

## Séance d'AP 5 : Pourcentages

### Rappels de cours

Exemples de calculs de pourcentage :

(a) **Le prix d'un manteau de 160 euros est augmenté de 20 %. Quel est le nouveau prix ?**

On calcul d'abord, le montant de l'augmentation :  $\frac{20}{100} \times 160 = 0,2 \times 160 = 32$

On calcule ensuite le prix après augmentation :  $160 + 32 = 192$

Le nouveau prix est de 192 euros.

(b) **Le prix d'un DVD est de 17 euros. Quel est le nouveau prix après 15 % de réduction ?**

On calcul d'abord, le montant de la réduction :  $\frac{15}{100} \times 17 = 0,15 \times 17 = 2,55$

On calcule ensuite le prix après réduction :  $17 - 2,55 = 14,45$

Le nouveau prix est de 14,45 euros.

**Exercice 1 :** Calculer

(a) 25 % de 32 km

(c) 14 % de 1500 euros

(b) 65 % de 380 m

(d) 125 % de 68 L

**Exercice 2 :** Le volume d'eau sur Terre est d'environ 1 380 millions de  $km^3$ . 97,1 % de ce volume est composé d'eau salée. Calculer le volume d'eau douce sur terre.

**Exercice 3 :** Professions en 2005. On comptait environ 24 921 000 actifs en France.

1. Sachant qu'il y avait 2,7 % d'agriculteurs en 2005, quel était leur nombre ?
2. Sachant que le nombre d'ouvriers était environ de 5 972 000, calculer leur pourcentage par rapport au nombre d'actifs.

**Exercice 4 :** Une usine est divisée en deux ateliers. L'atelier nord compte 1000 salariés dont 80% d'ouvriers. L'atelier sud compte 540 salariés dont 70% d'ouvriers. Calculer le pourcentage d'ouvriers dans cette usine.

**Exercice 5 :** Des prix.

(a) Julie obtient une réduction de 15 % sur un vélo valant 158 euros . Quel est le montant de la réduction obtenue par Julie ?

(b) Patrick a obtenu une réduction de 27 euros sur une console de jeu qui valait 225 euros. Quel pourcentage de réduction a-t-il obtenu ?

(c) Paul a obtenu une baisse de 45 euros sur un appareil photo, soit une baisse de 30 % du prix initial. Quel était le prix initial de l'appareil photo ?

**Exercice 6 :** Une montre coûtait 175 euros en 2006. Son prix est augmenté de 3 % en 2007, puis de 4 % en 2008.

1. Calculer le prix de cette montre en 2007, puis en 2008.
2. Calculer le pourcentage d'augmentation sur les deux années.