

Exercices : Les nombres entiers

> Utiliser et représenter les grands nombres

Exercice n°1 Jean-Kevin prépare un exposé sur le thème Instagram.

Elle recherche des renseignements sur le nombre d'abonnés de certains instagrameurs (au 1^{er} Janvier 2020) :

Instagrameur	Natoo	Enjoy Pheonix	Squeezie	Sean Freestyle
Nombre d'abonnés	3 792 470	4 893 652	5 894 322	4 078 090

1. Laquelle de ces personnes à le plus d'abonnés au au 1^{er} Janvier 2020 ?
2. Ecrire le nombre d'abonnés de Natoo en lettres.
3. Aider Jean-Kevin a ranger ces personnes en fonction du nombre d'abonnés dans l'ordre décroissant.

Exercice n°2 Ecrire les nombres suivants en lettres :

- a. 523 458 b. 3 145 203 c. 56 021 013 d. 32 045 123 004

Exercice n°3 Ecrire en chiffres les nombres suivants :

- a. treize-mille-cinq-cent-vingt-trois b. deux-millions-vingt-cinq-mille-trois-cents
c. quarante-trois-milliards-deux-mille-quize d. trois-cent-cinq-millions-trente-mille-huit

Exercice n°4 La distance entre la Terre et le Soleil est de 149 597 871 km.

1. Pour cette distance, quel est le chiffre des centaines de mille ?
2. le chiffre des dizaines de millions ?
3. le chiffre des centaines ?
4. le nombre de milliers ?
5. Exprimer cette distance en m.

Exercice n°5

Je suis un nombre entier pair constitué de huit chiffres tous différents. Mon chiffre des centaines est le triple de mon chiffre des unités ; mon nombre des centaines de mille est 478 ; 9 est mon chiffre des dizaines ; 0 est mon chiffre des dizaines de mille. Mon chiffre des unités de mille est 3.

Qui suis-je ?

Exercice n°6 Recopier la phrase suivante en écrivant le nombre en chiffres :

Au mois de juin 2018, la population mondiale était d'environ sept-milliards-cinq-cent-cinquante-neuf-millions-deux-cent-quatre-vingt-huit-mille-trois-cents personnes.

Exercice n°7 Classer ces sommets dans l'ordre décroissant de leur hauteur :

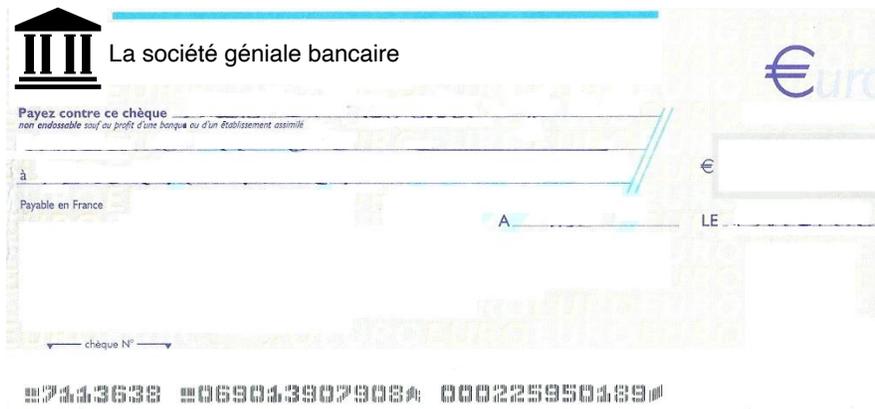
Kilimandjaro (Afrique) 5 892 m
 Denali (Amérique du Nord) 6 193 m
 Vinson (Antarctique) 4 897 m
 Everest (Asie) 8 848 m
 Mont-Blanc (Europe occidentale) 4 807 m

Exercice n°8 Jean-Kevin connaît le rayon de chacune des planètes du système solaire :

- Mercure : 2 450 km
- Terre : 6 350 km
- Jupiter : 70 000 km
- Uranus : 25 500 km
- Vénus : 6 050 km
- Mars : 3 400 km
- Saturne : 60 500 km
- Neptune : 24 250 km

1. Ecrire le rayon de notre planète en lettres.
2. Quelle planète possède le plus grand rayon ?
3. Classer ces planètes dans l'ordre croissant de leur rayon.

Exercice n°9 Votre enseignant de maths préféré à besoin de 42,23€. Merci de lui remplir ce chèque.



> Donner un ordre de grandeur

Exercice n°10 Le tableau ci-dessous donne le nombre d'élèves présents en France dans les écoles (premier degré) et les collèges et lycées en 2019.

