

Chapitre 6 : Calcul littéral

Leçon 3 : Expressions égales :

Définition

Deux expressions littérales sont égales, si, pour n'importe quelles valeurs attribuées aux lettres, les deux expressions donnent le même résultat.

Pour prouver que deux expressions sont égales :

Pour prouver l'égalité de deux expressions, on peut transformer l'écriture de l'une afin d'obtenir celle de l'autre.

Exemple :

Prouver que :

$$A = 7x^2 + 5x \quad \text{et} \quad B = 7x(x + 1) - 2x \quad \text{sont égales.}$$

On peut partir de l'expression de B et développer B .

$$B = 7x(x + 1) - 2x = 7x \times x + 7x \times 1 - 2x = 7x^2 + 7x - 2x = 7x^2 + 5x = A$$

Les expressions A et B sont égales.

Pour prouver que deux expressions ne sont pas égales :

Propriété :

Pour prouver que deux expressions ne sont pas égales, il suffit de trouver une seule valeur pour laquelle les deux expressions ne donnent pas le même résultat.

Exemple :

Les expressions $A = x^2 + 5x - 4$ et $B = (x + 2)(x + 3)$ sont-elles égales ?

$$\text{Pour } x = 0 \quad \text{on a :} \quad A = 0^2 + 5 \times 0 - 4 = -4$$

$$\text{Pour } x = 0 \quad \text{on a :} \quad B = (0 + 2)(0 + 3) = 2 \times 3 = 6$$

Les expressions A et B ne sont pas égales.

Travaillez cette notion avec un parcours pédagogique progressif clé en main

Cette ressource de type : **Cours gratuit**, pour le niveau : **4ème**, dans la catégorie : **Expressions égales**, ne constitue qu'une **étape** d'un **parcours pédagogique complet prêt à l'emploi** pour apprendre, s'entraîner et maîtriser cette notion **étape par étape**.

Étape 1. Cours gratuit : Comprendre la règle

Découvrir la notion grâce à des explications simples et des exemples concrets.

- [Cours 4ème Expressions égales](#) (pdf)
- [Cours 4ème Expressions égales](#) (word)
- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (zip)
- [Télécharger toutes les fiches du parcours pédagogique](#) (zip)

Étape 2. Exercices : S'entraîner progressivement

Des exercices progressifs pour avancer étape par étape

- [Exercices 4ème Expressions égales](#) (pdf)
- [Exercices 4ème Expressions égales](#) (word)
- [Exercices Correction 4ème Expressions égales](#) (pdf)
- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (zip)
- [Télécharger toutes les fiches du parcours pédagogique](#) (zip)

Étape 3. Évaluation Bilan : Vérifier ses acquis avant le contrôle

Des évaluations et corrections pour se préparer sereinement

- [Evaluation 4ème Expressions égales](#) (pdf)
- [Evaluation 4ème Expressions égales](#) (word)
- [Evaluation Correction 4ème Expressions égales](#) (pdf)
- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (zip)
- [Télécharger toutes les fiches du parcours pédagogique](#) (zip)

Étape 4. Séquence / Fiche de prep : Ressources enseignants clé en main

Accéder aux fiches de préparation, séquences et séances complètes pour enseigner la notion facilement.

- [Expressions égales - 4ème - Calcul littéral - Séquence complète](#)
- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (zip)

- [Télécharger toutes les fiches du parcours pédagogique](#) (zip)