

Hors programme collège/Proportionnalité

1. Evolutions successives :

Exercice 870



On fait subir successivement à une valeur une augmentation de son prix 20 %, puis une réduction de 10 %.

Donner la nature de l'évolution globale subie par cette valeur et son pourcentage associé.

Exercice 897



En 2004, une entreprise a augmenté ses ventes de 30 %. En 2005, les ventes ont encore augmenté, cette fois-ci de 20 %. Calculer l'augmentation globale en pourcentage sur ces deux années.

Exercice 873



- Pinocchio, devant son professeur de mathématiques, prétextait un oubli de livre, son nez s'allongea de 4 cm à 15 cm...

Calculer le pourcentage d'augmentation lié à cette augmentation.

- Arrivé chez ses parents, il raconta que la journée s'était

bien passée et se rallongea de 12 %. Quelle est la longueur de son nez au moment de se coucher.

- Quel pourcentage d'augmentation de la journée, la longueur de son nez a-t-elle subi au cours de la journée?

Exercice 877



- Un achat de 1542 € est payé de la façon suivante :
 - $\frac{1}{3}$ du prix sera versé à la commande ;
 - 25 % de ce qui reste à payer sera versé à la livraison ;
 - le solde sera payé à crédit.
 - Quel est le montant versé à la commande?
 - Quel est le montant versé à la livraison?
 - Le solde de 771 €, majoré de 8 % est payé en quatre mensualités équivalentes. Calculer le montant d'une mensualité.
- Un article qui valait 100 € il y a deux mois, a subi une hausse de 10 % puis une baisse de 10 %. Quel est son prix actuel?

2. Pourcentage de la réunion de groupe :

Exercice 6455



Dans un établissement scolaire, cohabitent deux associations sportives :

- L'association A comporte 120 adhérents dont 30 % sont des filles.
- L'association B comporte 55 adhérents dont 44 filles.

- Déterminer le nombre de filles qui ont adhéré à l'association A.

- Déterminer le pourcentage, arrondi au dixième près, de filles ayant adhéré à une association sportive dans cet établissement.

Exercice 5647



Pour confectionner un cocktail pour son anniversaire, Jean mélange 1 l de soda avec 3 l de jus d'orange.

Sachant que le soda contient 30 % de sucre et que le jus d'orange n'en contient que 10 %, déterminer le pourcentage de sucre contenu dans le cocktail de Jean.