

NOM :
Prénom :

Date de début de chapitre : _____

Date de fin de chapitre : _____

CHAP 4 : POURCENTAGES

COMPETENCES : CN 8

OBJECTIFS :

- Calculer un pourcentage d'une valeur.
- Déterminer un pourcentage.
- Calculer un pourcentage indirect.
- Calculer un résultat après une augmentation.
- Calculer un résultat après une diminution

Fiche n° 3

ACTIVITES ou COURS	EXERCICES et PROBLEMES	PAGES	DATES	VISAS
1		11		
	1	12		
2		11		
	2	12		
3		11		
	3	12		
4		11		
	4	12		
Comment déterminer un Pourcentage ?		12		
Comment calculer un pourcentage indirect ?		12		
Comment augmenter ou diminuer d'un pourcentage ?		12		
Copier le mémo et l'apprendre par cœur.		12		

PROBLEMES	PAGES	DATES	VISAS
2	15		
3	15		
8	16		
9	16		
10	16		
11	16		
14	16		

CONSIGNES PARTICULIERES :

TRAVAUX A RENDRE SUR FEUILLE :

Problèmes n° 4, 6 et 7 page 15.

Date limite :

Date de l'évaluation :

CHAP 4 : POURCENTAGES

CORRIGES DES EXERCICES

Fiche n° 3 : pourcentages

Exercice n°1 page 12

$$4\% \text{ de } 40 \text{ €} : \frac{4 \times 40}{100} = \frac{160}{100} = 1,60 \text{ €}$$

$$5\% \text{ de } 720 \text{ €} : \frac{5 \times 720}{100} = \frac{3600}{100} = 36 \text{ €}$$

$$8\% \text{ de } 24 \text{ €} : \frac{8 \times 24}{100} = \frac{192}{100} = 1,92 \text{ €}$$

$$12\% \text{ de } 1200 \text{ €} : \frac{12 \times 1200}{100} = \frac{14400}{100} = 144 \text{ €}.$$

Exercice n°2 page 12

$$\frac{19,8}{1320} = 0,015 = \frac{1,5}{100} \text{ soit } 1,5\%$$

Il bénéficie d'une augmentation de 1,5 % de son salaire de mars.

Exercice n° 3 page 12

Soit x le prix de la voiture

$$\frac{8 \times x}{100} = 780 \Rightarrow x = \frac{780 \times 100}{8} = 9750 \text{ €}.$$

Exercice n° 4 page 12

$$12500 \times \left(1 - \frac{28}{100}\right) = 12500 \times \frac{72}{100} = 9000 \text{ €}.$$

CHAP 4 : POURCENTAGES

CORRIGES DES PROBLEMES

Problème n°2 page 15

Pourcentage de décès des adultes par rapport au total :

$$\frac{17,5}{21,8} = 0,803 = 80,3\%$$

Pourcentage de décès d'enfants par rapport au total :

$$\frac{4,3}{21,8} = 0,197 = 19,7\%$$

Pourcentage de décès de femmes par rapport au nombre d'adultes :

$$\frac{0,9}{17,5} = 0,051 = 5,1\%$$

Problème n°3 page 15

Valeur initiale	Valeur finale	Variation en %	Coefficient multiplicateur
140	143,5	+ 2,5%	1,025
150	147	- 2 %	0,98
200	212	+ 6 %	1,06
260	252,2	- 3%	0,97
320	332,8	+ 4 %	1,04
440	407	- 7,5 %	0,925

Problème n°8 page 16

1) Aide annuelle reçue par la famille :

$$10 \times 53 = 530 \text{ €}$$

2) L'aide annuelle représente par rapport à la dépense annuelle :

$$\frac{530}{1656} = 0,32 = \frac{32}{100} = 32\%$$

Problème n°9 page 16

17 % correspond à 242 760 véhicules citroën

7 % de Fiat correspond à $\frac{7 \times 242760}{17} = 99960$ véhicules fiat

De la même manière, on trouvera 99 960 véhicules Volkswagen
28 560 véhicules Nissan
371 280 véhicules Peugeot
585 480 véhicules Renault.

Problème n°10 page 16

Coefficient multiplicateur correspondant à
une augmentation de 10 % : 1,1

de 15 % : 1,15

de 4 % : 1,04

de 12,5 % : 1,125

de 5,5 % : 1,055

Problème n°11 page 16

Coefficient multiplicateur correspondant à
une diminution de 10 % : 0,9

de 15 % : 0,85

de 4 % : 0,96

de 12,5 % : 0,875

de 5,5 % : 0,945

Problème n°14 page 16

1) augmentation en kg par an et par personne de 1987 à 1994 :
 $32,7 - 24 = 8,7 \text{ kg}$

2) en pourcentage par rapport à la consommation de 1987

$$\frac{8,7}{24} = 0,3625 = \frac{36,25}{100} = 36,25\%$$

3) Soit x la consommation en 1981, à une augmentation de 50 %
correspond un coefficient multiplicateur de 1,50.

$$1,5 \times x = 24 \Rightarrow x = \frac{24}{1,5} = 16 \text{ kg}$$

En 1981, la consommation de produits surgelés par jour et par personne
était de 16 kg.