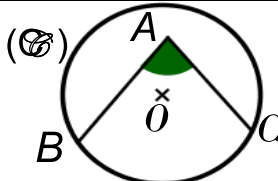




EXERCICE N° 01 (4 pts)

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 | (C) est un cercle de centre O. L'angle \widehat{BAC} est inscrit dans (C) |  |
| 6 | $(-2) \in ID$ | |
| 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)**

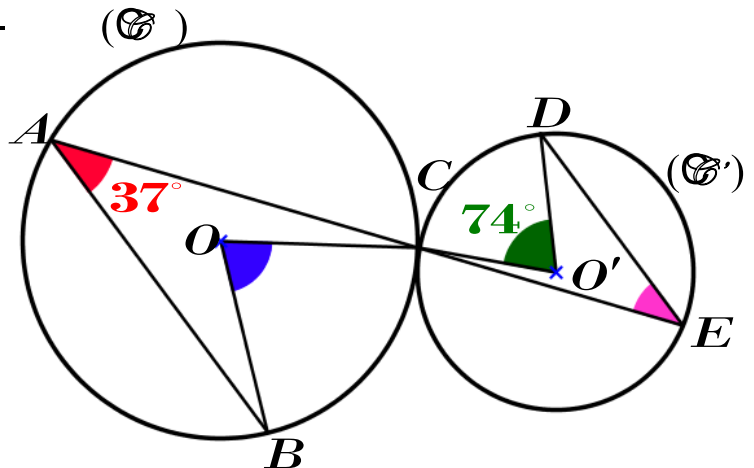
EXERCICE N° 03 (9 pts)

(C) est un cercle de centre O et (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)**



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

