Plaquette 3 – Comparer, ranger et encadrer

Les nombres entiers jusqu’à 999 999 — CM1

Exercices

Méthode

Pour comparer deux grands nombres, on compte d’abord leurs chiffres, puis on compare chiffre par chiffre **en partant de la gauche**. On range des listes dans l’ordre croissant ou décroissant, on **encadre** un nombre entre deux milliers ou deux centaines qui se suivent, et on cherche des nombres « mystère ». Les signes : < « est plus petit que », > « est plus grand que ».

Exercice 1 – Plus petit ou plus grand ?

Compléter avec < ou >.

a) 45 890 … 45 980

b) 100 001 … 99 999

c) 307 040 … 307 004

Exercice 2 – Ranger dans l’ordre croissant

Ranger ces nombres du plus petit au plus grand :

61 520 ; 16 250 ; 61 250 ; 6 125 ; 160 250.

Exercice 3 – Classer des villes

Voici le nombre d’habitants de quatre villes imaginaires. Les ranger de la plus peuplée à la moins peuplée.

ville	habitants
Villeneuve	48 650
Beaupré	148 560
Saint-Clair	48 560
Montval	184 650

Exercice 4 – Encadrer au millier

Encadrer chaque nombre entre deux milliers qui se suivent.

a) 47 382

b) 159 999

c) 80 500

Exercice 5 – Encadrer de plus en plus large

Encadrer 238 500 :

a) entre deux dizaines de mille qui se suivent ;

mathlvl.fr — Tous droits réservés. Toute reproduction, diffusion, revente ou exploitation commerciale, même partielle, est strictement interdite.
Tout contrevenant s’expose à des poursuites en vertu du Code de la propriété intellectuelle (art. L.335-2 et suivants).

b) entre deux centaines de mille qui se suivent.

Exercice 6 – Des nombres entre deux autres

Écrire trois nombres compris entre 99 990 et 100 010. Combien y en a-t-il en tout ?

Exercice 7 – Le chiffre caché

Un chiffre est caché : 45 ?18. Quels chiffres peut-on mettre à la place du « ? » pour que 45 ?18 > 45 718 ?

Exercice 8 – Le plus grand, le plus petit

Avec les chiffres 3, 0, 7, 5, 1 et 9, utilisés chacun une fois, écrire :

a) le plus grand nombre possible ;
b) le plus petit nombre possible (qui a bien 6 chiffres).

Exercice 9 – Pair ou impair ?

Avec les mêmes chiffres 3, 0, 7, 5, 1, 9 (chacun une fois) :

a) quel est le plus grand nombre **impair** ?
b) quel est le plus petit nombre **pair** ?

Exercice 10 – Comparer deux prix

Une voiture rouge coûte 18 990 € et une voiture bleue 19 090 €. Laquelle est la moins chère ? De combien ?

Exercice 11 – Vrai ou faux ?

a) Un nombre à 6 chiffres est toujours plus grand qu'un nombre à 5 chiffres.
b) 65 432 > 65 423.
c) Un nombre qui commence par 9 est toujours plus grand qu'un nombre qui commence par 1.

Exercice 12 – Trouver sa place

Ces nombres sont rangés dans l'ordre croissant :

71 900 ; 72 305 ; 72 530 ; 73 000.

Où faut-il placer 72 350 ?

Exercice 13 – Encadrer à la centaine

Encadrer chaque nombre entre deux centaines qui se suivent.

a) 5 649
b) 399 950

mathlvl.fr — Tous droits réservés. Toute reproduction, diffusion, revente ou exploitation commerciale, même partielle, est strictement interdite.
Tout contrevenant s'expose à des poursuites en vertu du Code de la propriété intellectuelle (art. L.335-2 et suivants).

Exercice 14 – Le nombre mystère

Je suis compris entre 40 000 et 50 000. Mon chiffre des milliers est 9. Mes chiffres des centaines, des dizaines et des unités sont tous des 5. Qui suis-je ?

Exercice 15 – Synthèse : les entrées au musée

Voici les entrées d’un musée pendant quatre années.

année	entrées
2022	98 760
2023	102 450
2024	98 670
2025	120 045

a) Ranger les années de la plus fréquentée à la moins fréquentée.

b) Encadrer les entrées de 2023 entre deux milliers qui se suivent.

mathlvl.fr — Tous droits réservés. Toute reproduction, diffusion, revente ou exploitation commerciale, même partielle, est strictement interdite.
Tout contrevenant s’expose à des poursuites en vertu du Code de la propriété intellectuelle (art. L.335-2 et suivants).