Nom : foyer :

FEUILLE E

1. Exprime chacune des expressions ci-dessous sous la forme d’une base affectée d’un exposant. Effectue les calculs en appliquant les lois des exposants. Donne ta réponse finale sous la forme d’une base affectée d’un exposant positif.
2. 8 X 43 X 16-4 b) 125 X 54 c) (272)3 X (9-4 X 81)3

5-3

1. Calcule chacune des expressions suivantes en respectant les règles de la notation scientifique. Laisse les traces de ta démarche et exprime la réponse finale en notation scientifique.
2. 2,3 X 1091 - 1,2 X 1090 b) 9 X 1080  **∙** 9 X 10-4

 3 X 10-2

c) 2,4 X 1070 ÷ (3 X 10-3)

1. Complète.

a)$ N∪Z$ = \_\_\_\_\_\_\_ b) $Q∩Q'$ = \_\_\_\_\_\_\_ c) $Z∩Q$ = \_\_\_\_\_\_ d) $Q∪Q^{'}$ = \_\_\_\_\_\_

1. Complète à l’aide des symboles suivants : $⊂ ou ⊂ $

$a) N\\_\\_\\_\\_\\_\\_Q'$ b)$ Q\\_\\_\\_\\_\\_\\_R$ c) $Z\_{-}^{\*} \\_\\_\\_\\_\\_\\_\\_N$

1. Indique à quel(s) ensemble(s) appartient chacun des nombres suivants :
2. $\frac{-2π}{\sqrt{81π}}$ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ b) $\sqrt{0,\overbar{5}} $ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
3. 3,$\overbar{6}$ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ d) -$\sqrt{121}$ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

e)5 X 10-2 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ f) 3 X 104 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 g) $\sqrt{5}$ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ h) 2π \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Effectue les calculs suivants. Laisse toutes les traces de ta démarche.
2. 258 X 48 c) 3603

 903

1. $(16)^{\frac{-1}{2}}$ d) $\sqrt[3]{\frac{8}{64}}$
2. Exprime sous la forme exponentielle. Ta réponse finale avec une base affectée d’un exposant positif) :
3. $\sqrt[3]{5^{2}}$ = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
4. $\sqrt{3^{5}}$ = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
5. $\sqrt[3]{7^{-4}}$ = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
6. Exprime à l’aide d’un radical.
7. $(27)^{\frac{5}{2}}$ = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ b) $(9)^{\frac{5}{3}}$ = \_\_\_\_\_\_\_\_\_