



## Tableau de proportionnalité

**Exercice n°1 :** Ce tableau récapitule le prix des pommes en fonction de la quantité achetée.

Masse de pommes (kg)	2	5	8
Prix (€)	3,10	7,75	12,40

1) Calculer chacun des quotients suivants :

$$\frac{3,10}{2} = \quad \frac{7,75}{5} = \quad \frac{12,40}{8} =$$

2) Ce tableau est-il un tableau de proportionnalité ? Oui ☐ Non ☐

**Exercice n°2 :** Ce tableau récapitule le prix des jeux-vidéo en fonction du nombre de jeux achetés.

Nombre de jeux-vidéo	3	5	9
Prix (€)	30	50	80

1) Calculer chacun des quotients suivants :

$$\frac{30}{3} = \quad \frac{50}{5} = \quad \frac{80}{9} \approx$$

2) Ce tableau est-il un tableau de proportionnalité ? Oui ☐ Non ☐

**Exercice n°3 :** Les tableaux suivants sont-ils des tableaux de proportionnalité ? Justifier.

Distance parcourue par un cycliste (km)	60	100	120	150
Temps (min)	25	50	60	90

Quantité d'essence (L)	1	10	20	30
Prix (€)	1,89	18,90	37,80	56,70

Nombre de gâteaux	2	3	4	5
Nombre de fraises	6	9	12	15

Valeur 1	5	7	11	15
Valeur 2	10	14	22	35

**Exercice n°4 :** Compléter les tableaux de proportionnalité suivants.

Nombre d'orange	3	6	9		15
Quantité de jus (cL)	150			50	

Distance (en mile)	1	5		18	9
Distance (en km)	1,61		9,66		

Quantité de peinture (L)	2	5	10		20
Surface peinte (m <sup>2</sup> )			100	150	



## Tableau de proportionnalité

### Correction

**Exercice n°1 :** Ce tableau récapitule le prix des pommes en fonction de la quantité achetée.

Masse de pommes (kg)	2	5	8
Prix (€)	3,10	7,75	12,40

1) Calculer chacun des quotients suivants :

$$\frac{3,10}{2} = 1,55$$

$$\frac{7,75}{5} = 1,55$$

$$\frac{12,40}{8} = 1,55$$

2) Ce tableau est-il un tableau de proportionnalité ? Oui ☒ Non ☐

**Exercice n°2 :** Ce tableau récapitule le prix des jeux-vidéo en fonction du nombre de jeux achetés.

Nombre de jeux-vidéo	3	5	9
Prix (€)	30	50	80

1) Calculer chacun des quotients suivants :

$$\frac{30}{3} = 10$$

$$\frac{50}{5} = 10$$

$$\frac{80}{9} \approx 8,9$$

2) Ce tableau est-il un tableau de proportionnalité ? Oui ☐ Non ☒

**Exercice n°3 :** Les tableaux suivants sont-ils des tableaux de proportionnalité ? Justifier.

Distance parcourue par un cycliste (km)	60	100	120	150
Temps (min)	25	50	60	90

$$\frac{25}{60} \approx 0,42$$

$$\frac{50}{100} = 0,5$$

$$\frac{60}{120} = 0,5$$

$$\frac{90}{150} = 0,6$$

Les rapports n'étant pas tous égaux, le tableau n'est pas un tableau de proportionnalité.

Quantité d'essence (L)	1	10	20	30
Prix (€)	1,89	18,90	37,80	56,70

$$\frac{1,89}{1} = 1,89$$

$$\frac{18,90}{10} = 1,89$$

$$\frac{37,80}{20} = 1,89$$

$$\frac{56,70}{30} = 1,89$$

Les rapports étant tous égaux, le tableau est un tableau de proportionnalité.

Nombre de gâteaux	2	3	4	5
Nombre de fraises	6	9	12	15

$$\frac{6}{2} = 3$$

$$\frac{9}{3} = 3$$

$$\frac{12}{4} = 3$$

$$\frac{15}{5} = 3$$

Les rapports étant tous égaux, le tableau est un tableau de proportionnalité.

Valeur 1	5	7	11	15
Valeur 2	10	14	22	35

$$\frac{10}{5} = 2$$

$$\frac{14}{7} = 2$$

$$\frac{22}{11} = 2$$

$$\frac{35}{15} \approx 2,3$$

Les rapports n'étant pas tous égaux, le tableau n'est pas un tableau de proportionnalité.

**Exercice n°4 :** Compléter les tableaux de proportionnalité suivants.

Nombre d'orange	3	6	9	1	15	
Quantité de jus (cL)	150	300	450	50	750	$\times 50$

  

Distance (en mile)	1	5	6	18	9	
Distance (en km)	1,61	8,05	9,66	28,98	14,485	$\times 1,61$

  

Quantité de peinture (L)	2	5	10	15	20	
Surface peinte (m <sup>2</sup> )	20	50	100	150	200	$\times 10$

Diagram illustrating the relationships between the tables using arrows and multipliers:

- From the first table to the second:
  - From 3 to 1:  $\div 3$
  - From 6 to 5:  $\div 1,2$
  - From 9 to 6:  $\div 1,5$
  - From 1 to 18:  $\times 18$
  - From 15 to 9:  $\div 1,666...$
- From the second table to the third:
  - From 1 to 2:  $\times 2$
  - From 5 to 10:  $\times 2$
  - From 6 to 15:  $\times 2,5$
  - From 18 to 20:  $\times 1,111...$
  - From 9 to 15:  $\times 1,666...$