

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

Exercice 1 : Complète :

$100 \% = 1$ tout	$50\% = \frac{1}{2}$ un demi la moitié	$25\% = \frac{1}{4}$ un quart	$75\% = \frac{3}{4}$ trois quarts trois fois un quart	$10\% = \frac{10}{100} = \frac{1}{10}$ un dixième
--------------------------	--	--------------------------------------	---	--

Exercice 2 : Calcule :

100% de 23 élèves = tous les élèves = 23 élèves	50% de 30 km = un demi de 30 km = la moitié de 30 km = $30 \text{ km} : 2$ = 15 km	25% de 24 L = un quart de 24 L = $24 \text{ L} : 4$ = 6 L	75% de 32 g = trois quarts de 32 g = trois fois un quart de 32 g = $(32 \text{ g} : 4) \times 3$ = $8 \text{ g} \times 3$ = 24 g	10% de 60 € = un dixième de 60 € = $60 \text{ €} : 10$ = 6 €
---	--	--	---	---

Exercice 3 :

1- Dans un collège de 640 élèves, 50% sont des filles.

1- a- Combien y a-t-il de filles dans ce collège ?

50 % de 640 élèves = un demi de 640 élèves = $640 \text{ élèves} : 2 = 320 \text{ élèves}$

1- b- Combien y a-t-il de garçons dans ce collège ?

Les autres élèves sont des garçons.

$640 \text{ élèves} - 320 \text{ filles} = 320 \text{ garçons}$

2- Dans une classe de 24 élèves, 25% des élèves possèdent un téléphone portable.

2- a- Combien d'élèves possèdent un téléphone portable dans cette classe ?

25 % de 24 élèves = un quart de 24 élèves = $24 \text{ élèves} : 4 = 6 \text{ élèves}$

2- b- Combien d'élèves ne possèdent pas de téléphone portable dans cette classe ?

Réfléchis bien : deux calculs sont possibles ...

Les autres élèves n'ont pas de portable.

Méthode 1 : avec les nombres :

$24 \text{ élèves} - 6 \text{ élèves} = 18 \text{ élèves}$

Méthode 2 : avec les pourcentages :

$100 \% - 25 \% = 75 \% = \text{trois quarts}$

$75 \% \text{ de } 24 \text{ élèves} = \text{trois quarts de } 24 \text{ élèves} = \text{trois fois un quart de } 24 \text{ élèves} = 3 \times 6 \text{ élèves} = 18 \text{ élèves}$

3- Dans une classe de 32 élèves, Matéo et Lucas se sont présentés à l'élection des délégués.

Matéo a été élu avec 75% des votes.

3- a- Combien d'élèves ont voté pour Matéo ?

75 % de 32 élèves = trois quarts de 32 élèves = trois fois un quart de 32 élèves = $3 \times 8 \text{ élèves} = 24 \text{ élèves}$

3- b- Combien d'élèves ont voté pour Lucas ? Réfléchis bien : deux calculs sont possibles ...

Les autres élèves ont voté pour Lucas.

Méthode 1 : avec les nombres :

$32 \text{ élèves} - 24 \text{ élèves} = 8 \text{ élèves}$

Méthode 2 : avec les pourcentages :

$100 \% - 75 \% = 25 \% = \text{un quart}$

$25 \% \text{ de } 32 \text{ élèves} = \text{un quart de } 32 \text{ élèves} = 32 \text{ élèves} : 4 = 8 \text{ élèves}$

4- Dans un collège de 850 élèves, 10% des élèves sont externes.

4- a- Combien y a-t-il d'externes dans ce collège ?

10 % de 850 élèves = un dixième de 850 élèves = $850 \text{ élèves} : 10 = 85 \text{ élèves}$

4- b- Combien y a-t-il de demi-pensionnaires dans ce collège ? Réfléchis bien : deux calculs sont possibles ...

Les autres sont DP.

