

I) Nombres et Calcul :

Donner le nombre décimal correspondant à chaque décomposition. a. $7 \times 100 + 3 \times 1 + 4 \times 0,1 = \dots\dots\dots$ b. $5 \times 1\,000 + 2 \times 10 + 1 \times 0,01 = \dots\dots\dots$ c. $1 \times 10 + 8 \times 1 + 4 \times 0,001 = \dots\dots\dots$ d. $8 \times 10\,000 + 6 \times 10 + 2 \times 0,0001 = \dots\dots\dots$	Donner le nombre décimal correspondant à chaque décomposition. a. $3 \times 10 + 2 \times 1 + 5 \times \frac{1}{10} + 4 \times \frac{1}{100} = \dots\dots\dots$ b. $4 \times 100 + 5 \times 1 + 2 \times \frac{1}{10} + 7 \times \frac{1}{1\,000} = \dots\dots\dots$ c. $9 \times 1\,000 + 7 \times 10 + 9 \times \frac{1}{100} + 7 \times \frac{1}{1\,000} = \dots\dots\dots$ d. $3 \times \frac{1}{10} + 2 \times \frac{1}{100} + 1 \times \frac{1}{1\,000} = \dots\dots\dots$
Compléter par un nombre décimal. a. $\frac{6}{10} = \dots\dots\dots$ b. $\frac{9}{100} = \dots\dots\dots$ c. $\frac{4}{1\,000} = \dots\dots\dots$ d. $\frac{53}{10} = \dots\dots\dots$ e. $\frac{81}{100} = \dots\dots\dots$ f. $\frac{46}{1\,000} = \dots\dots\dots$ g. $\frac{623}{10} = \dots\dots\dots$ h. $\frac{3\,801}{100} = \dots\dots\dots$ i. $\frac{4\,561}{1\,000} = \dots\dots\dots$	compléter pour que l'égalité soit vraie. a. $1,2 = \frac{\dots}{10}$ b. $1,2 = \frac{\dots}{100}$ c. $0,076 = \frac{\dots}{1\,000}$ d. $3,58 = \frac{358}{\dots}$ e. $9,3 = \frac{\dots}{100}$ f. $6,50 = \frac{65}{\dots}$ g. $70,3 = \frac{\dots}{10}$ h. $0,03 = \frac{\dots}{10\,000}$ i. $5,038 = \frac{5\,038}{\dots}$

Problèmes :

Groupe Le professeur d'EPS souhaite constituer des groupes contenant le même nombre d'élèves dans une classe de 24 élèves. Combien de groupes peut-il faire ? Indique toutes les possibilités.	Chasse au trésor Trois amis participent à une chasse au trésor et trouvent 42 pièces en chocolat. a. Si le partage est équitable, combien de pièces en chocolat auront-ils chacun ? b. Pierre arrive. Il rappelle aux trois amis que c'est lui qui leur a prêté sa boussole. Il exige donc d'avoir la même part que chacun des trois autres plus les pièces restantes. Combien de pièces recevra Pierre ?
Et en géométrie... a. G est un point sur le segment [AB]. Calcule la longueur du segment [AB] sachant que AG = 7 cm et BG = 17 cm. b. F est un point de la demi-droite [ED) n'appartenant pas au segment [ED] tel que EF = 1 000 m et DF = 127 m. Calcule la longueur du segment [ED].	Aire et périmètre a. Calcule le périmètre et l'aire d'un rectangle de longueur 74 m et de largeur 30 m. b. Calcule le périmètre et l'aire d'un carré de côté 11 cm. c. Quelle est la longueur du côté d'un carré dont l'aire est égale à celle d'un rectangle de longueur 16 cm et de largeur 4 cm ?

Lire un tableau

Julie désire se rendre à Paris. Elle consulte les horaires des trains au départ de Toulon.

