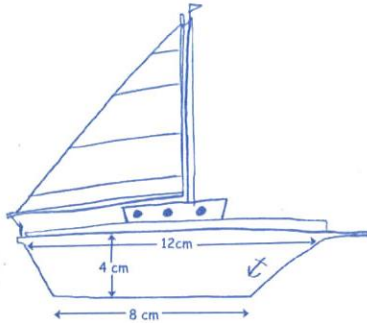


# Résoudre des problèmes relevant de la proportionnalité

Résous les problèmes suivants.

a. Stéphane décide d'agrandir le dessin de ce voilier.

► Trouve les mesures du dessin agrandi et complète le tableau.



	Dessin actuel	Dessin agrandi
Longueur du pont	12 cm	
Longueur de la coque	8 cm	
Hauteur du mât		24 cm
Hauteur de la coque	4 cm	16 cm

Par quel nombre est multiplié la hauteur de la coque pour obtenir celle du voilier agrandi ?



Écris ici tes calculs : .....

**20 % signifie que sur 100 élèves, 20 étudient le chinois.**  
 ► Exemple : dans le collège, il y a 400 élèves :  $100 + 100 + 100 + 100$   
 80 étudient le chinois :  $20 + 20 + 20 + 20$ .

b. Dans le collège International, il y a 400 élèves. 20 % des élèves étudient le chinois, 10 % étudient le russe, 40 % étudient l'anglais, 25 % étudient l'allemand et 5 % étudient l'italien.

Attention, dans ce collège, il n'y a pas 100 élèves !



► Combien d'élèves étudient chaque langue ?

.....  
 .....  
 .....  
 .....

c. Sur le plan, la distance entre Lagny et Serris est de 6 cm. On sait que 2 cm sur le plan représentent 4 km sur le terrain.

Si 2 cm représente 4 km, 1 cm représente 2 fois moins de km !



► Quelle est la distance entre les deux villes sur le terrain ?

.....  
 .....  
 .....  
 .....

d. Jean et Sonia ont effectué 36 km en 2 heures.

La vitesse moyenne est le nombre de km parcourus en 1 heure à vitesse constante.

Rémi, lui, a parcouru 50 km en 2 h 30 min.

► Quelle est leur vitesse moyenne ?

► Quelle est sa vitesse moyenne ?

.....  
 .....  
 .....



.....  
 .....  
 .....