

Chapitre 2 : Les nombres relatifs

Leçon 4 : Enchaînement d'opérations :

Priorités opératoires

Dans une expression contenant des parenthèses, on effectue d'abord les calculs entre parenthèses en commençant par les parenthèses les plus à l'intérieur.

Les calculs entre parenthèses doivent toujours être effectués d'abord même s'ils sont à la fin du calcul.

Les multiplications et les divisions sont prioritaires sur les additions et les soustractions.

On ne calcule donc pas forcément de gauche à droite.

Cependant, dans un calcul où il n'y a que des additions et des soustractions ou que des multiplications et des divisions, on doit calculer de gauche à droite.

S'il y a un calcul que vous n'effectuez pas, vous le recopiez au même endroit.

Remarque :

Une expression qui figure au **numérateur** et au **dénominateur** d'une fraction est considérée **comme une expression entre parenthèses** :

Exemple :

$$A = (-33) \div [3 \times (2 - 4,5) - (-2) \times (-1,5)]$$

- On commence par la parenthèse qui est le plus à l'intérieur.

$$A = (-33) \div [3 \times \underline{(2 - 4,5)} - (-2) \times (-1,5)]$$

$$A = (-33) \div [3 \times (-2,5) - (-2) \times (-1,5)]$$

- On va calculer l'expression entre parenthèses mais à l'intérieur des parenthèses on applique les priorités de calcul. Ici, il y a deux multiplications qui sont prioritaires :

$$A = (-31,5) \div [\underline{3 \times (-2,5)} - \underline{(-2) \times (-1,5)}]$$

$$A = (-31,5) \div [(-7,5) - 3]$$

- On effectue le calcul dans la parenthèse et on termine le calcul :

$$A = (-31,5) \div (-10,5)$$

$$A = 3$$

Travaillez cette notion avec un parcours pédagogique progressif clé en main

Cette ressource de type : **Cours gratuit**, pour le niveau : **4ème**, dans la catégorie : **Enchaînement d'opérations**, 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 - 4 ème - Enchaînement d'opérations](#) (pdf)
- [Cours - 4 ème - Enchaînement d'opérations](#) (word)
- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (zip)

Étape 2. Exercices : S'entraîner progressivement

Des exercices progressifs pour avancer étape par étape

- [Exercices - 4 ème - Enchaînement d'opérations](#) (pdf)
- [Exercices - 4 ème - Enchaînement d'opérations](#) (word)
- [Exercices Correction - 4 ème - Enchaînement d'opérations](#) (pdf)
- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (zip)

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

Des évaluations et corrections pour se préparer sereinement

- [Evaluation - 4 ème - Enchaînement d'opérations](#) (pdf)
- [Evaluation - 4 ème - Enchaînement d'opérations](#) (word)
- [Evaluation Correction - 4 ème - Enchaînement d'opérations](#) (pdf)
- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (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.

- [Enchaînement d'opérations - Les nombres relatifs - Séquence complète : Secondaire 2](#)
- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (zip)