

Exercice 1 (4 points). Les tableaux suivants sont-ils des tableaux de proportionnalité ? Si oui, donne le coefficient de proportionnalité. Tes réponses seront justifiées.

a)

3	0,6	15
5	1	25

b)

3	7,2	4,5
7	16,8	10,5

Exercice 2 (2 points). Recopie et complète le tableau de proportionnalité suivant en justifiant ta réponse.

10,5	3,5	7	
	2		22

Exercice 3 (3 points).

Indique les durées suivantes en heures, minutes et secondes :

2,17 h ; 1,34 h

Indique les durées suivantes en heures décimales :

3 h 29 min 24 s ; 2 h 31 min 48 s

Exercice 4 (4 points). L'échelle d'une carte est $\frac{1}{250\,000}$

a) Sur cette carte, la distance entre Angers et Saumur est de 18 cm.

Calcule cette distance dans la réalité (tu donneras la réponse en km).

b) La distance entre Saumur et Tours est de 80 km.

Quelle est la longueur du segment correspondant sur la carte ?

Exercice 5 (3 points).

a) Un commerçant accorde une réduction de 20% sur une écharpe vendue 16,50€.

Quel est le prix de l'écharpe après la remise ?

b) Lors des élections de délégué, Jules a obtenu 16 voix sur les 25 élèves de la classe.

Quel est le pourcentage d'élèves ayant voté pour Jules ?

Exercice 6 (3 points).

En suivant les déplacements d'un pétrolier quittant le port, on a rempli ce tableau :

Temps (en heure) depuis le départ	2	3	4	5
Distance parcourue (en km)	28	42	56	70

a) La distance parcourue par le pétrolier est-elle proportionnelle au temps écoulé depuis son départ ?

b) Quelle est la durée nécessaire au pétrolier pour parcourir 35 km.

Exercice « S'il te reste du temps ».

Alex a une voiture qui consomme 5,5 litres de gasoil tous les 100 km.

a) Combien Alex consomme-t-il de litres de gasoil en roulant 250 km ?

b) Combien parcourt-il de kilomètres avec 16,5 L ?