

Correction des exercices de la semaine du 2 au 5 juin

Exercice 1 page 36 :

Prendre 10 % d'un nombre c'est prendre le dixième du nombre.
Prendre 25 % d'un nombre c'est prendre le quart du nombre.
Prendre 50% d'un nombre c'est prendre la moitié du nombre.
Prendre 75 % du nombre c'est prendre 3 fois le quart du nombre.
Prendre 20 % d'un nombre c'est prendre 2 fois le dixième du nombre.

Exercice 2 page 36 :

Prendre 10 % d'un nombre c'est diviser le nombre par 10.
Prendre 25 % d'un nombre c'est diviser le nombre par 4.
Prendre 50 % d'un nombre c'est diviser le nombre par 2.
Prendre 75 % d'un nombre c'est diviser le nombre par 4 puis multiplier par 3.

Exercice 5 page 36 :

100 → 10 b. 70 → 7 c. 66 → 6,6 d. 98 → 9,8 e. 111 → 11,1 f. 18,2 → 1,82
g. 25,6 → 2,56 h. 0,7 → 0,07

Exercice 7 page 36 :

Tous les articles sont soldés à 20% (donc ils coûtent 20 % moins cher).

Réduction : 20 % de 30 → $\frac{20}{100} \times 30 = 0,2 \times 30 = 6 \text{ €}$

Nouveau prix : 30 - 6 = 24 €

Réduction : 20 % de 55 → $\frac{20}{100} \times 55 = 0,2 \times 55 = 11 \text{ €}$

Nouveau prix : 55 - 11 = 44 €

Réduction : 20 % de 260 → $\frac{20}{100} \times 260 = 0,20 \times 260 = 52 \text{ €}$

Nouveau prix : 260 - 52 = 208 €

Réduction : 20 % de 134 → $\frac{20}{100} \times 134 = 0,2 \times 134 = 26,8 \text{ €}$

Nouveau prix : 134 - 26,8 = 107,2 €

	Ballon	Raquette	VTT	Casque
Ancien prix	30 €	55 €	260 €	134 €
Réduction	6 €	11 €	52 €	26,8 €
Nouveau prix	24 €	44 €	208 €	107,2 €

Exercice 2 page 45 :

40 → 4,8 b. 60 → 7,2 c. 200 → 24 d. 150 → 18 e. 12 → 1,44 f. 2,5 → 0,3

Exercice 5 page 45 :

	Pourcentage	Nombre d'élèves
Admis sans mention	35 %	35 % de 160 → $\frac{35}{100} \times 160 = 0,35 \times 160 = 56$ élèves
Admis mention AB	30 %	30 % de 160 → $\frac{30}{100} \times 160 = 0,30 \times 160 = 48$ élèves
Admis mention B	22,5 %	22,5 % de 160 → $\frac{22,5}{100} \times 160 = 0,225 \times 160 = 36$ élèves
Admis mention TB	12,5 %	12,5 % de 160 → $\frac{12,5}{100} \times 160 = 0,125 \times 160 = 20$ élèves

Exercice 8 page 43 :

Tirage	T ₀	T ₁	T ₂	T ₃	T ₄	T ₅
Largeur en cm	10	6	20	30	9	24
Longueur en cm	15	9	30	45	13,5	36

$\frac{15}{10} = 1,5$; $6 \times 1,5 = 9$; $30 \div 1,5 = 20$; $30 \times 1,5 = 45$; $13,5 \times 1,5 = 9$ et $24 \times 1,5 = 36$

b) T₂ ; T₃ et T₅ sont des agrandissements et T₁ et T₄ sont des réductions.

c) $3,5 \times 1,5 = 5,25 \neq 5$. Le format ne respecte pas les proportions de départ.

Exercice 1 page 44 :

Valeur nutritionnelle moyenne	Pour 100 g	Pour gâteau (30 g)
Valeur énergétique	1 770 kJ	531 kJ
Protéines	4,3 g	1,29 g
Glucides dont sucres	57 g 28 g	17,1 g 8,4 g
Lipides dont saturés	19 g 8,6 g	5,7 g 2,58 g
Fibres alimentaires	1,7 g	0,51 g
Sodium	0,12 g	0,036 g

$1\,770 \div 100 \times 30 = 531$; $1,29 \div 30 \times 100 = 4,3$; $57 \div 100 \times 30 = 17,1$; $28 \div 100 \times 30 = 8,4$;
 $5,7 \div 30 \times 100 = 19$; $2,58 \div 30 \times 100 = 8,6$; $1,7 \div 100 \times 30 = 0,51$ et $0,036 \div 30 \times 100 = 0,12$.

Exercice 2 page 40 :

S'il prend uniquement le seau de 12,4 L : $15 \times 12,4 L = 186 L$. C'est trop.

S'il prend uniquement le seau de 10,2 L : $15 \times 10,2 L = 153$. Il en manque.

S'il prend 14 seaux de 10,2 L et un seau de 12,4 L : $14 \times 10,2 L + 1 \times 12,4 L = 155,2 L$. Il en manque.

S'il prend 13 seaux de 10,2 L et 2 seaux de 12,4 L : $13 \times 10,2 L + 2 \times 12,4 L = 157,4 L$. Il en manque.

S'il prend 12 seaux de 10,2 L et 3 seaux de 12,4 L : $12 \times 10,2 L + 3 \times 12,4 L = 159,6 L$. Il en manque.

S'il prend 11 seaux de 10,2 L et 4 seaux de 12,4 L : $11 \times 10,2 L + 4 \times 12,4 L = 161,8 L$. Il en manque.

S'il prend 10 seaux de 10,2 L et 5 seaux de 12,4 L : $10 \times 10,2 L + 5 \times 12,4 L = 164 L$.

Il faut donc 10 seaux de 10,2 L et 5 seaux de 12,4 L.

Exercice 3 page 40 :

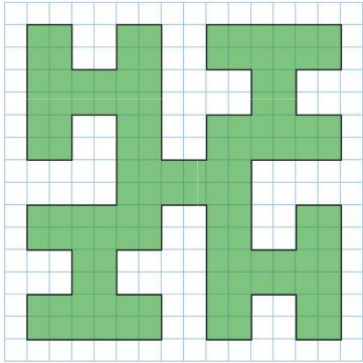
a) Elles ont été construites à l'occasion du 850^{ème} anniversaire de Notre Dame de Paris.

b) $6 t + 4,162 t + 3,477 t + 2,502 t + 1,925 t + 1,494 t + 1,309 t + 1,011 t + 0,782 t = 22,662 t$.
22,662 t de bronze ont été nécessaires pour fabriquer ces 9 cloches.

c) $22,662 t - 4,98564 t = 17,67636 t$. 17,67636 t de cuivre ont été nécessaires pour fabriquer ces 9 cloches.

d) $17,67636 t = 17\,676,36 \text{ kg}$. $17\,676,36 \div 9 = 1\,964,04 L$. Environ 1 964 L de cuivre ont été nécessaires pour fabriquer ces 9 cloches.

Exercise 3 page 54 :



Exercise 4 page 54 :