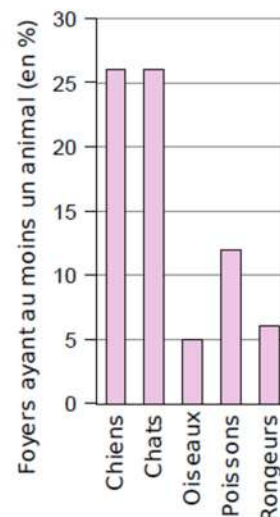
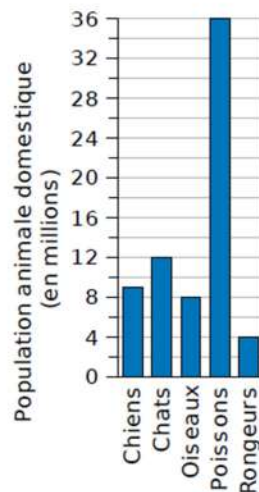
	Train n°6 123	Train n°7 258	Train n°8 766	Train n°8 989	Train n°56 789	Train n°78 995
Toulon		15 h 32 min	16 h 05 min	17 h 09 min	17 h 20 min	18 h 24 min
Marseille	14 h 09 min	16 h 32 min		17 h 58 min	18 h 10 min	
Aix en Provence	14 h 35 min			18 h 11 min	18 h 24 min	19 h 18 min
Avignon	14 h 58 min		17 h 32 min		18 h 47 min	
Paris		19 h 32 min	20 h 15 min	21 h 11 min	21 h 32 min	22 h 15 min

1. Pourquoi certaines cases sont-elles grisées ?
2. Quel train est le plus rapide pour relier Toulon à Paris ?
3. En faisant une partie du trajet en voiture, Julie n'a passé que trois heures en train pour aller à Paris. De quelle(s) ville(s) a-t-elle bien pu partir ?

Les animaux de compagnie

Sébastien a lu une enquête dans une revue à propos des animaux de compagnie en France. Utilise les **diagrammes en bâtons** ci-contre pour répondre aux questions suivantes.

- a. Quel est le pourcentage de foyers ayant au moins un oiseau ?
- b. Selon cette enquête, combien y a-t-il de chiens apprivoisés en France ?
- c. Peut-on dire qu'il y a en France autant d'animaux de compagnie que d'habitants ?



Proportionnalité :

Recette de cuisine

1. Pour faire un gâteau pour six personnes, il faut 150 g de sucre.
 - a. Manon souhaite faire un gâteau deux fois moins gros. Quelle quantité de sucre doit-elle utiliser ?
 - b. Marine doit faire ce gâteau pour 9 personnes. Propose plusieurs façons de trouver la masse de sucre qu'elle doit utiliser.
 - c. Sabrina dispose de 200 g de sucre. Détermine de plusieurs façons pour combien de personnes sera le gâteau.
2. Les masses de farine et de sucre sont proportionnelles. Reproduis le tableau de proportionnalité et complète-le le plus astucieusement possible.

Masse de sucre en g	50	130	100	180	230	115
Masse de farine en g	65	109				

LA CARTE AUX TRESORS...

1. Le vieux sage S se trouve à 3 cm du vieux chêne C et à 4 cm du dragon D.
Trouve l'emplacement de S et trace en vert le triangle CDS.
2. La grande tour G se trouve à 4 cm du village indien I et à 4,5 cm du dragon D.
Trouve l'emplacement de G et trace en rouge le triangle DIG.
3. Le baobab B se trouve à 3,2 cm du moulin M tel que le triangle MAB soit isocèle en B.
Trouve l'emplacement de B et trace en bleu le triangle MAB.
4. Trouve l'emplacement d'Octave l'ours O tel que le triangle OAE soit équilatéral.
Trace en noir le triangle OAE.
5. Le trésor T se trouve à l'intersection des "chemins" [BO] et [SG].
6. Le trésor T' se trouve à l'intersection de deux droites : la médiatrice de [BS] et la médiatrice de [GO].
A quelle distance de B, G, O et S se situe t'il ?

