Plaquette 3 – Comparer, ranger et intercaler des décimaux

Les nombres décimaux — CM2

Exercices

Méthode

Pour comparer deux décimaux, on compare d'abord les **parties entières**. Si elles sont égales, on compare les **dixièmes**, puis les **centièmes**, puis les **millièmes**, jusqu'au premier chiffre différent. Astuce : on complète par des zéros pour avoir autant de chiffres après la virgule (4,3 = 4,300). Le nombre qui a **le plus de chiffres** n'est pas forcément le plus grand !

Exercice 1 – Comparer deux décimaux

Compléter avec < ou > : a) 3,5 … 3,45 ; b) 0,7 … 0,65 ; c) 12,05 … 12,5 ; d) 2,999 … 3.

Exercice 2 – Le piège des chiffres

Hugo dit : « 4,125 > 4,3, car 125 > 3. » A-t-il raison ?

Exercice 3 – Ranger dans l'ordre croissant

Ranger du plus petit au plus grand : 1,5 ; 1,05 ; 1,505 ; 1,55 ; 1,005.

Exercice 4 – Ranger des masses

Ranger ces masses du plus lourd au plus léger : 0,8 kg ; 0,75 kg ; 0,805 kg ; 0,085 kg.

Exercice 5 – Intercaler entre deux dixièmes

Écrire trois nombres compris entre 2,4 et 2,5.



Entre 2,4 et 2,5

Exercice 6 – Intercaler entre deux centièmes

Écrire un nombre compris entre 3,15 et 3,16.

Exercice 7 – Encadrer

Encadrer 7,86 : a) entre deux entiers consécutifs ; b) entre deux dixièmes consécutifs.

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 8 – Le saut en longueur

Quatre élèves ont sauté : Ali 3,85 m ; Bea 3,9 m ; Cléo 3,805 m ; Dan 3,89 m. Établir le podium (les trois meilleurs).

Exercice 9 – Le chiffre caché

Dans 5,□8, le chiffre caché est celui des dixièmes. Quels chiffres peut-on mettre pour que le nombre soit plus grand que 5,47 ?

Exercice 10 – Lire la droite graduée

Quels nombres repèrent les points A, B et C ? Les ranger.



De 0 à 1, en centièmes

Exercice 11 – Le plus proche de 5

Quel nombre est le plus proche de 5 : 4,9 ; 5,08 ; 4,95 ; 5,2 ?

Exercice 12 – L’erreur de Zoé

Zoé affirme : « 2,15 > 2,9, car 15 > 9. » Expliquer l’erreur.

Exercice 13 – Entre deux entiers ?

Combien y a-t-il de nombres décimaux à deux chiffres après la virgule entre 6 et 7 (exclus) ? Donner le plus petit et le plus grand.

Exercice 14 – Vrai ou faux ?

a) 0,5 > 0,45.

b) 3,08 > 3,1.

c) Il n’y a aucun nombre entre 1,7 et 1,8.

d) 10,01 > 9,999.

Exercice 15 – Synthèse : l’infirmerie

L’infirmière a relevé la température de cinq élèves (en °C) : 37,5 ; 38,2 ; 37,05 ; 38 ; 39,1.

a) Ranger ces températures dans l’ordre croissant.

b) On a de la fièvre au-delà de 38 °C (strictement). Combien d’élèves ont de la fièvre ?

c) Encadrer 37,05 entre deux dixièmes consécutifs.

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).