

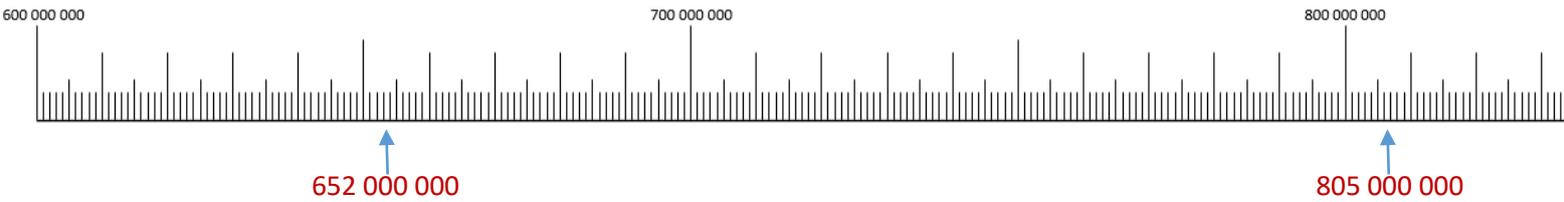
Module 1 : Numération

Cours 2 : Comparaison, ordre et encadrement des entiers

Corrections

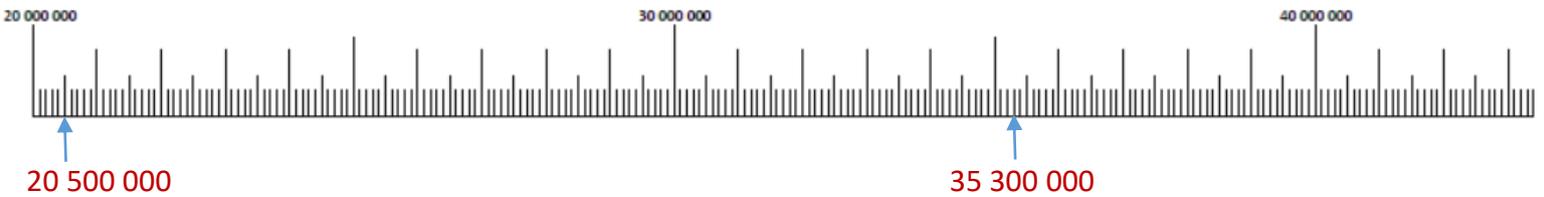
Exercice 1.

Placer les nombres 652 000 000 et 805 000 000 sur la droite graduée ci-dessous.



Exercice 2.

Placer les nombres 35 300 000 et 20 500 000 sur la droite graduée ci-dessous.



Exercice 3.

Compléter par < ou >

Exemple : 1 < 2

Exemple : 3 > 0

38 < 308

5 010 > 5 009

900 001 > 90 001

15 < 19

112 > 65

2 121 > 1 122

235 460 > 235 160

255 < 302

575 < 585

1007 > 701

3 999 999 < 4 000 000

51 > 25

503 > 305

8 990 > 8 899

798 379 < 798 397

Exercice 4.

Classer dans l'ordre croissant :

90 990 090 ; 90 099 090 ; 90 009 090 ; 90 909 090 ; 90 099 009

90 009 090 < 90 099 009 < 90 099 090 < 90 909 090 < 90 990 090

Exercice 5.

Classer dans l'ordre décroissant :

77 007 ; 69 999 ; 777 007 ; 699 999 ; 7 007 ; 7 777 077 ; 6 699 999

7 777 077 > 6 699 999 > 777 007 > 699 999 > 77 007 > 69 999 > 7 007

Exercice 6.

Encadrer les nombres ci-dessous :

dizaine juste avant	Nombre	dizaine juste après
1 480	1 483	1 490
48 910	48 912	48 920

centaine juste avant	Nombre	centaine juste après
1 400	1 483	1 500
48 900	48 912	49 000

millier juste avant	Nombre	millier juste après
8 000	8 462	9 000
48 000	48 912	49 000

Exercice 7.

Encadrer les nombres suivants par les deux dizaines les plus proches :

$150 < 158 < 160$

$10\,790 < 10\,799 < 10\,800$

Exercice 8.

Encadrer les nombres suivants par les deux milliers les plus proches :

$31\,000 < 31\,589 < 32\,000$

$1\,235\,000 < 1\,235\,650 < 1\,236\,000$

Exercice 9.

Encadrer les nombres suivants par les deux millions les plus proches :

$100\,000\,000 < 99\,999\,999 < 99\,000\,000$

$4\,256\,000\,000 < 4\,256\,750\,000 < 4\,257\,000\,000$

Exercice 10.

Donnez une réponse approximative en arrondissant à la dizaine près puis en additionnant mentalement.

Exemple : $48 + 37 + 23 + 13 = 50 + 40 + 20 + 10 = 50 + 50 + 20 = 120$

a) $57 + 21 + 48 + 32 = 60 + 20 + 50 + 30 = 60 + 50 + 50 = 160$

b) $97 + 22 + 56 + 41 = 100 + 20 + 60 + 40 = 100 + 20 + 100 = 220$

c) $28 + 89 + 71 + 44 = 30 + 90 + 70 + 40 = 100 + 90 + 40 = 230$

d) $76 + 24 + 96 + 102 = 80 + 20 + 100 + 100 = 100 + 200 = 300$

$$\begin{array}{c}
 \text{600} \qquad \qquad \qquad \text{900} \\
 \text{-----} \qquad \qquad \qquad \text{-----} \\
 \text{e) } 451 + 322 + 466 + 149 = \boxed{450} + 300 + 470 + \boxed{150} = \boxed{600} + \boxed{300} + 470 \\
 = \mathbf{1\ 370}
 \end{array}$$

Exercice 11.

a) Décomposer par classe le nombre 704 061 900

$$704\ 061\ 900 = (704 \times 1\ 000\ 000) + (61 \times 1000) + 900$$

b) Décomposer par chiffre le nombre 7 600 060

$$7\ 600\ 060 = (7 \times 1\ 000\ 000) + (6 \times 100\ 000) + 60$$