

# Nombres relatifs - synthèse

## Cours



- **Distance à 0** : La **distance à 0** d'un nombre relatif est égale à la **distance de ce nombre avec l'origine 0** sur une droite graduée.

- **Comparer** : On compare 2 nombres relatifs a et b en distinguant les 3 cas possibles :

| a et b positifs | a positif et b négatif                 | a et b sont négatifs                                                                                                                                 |
|-----------------|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cas déjà connu. | Le positif est toujours le plus grand. | Rangés dans l'ordre inverse de leur opposé : le <b>+</b> <b>grand</b> est celui qui a <b>la + petite distance à 0</b> .<br><u>Ex</u> : $-2,3 > -2,4$ |

- **Ajouter des relatifs** : on fait la somme de 2 nombres relatifs a et b en distinguant 2 cas possibles :

| a et b sont de même signe                                                                                                                                        | a et b sont de signes contraires                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>① Je garde le signe commun des 2 nombres.</p> <p>② Je calcule la somme des distances à 0 des 2 nombres.</p> <p><u>Ex</u> : <math>(-8) + (-2) = -10</math></p> | <p>① Je garde le signe du nombre ayant la plus grande distance à 0.</p> <p>② Je soustrais les distances à 0.</p> <p><u>Ex</u> : <math>(-5) + (+3) = -2</math><br/><math>(+7) + (-4) = +3</math></p> |

- **Soustraire des relatifs** : **soustraire** un relatif revient à lui **ajouter son opposé**. Pour calculer une différence de relatifs :

|                                                                                                                                            |                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| <p>① Je la transforme en <b>addition</b> à l'aide de la propriété.</p> <p>② Je calcule cette somme en fonction du signe des 2 nombres.</p> | <p><u>Ex</u> : <math>(-3) - (+2)</math><br/><math>= (-3) + (-2) = -5</math></p> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|

- **Suite d'opérations** : je peux calculer une suite d'opérations en regroupant les termes de même signe et / ou en utilisant l'écriture simplifiée. Par exemple pour calculer  $A = (+3) - (+5) + (+7)$  :

|                               |                          |                                                      |
|-------------------------------|--------------------------|------------------------------------------------------|
| $A = 3 - 5 + 7$               | $A = (+3) - (+5) + (+7)$ |                                                      |
| $= -2 + 7$ de gauche à droite |                          | $= (+3) + (-5) + (+7)$ Je transforme en sommes       |
| $= 5$                         |                          | $= 3 + 7 - 5$ Je simplifie l'écriture et je regroupe |
|                               |                          | $= 10 - 5 = 5.$                                      |

## Travaillez cette notion avec un parcours pédagogique progressif clé en main

Cette ressource de type : **Cours gratuit**, pour le niveau : **5ème**, dans la catégorie : **Utiliser les nombres relatifs**, 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 : 1ere Secondaire Synthèse sur les nombres relatifs](#) (pdf)
- [Cours : 1ere Secondaire Synthèse sur les nombres relatifs](#) (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 : 1ere Secondaire Synthèse sur les nombres relatifs](#) (pdf)
- [Exercices : 1ere Secondaire Synthèse sur les nombres relatifs](#) (word)
- [Exercices Correction : 1ere Secondaire Synthèse sur les nombres relatifs](#) (pdf)
- [Exercices Correction : 1ere Secondaire Synthèse sur les nombres relatifs](#) (word)
- [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 : 1ere Secondaire Synthèse sur les nombres relatifs](#) (pdf)
- [Evaluation : 1ere Secondaire Synthèse sur les nombres relatifs](#) (word)
- [Evaluation Correction : 1ere Secondaire Synthèse sur les nombres relatifs](#) (pdf)
- [Evaluation Correction : 1ere Secondaire Synthèse sur les nombres relatifs](#) (word)
- [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.

- [Synthèse sur les nombres relatifs - Séquence complète : 1ere Secondaire](#)
- [Télécharger toutes les fiches de cette étape](#) (zip)
- [Télécharger toutes les fiches du parcours pédagogique](#) (zip)

## Étape 5. Carte mentale : Mémoriser grâce aux cartes mentales

Visualiser l'essentiel en un coup d'œil

- [Synthèse sur les nombres relatifs : 1ere Secondaire - Carte mentale](#) (pdf)
- [Télécharger toutes les fiches du parcours pédagogique](#) (zip)