Méthode 1 : avec les nombres :

$850 \text{ élèves} - 85 \text{ élèves} = 765 \text{ élèves}$

Méthode 2 : avec les pourcentages :

$100 \% - 10 \% = 90 \%$

$90 \% \text{ de } 850 \text{ élèves} = \text{neuf dixièmes de } 850 \text{ élèves} = \text{neuf fois un dixième de } 850 \text{ élèves} = 9 \times 85 \text{ élèves} = 765 \text{ élèves}$

Exercice 4 : BONUS : Calcule :

50% de 35 L = 17,5 L	25% de 30 € = 7,5 €	10% de 64 L = 6,4 L
50% de 123 m = 61,5 m	25% de 34 kg = 8,5 kg	10% de 146 cm = 14,6 cm
50% de 79 € = 39,5 €	25% de 26 cL = 6,5 cL	10% de 125 € = 12,5 €
50% de 29 € = 14,5 €	25% de 50 g = 12,5 g	10% de 58 km = 5,8 km

Exercice 5 : BONUS : Appliquer un pourcentage de réduction facile :

1- Un appareil photo coûte 80 €. Une réduction de 25 % est effectuée.

1- a- Calcule la réduction effectuée sur cet appareil photo.

$$80 \text{ €} : 4 = 20 \text{ €}$$

1- b- Calcule alors le prix réduit de cet appareil photo.

$$80 \text{ €} - 20 \text{ €} = 60 \text{ €}$$

2- Un lecteur MP3 coûte 75 €. Une réduction de 10 % est effectuée.

2- a- Calcule la réduction effectuée sur ce lecteur MP3.

$$75 \text{ €} : 10 = 7,5 \text{ €}$$

2- b- Calcule alors le prix réduit de ce lecteur MP3.

$$75 \text{ €} - 7,5 \text{ €} = 67,5 \text{ €}$$

3- Un téléphone portable coûte 130 €. Une réduction de 50 % est effectuée.

3- a- Calcule la réduction effectuée sur ce téléphone portable.

$$130 \text{ €} : 2 = 65 \text{ €}$$

3- b- Calcule alors le prix réduit de ce téléphone portable.

$$130 \text{ €} - 65 \text{ €} = 65 \text{ €}$$

Exercice 6 : BONUS : Appliquer un pourcentage d'augmentation facile :

1- Un village comptait 400 habitants l'an passé.

Sa population a augmenté de 50 % cette année.

1- a- Calcule le nombre d'habitants en plus cette année.

$$400 \text{ habitants} : 2 = 200 \text{ habitants}$$

1- b- Calcule le nombre total d'habitants cette année.

$$400 \text{ habitants} + 200 \text{ habitants} = 600 \text{ habitants}$$

2- Le loyer d'un appartement était de 600 € l'an passé.

Il a augmenté de 10 % cette année.

2- a- Calcule l'augmentation de loyer.

$$600 \text{ €} : 10 = 60 \text{ €}$$

2- b- Calcule le nouveau loyer cette année.

$$600 \text{ €} + 60 \text{ €} = 660 \text{ €}$$

3- Le nombre de chiens dans un refuge SPA était de 40.

Il a augmenté de 25 % lors des vacances d'été.

3- a- Calcule le nombre de chiens supplémentaires dans ce refuge SPA.

$$40 \text{ chiens} : 4 = 10 \text{ chiens}$$

3- b- Calcule le nombre total de chiens dans ce refuge SPA.

$$40 \text{ chiens} + 10 \text{ chiens} = 50 \text{ chiens}$$

Exercice 7 : BONUS : Calculer un pourcentage facile :

Complète chaque phrase à l'aide d'une fraction la plus simple possible puis d'un pourcentage.

1- Léa a 40 billes dont 20 opaques. $\frac{1}{2}$ c'est à dire 50 % des billes de Léa sont opaques.

2- Claire a 60 fleurs dont 15 fleurs vivaces. $\frac{1}{4}$ c'est 25 % des billes de Léa sont opaques.

3- Julien a 200 titres de musique dont 20 titres de rock. $\frac{1}{10}$ c'est à dire 10 % des titres de Julien sont des titres de rock.

4- Rémi a 80 amis dont 60 amies filles. $\frac{3}{4}$ c'est 75 % des amis de Rémi sont des amies filles.