



Proportionnel ou non ?

Problème n°1 : Pour faire un gâteau pour huit personnes, il faut 600 g de farine. Combien en faut-il pour faire un gâteau pour quatre personnes ? pour deux personnes ?

→ _____

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.

→ _____

● Une **situation de proportionnalité** peut être représentée de deux façons.

1) **Par un tableau** : on passe d'une colonne à l'autre (ou d'une ligne à l'autre) en multipliant ou en divisant par un même nombre.

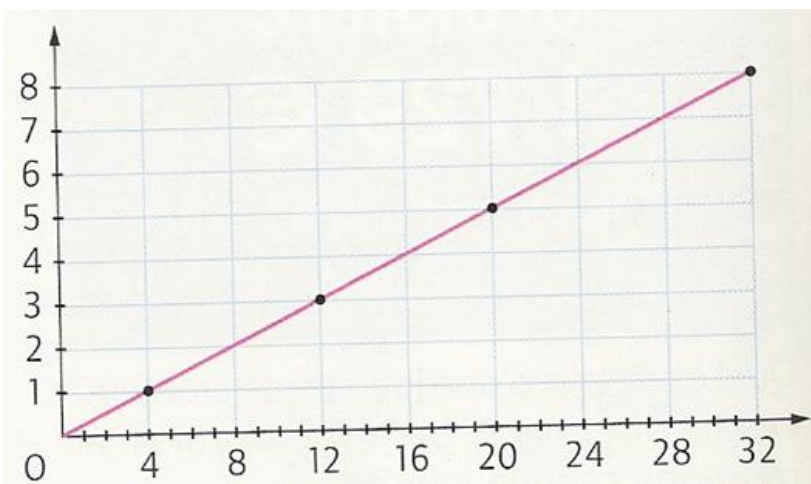
	1	3	5	8
	4	12	20	32

$\times 4$ (sur la première colonne) $: 4$ (sur la dernière colonne)

1	4
3	12
5	20
8	32

$\times 4$ (sur la première ligne) $: 4$ (sur la dernière ligne)

1) **Par un graphique** : tous les points sont alignés sur une droite passant par le point 0.



● **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 ? _____

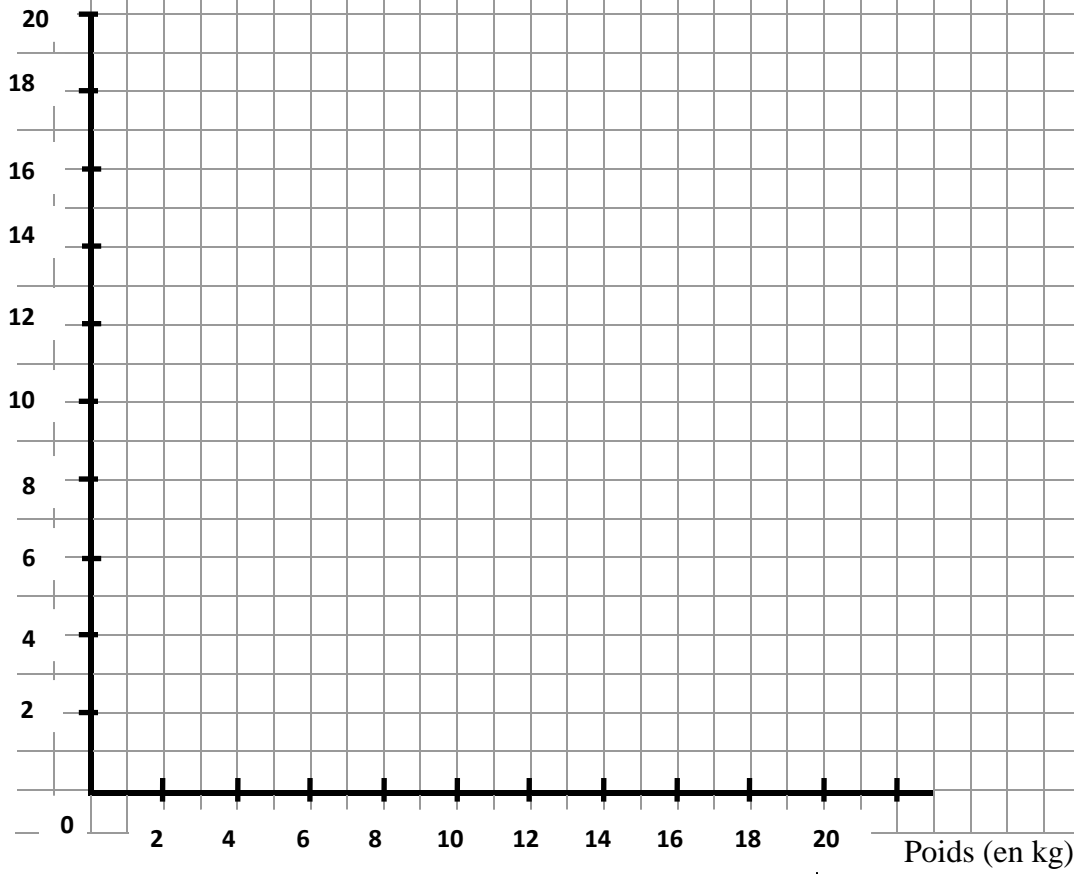
b) Peux-tu calculer le prix de 8 places de concert ? _____

