

EGALITES LITTERALES

A. Tester une égalité

Une **égalité** est une expression comportant deux membres, de part et d'autre du signe '='.

Une égalité est soit vraie soit fausse.

Exemples :

$4 + 12 = 18 - 2$ est une égalité **vraie** car les deux membres représentent le même nombre.

$5 \times 10 = 60 - 8$ est une égalité **fausse**.

Une **égalité littérale** contient au moins une variable. Attribuer des valeurs aux lettres pour vérifier l'égalité s'appelle **tester l'égalité**.

B. Egalité entre expressions littérales

Définition : Deux expressions littérales sont dites **égales** si elles sont toujours égales quelles que soient les valeurs attribuées aux lettres qu'elles contiennent.

Exemples : $2 + 4n - n = 3n + 3 - 1$ est une égalité vraie tandis que $n^2 = 2n$ n'est pas une égalité vraie puisqu'elle n'est notamment pas vérifiée pour $n=1$.

Propriété : Il suffit d'une seule valeur pour laquelle deux expressions littérales donnent des résultats différents pour prouver qu'elles ne sont pas égales. Cette valeur s'appelle un **contre-exemple**.