## Contrôle N°2 du 1ère semestre

**Prof :** ?????? **Durée** : 1h

iveau: Z APIC	
tabliccoment . 22222222	Nom et nrén

Note:

## Exercice 1: (9 pts)

1. Cocher la bonne réponse :

2	P	t5

	Vrai	Faux
16 est l'inverse du nombre $\frac{1}{16}$		
$\frac{a}{b} \times \frac{c}{d} = \frac{a \times d + b \times c}{d \times b}$ tel que <b>b</b> et <b>d</b> non nuls		
$\left(\frac{0}{-12}\right)^3$ est un nombre rationnel		
Le symétrique d'un <b>rectangle</b> par rapport à une droite est un <b>rectangle</b>		

2. Déterminer le signe de chaque nombre :

М	9

Le nombre	Son signe
$\left(-\frac{2}{11}\right)^{2022}$	
$\frac{(-4)^9}{(-8)^7}$	

3. Ecrire sous la forme de puissance  $(a^n)$ 

 $(8)^5 \times (8)^3 =$ 

$$\frac{\left(\frac{-1}{2}\right)^7}{\left(\frac{-1}{2}\right)^5} =$$

- $\left(\left(\frac{1}{6}\right)^3\right)^4 \times \left(\frac{1}{6}\right)^{-12} = \dots$
- 4. Compléter:

1 Pte

$$4 \times 5 = 20^3$$
 :

- ;
- 5. Calculer les puissances suivantes :

$$(-2)^3 = \dots$$

2 pts

$$\left(\frac{2}{3}\right)^{-1} \times 2^{1} = \dots$$

$$\frac{4}{10^2} = \dots$$

## Exercice 2: (6 pts)

1. Calculer et simplifier le résultat si c'est possible :

$$A = \frac{-3}{7} \times \frac{2}{5} =$$

$$C = \frac{12}{4} \times \frac{1}{3} \times \frac{5}{4} =$$

$$D = \frac{-10}{8} + \frac{3}{4} \times \frac{5}{2} =$$

$$E = \frac{\frac{1}{4} + \frac{5}{4}}{\frac{2}{6} + \frac{5}{3}} = \dots$$

## Exercice 3: (5 pts)

On considère (D) est une droite et A, B et C trois points distincts. Tel que  $C \in (D)$ 

- 1- Construire A', B' les symétriques de A et B respectivement par rapport à (D)
- 2- Quelle est le symétrique de C par rapport à (D) ? justifier ......
- 3- Quelle est le symétrique de [BC] par rapport à (D) ?

  justifier ......
- 4- Déduire la nature de triangle BCB'
- 5- Montrer que :  $\hat{ACB} = \hat{A'CB'}$

 $[(2^2)\times(2^{-1})]^3 = \dots$