5E / EXERCICES CORRIGÉS

Les nombres relatifs

Astrolab Cours · astrolabcours.fr

Ex. 1 Ranger des nombres

Application

Ranger dans l'ordre croissant : 3 ; -5 ; 0 ; $-1{,}5$; -12 ; 7.

Indice

Les négatifs d'abord, le plus loin de zéro en premier.

Les négatifs

$-12 < -5 < -1{,}5$ (le plus profond sous-sol d'abord).

Conclusion

$-12 < -5 < -1{,}5 < 0 < 3 < 7$.

Ex. 2 Additions

Méthode

Calculer.

1. $(-6) + (-8)$
2. $(-11) + 4$
3. $7 + (-3)$

Indice

Regarde d'abord si les signes sont les mêmes.

Question 1

Même signe : -14.

Question 2

Signes contraires, $11 - 4 = 7$, et -11 est plus loin de 0 : -7.

© Astrolab Cours · astrolabcours.fr/maths/5e/nombres-relatifs/ · Tous droits réservés : usage personnel uniquement, republication et usage commercial interdits

Question 3

$7 + (-3) = 4$.

Ex. 3 Soustractions ●●○ Piège

Calculer.

1. $4 - 9$
2. $(-2) - (-6)$
3. $(-5) - 3$

Indice

Soustraire, c'est ajouter l'opposé.

Question 1

$4 + (-9) = -5$.

Question 2

$(-2) - (-6) = (-2) + 6 = 4$. Enlever un négatif fait monter.

← moins moins

Question 3

$(-5) + (-3) = -8$.

Ex. 4 Le sous-marin ●●● Méthode

Un sous-marin est à -120 m (sous la surface). Il remonte de 45 m, puis plonge de 80 m, puis remonte de 30 m.

1. À quelle profondeur se trouve-t-il ?
2. Un hélicoptère vole à 150 m au-dessus de la surface, à sa verticale. Quelle distance les sépare ?

Indice

Monter, c'est ajouter ; plonger, c'est soustraire.

Question 1

$-120 + 45 - 80 + 30 = -125$. Il est à -125 m.

Question 2

$150 - (-125) = 150 + 125 = 275$. 275 m les séparent.

© Astrolab Cours · astrolabcours.fr/maths/5e/nombres-relatifs/ · Tous droits réservés : usage personnel uniquement, republication et usage commercial interdits

© Astrolab Cours · astrolabcours.fr/maths/5e/nombres-relatifs/ · Tous droits réservés : usage personnel uniquement, republication et usage commercial interdits