



EXERCICE N° 01 (4 pts)

Répondre par vrai ou faux :

	Affirmations	Vrai ou faux
1	Tout nombre impair est premier	
2	$\frac{4}{3}$ est un nombre rationnel	
3	π est égal à 3,14	
4	$\{-\sqrt{3}; 0; 2\} \subset \mathbb{N}$	
5	$2^3 \times 3$ est la décomposition en produit de facteurs premiers de 25	
6	Soient A et B deux points distincts du plan, l'ensemble des points M du plan tel que $\widehat{AMB} = 90^\circ$ est le cercle de diamètre $[AB]$	
7	$2^3 \times 5^7$ admet 21 diviseurs positifs	
8	2010 est divisible par 4	

EXERCICE N° 02 (7 pts)

1- Déterminer $PGCD(63,24)$ par :

a) La méthode de décomposition en facteurs premiers. (2 pts)

b) L'algorithme d'Euclide. (2 pts)

c) Rendre la fraction $\frac{63}{24}$ irréductible. (1 pt)

3- Dans chaque cas déterminer le(s) valeur(s) de n pour que :

a) $\frac{n}{2} \in \mathbb{N}$; b) $\frac{2n+2}{n-1} \in \mathbb{N}$ (2 pts)

EXERCICE N° 03 (9 pts)

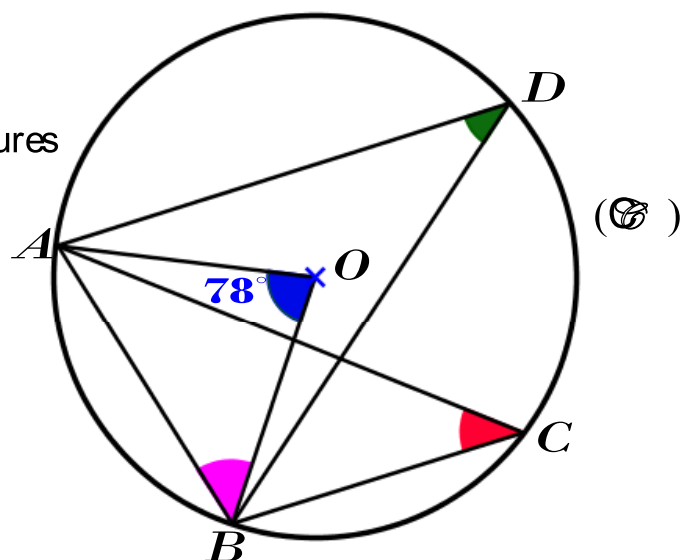
(\odot) est un cercle de centre O

1- Calculer en justifiant votre réponse les mesures des angles suivants :

a) \widehat{ADB} (3 pts: 1,5'2)

b) \widehat{ACB} (3 pts: 1,5'2)

2- \widehat{ABO} (3 pts: 1,5'2)



21 octobre 2010 *** Enseignant : Abdessattar El-Faleh

