

# AUTOMATISMES 1 et 2 : PROPORTIONS

## Exercice 1

Dans une classe de 35 élèves, il y a 21 filles. Quel est le pourcentage de filles dans cette classe?

### Correction Exercice 1

On a  $\frac{21}{35} = 0,6 = 60\%$ .

60% des élèves de cette classe sont donc des filles.

[collapse]

## Exercice 2

Dans une entreprise employant 200 salariés, 55% d'entre eux sont des hommes. Combien y a-t-il d'hommes dans cette entreprise?

### Correction Exercice 2

$\frac{55}{100} \times 200 = 110$ .

Il y a donc 110 hommes dans cette entreprise.

[collapse]

## Exercice 3

Quel est le prix d'un article quand 16% de celui-ci représente 175€.

### Correction Exercice 3

On peut utiliser un tableau de proportionnalité :

prix (en €)	$x$	175
pourcentage	100	16

Ainsi  $x = \frac{175 \times 100}{16} = 1\,093,75$ .

L'article coûte donc 1 093,75 €.

[collapse]

## Exercice 4

Un smartphone a une capacité de stockage de 64 Go. Le système d'exploitation occupe 6 Go et les applications installées occupent 40% de l'espace total.

Quel est pourcentage de la mémoire encore libre?

### Correction Exercice 4

$\frac{6}{64} = 0,09375 = 9,375\%$  : Le système d'exploitation occupe donc 9,375% de l'espace total.

Les applications installées occupent 40% de l'espace total.

$100 - 40 - 9,375 = 50,625$ . Donc 50,625% de la capacité de stockage est encore libre.

[collapse]

### Exercice 5

Voici les résultats au baccalauréat général (session juin 2019) par séries au premier groupe :

Séries	Présents	Admis
S	201 083	161 511
ES	132 148	102 744
L	56 788	46 372

Déterminer le pourcentage de candidats admis par rapport aux candidats présents, arrondi au dixième, dans chacune des séries générales.

#### Correction Exercice 5

$\frac{161\,511}{201\,083} \approx 0,803$  : Environ 80,3% des candidats de la série S ont été admis au premier tour.

$\frac{102\,744}{132\,148} \approx 0,777$  : Environ 77,7% des candidats de la série ES ont été admis au premier tour.

$\frac{46\,372}{56\,788} \approx 0,817$  : Environ 81,7% des candidats de la série L ont été admis au premier tour.

[collapse]

### Exercice 7

Le prix Hors Taxe (H.T.) d'une voiture est de 7 880 €. Quel est le montant de la T.V.A., dont le taux est de 20% pour cette voiture?

#### Correction Exercice 7

$$\frac{20}{100} \times 7\,880 = 1\,576.$$

La T.V.A. s'élève donc à 1 576 €.

[collapse]

### Exercice 8

Dans un paquet de bonbons, les caramels représentent 45 % des bonbons. Parmi ces caramels, 9 % sont à la fleur de sel de guérande.

Quelle est la proportion de caramels à la fleur de sel de Guérande dans ce paquet ?

Solution :

[https://youtu.be/E6yLvQCg8\\_U](https://youtu.be/E6yLvQCg8_U)