

Examineurs : TEDJOU BIENVENU (PLEG)

EPREUVE DE MATHEMATIQUE

NB : la clarté, la lisibilité et toutes les étapes de calculs seront prises en compte. L'épreuve est numérotée sur deux pages

A. EVALUATION DES RESSOURCES

EXERCICE 1 : 5pts

- 1- Recopie et compléter par $\in$ et n'appartient par : $\frac{7}{20} \dots D$; $\frac{-4}{5} \dots \mathbb{Q}$. [0,25x2pts]
- 2- Comparer les nombres rationnels suivants : $\frac{5}{3}$ et $\frac{-2}{5}$. [0,5pts]
- 3- Soit $x = \frac{122}{7}$, la division de 122 par 7 donne $x = 17,428571429$
 - a- Donner la troncature et l'arrondi d'ordre 2 de x . [0,5x2pts]
 - b- Donner un encadrement de x par deux nombres décimaux consécutifs ayant deux chiffres après la virgule. [0,5pts]
- 4- Donner la notation scientifique du nombre suivant : $-739543,6$. [0,5pts]
- 5- Effectuer l'opération et écrire le résultat sous forme d'une fraction irréductible :
 $A = \frac{11}{5} \div \left(\frac{11}{15}\right)$; $B = \frac{2^3 \times 7 \times 3^2}{49 \times 8 \times 9}$. [0,5x2pts]
- 6- Donner l'opposé de chacun des nombres suivant : $\frac{3}{8}$ et $\frac{-5}{-6}$. [0,5pts]
- 7- Donner l'inverse de chacun des nombres suivants : $\frac{5}{-7}$ et 0. [0,5pts]

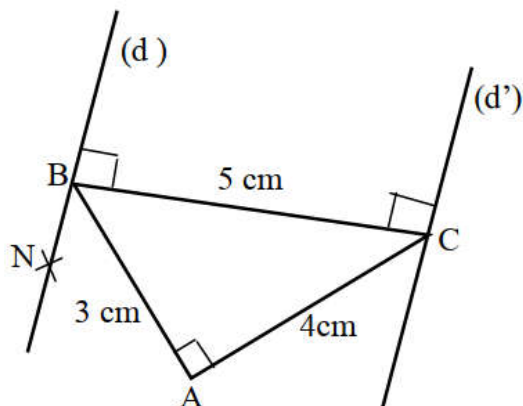
EXERCICE 1 : 3pts

- 1- Définir les expressions suivantes : médiatrice d'un segment, droite médiane, bissectrice d'un angle. [0,25x3pts]
- 2- a- construire deux droites parallèles (D1) et (D2) distantes de 4cm. [0,75pts]
b-construire la droite (D) axe médian des droites (D1) et (D2). [0,75pts]
- 3- construire un angle $\widehat{ABC} = 60^\circ$ et tracer sa bissectrice (D). [0,75pts]

EXERCICE 2 : 2pts

Sur la figure ci-contre, déterminer

- a- la distance du point B à la droite (AC). [0,5pts]
- b- la distance de point C à la droite (AB). [0,5pts]
- c- la distance de (d) et (d'). [0,5pts]
- d- la distance du point N à la droite (d). [0,5pts]



B-EVALUATION DES COMPETENCES

M. ONDOA possède 12m^2 de terrain dont il partage une partie à ses enfants Pascal, martial et Boris. Il lui reste $\frac{1}{5}$ de la superficie de son terrain. Par la suite il construire une maison sur le reste du terrain et veut revêtir de carreaux le sol de la douche. Le sol de la douche à une forme rectangulaire de longueur 240cm et de largeur 180cm, M. ONDOA aimerait que le revêtement se fasse avec des carreaux entiers de formes carrées et il est fasciné par des carreaux rectangulaires de 80 cm sur 60 cm qu'il a vu chez son ami.

TACHE 1 : après avoir déterminer le plus petit nombre de carreaux que M. ONDOA doit commander pour sa douche si ces carreaux son posés en entier, déterminer le plus grand prix de chaque sac de ciment sachant que les sacs de ciment sont identiques et qu'il a dépensé 12 960 f pour les sacs de ciment de la douche et 22 680f pour ceux du salon. [3pts]

TACHE 2 : pascal à eu des $\frac{1}{2}$ de la superficie du terrain partagé, il décide de faire un champ de maïs sur sa parcelle et sème 3 épis de maïs par m^2 . Quel nombre d'épis de maïs pourra-t-il semer ? [3pts]

TACHE 3 : il récolte 2 maïs par épis. Quel est le nombre de maïs récolté par pascal sachant que les $\frac{1}{5}$ de la superficie de son champ n'on rien produit ? [3pts]

Présentation [1pts]