

Lycée secondaire :
Ibnou Sina

Prof : Béjaoui Ali

Devoir de contrôle N° 1

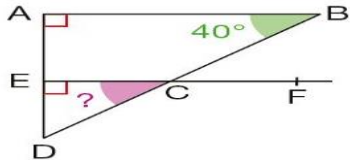
Epreuve : Mathématiques

AS : 2023/2024

Niveau : 1 S₂₊₄

Durée : 45 mns

Exercice N° 1: (4 pts) Répondre par **Vrai** ou **Faux**.

Affirmations	Vrai ou Faux
$250 = 15 \times 15 + 25$ désigne la division euclidienne de 250 par 15	
L'écriture scientifique de 65231,4 est $6,52314 \times 10^4$	
111027 est un nombre premier	
 on a : $D\hat{C}E = 40^\circ$	

Exercice N° 2 : (8 pts)

- a) Déterminer le PGCD (280 , 1260) et le PPCM (280 , 1260).
b) Rendre la fraction $\frac{1260}{280}$, irréductible.
c) Donner l'arrondi au dixième de $\frac{1260}{280}$.
- a) Montrer que pour tout entier naturel n , on a : $\frac{3n + 15}{n - 1} = 3 + \frac{18}{n - 1}$.
b) Déduire les entiers naturels n , pour que $\frac{3n + 15}{n - 1}$ soit un entier naturel.

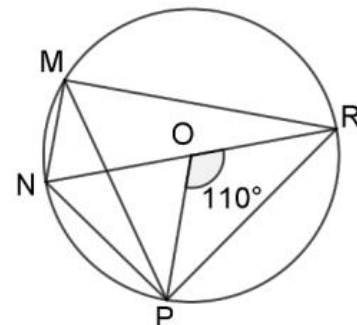
Exercice N° 3 : (8 pts)

Dans la figure ci-contre, (C) est un cercle de centre O.

[NR] est un diamètre . M et P deux points du cercle , tel que : $P\hat{O}R = 110^\circ$.

- 1) Montrer que : $P\hat{M}R = 55^\circ$ et $P\hat{N}R = 55^\circ$.
- 2) Montrer que NPR est un triangle rectangle.
- 3) a) Montrer que : $N\hat{O}P = 70^\circ$, $N\hat{R}P = 35^\circ$ et $N\hat{M}P = 35^\circ$

b) En déduire que la bissectrice intérieure de l'angle $P\hat{O}R$ est parallèle à la droite (NP) .



Bon Travail