

Exercice 1

Dire si les tableaux suivants sont des tableaux de proportionnalité. Justifier la réponse.

1.

6	8	5
10	12	9

2.

6	8	5
9	12	7,5

3.

12	16	44
21	28	77

4.

6 413 451	6 413 457
6 413 454	6 413 452

Exercice 2

Recopier et remplir les tableaux de proportionnalité suivant en expliquant votre calcul.

1.

24	15	39		78
56			21	

2.

2,4	4,8		36	
	60	90		150

Exercice 3

La vitesse du son dans l'air est de 340 mètres par seconde.

1. Convertir cette vitesse en kilomètres par heure.
2. On entend la foudre treize secondes après que l'éclair ait été visible. À quelle distance a-t-il frappé ?
3. En douze secondes, le son parcourt sous l'eau une distance de 18 km. Calculer la vitesse du son dans l'eau en mètres par secondes, et en kilomètres par heure.

Exercice 4

1. On souhaite participer à un cadeau de 234 euros à hauteur de 12 %. Calculer la participation nécessaire.
2. Dans une classe de 30 élèves, 12 élèves sont des garçons. Exprimer la proportion de garçons sous la forme d'un pourcentage.
3. La France compte 68,4 millions d'habitants, et représente 15,3 % de la population de l'Union européenne. Quelle est la population de l'Union européenne ?