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

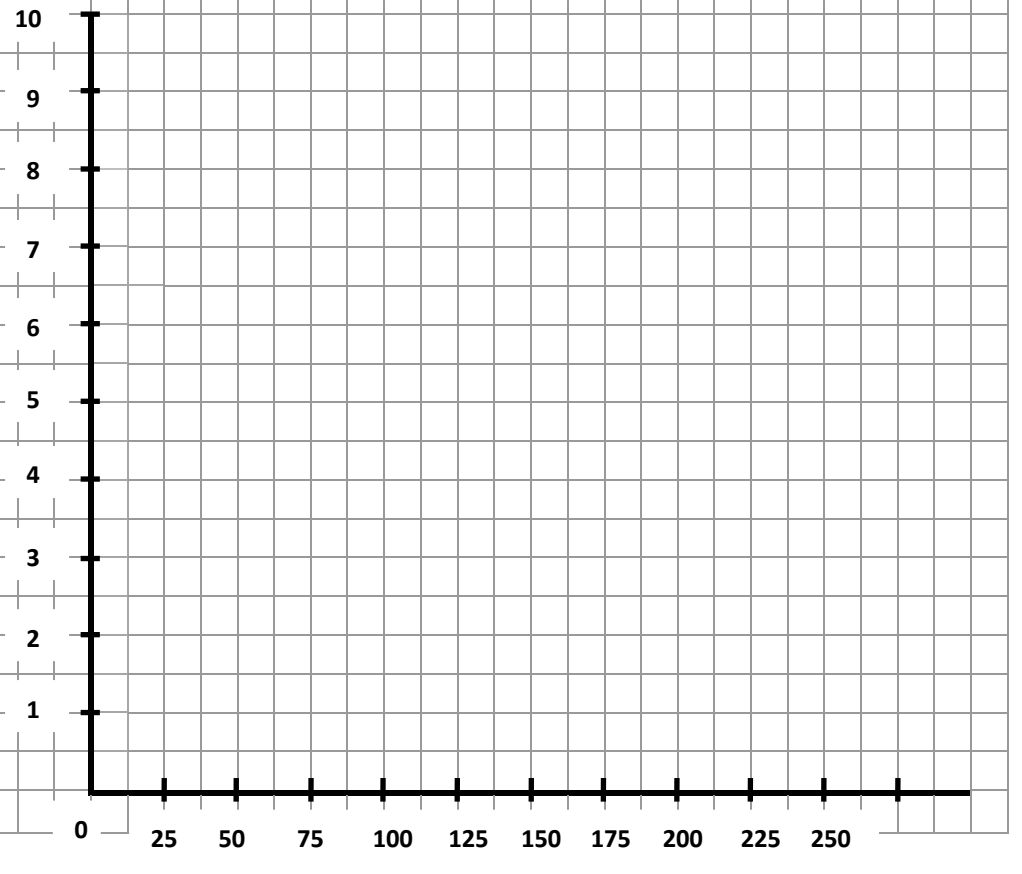
d) Comment fait-on pour passer de la 1^{ère} colonne à la 2^{ème} colonne ? _____

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

Âge (en mois)



Nombre de personnes



Poids (en kg)

Prix (en €)