

Cours de mathématiques – 4^eP

Monsieur Sabbatini

(Re)bonjour,

Tu vas tester tes capacités sur le chapitre exercé dans le dossier précédent « Les pourcentages ».

Courage pour la suite (continue à te protéger en restant à la maison et ainsi protéger toute ta famille) et bon travail !!!

Les pourcentages:

1. Vrai ou faux ? Si faux, corrige les phrases :

- a) Augmenter un prix de 100% revient à le multiplier par 2 :
- b) Diminuer un prix de 100% revient à le diviser par 2 :
- c) Le prix d'un article est successivement augmenté de 20%, puis diminué de 20%. Le prix initial a donc baissé de 4 % :
- d) J'ai acheté du vin avec une ristourne de 30% et, comme j'en ai acheté 24 bouteilles, j'ai encore eu une remise de 10%. En tout, j'ai bénéficié d'une remise de 40% :
.....

2. Calcule

35 % de 15 000 =

10 % de 204 =

7,5 % de 32 =

20 % de 21 450 =

10 % de 54 =

29 % de 365 =

3. Soldes (/4)

En période de soldes, un magasin affiche toutes ses chaussures avec une réduction de 30 %.

Chaussures	Prix initial	Réduction (en €)
Air Force One	120€	
Converse	59€	
Nike Jordan	95€	
Van's	78€	

4. La famille Lecomte a un revenu de 3600 €. Elle épargne 15 % chaque mois. Combien d'euros épargne-t-elle chaque mois ?

.....

5. Un marchand de meubles désire vendre 6 chaises avec un bénéfice de 40 %. Il a lui-même payé 45 € par chaise. A combien s'élèvera le bénéfice du marchand pour les 6 chaises ?

.....

6. Pour la réalisation d'un fondant au chocolat, j'utilise une tablette de 200 g avec une teneur en cacao de 70% et une tablette de 100 g dont la teneur en cacao est de 80 %.

a) Recherche la masse de cacao du mélange de ces deux tablettes :

.....

b) Quel est le pourcentage en cacao du mélange ?

.....

7. Calcule les prix soldés.

Articles	Prix (en €)	Remise	Prix soldé (€)
DVD	7	35 %	
Salon	3 599	25 %	
Veste	105	30 %	

8. Pierre gagne 2 300 € par mois et Marc gagne 1950 €. Lors d'une révision des salaires, Marc obtient une augmentation de 3 %. Pierre n'obtient que 2,5 %.

a) Qui aura le meilleur salaire suite à cette révision ? Justifie.

b) Qui aura obtenu la meilleure augmentation en euros ? Justifie.

9. En Norvège, 40% du territoire sont boisés pour seulement 30% du territoire de la France. Peut-on dire pour autant que la superficie boisée est plus importante en Norvège qu'en France ?

NB : superficie France : 500 000 km²

superficie Norvège : 320 000 km²

.....

10. Calcule, en un minimum d'opérations (que tu indiques), l'évolution d'un prix initial de 400 € s'il subit :

a) une hausse de 25 % suivie d'une hausse de 10 % :

b) une hausse de 19 % suivie d'une baisse de 7 % :

c) une baisse de 20 % suivie d'une hausse de 20 % :

11. Aux dernières élections municipales de Gigondas du 9 mars 2008 (Vaucluse-France) : « 384 personnes ont pris part au vote, c'est-à-dire 80 % des inscrits sur les listes électorales ». Combien y a-t-il d'inscrits sur les listes :