

Comparer, ranger et encadrer les grands nombres

Corrigé des exercices - CM1

Corrigé détaillé des exercices du chapitre. Vérifie tes réponses étape par étape et corrige-toi.

1 Écrire en chiffres ★★★

- quarante-cinq mille trois cent un : **45 301**
- sept cent mille quatre-vingts : **700 080**
- trois millions deux cent mille : **3 200 000**
- deux millions dix : **2 000 010**

2 Comparer ★★★

- $4\,589 < 4\,598$
- $12\,300 > 9\,999$
- $305\,040 > 305\,004$
- $1\,000\,000 > 999\,999$
- $78\,120 = 78\,120$

Je compte d'abord les chiffres, puis je compare de gauche à droite.

3 Ranger du plus petit au plus grand ★★★

Le plus petit commence par 4 : 4 850. Puis ceux qui commencent par 5, du plus petit au plus grand.

$$4\,850 < 5\,048 < 5\,408 < 5\,480 < 5\,804$$

4 Chiffres et nombres ★★★

6 325 071 s'écrit 6 325 071.

- Chiffre des dizaines de mille : **2**
- Chiffre des centaines : **0**
- Nombre de milliers : **6 325**

5 Vrai ou faux ? ★★★

- **Faux.** 908 a 3 chiffres, 1 000 en a 4.
- **Vrai.** 45 000 a 5 chiffres, 4 999 en a 4.
- **Vrai.** $10 \times 10\,000 = 100\,000$.

6 Ranger du plus grand au plus petit ★★★

1 000 000 > 999 999 > 987 650 > 100 000 > 98 765 > 1 000

On range d'abord selon le nombre de chiffres, puis de gauche à droite.

7 Encadrer ★★★

3 847

- à la dizaine : $3\,840 < 3\,847 < 3\,850$
- à la centaine : $3\,800 < 3\,847 < 3\,900$
- au millier : $3\,000 < 3\,847 < 4\,000$

52 619

- à la dizaine : $52\,610 < 52\,619 < 52\,620$
- à la centaine : $52\,600 < 52\,619 < 52\,700$
- au millier : $52\,000 < 52\,619 < 53\,000$

8 Arrondir ★★★

- 4 286 : 4 290 ; 4 300 ; 4 000
- 6 350 : 6 350 ; 6 400 ; 6 000

Pour 6 350 à la centaine, le chiffre des dizaines est 5 : on monte à 6 400.

9 Lire la droite ★★★

Chaque graduation vaut 100. A = **3 200**. B est au milieu entre 3 600 et 3 700 : B = **3 650**. C = **3 900**.

10 Le nombre mystère ★★★

Entre 4 500 et 4 510, les nombres commencent par 450. Le chiffre des unités est 7, donc je suis **4 507**.

11 Les villes ★★★

1) **Cassis (15 032) > Alba (12 450) > Brune (9 870) > Dorée (9 780).**

2) 9 870 : le chiffre des centaines est 8, donc on monte : **10 000 habitants.**

12 Les nombres entre ★★★

Le nombre juste après 12 397 est 12 398. On s'arrête juste avant 12 402.

12 398 ; 12 399 ; 12 400 ; 12 401.

13 Plus grand, plus petit ★★★

Pour le plus grand, je mets les chiffres du plus grand au plus petit : **7 530.**

Pour le plus petit, je ne mets pas 0 en premier (sinon ce n'est plus un nombre à 4 chiffres). Je mets 3, puis 0, puis 5, puis 7 : **3 057.**

14 Arrondi mystère ★★★

Il faut un nombre entre 2 500 et 3 499. Vérifions : 2 500 s'arrondit à 3 000 ; 3 499 aussi ; mais 2 499 s'arrondit à 2 000.

Le plus petit est 2 500, le plus grand est 3 499.

15 Le stade ★★★

47 985 s'arrondit à 48 000 ; 48 760 s'arrondit à 49 000. Le journal écrit : « environ **48 000** spectateurs dans un stade de **49 000** places ».

Comme $47\,985 < 48\,760$, il reste des places libres.

16 Les montagnes ★★★

1) **le mont Brume (3 482 m) > le mont Aigle (3 428 m) > le mont Dôme (3 248 m) > le mont Cèdre (2 999 m).**

2) La plus haute est le mont Brume : 3 482 m. $3\,400 < 3\,482 < 3\,500$.