



Date : 21-10-2022

Evaluation n°1 de mathématiques

Durée : 1 heure

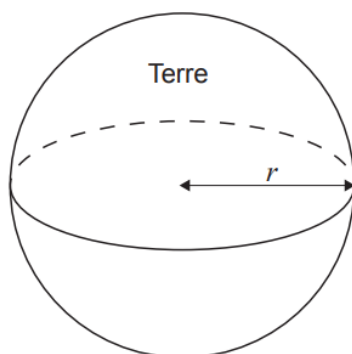
Exercice 1 4 points

On considère les nombres : $a = 0,00141 \times 10^2$; $b = 1,41 \times 10^{-2}$; $c = 0,00141$ et $d = \frac{\sqrt{2}}{1000}$

- 1) Parmi ces nombres donner ceux qui sont écrits en notation scientifique.
- 2) Quel est le plus petit de ces nombres ?
- 3) Ecrire $a + b$ en notation scientifique .

Exercice 2 6points

- I. Supposez que la Terre est une sphère dont le rayon, r , mesure $6,38 \times 10^3$ km.



- (a) (i) Calculez l'aire de la surface de la Terre en km^2 .

- (ii) Écrivez votre réponse de la partie (a)(i) sous la forme $a \times 10^k$, où $1 \leq a < 10$ et $k \in \mathbb{Z}$. [4]

La partie de l'aire de la surface de la Terre qui est couverte d'eau est d'environ $3,61 \times 10^8 \text{ km}^2$.

- (b) Calculez le pourcentage de l'aire de la surface de la Terre qui est couverte d'eau. [2]

Exercice 3 : 4 points

- a) Simplifier l'expression suivante : $\frac{16a^5b^2 - 12ab^4}{4ab^2}$
- b) Exprimer $3^4 \times 9^5$ sous la forme 3^k , k étant un entier
- c) Trouver la valeur de x tel que $2^{x+6} = 8^x$

Présentation : 1 point

Bon courage !