



MATHS · 5E

✓ EXIGIBLE AU BREVET

⚡ AUTOMATISMES

PRIORITÉ P1

# Opposé et valeur absolue d'un nombre relatif

## 🎯 À LA FIN DE CETTE FICHE, TU SAURAS...

- ✓ Tu sauras trouver l'opposé d'un nombre relatif.
- ✓ Tu sauras calculer la valeur absolue d'un nombre relatif.
- ✓ Tu sauras repérer une erreur de signe ou de valeur absolue dans un calcul.

## TON PARCOURS DE RÉVISION — coche chaque partie une fois révisée !

- |                                                      |                                                           |
|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> 1 · Les mots à connaître    | <input type="checkbox"/> 8 · La carte mentale             |
| <input type="checkbox"/> 2 · Les règles essentielles | <input type="checkbox"/> 9 · Trouve l'erreur              |
| <input type="checkbox"/> 3 · Méthode A               | <input type="checkbox"/> 10 · Exercices type Brevet       |
| <input type="checkbox"/> 4 · Méthode B               | <input type="checkbox"/> 11 · QCM chrono (5 min)          |
| <input type="checkbox"/> 5 · Exemple type Brevet     | <input type="checkbox"/> 12 · Ta carte « 30 secondes »    |
| <input type="checkbox"/> 6 · Les pièges à éviter     | <input type="checkbox"/> ✂ Corrections (pour les parents) |
| <input type="checkbox"/> 7 · Tips pour t'en souvenir |                                                           |

## 👤 LE COIN DES PARENTS — pas besoin de connaître le cours, tout est justifié.

1. Demande à ton enfant l'opposé d'un nombre relatif, puis vérifie seulement le résultat, sans refaire l'étape de calcul à sa place.
2. Fais-lui donner la valeur absolue d'un nombre relatif et contrôle si le résultat est bien positif ou nul.
3. Une confusion répétée entre opposé et valeur absolue, malgré les explications, peut justifier d'en parler avec le professeur de mathématiques.

## 1 Les mots à connaître *surigne ceux que tu confonds !*

**Nombre relatif** — un nombre précédé d'un signe + (positif) ou - (négatif), comme +5 ou -3.

**Signe** — l'indication + (positif) ou - (négatif) qui accompagne un nombre relatif.

**Opposé** — le nombre relatif de même distance à 0, mais de signe contraire ; l'opposé de -8 est +8.

**Valeur absolue** — la distance entre un nombre relatif et 0 sur la droite graduée, toujours positive ou nulle.

**Droite graduée** — une droite sur laquelle des points régulièrement espacés représentent les nombres relatifs.

**Origine** — le point de la droite graduée qui correspond au nombre 0.

## 2 Les règles essentielles *chaque règle avec son exemple*

- 1 Le signe + ou – d'un nombre relatif indique s'il est positif ou négatif.**  
*exemple* → +5 est positif, –5 est négatif.
- 2 L'opposé d'un nombre relatif a la même distance à 0, mais un signe contraire.**  
*exemple* → L'opposé de –8 est +8, et l'opposé de +8 est –8.
- 3 Pour trouver l'opposé d'un nombre relatif, on change seulement son signe.**  
*exemple* → L'opposé de –12 est +12.
- 4 Deux nombres opposés sont situés à la même distance de l'origine, de part et d'autre.**  
*exemple* → –6 et +6 sont chacun à 6 unités de l'origine, de chaque côté.
- 5 La valeur absolue d'un nombre relatif est sa distance à 0, sans tenir compte du signe.**  
*exemple* → La valeur absolue de –9 est 9, et la valeur absolue de +9 est 9.
- 6 La valeur absolue d'un nombre relatif est toujours positive ou nulle, jamais négative.**  
*exemple* → La valeur absolue de 0 est 0 ; elle ne peut pas valoir –4.
- 7 Deux nombres opposés ont toujours la même valeur absolue.**  
*exemple* → –7 et +7 ont tous les deux pour valeur absolue 7.

## 3 Méthode A — Trouver l'opposé d'un nombre relatif

**Exemple suivi :** –8.

- Étape 1** Repérer le nombre relatif de départ et son signe.
- Étape 2** Garder la même distance à 0, c'est-à-dire le même nombre, sans le signe.
- Étape 3** Changer uniquement le signe : + devient –, et – devient +.
- Étape 4** Écrire le résultat, qui est l'opposé du nombre de départ.

## 4 Méthode B — Calculer la valeur absolue d'un nombre relatif

Exemple suivi :  $-9$ .

