

54 Comparer des ~~grands~~ nombres

1 – Compare les nombres :

a) $6\ 587 < 15\ 304$

$125\ 400 > 89\ 584$

$405\ 632 > 12\ 387$

$4\ 502\ 751 < 41\ 000\ 000$

b) $7\ 635 < 9\ 213$

$87\ 635 > 65\ 930$

$64\ 208 < 64\ 871$

$165\ 348 < 165\ 843$

2 – Recopie et complète avec les nombres entiers les plus proches

$125 < 125,72 < 126$

$8 < 8,542 < 9$

$6\ 958 < 6\ 958,771 < 6\ 959$

$45\ 863 < 45\ 863,00482 < 45\ 864$

3 - Compare les nombres :

$125,72 > 8,542$

$451,0753 < 453,04$

$6\ 958,771 < 45\ 863,00482$

$12,406 > 8,98678$

$78 < 87,5$

4 – Recopie chacun de ces nombres en entourant le nombre de centaines :

$\textcircled{8}\ 732$ (87)

$\textcircled{12}\ 643,5$ (126)

$\textcircled{7}\ 000,458$ (70)

$\textcircled{1}04,62$ (1)

5 – 256 € c'est 25,6 dizaines d'euros ; 25,6 (10€)

c'est 2,56 centaines d'euros ; 2,56 (100€)

a) Écris les valeurs ci-dessous en prenant la dizaine d'euros comme unité :

168 €; 16,8 (10€)

1 438 €; 143,8 (10€)

890 €; 89 (10€)

45 €; 4,5 (10€)

732,25 € 73,225 (10€)

7 000,1 € 700 (10€)

b) Écris les valeurs en prenant la centaine d'euros comme unité :

168 € 1,68 (100€)

1 438 € 14,38 (100€)

890 € 8,9 (100€)

45 € 0,45 (100€)

732,25 € 7,3225 (100€)

7 000,10 € 70,001 (100€)

6°- Recopie et complète avec un nombre décimal :

par exemple : $5,8 < 5,85$

$2,27 > 2,3$

$0,85 > 1$

$8,9 < 8,91$

$0,037 < 0,05$

$0,01 > 0,2$

7 – Voici en milliers d'habitants la population de cinq départements français au début du siècle :

Aisne : 536

Marne : 565,2

Bouches-du-Rhône : 1 836

La Réunion : 706,3

Écris le nombre d'individus qui habitent chacun de ces départements.

Aisne : 536 000 habitants

Marne : 565 200 habitants

Bouches-du-Rhône : 1 836 000 habitants

La Réunion : 706 300 habitants

8° – a) Aux environs de l’an 1100, la Terre entière comptait 360 millions d’habitants. En 1965, cette population était multipliée par dix. Combien y avait-il d’habitants sur Terre en 1965 ?

b) Entre 1720 et 2000, la population de la Terre est passée de 610 millions à 6 100 millions d’habitants.

Compare les données, quelles remarques peux-tu faire ?

a) En 1965, il a fallu plus de 8 siècles pour multiplier la population par dix.

b) En 2000, il a fallu moins de 3 siècles pour multiplier la population par dix.

Ces données permettent d’évaluer la vitesse d’accroissement de la population.

9 – Compare les nombres sans calculer les opérations :

a) $8\,503 \times 7\,654 < 8\,503 \times 9\,654$
Les multiplicandes étant égaux (8 503), il suffit de comparer les multiplicateurs.

$8\,503 + 7\,654 < 8\,503 + 9\,654$
Puisqu’on retrouve le même dans chaque addition (8 503), il suffit de comparer les seconds termes.

b) $9\,632 \times 4\,514 < 18\,541 \times 5\,914$
La comparaison terme à terme des multiplicandes et des multiplicateurs étant orientée dans le même sens, on peut conclure pour le produit.

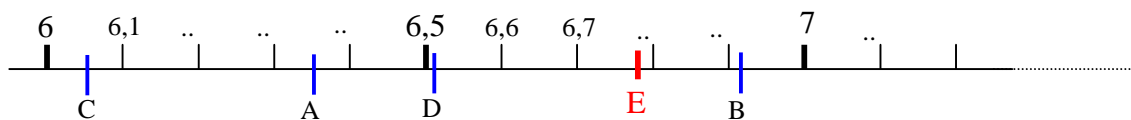
$9\,632 < 18\,541$
 $4\,514 < 5\,914$

$9\,353 - 459$ et $9\,353 + 1\,751$
On retrouve le même dans chaque opération, (9 353), la connaissance du signe opératoire suffit à conclure.

10 – Recopie et complète la graduation de la droite.

Place sur ta droite les points A (6,35) ; B (6,92) ; C (6,05) ; D (6,51).

Observe la position du point E et donne une valeur possible pour E.



Range les cinq nombres décimaux A, B, C, D, E du plus petit au plus grand.

Sur la droite, on rencontre successivement les points C, A, D, E, B.

$$C (6,05) < A (6,35) < D (6,51) < E (6,79) < B (6,92)$$