



EXERCICE N° 01 (4 pts)

Répondre par vrai ou faux :

	Affirmations	Vrai ou faux
①	Deux droites et une sécante forment deux angles alternes internes égaux	
②	$\frac{5}{2}$ est un nombre décimal	
③	$PPCM(13,25) = 1325$	
④	$\{-1;2;15;\} \subset \mathbb{Q}$	
⑤	L'égalité $25 = 2 \times 11 + 3$ est la division euclidienne de 25 par 2	
⑥	27 est un nombre premier	
⑦	Le nombre de diviseurs positifs de 90 est égal à 10	
⑧	0 est un multiple de 2010	

EXERCICE N° 02 (7 pts)

1- Déterminer $PGCD(36,14)$ par :

- a) La méthode de décomposition en facteurs premiers. (2 pts)
 b) L'algorithme d'Euclide. (2 pts)
 c) Rendre la fraction $\frac{36}{14}$ irréductible. (1 pt)

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

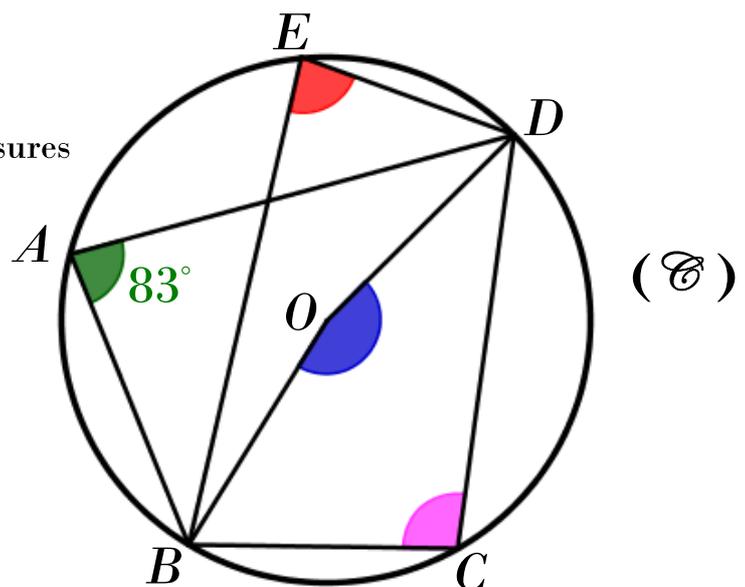
- a) $\frac{2}{n} \in \mathbb{N}$; b) $\frac{n+1}{n-1} \in \mathbb{N}$ (2 pts)

EXERCICE N° 03 (9 pts)

(\mathcal{C}) est un cercle de centre O

Calculer en justifiant votre réponse les mesures des angles suivants :

- 1- \widehat{BED} (3 pts : 1,5×2)
 2- \widehat{BCD} (3 pts : 1,5×2)
 3- \widehat{BOD} (3 pts : 1,5×2)



Bon Travail.....





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 :

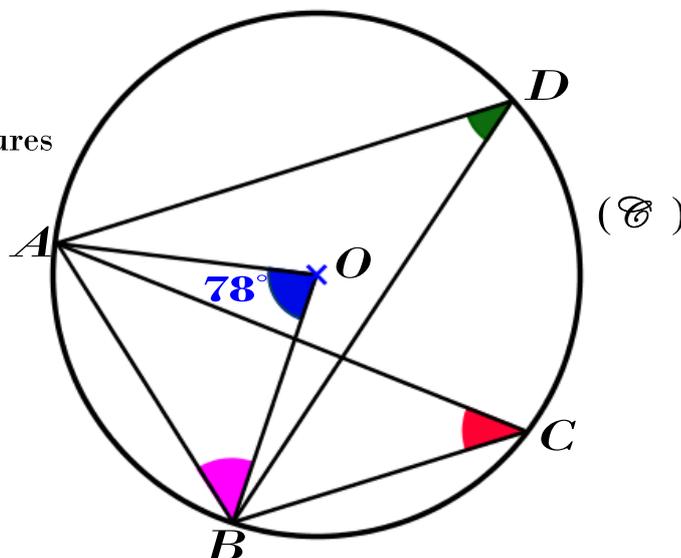
- a) $\frac{n}{2} \in \mathbb{N}$; b) $\frac{2n+2}{n-1} \in \mathbb{N}$ (2 pts)

EXERCICE N° 03 (9 pts)

(\mathcal{C}) est un cercle de centre O

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

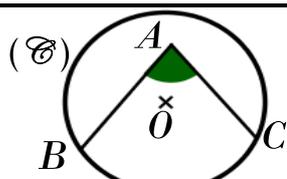
- a) \widehat{ADB} (3 pts : 1,5×2)
- b) \widehat{ACB} (3 pts : 1,5×2)
- 2- \widehat{ABO} (3 pts : 1,5×2)





EXERCICE N° 01 (4 pts)

Répondre par vrai ou faux :

Affirmations		Vrai ou faux
1	Il existe une infinité de nombre premier pair	
2	$\sqrt{5}$ est un nombre réel	
3	L'égalité $375 = 26 \times 14 + 11$ est la division euclidienne de 375 par 14	
4	2034 et 842 sont premiers entre eux	
5	(\mathcal{C}) est un cercle de centre O . L'angle \widehat{BAC} est inscrit dans (\mathcal{C})	
6	$(-2) \in \mathbb{I}$	
7	$PPCM(7,13) = 91$	
8	2011 est divisible par 6	

EXERCICE N° 02 (7 pts)

1- Déterminer $PGCD(15,20)$ par :

- a) La méthode de décomposition en facteurs premiers. (2 pts)
 b) L'algorithme d'Euclide. (2 pts)
 c) Rendre la fraction $\frac{15}{20}$ irréductible. (1 pt)

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

- a) $\frac{2}{n+1} \in \mathbb{N}$; b) $\frac{3n-1}{n-1} \in \mathbb{N}$ (2 pts)

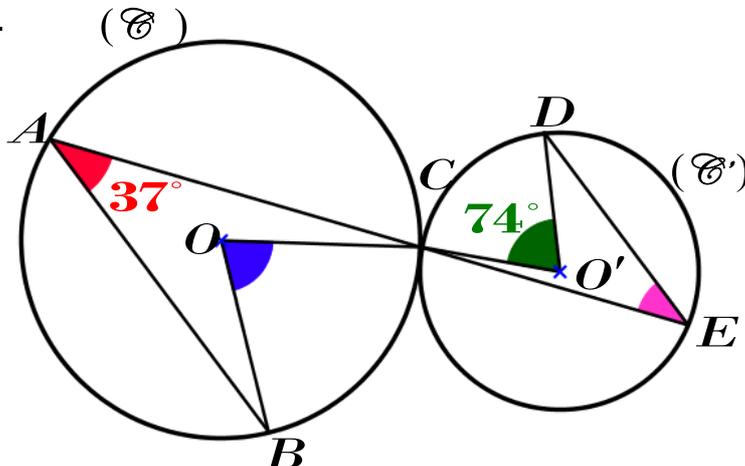
EXERCICE N° 03 (9 pts)

(\mathcal{C}) est un cercle de centre O et (\mathcal{C}') est un cercle de centre O' .

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

- a) \widehat{BOC} (3 pts : 1,5×2)
 b) \widehat{DEC} (3 pts : 1,5×2)

2- Montrer que $(AB) \parallel (DE)$ (3 pts)



Bon Travail....

