



Exercice :01(10pts)

1. Calculer : $(\frac{-1}{3})^{-3}$; $(\frac{-10}{40})^{-4}$; $(0.0064)^{-2}$ 1.5 pt

2. Ecrire sous forme d'une puissance dont l'exposant est positif: 3 pts

$(\frac{-2}{5})^5 \times (\frac{-2}{5})^{-7}$; $((-7)^6)^3$; $(-\frac{8}{16})^3 \times (\frac{1}{2})^4$
 $(\frac{7}{11})^8 \div (\frac{7}{11})^{-2}$; $[(\frac{25}{36}) \times (\frac{-5}{6})^2]^{-4}$

3. étudier le signe de chacun des nombres suivants : 1.5 pt

$(\frac{-5}{3})^6$; $[(\frac{-5}{7})^{-2}]^5$

4. Ecrire les expressions suivantes sous forme de puissance de 10 1.5 pt

$\frac{(10)^{-5}}{(10)^4}$; $\frac{8^2 \times 10^4 \times 5^6}{10^{-4} \times 1000}$

5. Donner la notation scientifique des nombres suivants 1.5 pt

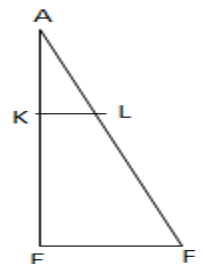
1840000 ; $\frac{0.0018}{9 \times 10^8}$

(9pts) Exercice 02

ABCD un parallélogramme tel que AB= 5 cm et I le milieu de [AB] et DI=3 cm
J le symétrique de A par rapport à D , la droite(BJ) coupe [DC] en M.

- 1. Construire la figure 1.25pt
- 2. Montrer que (ID)//(BJ) 1.75pt
- 3. Calculer BJ 1.75 pt
- 4. Montrer que le point M est le milieu de [DC] 1.75 pt

On considère la figure ci-contre tel que (KL)//(EF)
AK = 2 cm ; KE= 8 cm ; AL=3 cm



- 5. Calculer AF 2.5pt