

Classe : 3^{ème}

Mathématiques

NOM : Prénom :



interrogation surprise n°1

date :

durée : 0h15

enseignante : Marie – Tatiana FORCONI

consignes particulières : *calculatrice interdite. Répondre sur la feuille.*

Compétences évaluées :

- Je sais effectuer un calcul fractionnaire en respectant les priorités des opérations
- Je connais les règles de base du calcul avec des puissances
- Je sais donner l'écriture scientifique d'un nombre
- Je sais comparer deux nombres en écriture scientifique

Note :

Appréciation :

Rappel : un devoir fait à la maison a un coefficient de 1, une interrogation surprise a un coefficient de 2, un devoir fait en cours a un coefficient de 4.

Exercice 1

3 points

Effectuer le calcul suivant, justifier correctement les étapes :

$$A = \frac{7}{5} \times \frac{15}{28} + \frac{5}{18} \div \frac{10}{9}$$

Exercice 2

3 points

Annie a effectué une recherche sur Google, et a trouvé un total de 143 000 000 de résultats.

Donner l'écriture scientifique de 143 000 000 :

Ludovic a également effectué une recherche sur Google, et a trouvé un total de $8,7 \times 10^7$ résultats.

Qui, entre Annie et Ludovic, a trouvé plus de résultats ? (on ne demande pas de justifier).

Exercice 3

4 points

Donner le résultat sous la forme a^n , où a est un nombre réel et n un nombre relatif.

$$A = -\frac{2^3}{2^6}$$

$$B = (5^{-2})^3$$

$$C = (-3)^{-2} \times 2^{-2}$$

indiquer ici si le résultat sera positif ou négatif (on ne demande aucune justification, aucun calcul)

-2^2 :

3^{-2} :

$(-3)^{-3}$:

$(-3)^{-4}$:

$(-3)^0$: