

## CALCULER UN POURCENTAGE D'UN NOMBRE (NOMBRE FACILE) - COURS

Cours en vidéo : <https://www.youtube.com/watch?v=ZoBNgFlj0Rw&feature=youtu.be>

### 1- DÉFINITION

Dire que 20 % des élèves du collège sont en 6<sup>e</sup> signifie que sur 100 élèves du collège, il y en a 20 en 6<sup>e</sup>.

### 2- APPLICATION : APPLIQUER UN POURCENTAGE

#### Exemple 1 :

30 % des 600 élèves d'un collège sont externes.  
Calculer le nombre d'élèves externes dans ce collège.

Méthode (avec la proportionnalité) :

Nombre d'élèves en 6e	30	$? \times 6 = 180$
Nombre d'élèves au total	100	600

x 6

→

→  
x 6

Il y a 180 élèves en 6<sup>e</sup> dans ce collège.

#### Exemple 2 :

24 % des 50 élèves d'un club de natation sont des filles.  
Calculer le nombre de filles dans ce club de natation.

Méthode (avec la proportionnalité) :

Nombre d'élèves en 6e	24	$? : 2 = 12$
Nombre d'élèves au total	50	50

: 2

→

→  
: 2

Il y a 12 filles dans ce club de natation.

## CALCULER UN POURCENTAGE D'UN NOMBRE(NOMBRE FACILE) – EXERCICES

Exercice corrigé en vidéo : <https://www.youtube.com/watch?v=MpQVpvTZBGk&feature=youtu.be>

Les 4 premiers exercices sont obligatoires, les autres sont facultatifs.

### Exercice 1 :

1/ 35 % des 200 personnes d'un groupe aiment le cinéma.

Combien de personnes de ce groupe aiment le cinéma ? 70 personnes de ce groupe aiment le cinéma

Nombre de personnes qui aiment le cinéma	35	$32 \times 2 = 70$
Nombre de personnes au total dans ce groupe	100	200

x 2

→

→

x 2

2/ 32 % des 300 billes de Jeanne sont transparentes.

Combien de billes sont transparentes ? 96 billes sont transparentes.

Nombre de billes transparentes	32	$32 \times 3 = 96$
Nombre de billes au total	100	300

x 3

→

→

x 3

3/ 21 % des 400 livres d'une bibliothèque sont des BD.

Combien de BD y a-t-il dans cette bibliothèque ? Il y a 84 BD.

Nombre de BD	21	$21 \times 4 = 84$
Nombre de livres au total	100	400

x 4

→

→

x 4

4/ 11 % des 500 pommes d'un primeur ont été vendues.

Combien de pommes ont été vendues ? 55 pommes ont été vendues.

Nombre de pommes vendues	11	$11 \times 5 = 55$
Nombre de pommes au total	100	500

x 5

→

→

x 5

5/ 8 % des 600 élèves d'un collège sont externes.

Combien d'élèves sont externes ? 48 élèves sont externes.

Nombre d'élèves externes	8	$8 \times 6 = 48$
Nombre d'élèves au total	100	600

x 6

→

→

x 6

6/ 28 % des 50 chats d'un SPA sont des mâles.  
 Combien de chats de ce SPA sont des mâles ? 14 chats sont des mâles.

:2

→

Nombre de chats mâles	28	$28 : 2 = 14$
Nombre de chats au total	100	50

→

:2

7/ 24 % des 25 chiens d'un SPA sont des femelles.  
 Combien de chiens de ce SPA sont des femelles ? 6 chiens sont des femelles.

:4

→

Nombre de chiens femelles	24	$24 : 4 = 6$
Nombre de chiens au total	100	25

→

:4

Exercice 2 : BONUS : Appliquer un pourcentage de réduction (nombre facile) :

1/ Une balançoire de jardin vaut 400 €.  
 Le vendeur effectue une réduction de 15 %.  
 1/ a/ Calcule le montant de la réduction (en €) : La réduction est de 60 €.

x 4

→

Réduction (en €)	15	$15 \times 4 = 60$
Prix (en €)	100	400

→

x 4

1/ b/ Calcule le prix réduit (en €) :  $400 \text{ €} - 60 \text{ €} = 340 \text{ €}$

2/ Un banc de jardin vaut 50 €.  
 Le vendeur effectue une réduction de 24 %.  
 2/ a/ Calcule le montant de la réduction (en €) : La réduction est de 12 €.

:2

→

Réduction (en €)	24	$24 : 2 = 12$
Prix (en €)	100	50

→

:2

2/ b/ Calcule le prix réduit (en €) :  $50 \text{ €} - 12 \text{ €} = 38 \text{ €}$

Exercice 3 : BONUS : Appliquer un pourcentage d'augmentation (nombre facile) :

1/ Il y avait 800 campeurs dans un camping au mois de juillet.

Au mois d'août, le nombre de campeurs augmente de 17 %.

1/ a/ Calcule le nombre de campeurs supplémentaires dans ce camping en août : Il y a 136 campeurs supplémentaires.

Nombre de campeurs supplémentaires	17	$17 \times 8 = 136$
Nombre de campeurs au total	100	800

1/ b/ Calcule le nombre total de campeurs dans ce camping au mois d'août : 800 campeurs + 136 campeurs = 936 campeurs.

2/ Il y avait 25 employés dans une usine l'an passé.

Cette année le nombre d'employés a augmenté de 40 %.

2/ a/ Calcule le nombre d'employés supplémentaires dans cette usine cette année : Il y a 10 employés supplémentaires.

Nombre d'employés supplémentaires	40	$40 : 4 = 10$
Nombre d'employés au total	100	25

2/ b/ Calcule le nombre total d'employés dans cette usine cette année : 40 employés + 10 employés = 50 employés

Exercice 4 : BONUS : Calculer un pourcentage (nombre facile) :

1/ Un collège compte 400 élèves dont 24 élèves externes.

Calcule le pourcentage d'élèves externes dans ce collège : 6 % des élèves de ce collège sont externes.

Nombre d'élèves externes	24	$24 : 4 = 6$
Nombre d'élèves au total	400	100

2/ Bryan a effectué 50 tirs et a marqué 40 paniers.

Calcule le pourcentage de paniers marqués par Bryan : 80 % des tirs de Bryan ont été réussis.

Nombre de paniers marqués	40	$40 \times 2 = 80$
Nombre de tirs au total	50	100