

Pourcentages

1 On a relevé, dans les sixièmes d'un collège, le nombre d'élèves qui font du sport dans un club. En 6^eA, 8 élèves sur 25 font du sport en club. En 6^eB, 13 élèves sur 26 font du sport en club. En 6^eC, 10 élèves sur 25 font du sport en club.

a. Complète les tableaux de proportionnalité.

6 ^e A		6 ^e B		6 ^e C	
8		13		10	
25	100	26	100	25	100

b. Complète les phrases suivantes.

- % des élèves de 6^eA font du sport en club.
- % des élèves de 6^eB font du sport en club.
- % des élèves de 6^eC font du sport en club.

8 Au collège de Noémie, le foyer socio-éducatif (FSE) prend en charge 25 % du financement des voyages scolaires alors que dans celui de Didier, pour un voyage de 180 €, le FSE a donné 54 €.

a. Si Noémie participe à un voyage qui coûte 230 €, quel montant est pris en charge par le FSE ?

.....

b. En proportion, dans quel collège le FSE participe-t-il le plus au financement des voyages ?

.....

Échelles

1 Lorsqu'un plan est réalisé à l'échelle, il y a proportionnalité entre les dimensions sur le plan et les dimensions réelles. Complète le tableau.

Dimensions sur le plan (en cm)	1	5		30
Dimensions réelles (en km)	4		50	

2 Complète.

Échelle 1/2 000		Échelle 1/500 000	
Plan	Réalité	Plan	Réalité
1 cm ↔	cm	1 cm ↔	km
1 cm ↔	m cm ↔	15 km
10 cm ↔	m	25 cm ↔	km
..... cm ↔	18 m	1 mm ↔	km

3 Sur un plan de maison à l'échelle 1/100, la salle à manger est représentée par un rectangle de 8 cm de long sur 6 cm de large. Quelles sont les dimensions réelles de cette pièce ?

.....

Grandeurs

1 Complète les égalités suivantes.

- a.** 3,5 h = h + × 60 min
 = h min
- b.** 9,5 min = min + × 60 s
 = min s

2 Complète les égalités suivantes.

- a.** 2,75 h = min
- b.** 3,4 min = s
- c.** 13,8 h = min

9 Un randonneur marche à allure constante à 4 km par heure. Complète ce tableau.

Temps de marche (en h)	1	1,5		5	
Distance parcourue (en km)			18		30

10 Un automobiliste roule à allure constante. Il parcourt 120 km en une heure. Quelle distance parcourt-il en

- a.** 2 h ?
- b.** 3 h 30 min ?
- c.** 33 min ?

14 Un véhicule parcourt 120 km en 1 h 40 min. En supposant son mouvement uniforme, calcule la distance parcourue en une heure.

.....

18 Deux dockers ont réussi à charger en trois heures cinq tonnes de marchandises.

a. Combien de temps mettraient 8 dockers pour charger 5 tonnes de marchandises ?

.....

b. Combien de tonnes de marchandises pourraient charger 10 dockers en 3 heures ?

.....

c. Combien de dockers faudrait-il pour charger 15 tonnes en une heure ?

.....

