FICHE 1 : TABLEAU DE PROPORTIONNALITE

EXERCICE 1

Ce tableau récapitule la consommation d'essence d'un automobiliste effectuant un trajet :

Distance parcourue (km)	50	80	120	150
Essence consommée (L)	4	6,4	9,6	12

a. Calculer chacun des quotients suivants :

$$\frac{50}{4} = \dots \quad \frac{80}{6,4} = \dots \quad \frac{120}{9,6} = \dots \quad \frac{150}{12} = \dots$$

b. Ce tableau est-il un tableau de proportionnalité ?

Oui Non

EXERCICE 2

Ce tableau récapitule le prix d'un microprocesseur en fonction de sa vitesse :

Prix (€)	228,6	297	496,8	759
Vitesse (GHz)	1,8	2,2	2,4	2,5

a. Calculer chacun des quotients suivants :

$$\frac{228,6}{1,8} = \dots \quad \frac{297}{2,2} = \dots \quad \frac{496,8}{2,4} = \dots \quad \frac{759}{2,5} = \dots$$

b. Ce tableau est-il un tableau de proportionnalité ?

Oui Non

EXERCICE 3

Dans chaque cas, dire si c'est un tableau de proportionnalité. Justifier.

a.

Valeur de x	5	9	15	23
Valeur de y	7	11	17	25

b.

Valeur de x	4	10	16	24
Valeur de y	5	12,5	20	30

c.

Valeur de x	Valeur de y
28	4
3,5	0,5
56	8
1,4	0,2

d.

Valeur de x	Valeur de y
28	8
3,5	1
56	16
1,4	0,1

EXERCICE 4

Ces trois tableaux sont des tableaux de proportionnalité.

Trouver pour chacun d'eux les deux **coefficients de proportionnalité**.

a.

Nombre d'enfants	5	12	18
Nombre d'oreilles	10	24	36

b.

Nombre d'enfants	3	5	7
Nombre de doigts	30	50	70

c.

Nombre d'enfants	20	40	80
Nombre de « pitres »	1	2	4

EXERCICE 5

Calculer dans chaque cas la quatrième proportionnelle.

a.

5	2
60	

$$\frac{\dots \times \dots}{\dots} = \dots$$

b.

5	60
	2

$$\frac{\dots \times \dots}{\dots} = \dots$$

c.

	5
60	2

$$\frac{\dots \times \dots}{\dots} = \dots$$

d.

42	
7	6

$$\frac{\dots \times \dots}{\dots} = \dots$$

e.

28	1,2
	3

$$\frac{\dots \times \dots}{\dots} = \dots$$

f.

	11
3,5	5,5

$$\frac{\dots \times \dots}{\dots} = \dots$$

g.

0,6	2,4
1,35	

$$\frac{\dots \times \dots}{\dots} = \dots$$

h.

6,4	4
8	

$$\frac{\dots \times \dots}{\dots} = \dots$$

i.

11	55
	62,5

$$\frac{\dots \times \dots}{\dots} = \dots$$

EXERCICE 6

Compléter les tableaux de proportionnalité suivants :

a.

Valeur de x	3		12		27
Valeur de y	2	4		14	

b.

Valeur de x	3		6	7,5	
Valeur de y		10,5	14		29,4