

Pourcentages

Exercice 5

Sur une clé USB de 16 Go (gigaoctets) de capacité, 85 % sont déjà occupés. Calculer le nombre de giga-octets encore disponibles.



Exercice 7

Le carat est une unité de mesure utilisée pour déterminer la pureté de certains métaux précieux, en particulier l'or.

| | | | |
|----------------------|----|------|------|
| Pureté (en carats) | 18 | 14 | 9 |
| Pourcentage d'or pur | 75 | 58,3 | 37,5 |

- a.** Quelle masse d'or pur contient une bague de 3,6 g à 18 carats ?
b. Un bracelet de 18 g contient 6,75 g d'or pur. Quelle est sa pureté en carats ?

Exercice 6

Les jeunes âgés de 11 à 14 ans passent en moyenne 12,5 % d'une journée de 24 h devant un écran. 70 % de ce temps est passé devant la télévision et le reste est passé devant un ordinateur. Combien d'heures les jeunes âgés de 11 à 14 ans passent-ils en moyenne chaque jour devant :
a. un écran ? **b.** la télévision ? **c.** un ordinateur ?

Exercice 8

Au championnat de basket-ball américain (NBA) de la saison 2014-2015, Tony Parker a réussi 403 lancers sur 832 lancers tentés. Evan Fournier a réussi 253 lancers et en a manqué 322. Comparer le pourcentage de réussite de ces deux joueurs.

Echelles

Exercice 9

Une carte routière est à l'échelle $\frac{1}{500\,000}$.

- a.** Recopier et compléter : « 1 cm sur la carte représente, dans la réalité, ... cm c'est-à-dire ... km. »
b. Sur cette carte, les villes de Valence et Montélimar sont distantes de 9,8 cm. Quelle est, dans la réalité, la distance à vol d'oiseau entre ces deux villes ?
c. À vol d'oiseau, Romans est à 19 km de Valence. Quelle longueur, sur la carte, sépare ces deux villes ?

Exercice 10

Sur une photographie réalisée avec un microscope, une fourmi mesure 6 cm. Sachant que 20 mm sur la photographie représentent 1 mm dans la réalité, calculer la taille réelle de cette fourmi.

Exercice 11

La maquette d'un voilier à trois mâts mesure 7 cm de large et 25 cm de long. Ce voilier mesure en réalité 50 m de long. Calculer la largeur réelle de ce voilier.

Exercice 12

Voici un plan du Jardin zoologique de Lyon. Quelle distance, dans la réalité, y a-t-il entre les deux points marqués en rouge ?

