

Question 1

Indiquez tous les chiffres que l'on peut placer dans la case \square pour que les *inégalités* soient vérifiées :

1. $-105,2\square < -105,24$ 2. $-6\,052,53 > -6\,052,\square 2$ 3. $-0,05 < -0,0\square 1$

Question 2

Écrivez sous forme d'*intervalle* ou de *demi-droite* et représentez

- 1° l'ensemble E des réels x tels que $x < -2$
- 2° l'ensemble F des réels y tels que $1,5 > y \geq -5$
- 3° l'*intersection* $E \cap F$ et la *réunion* $E \cup F$ des deux ensembles précédents.

Question 3

- 1° *Rangez* dans l'*ordre décroissant* : $-2,7$; $-2,17$; $-2,71$; $-2,817$; $-2,718$; $-2,017$
- 2° *Rangez* dans l'*ordre croissant* : $1,2 \cdot 10^{-3}$; $2,1 \cdot 10^{-3}$; $-2 \cdot 10^{-2}$; $-1,2 \cdot 10^{-2}$

Question 4

- 1° In Frankreich leben, auf *halbe Zehntausender* gerundet, 64 100 000 Millionen Menschen. Wie viele Leute leben *mindestens* und wie viele *höchstens* in Frankreich?
- 2° Runde die Fläche Frankreichs, $674\,843 \text{ km}^2$, auf *halbe Zehntausender*.

Question 5

Le nombre non décimal e admet le *développement décimal d'ordre 30* suivant

$$e = 2,71828\,18284\,59045\,23536\,02874\,71352\dots$$

Indiquez parmi les assertions suivantes, celles qui sont exactes et corrigez les autres.

- 1° Le *développement décimal d'ordre 4* de e est $2,718\,3$
- 2° $2,71 < e < 2,718$ est un *encadrement* de e d'*amplitude* $0,08$.
- 3° $\frac{19}{7}$ est une *valeur approchée* de e *par défaut*, à $0,005$ près.
- 4° $2,72$ est une *valeur approchée* de e *par excès*, à $0,002$ près.
- 5° Le *décimal d'ordre 5* le plus proche de e est une *valeur approchée par défaut* de e .

Répartition des points: $12+10+10+8+20 = 60$.