

NOMBRES ENTIERS NATURELS - EXERCICES

Exercice 1

1. Écrire en toutes lettres les nombres suivants :

240	4 000	4 725	2 752 350	243	700	820 000	80
82	7 200	34 209	12 037	2 439	803	20 004	15 000 123

2. Écrire en chiffres les nombres suivants :

Quatre mille six cent quatre-vingt-cinq	Cent quatre mille trois	Trois millions quatre cent cinq
Cinq milliards deux cents	Trois mille soixante-trois	Cent mille quarante
Trois milliards deux cent trois	Dix mille deux cent trois	Sept cent millions deux

Exercice 2

- Combien existe-t-il de nombres entiers de quatre chiffres qui s'écrivent avec quatre chiffres identiques ?
- Combien existe-t-il de nombres entiers de quatre chiffres qui ont le même chiffre des dizaines et des centaines ?
- Quel est le plus grand nombre entier à six chiffres tous différents que l'on puisse écrire ?
- Quel est le plus petit nombre entier à six chiffres tous différents que l'on puisse écrire ?

Exercice 3

1. Ranger les nombres suivants par ordre croissant :

9 999	9 909	9 099	9 990	9 090	9 900	9 009	9 000
-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

2. Ranger les nombres suivants par ordre décroissant :

Deux millions deux cent mille deux cent deux	Deux cent millions deux cent deux
Deux cent deux millions deux cent mille deux	Deux cent deux millions deux

Exercice 4

Deux	Quatre	Treize	Vingt(s)	Cinquante	Cent(s)	Mille
------	--------	--------	----------	-----------	---------	-------

En utilisant à chaque fois toutes les étiquettes ci-dessus, écrire :

- Cinq nombres.
- Quatre nombres.
- Trois nombres.
- Deux nombres.
- Un nombre.

Exercice 5

- Combien existe-t-il de nombres entiers à deux chiffres différents ?
- Déterminer un nombre entier de trois chiffres sachant que :
 - Le chiffre des unités est le triple du chiffre des centaines.
 - Le chiffre des dizaines est la somme du chiffre des centaines et de celui des unités.
 - Ce nombre est supérieur à 250.
- Pour écrire tous les nombres entiers de 1 à 200, combien de fois écrit-on le chiffre « 0 » ?
- Quel est le plus petit nombre entier dont la somme des chiffres est 10 ?

Exercice 6

On écrit les dates sous la forme « jmmaaaa ». Par exemple, le 15 août 2019, s'écrit 15082019. Le 20 février 2002 s'écrit quant à lui 20022002. Un tel nombre, qui se lit de la même façon de gauche à droite et de droite à gauche, est appelé un nombre palindrome. Citer trois autres dates dont l'écriture est un nombre palindrome.

Exercice 7

1. Parmi les nombres 21, 12, 2, 619, 999, 416, 296, 540, 15, 17, 58, 106, 54, 125, 105, 1 577, 204 et 1 785, quels sont ceux qui sont divisibles par 2 ? 3 ? 5 ? 9 ?
2. Déterminer trois nombres entiers divisibles par 3 mais pas par 9.
3. Déterminer trois nombres multiples de 5 divisibles par 9.
4. Déterminer le plus grand diviseur de 36 puis de 78.
5. Déterminer le plus grand multiple de 12 inférieur à 75.

Exercice 8

1. Décomposer 18 sous la forme d'un produit de trois facteurs entiers différents de 1.
2. Décomposer 12 sous la forme d'un produit de trois facteurs entiers différents de 1.
3. Déterminer tous les diviseurs de 18 et 12.

Exercice 9

1. Encadrer 55 puis 193 par deux multiples consécutifs de 2.
2. Encadrer 56 puis 88 par deux multiples consécutifs de 3.
3. Encadrer 125 puis 255 par deux multiples consécutifs de 4.

Exercice 10

1. Clément possède 58 billes, soit 17 de moins que Julien. Combien Julien a-t-il de billes ?
2. A la récréation, Clément en gagne 12 et Julien en perd 6. Qui a alors le plus de billes ?

Exercice 11

Recopier et compléter la grille ci-dessous :

	A	B	C	D
I			x	
II				x
III		x		
IV	x		x	

- HORIZONTALEMENT :
 - I : Multiple de 4 et de 7. Ses seuls diviseurs sont 1 et 3.
 - II : Divisible par 3 et 7.
 - III : Chiffre des unités d'un multiple de 10. Ce nombre est divisible par 10 si on lui ajoute 1.
 - IV : Diviseur commun à tous les entiers. Le reste de la division euclidienne de 124 par 10.
- VERTICALEMENT :
 - A : Somme de 103 et de 107.
 - B : Multiple de 12 et de 7. Le quotient de la division euclidienne de 27 par 14.
 - C : Double de 36.
 - D : Différence de 7 et de 4. Produit de 47 par 2.