

2^{nde} : TD n° 21 (pourcentages)

Exercice I

Un disquaire a vendu en une semaine 1 550 disques dont 20 % en musique classique, 36 % en variétés françaises et le reste en variétés étrangères.

Quel est le nombre de disques vendus dans chaque catégorie?

Exercice II

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

Exercice III

Rappel : Pour un nombre x , l'écriture $x\%$ signifie $\frac{x}{100}$.
Ainsi $29\% = \frac{29}{100} = 0,29$

1) Traduire de même chacun des pourcentages suivants :

- a) 41 % =
- b) 87 % =
- c) 35 % =
- d) 3 % =
- e) 20,6 % =
- f) 7,5 % =
- g) 0,5 % =
- h) 150 % =

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

Exemple : $0,2134 = \frac{21,34}{100} = 21,34\%$.

- a) 0,17 =
- b) 0,74 =
- c) 0,125 =
- d) 1,17 =
- e) 0,5624 =
- f) 0,06 =
- g) 0,0015 =
- h) 0,0107 =

Exercice IV

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.

Exercice V

Dans une classe de Première, il y a 30 % de garçons.

60 % de ces garçons ont 17 ans. Calculer la proportion des garçons de 17 ans dans cette classe.

De plus on sait que 70 % des filles n'ont pas 17 ans. Compléter le tableau ci-dessous.

Tableau de proportions ou fréquences (en %) :

%	Garçons	Filles	Total
17 ans			
autres			
Total			

Exercice VI

Dans une boisson au jus de fruits, on trouve 40 % de pur jus d'agrumes, dont 60 % de pur jus d'orange. Quel est le pourcentage de pur jus d'orange dans cette boisson?

Exercice VII

1) Un article qui coûtait 55 € coûte maintenant 73,70 €.

Calculer le taux d'évolution du prix en pourcentage.

2) En 13 ans, la population d'une ville est passée de 21 000 à 24 360 habitants.

Calculer le taux d'évolution de la population de cette ville en pourcentage.

Exercice VIII

Un objet coûte 45 €. Son prix subit une première augmentation de 3 % puis une augmentation de 2 %. Quel est le taux final de hausse par rapport au prix initial?