à :	diviser par 1,2	soustraire $\frac{20}{100}$	multiplier par 0,2	multiplier par 0,8
Augmenter de 100 % revient à :	multiplier par 2	ne rien faire	doubler	multiplier par $\frac{100}{100}$
Multiplier par 1,4 revient à :	prendre 1,4%	augmenter de 4%	augmenter de 14%	augmenter de 40%

2 Complète le tableau suivant :

Valeur initiale	Évolution	Coefficient multiplicateur	Valeur finale
180	Diminution de 12 %	0,88	$180 \times 0,88 = 158,40$
$13,44 \div 1,05 = 12,80$	Augmentation de 5 %	1,05	13,44
48	Augmentation de 15 %	$55,2 \div 48 = 1,15$	55,2

3 Un magasin de plage fait des promotions sur ses derniers articles de saison :

Article	Tong	Sandales	Paréo
Prix initial	17 €	29 €	19,80 €
Prix promotion !	12,75 €	21,75 €	14,85 €

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

$$\frac{12,75}{17} = 0,75 ; \quad \frac{21,75}{29} = 0,75 ; \quad \frac{14,85}{19,80} = 0,75$$

Il s'agit d'une situation de proportionnalité, avec un coefficient de proportionnalité égal à 0,75.

2. A quelle évolution, en pourcentage, cela correspond-il ?

$$\text{Ce coefficient correspond à une baisse de 25 \% : } 0,75 = 1 - \frac{25}{100}$$

④ En France, la plupart des articles sont vendus avec une TVA (taxe sur la valeur ajoutée) à 20 %, c'est-à-dire que le prix initial hors taxe (HT) est augmenté de 20 % pour créer le prix TTC (toutes taxes comprises).

1. Un commerçant souhaite vendre un article 59 € HT ; quel prix TTC doit-il afficher ?

Augmenter de 20% c'est multiplier par $1 + \frac{20}{100} = 1,2$

$59 \times 1,2 = 70,8$; le prix TTC est 70,80 €.

2. Un autre article est vendu 87 € TTC ; quel est son prix HT ?

Pour revenir en arrière, on utilise le coefficient pour diviser :

$87 \div 1,2 = 72,5$; le prix HT est 72,50 €.

⑤ Que penses-tu de cette situation ?



Réduire de 30 % c'est multiplier par 0,7 ;

Réduire de 20 % c'est multiplier par 0,8.

$0,7 \times 0,8 = 0,56 = 1 - \frac{44}{100}$ Les deux baisses successives correspondent à une baisse de 44 % et non de 50 % (moitié prix).

ou

Avec un exemple de prix : 100 €

$100 \times 0,7 = 70$ € avec les soldes ; $70 \times 0,8 = 56$ € avec l'offre fidélité.

Cela ne correspond pas à la moitié du prix de 100 €, c'est plus cher.

Ce document PDF gratuit à imprimer est issu de la page :

- [Evaluations Secondaire 3 Mathématiques : Gestion des données Proportionnalité Pourcentages - PDF à imprimer](#)

Le lien ci-dessous vous permet de télécharger cette évaluation avec un énoncé vierge

- [Pourcentages - Examen Evaluation avec les corrigés : Secondaire 3](#)

Besoin d'approfondir en : Secondaire 3 Mathématiques : Gestion des données Proportionnalité Pourcentages

- [Cours Secondaire 3 Mathématiques : Gestion des données Proportionnalité Pourcentages](#)
- [Exercices Secondaire 3 Mathématiques : Gestion des données Proportionnalité Pourcentages](#)
- [Séquence / Fiche de prep Secondaire 3 Mathématiques : Gestion des données Proportionnalité Pourcentages](#)