

Avant de commencer cette fiche de révisions, il faut d'abord connaître parfaitement son cours (vocabulaire et propriétés).

Exercice n°1 :

Pour chacun des 4 tableaux, dire s'il y a proportionnalité ou non entre les nombres des 2 lignes. **Justifier.**

①

7	21	14	56
11	33	22	88

②

4	20	36
10	50	80

③

6	10	14	25
12	20	30	50

④

2	10	40
7	35	140

Exercice n°2 :

Zoé a 12 ans et elle chausse du 38.

- 1) Quelles sont les deux grandeurs qui interviennent ? Sont-elles proportionnelles ?
- 2) Peut-on calculer sa pointure à 24 ans ? Si oui, la calculer.

Exercice n°3 :

À la boulangerie, un croissant coûte 1,40 €.

- 1) Quelles sont les deux grandeurs qui interviennent ? Sont-elles proportionnelles ?
- 2) Peut-on calculer le prix de quatre croissants ? Si oui, le calculer.

Exercice n°4 :

Quantité de cerises (en kg)	3	7	11
Prix (en euros)	12	28	44

- 1) En observant le tableau ci-dessus, peut-on dire que la quantité de cerises est proportionnelle au prix ? **Justifier.**
- 2) Prévoir le prix de 1,9 kg de cerises.
- 3) Prévoir la quantité de cerises pour 26 €.

Exercice n°1 :

Pour chacun des 4 tableaux, dire s'il y a proportionnalité ou non entre les nombres des 2 lignes. **Justifier.**

1

7	21	14	56
11	33	22	88

Tableau de proportionnalité

2

4	20	36
10	50	80

Tableau de non proportionnalité

3

6	10	14	25
12	20	30	50

$$6 \times 2 = 12 \text{ et } 14 \times 2 = 28 (\neq 30)$$

Tableau de non proportionnalité

4

2	10	40
7	35	140

$$\begin{array}{l} 2 \times 3,5 = 7 & 10 \times 3,5 = 35 & 40 \times 3,5 = 140 \\ \text{Ou } 7 : 2 = 3,5 & 35 : 10 = 3,5 & 140 : 40 = 3,5 \end{array}$$

Tableau de proportionnalité

Exercice n°2 :

Zoé a 12 ans et elle chausse du 38.

- 1) Quelles sont les deux grandeurs qui interviennent ? Sont-elles proportionnelles ?
- 2) Peut-on calculer sa pointure à 24 ans ? Si oui, la calculer.

- 1) Les 2 grandeurs qui interviennent sont l'âge et la pointure. Elles ne sont pas proportionnelles.
- 2) Donc on ne peut pas calculer la pointure de Zoé à 24 ans.

Exercice n°3 :

À la boulangerie, un croissant coûte 1,40 €.

- 1) Quelles sont les deux grandeurs qui interviennent ? Sont-elles proportionnelles ?
- 2) Peut-on calculer le prix de quatre croissants ? Si oui, le calculer.
- 1) Les 2 grandeurs qui interviennent sont la quantité de croissants et le prix payé. Elles sont proportionnelles.
- 2) $4 \times 1,4 = 5,6$ Quatre croissants coûtent 5,60 €.

Exercice n°4 :

Quantité de cerises (en kg)	3	7	11
Prix (en euros)	12	28	44

- 1) En observant le tableau ci-contre, peut-on dire que la quantité de cerises est proportionnelle au prix ? **Justifier.**
- 2) Prévoir le prix de 1,9 kg de cerises.
- 3) Prévoir la quantité de cerises pour 32,5 €.

$$\begin{array}{lll} 1) 3 \times 4 = 12 & 7 \times 4 = 28 & 11 \times 4 = 44 \\ \text{Ou } 12 : 3 = 4 & 28 : 7 = 4 & 44 : 11 = 4 \end{array}$$

Donc la quantité de cerises est proportionnelle au prix et 1 kg de cerises coûte 4 €.

- 2) $1,9 \times 4 = 7,6$ Donc 1,9 kg de cerises coûtent 7,60 €.
- 3) $26 : 4 = 6,5$ Donc, avec 26 €, on peut acheter 6,5 kg de cerises.