

Proportionnalité

⇒ La valeur d'un élément est toujours la même, le nombre d'éléments varie.

Ex :

1 livre coûte 5 €, 2 livres coûtent 10 €, 3 livres coûtent 15 €, 10 livres coûtent 50 €.

Nombre de livres	1	2	3	10
Prix (€)	5	10	15	50

Si je cherche une valeur ou un nombre d'éléments

Valeur d'un élément		?
Nombre d'éléments	?	

⇒ J'utilise les **explications** et **techniques** ci-dessous.

Une **situation de proportionnalité** peut être représentée dans un tableau : le **tableau de proportionnalité**.

Nombre de livres	1	2	3	5				
Prix (€)	5	10	15		50			

Pour **passer d'une ligne à l'autre**, on **multiplie** ou on **divise** toujours par le **même nombre**.

Nombre de livres	1	2	3	5	10			
Prix (€)	5	10	15	25	50			

Diagram showing multiplication by 5 from the first row to the second row (x 5) and division by 5 from the second row to the first row (÷ 5).

On peut **passer d'une colonne à l'autre** en **multipliant** ou en **divisant** par le **même nombre**.

Nombre de livres	1	2	3	5	10	30	6	
Prix (€)	5	10	15	25	50	150	30	

Diagram showing multiplication by 5 from the 5th column to the 6th column (x 5) and division by 5 from the 6th row to the 7th row (÷ 5).

On peut **additionner deux colonnes** entre elles.

Nombre de livres	1	2	3	5	10	30	6	16
Prix (€)	5	10	15	25	50	150	30	80

Diagram showing addition of the 6th and 7th columns to get the 8th column (+) and addition of the 7th and 8th rows to get the 9th row (+).

Il est parfois nécessaire de faire **plusieurs de ces transformations** pour trouver la réponse à une question.