

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).