**Étape 1** Repérer le nombre relatif et son signe.

**Étape 2** Retirer le signe pour ne garder que la distance à 0.

**Étape 3** Écrire ce nombre sans signe.

**Étape 4** Vérifier que le résultat n'est jamais négatif.

## 5 Exemple type Brevet — rédigé pas à pas

Donner l'opposé de  $-11$ , puis la valeur absolue de  $-11$ .

**Étape 1 — Repérer le nombre relatif de départ :**  $-11$ , de signe négatif.

**Étape 2 — Pour l'opposé, garder la même distance à 0 et changer le signe :** l'opposé de  $-11$  est  $+11$ .

**Étape 3 — Pour la valeur absolue, retirer le signe et garder seulement la distance à 0 :** la valeur absolue de  $-11$  est 11.

**Étape 4 —** Vérifier que la valeur absolue trouvée, 11, est bien positive.

**Conclusion :** L'opposé de  $-11$  est  $+11$ , et la valeur absolue de  $-11$  est 11.

## 6 Les pièges à éviter *les erreurs classiques en contrôle...*

**X Confondre** l'opposé d'un nombre négatif avec sa valeur absolue.

**X Écrire** une valeur absolue négative, alors qu'elle est toujours positive ou nulle.

**X Oublier** de changer le signe en cherchant l'opposé d'un nombre.

**X Croire** que l'opposé de 0 est différent de 0.

## 7 Tips — pour t'en souvenir

**Pour l'opposé, ne change que le signe :** le nombre reste le même.

Pour la valeur absolue, imagine la distance parcourue sur la droite graduée, toujours positive.

Un nombre et son opposé sont toujours à la même distance de 0, de chaque côté.

## 8 La carte mentale *dessiner, c'est mémoriser !*

Trace une droite graduée de  $-12$  à  $+12$ . Place les points  $-8$  et  $+8$ , puis relie-les par une flèche pour montrer qu'ils sont opposés, à la même distance de l'origine. Sous la droite, écris la valeur absolue de chaque point placé. Redessine cette droite de mémoire après avoir lu la fiche.



*ta carte mentale, de mémoire...*

## 9 À toi de jouer — trouve l'erreur

Un élève écrit : « la valeur absolue de  $-7$  est  $-7$  ».

→ *cherche l'erreur avant de lire la réponse !*

**L'erreur :** L'élève garde le signe négatif, alors que la valeur absolue est toujours positive ou nulle. La valeur absolue de  $-7$  est la distance entre  $-7$  et  $0$ , donc  $7$ , sans aucun signe négatif.

## 10 Exercices type Brevet *corrections en fin de fiche ✂*

**Exercice 1.** Donner l'opposé de  $+14$  et l'opposé de  $-5$ .

---

---

---

---

**Exercice 2.** Donner la valeur absolue de  $-20$  et la valeur absolue de  $+6$ .

---

---

---

---

## 11 QCM — 10 questions

⌚ 5 MIN MAX • OBJECTIF 8/10

Une seule bonne réponse par question, sans calculatrice — entraînement épreuve d'automatismes du Brevet 2026.

**1. L'opposé de -6 est :**

- ☐ A -6  
☐ B +6  
☐ C 0

**2. L'opposé de +9 est :**

- ☐ A -9  
☐ B +9  
☐ C 9 et -9 à la fois

**3. La valeur absolue de -12 est :**

- ☐ A -12  
☐ B 0  
☐ C 12

**4. La valeur absolue de +8 est :**

- ☐ A 8  
☐ B -8  
☐ C 0

**5. Une valeur absolue peut-elle être négative ?**

- ☐ A oui, toujours  
☐ B oui, parfois  
☐ C non, jamais

**6. L'opposé de 0 est :**

- ☐ A 0  
☐ B +1  
☐ C il n'existe pas

**7. -9 et +9 ont :**

- ☐ A des valeurs absolues différentes  
☐ B la même valeur absolue  
☐ C aucun rapport entre eux

**8. Pour trouver l'opposé d'un nombre relatif, il faut :**

- ☐ A changer sa distance à 0  
☐ B ajouter 1 au nombre  
☐ C changer seulement son signe

**9. La valeur absolue de -15 vaut :**

- ☐ A -15  
☐ B 15  
☐ C 1,5

**10. Un élève écrit que la valeur absolue de -4 est -4. Cette réponse est :**

- ☐ A correcte  
☐ B incorrecte, la bonne réponse est 0  
☐ C incorrecte, la bonne réponse est 4



**12**

**En 30 secondes — ta carte de dernière révision**

*découpe-la et garde-la dans ta trousse — révision de veille de contrôle !*

- L'opposé d'un nombre relatif garde la même distance à 0, mais change de signe.
- La valeur absolue d'un nombre relatif est sa distance à 0 : elle est toujours positive ou nulle.
- Deux nombres opposés ont toujours la même valeur absolue.

