

LYCEE DE WONA ANNEE SCOLAIRE 2020-2021

PROF : M KABRE DUREE : 2H

CLASSE : 4ème B DATE : 15-12-2020

**EPREUVE N°2 DE MATHEMATIQUES**

**Exercice 1 (10pts)**

- 1) Compléter par un nombre de la forme  $a^n$  avec  $a$  et  $n$  entiers (4pts)
  - a)  $4^3 \times 4^4 = \dots$  ; b)  $\frac{2^5}{2^3} = \dots$  ; c)  $(5^6)^2 = \dots$  d)  $3^{11} \times 3^{11} = \dots$
- 2) Ecrire sous la forme d'une puissance de 10 puis donner l'écriture décimale de ces nombres : a)  $10^5 \times 10^{-6} = \dots$  ; b)  $10^3 \times 10^{-6} = \dots$  ; c)  $\frac{10^5}{10^8} = \dots$  d)  $(10^{-1})^2 = \dots$  (4pts)
- 3) Calculer et donner le résultat sous forme  $a \cdot 10^p$  ( $a \in \mathbb{Z}$  et  $p \in \mathbb{Z}$ ) (2pts)
 

$B = 1,01 \cdot 10^{-8} + 40 \cdot 10^{-7}$        $C = 54 \cdot 10^5 - 98,015 \cdot 10^5$

**Exercice 2 (6pts)**

ABC est un triangle quelconque

- 1) E est le milieu de [AB] et (D) est la droite passant par E et parallèle à (AC). Elle coupe [BC] en F. faire une figure puis montrer que F est le milieu de [BC].
- 2) H est le milieu de [AC]. Montrer que (FH) // (AB)

**Exercice 3 (4pts)**

Construire E' et F' les projetés respectifs de E et F sur la droite (BO) parallèlement à la droite (AO).

