

LYCEE CLASSIQUE DE DSCHANG			
Département de Mathématiques	Classe : 6ièmes toutes	Evaluation n° 3	Année 2019-2020
Proposée par M. Gninitidem	Epreuve : Mathématiques	Durée : 3h	Coef 4
Nom de l'apprenant :			Classe N°

**APPRECIATION AU NIVEAU DE LA COMPETENCE (a cocher absolument)**

NON ACQUIS	EN COURS D'ACQUISITION	ACQUIS

**NOTE DE L'EVALUATION**

**PARTIE 1 :** ..... **PARTIE 3 :** ..... **NOTE TOTALE** .....  
**PARTIE 2 :** ..... **PARTIE 4 :** ..... .....



**VISA DU PARENT OU DU TUTEUR :**

**NOMS & PRENOMS:**.....

**DATE :** ..... **TEL :** .....

**OBSERVATIONS DU PARENT :** .....

**SIGNATURE**

**Partie A : Activités numériques : 10points**

**EVALUATION DES RESSOURCES : 5 points** **Présentation 1pt**

**Exercice 1 : 2,75pts**

- Complete par  $\in$  ou  $\notin$   
 $32 \dots \mathbb{N}$  ;  $\frac{3}{2} \dots \mathbb{N}$  ;  $3, 8987 \dots \mathbb{N}$  ;  $\frac{15}{3} \dots \mathbb{N}$  (1pt)
- Voici une liste d'entiers naturels : 84 ; 450 ; 11 ; 513 ; 205 ; 98 ; 1000 ; 3 ; 0. Parmi eux ,  
Cite un nombre pair ..... (0,25pt)  
Cite un multiple de 10 ..... (0,25pt)  
Cite un multiple de 3 ..... (0,25pt)
- Observe les égalités suivantes  $12 = 4 \times 3$  ;  $37 = 5 \times 7 + 2$  et réponds aux questions  
a. 12 est-il multiple de 4 ? Réponds par oui ou non .....  
b. 37 est-il multiple de 5 ? Réponds par oui ou non ..... (0,25pt  $\times 2$ )
- a. Encerle deux diviseurs de 42 dans la liste ci- dessous  
4 ; 5 ; 21 ; 6 ; 9 ; 1 ; 8 (0,5pt)

**Exercice 2 : 2,25pts**

- Simplifier la fraction  $\frac{105}{50} = \dots$  (0,25pt)
- Complete  $\frac{208}{44} = \frac{\dots}{22}$  ;  $\frac{5}{3} = \frac{20}{\dots}$  (0,5pt)
- Parmi les fractions ci-dessous, entoure celles qui sont irréductibles  
 $\frac{156}{3178}$  ;  $\frac{2}{7}$  ;  $\frac{5}{10}$  ;  $\frac{11}{23}$  ;  $\frac{190}{30}$  (0,5pt)
- Effectuer  $\frac{2}{5} + \frac{7}{5} = \dots$  ;  $4 \times \frac{11}{3} = \dots$  ;  $\frac{4}{7} \times \frac{1}{3} = \dots$  ;  $\frac{3}{4} \div \frac{5}{7} = \dots$  (1pt)

**EVALUATION DES COMPETENCES : 4,5 points**

Un camion vide pèse 4500kg. Le Proviseur veut s'en servir pour transporter 45 sacs de ciment de 50kg chacun, 20 fers de béton de 2,5kg chacun et 3 portes de 35kg chacun. Sur sa route, il doit traverser un pont qui peut supporter une masse maximale de 6500kg.

- Calculer la masse totale du camion chargé sachant qu'il contient aussi Le Proviseur de masse 75kg et le chauffeur de masse 80kg.

.....  
.....

- ..... (1,5pt)
2. Le sac de ciment coute  $4800F$ , un fer de béton coute  $1800F$ , une porte coute  $45000F$  et les frais de transport s'élèvent à  $30\ 000F$ . Calculer le montant total dépensé par Le Provisueur.
- ..... (1,5pt)
3. On suppose que la masse totale du camion chargé est  $7\ 060kg$ . Peut-il traverser le pont ? Justifie ta réponse et propose comment il pourra faire pour traverser.
- ..... (1,5pt)

**PARTIE B : ACTIVITÉS GEOMETRIQUES : 10 points**  
**EVALUATION DES RESSOURCES : 5 points**



I- 1) Répond par vrai ou par faux :

- Un segment d'extrémité E et F peut être noté  $[EF]$ ..... **0,25pt**
- Deux droites parallèles ont un point en commun..... **0,25pt**
- Si le point M appartient au segment  $[AB]$ , alors  $MA+MB=AB$ ..... **0,25pt**
- La plus longue corde du cercle est son diamètre..... **0,25pt**
- Si A est un point du cercle de centre O et de rayon r, alors  $OA < r$ ..... **0,25pt**

2) Définir : Médiatrice d'un segment : ..... **0,5pt**

II- Observe attentivement la figure ci-dessous et répond aux questions suivantes :

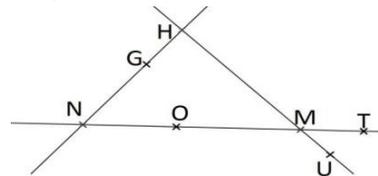
1) Cite deux segments ayant pour support la droite (NM)

**0,5pt**

2) Complète par  $\in$  ou  $\notin$ .

**0,25x4=1pt**

O..... $[NM]$  ; N..... $[OT]$  ; H..... $(NG)$  ; O..... $[TM]$



III- 1) Construis proprement un segment  $[AB]$  tel que  $AB = 7,8cm$ .

**0,5pt**

2) Construis le point T appartenant à  $[AB]$  tel que  $AT=3,9cm$ . **0,5pt**

Que représente le point T pour le segment  $[AB]$  ? ..... **0,25pt**

3) Construis la médiatrice du segment  $[AB]$ . **0,5pt**

**EVALUATION DES COMPETENCES : 4,5 points**

La maison de Paul est située à  $85m$  de celle de Jean. On veut placer un puits de telle sorte qu'il soit situé à la même distance de la maison de Paul et de celle de Jean

1. A quelle distance de Paul doit-on placer ce puits pour que les distances soient les plus courtes possibles ?

..... (1,5pt)

2. Supposons que les maisons de Paul et de Jean sont représentées par la figure ci-dessous. Placer sur cette figure la position du puits  $P$  au milieu du segment  $[AB]$ . **(1,5pt)**



3. Il y a un obstacle au milieu du segment  $[AB]$  empêchant l'installation du puits à cet endroit. On veut placer le puits à présent à  $3m$  du milieu du segment  $[AB]$  toujours à distance égale de la maison de Paul et de celle de Jean. Placer sur la figure ci-dessus le nouveau point  $P$ . **(1,5pt)**