

NOM :

3^{ème} 1

Prénom :

Date :

Calculatrice interdite, interrogation de 10 minutes.

INTERROGATION DE MATHÉMATIQUES n°1

SUJET A

Note :	Conseils pour progresser :	Signature :
--------	----------------------------	-------------

- Je sais appliquer les règles de calcul avec les puissances
- Je sais donner une écriture scientifique
- Je connais les préfixes liés aux puissances de dix et leur notation

Rappel : une interrogation de cours a un coefficient de 1.

Exercice 1 (5 points)

Complète chaque égalité en écrivant sous la forme de la puissance d'un seul nombre (inutile de justifier) :

$$5^{-5} \times 5 = \quad \left| \quad (7^3)^2 = \quad \left| \quad \frac{2^5}{2^3} = \quad \left| \quad 2^7 \times 3^7 =$$

Exercice 2 (5 points)

Écris le nombre suivant sous la forme du cube d'un nombre (écris les étapes) :

$$A = 6^3 \times \left(\frac{5}{3}\right)^3$$

Exercice 3 (5 points)

Donne l'écriture scientifique des nombres suivants (sans justifier) :

0,004 09 =	74 050 000 000 =
35 300 $\times 10^{-2}$ =	0,058 001 $\times 10^{-8}$ =

Exercice 4 (5 points)

Pour chaque grandeur suivante : donne la puissance de 10 associée ainsi que le symbole utilisé.

Giga :

Nano :

NOM :

3^{ème} 1

Prénom :

Date :

Calculatrice interdite, interrogation de 10 minutes.

INTERROGATION DE MATHÉMATIQUES n°1

SUJET B

Note :	Conseils pour progresser :	Signature :
--------	----------------------------	-------------

- Je sais appliquer les règles de calcul avec les puissances
- Je sais donner une écriture scientifique
- Je connais les préfixes liés aux puissances de dix et leur notation

Rappel : une interrogation de cours a un coefficient de 1.

Exercice 1 (5 points)

Complète chaque égalité en écrivant sous la forme de la puissance d'un seul nombre (inutile de justifier) :

$$\frac{7^8}{7^3} = \quad \left| \quad 3^6 \times 2^6 = \quad \left| \quad 7^{-4} \times 7 = \quad \left| \quad (4^3)^5 =$$

Exercice 2 (5 points)

Écris le nombre suivant sous la forme du cube d'un nombre (écris les étapes) :

$$A = 15^3 \times \left(\frac{2}{5}\right)^3$$

Exercice 3 (5 points)

Donne l'écriture scientifique des nombres suivants (sans justifier) :

$3\,940\,000 =$	$0,081\,05 \times 10^5 =$
$0,000\,005\,43 =$	$305\,300\,000 \times 10^{-5} =$

Exercice 4 (5 points)

Pour chaque grandeur suivante : donne la puissance de 10 associée ainsi que le symbole utilisé.

Méga :

Micro :