1. Donner un ordre de grandeur du nombre d'élèves dans le premier degré en France en 2019.
2. Ecrire, en une ligne, le calcul qui permet de déterminer la valeur exacte du nombre d'élèves dans le premier degré en France en 2019.
3. Effectuer le calcul de la question précédente à l'aide de la calculatrice.

	Effectifs (en milliers)
Premier degré	6 704
Second degré	
Collégiens	3 413,2
Lycéens	1 619,6
Lycéens professionnels	643,8
Total	12 390,6

Exercice n°11

Un immeuble est constitué d'un rez-de-chaussée surmonté de 9 étages. Chacun de ces 10 niveaux possède une hauteur de 2,95 m.

Donner un ordre de grandeur de la hauteur de cet immeuble.

Exercice n°12 Dans un collège, 224 élèves sont en 6^{ème}, 197 en 5^{ème}, 198 en 4^{ème} et 167 en 3^{ème}.

Donner un ordre de grandeur du nombre d'élèves dans ce collège.

Exercice n°13 Relier chaque longueur à son ordre de grandeur.

une fourmi •	•	200 mm
un grand cahier •	•	120 mm
une règle •	•	320 mm
un lézard •	•	7 mm

Exercice n°14 Compléter la phrase suivante :

Le rayon de la Terre est de 6 400 km et la taille d'un colibri est de 59 mm.

On peut donc dire que cet oiseau est fois plus petit que le rayon de la Terre.

> Résoudre des problèmes

Exercice n°15 Des cartes de jeu sont vendues par paquet de 10.

Chaque boîte contient 50 paquets et Jean-Kevin a commandé 20 boîtes.

1. Combien de cartes possède Jean-Kevin ?
2. Écrire le précédent résultat en lettres.

Exercice n°16 Un rectangle a pour largeur 8 cm. Sa longueur vaut le triple de sa largeur.

1. Faire une figure à main levée.
2. Combien mesure le périmètre de ce rectangle ?

Exercice n°17 Voici un programme de calcul.

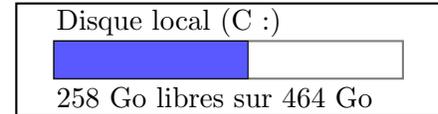
1. Quel résultat obtient-on si on choisit 7 ?
2. Jean-Kevin prend 79,452 comme nombre de départ. Donner un ordre de grandeur de son résultat.
3. Quel résultat obtient-on si on choisit 120 000 ? Écrire le résultat en lettres.

Programme de calcul

Choisir un nombre.
Le multiplier par 4.
Soustraire 5 au résultat.

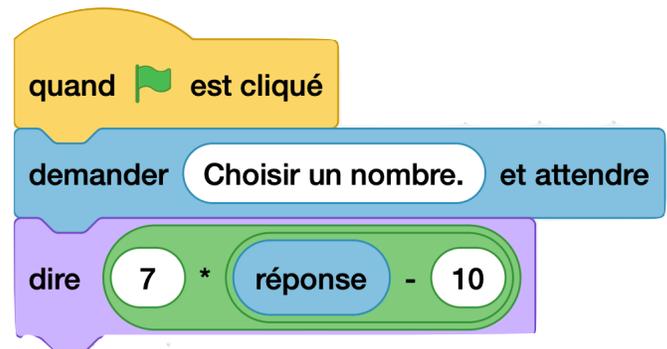
Exercice n°18 Une photo occupe 4 Mo. De plus, 1 Go = 1 000 Mo.

De retour de vacances, Jean-Kevin souhaite mettre ces dernières sur son disque dur.
 Aura-t-il assez de place pour toutes les stocker sur celui-ci ?



Exercice n°19 On considère le script ci-dessous.

1. Combien d'opérations sont présentes sur ce script ?
2. Quelle opération va être effectuée en premier sur ce script ?
3. Donner le résultat obtenu par ce script si le nombre de départ est 21.
4. Donner le résultat obtenu par ce script si le nombre de départ est 15,2.
5. Donner le résultat obtenu par ce script si le nombre de départ est 109,04.



Exercice n°20 Classe ces pays de l'Union européenne du moins peuplé au plus peuplé.

Pays	Nombre d'habitants
Allemagne	81 471 834
Espagne	46 754 784
France	65 350 000
Italie	61 016 804

Exercice n°21

1. Compléter les séries de nombres suivantes.

723	823	923			
12 384	12 394				
38 403	39 403				
945	935	925			
7 223	7 123				

2. Ecrire le premier nombre de chaque série en lettres.