

Exercices sur les pourcentages

I) Après deux augmentations successives, la première de 8%, et la seconde de 12%, le prix d'un produit est de 725,76 euros. Calculer le prix initial du produit.

II) A propos de l'achat d'un produit dont la TVA est de 19,6%, laquelle de ces deux propositions est la plus avantageuse:

- Proposition 1: Faire une remise de 10% sur le prix HT, puis appliquer la TVA.

- Proposition 2: Appliquer la TVA, puis faire une remise de 10% sur le prix TTC

III) Dans un lycée, les élèves de 1^{ere} ES représentent 30% des élèves de première, et les élève de première représentent 20% de l'effectif total du lycée. Quel est le pourcentage des élèves de 1^{ere} ES par rapport à l'effectif total du lycée?

IV) Un capital de 12000 euros au 1^{er} Janvier 2000 subit chaque mois de l'année 2000 une hausse de 1%

a) Par quel nombre est-il multiplié chaque mois?

b) Quel est le montant du capital au 1^{er} Janvier 2001?

VI) Quel est le coefficient multiplicateur qui correspond :

a) à une hausse de 12% :

b) à une hausse de 3% :

c) à une baisse de 20% :

d) à une baisse de 3% :

e) à une baisse de T% :

f) à une hausse de T% :

VII) A quelle évolution en pourcentage correspond chacun des coefficients multiplicateurs ?

a) 1.06 :

b) 1.5 :

c) 2 :

d) 0.49 :

VIII) a) Comment calculer le coefficient multiplicateur entre une valeur de départ et une valeur d'arrivée ?

b) Quelle est la formule qui permet de calculer un taux d'évolution entre deux valeurs connues ?

c) Quelle est la formule qui permet de calculer un taux d'évolution en pourcentage si on connaît le coefficient multiplicateur ?

IX)

Dans une entreprise, 44 personnes travaillent à temps partiel. Combien y-a-t-il de salariés dans cette entreprise sachant que les salariés à temps partiel représentent 13.75% de l'effectif total ?



X) Le nombre de demandeurs d'emploi inscrits à Pôle Emploi en catégorie A en France métropolitaine fin Octobre 2014 a augmenté par rapport à la fin septembre 2014 : + 0.8%, soit 28 400 personnes en plus.

Combien y-a-t-il de chômeurs en catégorie A en septembre et Octobre 2014 ?

XI) Lors de la dernière journée d'un championnat international d'athlétisme, les athlètes sont encouragés par 75 000 spectateurs dont 70% sont Français. De plus 85% des spectateurs étrangers et 25% des spectateurs français possèdent une licence d'athlétisme.



1) Compléter le tableau :

	Licenciés	Non-Licenciés	Total
Spectateurs Français			
Spectateurs Etrangers			
Total			

2) Parmi les spectateurs licenciés, calculer à 0.1% près :

- Le pourcentage de Français :
- Le pourcentage d'Etrangers :

XII) La valeur d'une action a été multipliée par 0.76 en une année, soit une baisse de 45€.

- De quelle sorte d'évolution s'agit-il ?
- Quelle était le prix initial de l'action ?

XIII) Compléter le tableau

Valeur initiale	Taux	CM	Valeur finale
124	15%		
1275	-12%		
256		1.28	
891		0.89	
		0.75	384

XIV) Le patron d'un magasin informatique compare les résultats des ventes de tablettes et d'ordinateurs portables entre l'année 2013 et l'année 2014. Le nombre d'ordinateurs portables vendus a diminué de 12.5% et le nombre de tablettes vendues a augmenté de 32%.

- En 2013, le magasin a vendu 1256 ordinateurs portables. Combien en a-t-il vendu en 2014 ?
- En 2014, le magasin a vendu 891 tablettes. Combien en a-t-il vendu en 2013 ?