

Corrigé – Les nombres entiers

Niveau 6e

1 Qu'est-ce qu'un nombre entier ?

Niveau 1

Les nombres entiers sont :

[12 ; 103 ; 0 ; 1250]

Les nombres 5,7 et 8,25 ne sont pas des nombres entiers car ils ont une partie décimale.

Niveau 2

1. Le successeur de 98 est 99.
2. Le prédécesseur de 1000 est 999.
3. Entre 458 et 460, il y a 459.

Niveau 3

Les nombres entiers compris entre 3497 et 3510 sont :

[3497 ; 3498 ; 3499 ; 3500 ; 3501 ; 3502 ; 3503 ; 3504 ; 3505 ; 3506 ; 3507 ; 3508 ; 3509 ; 3510]

2 Lire et écrire un nombre entier

Niveau 1

[47 : quarante-sept]

[305 : trois cent cinq]

[2018 : deux mille dix-huit]

Niveau 2

1. Mille vingt-quatre : 1,024
2. Huit mille cent six : 8,106
3. Cinquante mille trois : 50,003

Niveau 3

[1,030,458]

se lit :

Un million trente mille quatre cent cinquante-huit.

3 Le tableau de numération

Niveau 1

Pour le nombre 48,372 :

Dizaines de mille	Milliers	Centaines	Dizaines	Unités
4	8	3	7	2

Niveau 2

Le nombre est :

[72,814]

car :

[70,000 + 2,000 + 800 + 10 + 4 = 72,814]

Niveau 3

Le nombre est :

[530,826]

car :

[500,000 + 30,000 + 0 + 800 + 20 + 6 = 530,826]

4 Décomposer un nombre entier

Niveau 1

[4,825 = 4,000 + 800 + 20 + 5]

Niveau 2

[72,304 = 70,000 + 2,000 + 300 + 4]

Niveau 3

[30,000 + 8,000 + 500 + 70 + 2 = 38,572]

5 Comparer deux nombres entiers

Niveau 1

[456 < 465]

[1024 = 1024]

Niveau 2

[32,501 > 32,150]

[78,902 < 78,920]

Niveau 3

Le plus grand nombre possible est :
[85,210]
On place les chiffres dans l'ordre décroissant.

6 Ranger des nombres

Niveau 1

Ordre croissant :
[7 < 15 < 18 < 23]

Niveau 2

Ordre décroissant :
[452 > 425 > 254 > 245]

Niveau 3

Ordre croissant :
[5,124 < 5,214 < 5,241 < 5,412 < 5,421]

7 Repérer un nombre sur une demi-droite graduée

Niveau 1

Il faut tracer une demi-droite graduée de 0 à 10, puis placer les points :
[3 ; 7 ; 10]
Le nombre 3 est placé sur la troisième graduation, 7 sur la septième et 10 sur la dixième.

Niveau 2

La demi-droite est graduée de 10 en 10.
[120 ; 150 ; 190]
On place donc 120, 150 et 190 sur les graduations correspondantes.

Niveau 3

Chaque graduation vaut 500.
On cherche :
[$4500 \div 500 = 9$]
Le nombre 4500 correspond donc à la 9e graduation.

8 Méthode et erreurs fréquentes

Niveau 1

L'affirmation :

[$4050 > 4500$]

est fausse.

La bonne réponse est :

[$4050 < 4500$]

Niveau 2

L'affirmation :

[$7032 > 7210$]

est fausse.

On doit comparer les chiffres de gauche à droite :

[$7 = 7$]

puis :

[$0 < 2$]

Donc :

[$7032 < 7210$]

L'élève ne doit pas comparer seulement 32 et 210.

Niveau 3

Première erreur :

[$10,005 < 9999$]

est faux, car 10,005 possède plus de chiffres que 9,999.

La bonne réponse est :

[$10,005 > 9,999$]

Deuxième erreur :

[$3200 = 320$]

est faux.

La bonne réponse est :

[$3200 > 320$]

9 À retenir

Niveau 1

Un nombre entier est un nombre qui s'écrit sans virgule.

Niveau 2

1. 0 est un nombre entier : vrai.
2. 12,5 est un nombre entier : faux.
3. 1000 est plus grand que 999 : vrai.

Niveau 3

On considère le nombre :
[70,408]

1. Il s'écrit en lettres : soixante-dix mille quatre cent huit.
2. Sa décomposition est : [$70,000 + 400 + 8$]
3. Son successeur est : [70,409]
4. Son prédécesseur est : [70,407]