



EXERCICE 1

I/ Recopie et remplace les pointillés par l'un des mots ou nombres suivants :
puissance ; (-1) ; (10) ; (-3) qui convient.

- 1) L'écriture 10^{-3} est une de d'exposant
- 2) L'écriture 10^{-1} se lit exposant

II/ Pour chacune des propositions suivantes, dis si elle est vraie (V) ou fausse (F).

- 1) 10^{-n} est l'inverse de $\frac{1}{10^n}$
- 2) 0,0000012 est une puissance de 10.
- 3) $10^{-6} \times \frac{1}{10^{-5}} = 10^{-11}$
- 4) L'écriture décimale de $\frac{1}{10^{-2}}$ est 100.
- 5) 1 est une puissance de 10.

EXERCICE 2

Ecris sous la forme d'une puissance de 10.

$$S = \frac{10^{-5} \times (10^{-2})^4}{10^{-7} \times 10^{-5}} ; \quad T = \frac{0,00001}{10^{-5}}$$

EXERCICE 3

1) Complète avec le nombre qui convient :

- a) $0,00015 = 0,15 \times 10^{\dots\dots\dots}$
- b) $0,00015 = 1500 \times 10^{\dots\dots\dots}$
- c) $0,00015 = \dots\dots\dots \times 10^2$

2) On donne $A = (15 \times 10^{-2}) \times (40 \times 10^{-3})$
et $B = 6 \times 10^3 + 4 \times 10^2 + 3 \times 10 + 5 \times 10^0$

Calcule et donne l'écriture décimale de A et B.

3) $x = 587 \times 10^6$ et $y = 0,000067 \times 10^{13}$

a) Ecris x et y en notation scientifique.

b) Compare x et y .

EXERCICE 4

Pendant une séance de cours de géographie, Monsieur Adjobi donne les informations concernant quelques planètes de notre système solaire.

Planète	Distance moyenne des planètes par rapport au soleil (en km)
Venus	10 800 0000
Terre	$15\,000 \times 10^4$
Mars	$228\,000 \times 10^3$
Mercure	$57\,900\,000\,000 \times 10^3$

En vue de ranger les distances moyennes de ces planètes par rapport au soleil, le professeur te sollicite.

1) Exprime chacune de ces distances en notation scientifique.

2) Range ces distances de la plus petite à la plus grande.

« SOYEZ AU-DESSUS DE CE QUE VOUS CHERCHEZ »