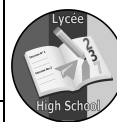


REPUBLIQUE DU CAMEROUN	EPREUVE DE MATHEMATIQUE	Evaluation Sommative N°3
MINESEC		Session : Janvier 2020
LYCEE BILINGUE DE MIANG	<i>L'épreuve est notée sur 20 points et comporte</i> 2 parties	Classe de 5EME
DEPARTEMENT DE MATHEMATIQUE		Durée : 2h
Enseignant : AGOFACK		Coefficient :4



Noms _____ et Prénoms _____ de
l'élève :
.....

Intitulé de la compétence visée : apprendre à interpréter une division euclidienne ; additionner, multiplier simplifier les fractions. Utiliser l'inégalité triangulaire, utiliser les cercles circonscrits.

Appréciation du niveau de la compétence :

NA	EA	A

Note de l'évaluation : partie : _____, partie B _____ ; note totale ____/20

Observation et visa du parent : _____

NOM et prénoms : _____

PARTIE A : ACTIVITÉ NUMÉRIQUE

I-ÉVALUATION DES RESSOURCES

/5 PTS

EXERCICE 1

2PTS

- 1) Effectue la division euclidienne de 257 par 11

0.5pt

$$\begin{array}{r} 257 : 11 \\ \underline{22} \\ 37 \\ \underline{33} \\ 4 \end{array}$$

- 2) Ecris l'égalité traduisant cette division

$$257 = 11 \times \dots + \dots 0.5pt$$

- 3) encadrer 257 par deux multiples consécutifs de 11

$$\dots < 257 < \dots 1pt$$

EXERCICE 2

5PTS

1-Calculer et donner chaque résultat sous forme de fraction irréductible.

0.5x4=2pts

$A = 9/8 + 5/6$

=.....

.

$B = 9/8 - 5/6$

=.....

.....

$C = 2 \times 4/7$

=.....

.....

$D = 2/3 \times 1 - 3/4$

=.....

2- On donne $a=294$; $b=693$

a) décomposer a et b en produits de facteurs premiers

0.5x2=1pt

294



693



$294 = \dots\dots\dots$

$693 = \dots\dots\dots$

b) Déduire le PGCD de 294 et 693

$\text{PGCD}(294 ; 693) = \dots\dots\dots 1\text{pt}$

c) Écrire sous forme irréductible la fraction

$\frac{294}{693} = \dots\dots\dots$

1pt

II-EVALUATION DES COMPETENCES

2pts

SITUATION1 :

Dans un collège, $4/9$ des élèves sont des filles et $3/10$ des filles viennent au collège à vélo.

Tâche: calculez la proportion des filles venant à vélo au collège

1pt

.....

.....

.....

SITUATION2 :

Je pense à deux fractions. Le numérateur de la première est le double du dénominateur de la seconde.

Le dénominateur de la première est le triple du numérateur de la seconde.

Tâche : quel est le produit de ces deux fractions ?

1pt

.....

.....



PARTIE B :
ACTIVITE GEOMETRIQUE
EXERCICE1

9PTs



1pt

1) Déterminer le terme suivant :

Médiane d'un triangle

2) Répondre par vrai ou faux

0.5x5=2.5pts

a) dans un triangle, la hauteur issue d'un sommet est la droite qui passe par ce sommet et qui est perpendiculaire à la droite support du côté opposé à ce sommet.....

b) l'aire d'un triangle est égale à la (longueur d'un côté x hauteur associée) :3.....

c) Dans un rectangle, le côté opposé à l'angle droit est appelé l'hypoténuse.....

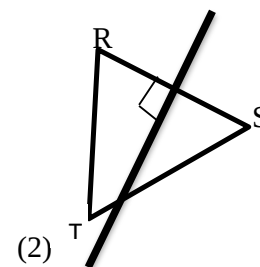
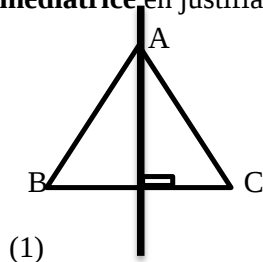
d) Si un triangle possède 3 axes de symétrie, alors il est isocèle.....

e) Si A est un point du cercle ayant [BC] pour diamètre, alors ABC est rectangle en A.....

Exercice 2

2pts

Pour chacun des triangles (1) et (2) ci-contre, détermine si la droite tracée est une **hauteur** ou une **médiatrice** en justifiant tes réponses.



triangle1 :

.....
0.5pt

Justifier.....
0.5pt

Triangle

2 :
0.5pt

Justifier.....
0.5pt

Exercice3

3pts

a) Construire un triangle TRH rectangle en H tel que $RT=5\text{cm}$ et $RH=2.5\text{cm}$
 0.5pt

b) construis le point I symétrie de R par rapport à la droite (TH) 0.5pt

c) Quelle est la nature du triangle TRI? Justifie ta réponse 1pt

d) construis le cercle circonscris au triangle TRI 1pt

