



Reconnaître une situation de proportionnalité

- **Problème n°1** : 1 kg de viande coûte 4 €. Combien vais-je payer si j'en achète 3 kg, 5 kg, 8 kg ?

→ _____

- **Problème n°2** : Cette année, Florian a la moitié de l'âge de son père qui a 36 ans. Quel âge a Florian ? Quel âge auront Florian et son père l'année prochaine.

→ _____

- Pour présenter le **rapport entre les deux grandeurs**, on peut utiliser un **tableau de proportionnalité**.

x 4	Masse de viande (kg)	1	2	3	4	5	8	: 4
	Prix (€)	4	8	12	16	20	32	

➔ Pour obtenir les nombres d'une ligne, **on multiplie ou on divise ceux de l'autre ligne par un même nombre**. Ce nombre est appelé **coefficient de proportionnalité**.

➔ Pour résoudre une situation de proportionnalité, on peut aussi **trouver un lien entre les nombres d'une ligne et appliquer ce lien à d'autre ligne**.

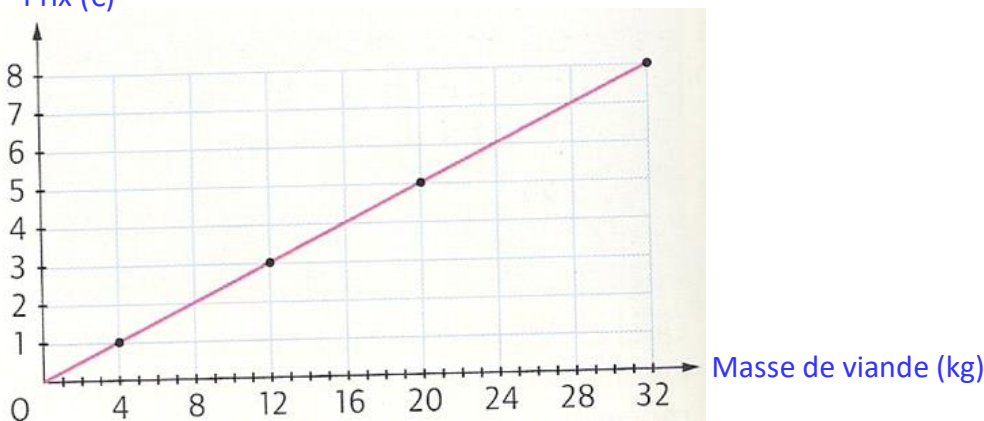
Exemple : 2 kg de viande coutent 8 €, alors 4 kg de viande coutent $8 \times 2 = 16$ €.

➔ Pour résoudre une situation de proportionnalité, on peut **passer par la valeur d'une unité**.

Exemple : 2 kg de viande coutent 8 €, alors 1 kg de viande coute $8 : 2 = 4$ €.

- Pour présenter le **rapport entre les deux grandeurs**, on peut également utiliser un **graphique**.

Prix (€)



▪ **Exercice** : **Observe** ces deux tableaux :

- le tableau A représente la courbe de poids d'un enfant pendant les 18 premiers mois de sa vie ;
- le tableau B représente le prix des places d'un concert suivant le nombre de personnes.

Tableau A

Âge (en mois)	Poids (en kg)
1	4
3	5
6	7
9	8
12	9
15	10
18	12

Tableau B

Nombre de personnes	Prix (en €)
1	25
2	50
3	75
4	100
5	125
10	250

Réponds aux questions.

Tableau A

a) Quel est le poids d'un enfant de 6 mois ? _____

b) Peux-tu calculer le poids d'un enfant de 16 mois ? Pourquoi ?

Tableau B

a) Quel est le prix de 3 places de concert ? de 5 places ? _____

b) Peux-tu calculer le prix de 8 places de concert ? _____

c) Combien peut-on avoir de places en payant 350 € ? _____

d) Comment fait-on pour passer de la 1^{ère} colonne à la 2^{ème} colonne ? _____

Représente ces deux tableaux sous forme de graphiques. Que constates-tu ?

