



**1** Complète les tableaux de proportionnalité.

× 7	5	8	9	
				70

× 1,5	4	7		12
			15	

× ...		6	8	10,5
	18		32	

× ...	4	5,5		7,2
	2,4		3,9	

**2** Complète les tableaux de proportionnalité en effectuant des opérations sur les colonnes.

3	9	1,5	7,5	12	16,5
2					

0,2	0,4	0,5	0,7	5	12
13		32,5			

**3** La caméra d'Ali filme 24 images en une seconde.

**a.** Dans ces conditions, combien Ali filme-t-il d'images en deux minutes ? en une heure ?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**b.** Ali a filmé 21 600 images. Combien de temps, en minutes, a-t-il filmé ?

.....

.....

.....

**c.** Ali a filmé 119 520 images puis il a filmé pendant 54 minutes. Combien de temps, en heures et minutes, a-t-il filmé au total ?

.....

.....

.....

.....

.....

**4** Pour réaliser 30 crêpes, il faut 500 g de farine, 6 œufs, 1 litre de lait et 50 g de beurre.

**a.** Quels sont les ingrédients nécessaires pour réaliser 15 crêpes ?

.....

.....

.....

**b.** Même question pour réaliser 75 crêpes.

.....

.....

.....

**c.** Combien de crêpes, au maximum, peut-on réaliser avec 400 g de farine, 4 œufs, 400 mL de lait et 40 g de beurre ?

.....

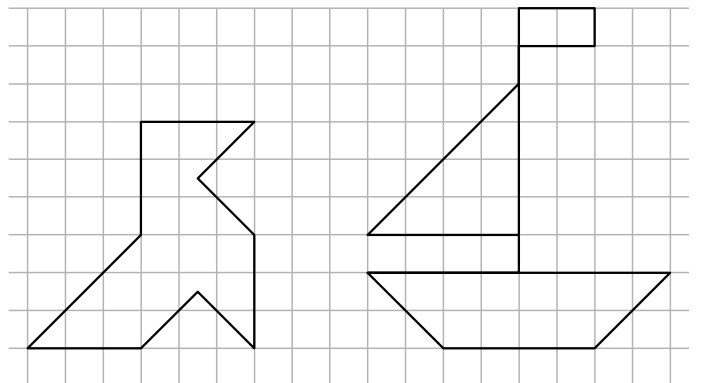
.....

.....

.....

.....

**5** Sur le quadrillage vierge, reproduis la cocotte et le bateau en multipliant toutes les longueurs par  $\frac{4}{3}$  pour la cocotte et  $\frac{1}{2}$  pour le bateau.



.....

.....

.....

.....

.....



**6** Complète les tableaux.

21	28	35	77	105	× $\frac{3}{7}$

6	9	15	21	24,6	× $\frac{\dots}{\dots}$
	12				

**7** Complète et utilise le tableau pour répondre.

Sur le plan	14 cm	4 cm		18 cm
Dans la réalité	21 m		15 m	

Diagram showing arrows from the 'Sur le plan' row to the 'Dans la réalité' row with multiplication symbols:  $\times \frac{\dots}{\dots}$  and  $\times \frac{\dots}{\dots}$ .

**a.** Le jardin de Léa a la forme d'un rectangle de longueur 21 m et de largeur 15 m. Quelles sont ses dimensions sur le plan ?

.....

.....

**b.** Sa cabane est représentée par un carré de 4 cm de côté. Quelle est sa taille réelle ?

.....

.....

**8** Le prix de 5 kg de girolles est de 32 €.

**a.** Combien coûtent 3 kg de girolles ?

**b.** Quelle quantité de girolles peut-on acheter avec 40 € ?

**a.** .....

**b.** .....

**9** Avec 2,5 L de peinture, Luc peint 30 m<sup>2</sup>.

**a.** Quelle surface peint Luc avec 8 L de peinture ?

**b.** Quelle quantité de peinture faut-il à Luc pour peindre 84 m<sup>2</sup> ?

**a.** .....

**b.** .....

**10** Une photo a une taille de 10 × 15 ce qui signifie que sa largeur est 10 cm et sa longueur 15 cm. On procède à des retirages de cette photo en agrandissement et en réduction.

**a.** Complète le tableau.

Tirage	T <sub>0</sub>	T <sub>1</sub>	T <sub>2</sub>	T <sub>3</sub>	T <sub>4</sub>	T <sub>5</sub>
Largeur en cm	10	6		30		24
Longueur en cm	15		30		13,5	

**b.** Quels sont les tirages qui correspondent à un agrandissement ? à une réduction ?

.....

.....

**c.** Le photographe propose des photos d'identité au format 3,5 × 5. Ce format respecte-t-il les proportions de départ ? Justifie.

.....

.....

**11** Trois artisans mettent quatre jours pour fabriquer dix meubles.

**a.** Combien de jours faut-il à ces trois artisans pour fabriquer 25 meubles ?

.....

.....

**b.** Combien de meubles fabriquent 12 artisans en 8 jours ?

.....

.....

**c.** Combien d'artisans sont nécessaires pour fabriquer 75 meubles en 3 jours ?

.....

.....

**d.** Combien d'artisans et de jours sont nécessaires pour fabriquer 50 meubles ? Donne au moins deux possibilités différentes.

.....

.....