

Fiche d'exercices n° 1

Rappels : 6^{ème} : prendre un pourcentage d'une quantité :

Ex : si dans une classe de 32 élèves, il y a 62,5 % de filles, combien y a-t-il garçons ?

.....

.....

.....

Rappels : 5^{ème} : calculer un pourcentage d'une quantité :

Ex : Dans un lycée de 1200 élèves, quel pourcentage représentent les 540 garçons présents ?

.....

.....

Exercice 1A.1

28% correspond à $\frac{28}{100} = 0,28$.

1) Traduire de même chacun des pourcentages suivants :

41% =	87% =	35% =	3% =
20,6% =	7,5% =	0,5% =	150% =

2) Écrire sous forme de pourcentage les nombres décimaux suivants :

0,17 =	0,74 =	0,125 =	1,17 =
0,5624 =	0,06 =	0,0015 =	0,0107 =

Exercice 1A.2

Lors d'une élection, il y avait 41 751 inscrits, 22 159 votants et M. X a obtenu 12 826 voix.

- 1) Donner le résultat de M. X en pourcentage des votants, puis en pourcentage des inscrits.
- 2) Donner le pourcentage d'abstention.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

CORRIGE – Notre Dame de La Merci - Montpellier

Rappels : 6^{ème} : prendre un pourcentage d'une quantité :

Ex : si dans une classe de 32 élèves, il y a 62,5% de filles, combien y a-t-il garçons ?

$$62,5 \% \text{ correspond à } \frac{62,5}{100} = 0,625.$$

→ il y a 62,5% de filles, soit : $32 \times \frac{62,5}{100} = 20$ filles donc cela donne : $32 - 20 = 12$ garçons.

Rappels : 5^{ème} : calculer un pourcentage d'une quantité :

Ex : Dans un lycée de 1200 élèves, quel pourcentage représentent les 540 garçons présents ?

Dire que y représente t % de x signifie que le quotient $\frac{y}{x} = \frac{t}{100}$ donc $y = \frac{t}{100} x$

On dit aussi que le taux de pourcentage est égal à : $\frac{\text{quantité considérée}}{\text{quantité totale}} \times 100$

→ il s'agit de trouver un nombre t tel que : $\frac{540}{1200} = \frac{t}{100}$, soit $1200 \times t = 540 \times 100$: ainsi $t = 45$

→ le **taux de pourcentage** de garçons est égal à 45 %, la proportion est égale à 0,45 .

Exercice 1A 28% correspond à $\frac{28}{100} = 0,28$.

1) Traduire de même chacun des pourcentages suivants :

$$\begin{array}{lll} 41\% = \frac{41}{100} = 0,41 ; & 87\% = \frac{87}{100} = 0,87 ; & 35\% = \frac{35}{100} = 0,35 \\ 3\% = \frac{3}{100} = 0,03 ; & 20,6\% = \frac{20,6}{100} = 0,206 ; & 7,5\% = \frac{7,5}{100} = 0,075 \\ 0,5\% = \frac{0,5}{100} = 0,005 ; & 150\% = \frac{150}{100} = 1,5 & \end{array}$$

2) Écrire sous forme de pourcentage les nombres décimaux suivants :

$$\begin{array}{lll} 0,17 = \frac{17}{100} = 17\% ; & 0,74 = \frac{74}{100} = 74\% ; & 0,125 = \frac{12,5}{100} = 12,5\% \\ 1,17 = \frac{117}{100} = 117\% ; & 0,5624 = \frac{56,24}{100} = 56,24\% ; & 0,06 = \frac{6}{100} = 6\% \\ 0,0015 = \frac{0,15}{100} = 0,15\% ; & 0,0107 = \frac{1,07}{100} = 1,07\% & \end{array}$$

Exercice 1A.2

Lors d'une élection, il y avait 41 751 inscrits, 22 159 votants et M. X a obtenu 12 826 voix.

1) Donner le résultat de M. X en pourcentage des votants, puis en pourcentage des inscrits.

$$\text{en pourcentage des votants : } \frac{\text{nombre de voix}}{\text{nombre de votants}} = \frac{12\,826}{22\,159} \approx 0,579 \approx 57,9\% \text{ des votants}$$

$$\text{en pourcentage des inscrits : } \frac{\text{nombre de voix}}{\text{nombre de inscrits}} = \frac{12\,826}{41\,751} \approx 0,307 \approx 30,7\% \text{ des inscrits}$$

2) Donner le pourcentage d'abstention.

$$\frac{\text{nombre d'abstention}}{\text{nombre de inscrits}} = \frac{41\,751 - 22\,159}{41\,751} \approx 0,469 \approx 46,9\% \text{ d'abstention}$$