

NE4 : Comparer, ranger et encadrer des grands nombres entiers

Activités Niveau 2 étoiles

Page 2 : Activités individuelles avec corrigé

Page 3 : Fiches d'activités pour les élèves pour passation sur feuille

Tableaux d'aide à photocopier pour passation sur feuille

Pour comparer deux grands nombres, on compare d'abord leur nombre de millions puis leur nombre de milliers et enfin leur nombre d'unités simples.

Exemple 1 : $3\ 647\ 221 < 4\ 654\ 871$ car $3 < 4$

Exemple 2 : $3\ 647\ 221 > 3\ 642\ 563$ car $647 > 642$

Exemple 3 : $3\ 647\ 221 < 3\ 647\ 349$ car $221 < 349$

Encadrer un grand nombre, c'est trouver un nombre plus petit que lui et un autre plus grand que lui. On peut trouver plusieurs encadrements selon l'ordre de grandeur choisi.

Exemple : 3 647 221

Au million près : $3\ 000\ 000 < 3\ 647\ 221 < 4\ 000\ 000$ car $30 < 36 < 40$

A la centaine de mille près : $3\ 000\ 000 < 3\ 647\ 221 < 4\ 000\ 000$ car $300 < 364 < 400$

A la dizaine de mille près : $3\ 000\ 000 < 3\ 647\ 221 < 4\ 000\ 000$ car $3\ 000 < 3\ 647 < 4\ 000$

Et ainsi de suite

On peut ranger des grands nombres :

- dans l'ordre croissant : du plus petit au plus grand
- dans l'ordre décroissant : du plus grand au plus petit

Activités **

6. Trouve le nombre qui suit :

- a. 30 089
- b. 299 989
- c. 300 999
- d. 500 979

Corrigé :

- a. 30 090 b. 299 990 c. 301 000 d. 500 980

7. complète avec < ou >

- a. 17 852 320 ... 17 751 892
- b. 17 852 320 ... 17 852 980
- c. 305 000 200 ... 350 200 000
- d. 769 500 600 769 600 500

Corrigé :

- a. 17 852 320 > 17 751 892 b. 17 852 320 < 17 852 980
c. 305 000 200 < 350 200 000 d. 769 500 600 < 769 600 500

8. Encadre à la dizaine de mille près comme sur l'exemple :

ex : 2 140 000 < 2 145 863 < 2 150 000

- a. < 6 798 200 <...
- b. ...< 35 987 150 <....
- c. ...> 706 378 921 >...
- d.> 865 185 231 >...

Corrigé :

- a. 6 790 000 < 6 798 200 < 6 800 000
b. 35 980 000 < 35 987 150 < 35 990 000
c. 706 380 000 > 706 378 921 > 706 370 000
d. 865 190 000.> 865 185 231 > 865 180 000

9. Entoure les nombres compris entre 150 000 et 250 000

A=187 351 B=258 124 C= 15 879 D=249 999 E= 198 745 F=201 500 G= 149 999

Corrigé : A et D et E et F

10. Problème

En 1 800 la population du département du Gard était approximativement de 300 000 habitants. En 1 900, elle était d'environ 400 000 habitants et en 2 000, elle était d'environ 600 000 habitants.

- a. de combien la population du Gard a-t-elle augmenté entre 1 800 et 1 900 ?
- b. de combien a-t-elle augmenté entre 1 900 ? et 2 000 ?
- c. de combien a-t-elle augmenté entre 1 800 et 2 000 ?

Corrigé :

- a. 100 000 b. 200 000 c. 300 000

Prénom : _____

Activités **

6. Trouve le nombre qui suit :

- a. 30 089 => _____
- b. 299 989 => _____
- c. 300 999 => _____
- d. 500 979 => _____

7. complète avec < ou >

- a. 17 852 320 17 751 892
- b. 17 852 320 17 852 980
- c. 305 000 200 350 200 000
- d. 769 500 600 769 600 500

8. Encadre à la dizaine de mille près comme sur l'exemple :

ex : 2 140 000 < 2 145 863 < 2 150 000

- a. _____ < 6 798 200 < _____
- b. _____ < 35 987 150 < _____
- c. _____ > 706 378 921 > _____
- d. _____ > 865 185 231 > _____

9. Entoure les nombres compris entre 150 000 et 250 000

A=187 351

B=258 124

C= 15 879

D=249 999

E= 198 745

F=201 500

G= 149 999

10. Problème

En 1 800 la population du département du Gard était approximativement de 300 000 habitants.
En 1 900, elle était d'environ 400 000 habitants et en 2 000, elle était d'environ 600 000 habitants.

- a. de combien la population du Gard a-t-elle augmenté entre 1 800 et 1 900 ?

Réponse : _____

- b. de combien a-t-elle augmenté entre 1 900 ? et 2 000 ?

Réponse : _____

- c. de combien a-t-elle augmenté entre 1 800 et 2 000 ?

Réponse : _____