**PLAN DE RÉVISION ESPACÉE — relis la carte et refais le QCM :** ☐ J+1 ☐ J+3 ☐ J+7 ☐ J+14



QCM en ligne

**VA PLUS LOIN — TESTE-TOI SUR CETTE NOTION**

Scanne le QR code (ou clique dessus) : le QCM chronométré de cette notion, note immédiate, chaque erreur expliquée. Gratuit, sans inscription.

Pour t'entraîner — QCM en nombre, évaluations, explications détaillées, analyse de tes points faibles — l'abonnement Réussito (sans engagement) : via le QR code ou sur [reussito.fr/abo](https://reussito.fr/abo)

Débloque toutes les fiches de 5e : via le QR code ou sur [reussito.fr/5e](https://reussito.fr/5e)



L'élève travaille sans les solutions sous les yeux ; vous corrigez ensemble avec ces pages. Chaque réponse est justifiée : pas besoin de connaître le cours.

## Correction des exercices

**Exercice 1.** L'opposé de  $+14$  a la même distance à 0, mais un signe contraire : c'est  $-14$ . L'opposé de  $-5$  a lui aussi la même distance à 0, avec un signe contraire : c'est  $+5$ .

**Exercice 2.** La valeur absolue de  $-20$  est sa distance à 0, sans le signe : c'est 20. La valeur absolue de  $+6$  est sa distance à 0, sans le signe : c'est 6.

## Réponses du QCM — expliquées une par une

- 1 → B** L'opposé d'un nombre relatif a la même distance à 0, avec un signe contraire : l'opposé de  $-6$  est  $+6$ . Piège : «  $-6$  » vient d'un élève qui oublie de changer le signe. « 0 » confond l'opposé avec le résultat d'une somme, comme  $-6 + 6$ .
- 2 → A** Il suffit de changer le signe : l'opposé de  $+9$  est  $-9$ . Piège : «  $+9$  » vient d'un élève qui ne change pas le signe. « 9 et  $-9$  à la fois » confond l'opposé, un seul nombre, avec deux réponses possibles.
- 3 → C** La valeur absolue est la distance à 0, toujours positive : la valeur absolue de  $-12$  est 12. Piège : «  $-12$  » vient d'un élève qui garde le signe négatif. « 0 » confond la valeur absolue avec le résultat de  $-12 + 12$ .
- 4 → A** Un nombre positif a pour valeur absolue ce même nombre, sans signe : la valeur absolue de  $+8$  est 8. Piège : «  $-8$  » vient d'un élève qui pense que la valeur absolue change toujours le signe. « 0 » confond avec le résultat de  $+8 + (-8)$ .
- 5 → C** La valeur absolue est une distance à 0 : elle est toujours positive ou nulle, jamais négative. Piège : « oui, toujours » et « oui, parfois » viennent d'un élève qui confond la valeur absolue avec le nombre de départ, qui lui peut être négatif.
- 6 → A** 0 est à distance 0 de l'origine : son opposé est 0 lui-même. Piège : «  $+1$  » vient d'un élève qui confond opposé et somme avec 1. « Il n'existe pas » suppose à tort que 0 n'a pas d'opposé.
- 7 → B** Deux nombres opposés ont toujours la même distance à 0, donc la même valeur absolue. Piège : « des valeurs absolues différentes » vient d'un élève qui confond valeur absolue et signe. « aucun rapport » ignore que  $-9$  et  $+9$  sont opposés.
- 8 → C** L'opposé garde la même distance à 0 ; seul le signe change. Piège : « changer sa distance à 0 » inverse la règle : c'est le signe qui change, pas la distance. « ajouter 1 » confond opposé et calcul d'une somme.
- 9 → B** La valeur absolue de  $-15$  est sa distance à 0, soit 15. Piège : «  $-15$  » garde le signe alors que la valeur absolue est toujours positive. « 1,5 » vient d'une lecture erronée du nombre, en oubliant un zéro.
- 10 → C** La valeur absolue est toujours positive ou nulle : la valeur absolue de  $-4$  est 4, pas  $-4$ . Piège : « correcte » ignore que la valeur absolue ne peut pas être négative. « la bonne réponse est 0 » confond la valeur absolue avec le résultat de  $-4 + 4$ .