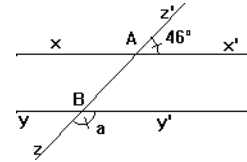


Devoir de contrôle n°1

Exercice 1 : (5 points)

Répondre par vrai ou faux. (Aucune justification n'est demandée).

- 1) Dans la figure ci-contre : les droites (xx') et (yy') sont parallèles. $a = 134^\circ$.
- 2) $\frac{6}{n}$ est un entier naturel si n est un diviseur de 3.
- 3) 2310 est divisible par 12.
- 4) $\text{PPCM}(12, 18) \times \text{PGCD}(12, 18) = 216$.
- 5) 213 et 53 sont premiers entre eux.
- 6)



Exercice 2 : (7 points)

I- 1) Déterminer par l'algorithme d'Euclide le PGCD(x, y) tel que $x = 484$ et $y = 132$

2) En déduire le PPCM(x, y)

3) Donner une écriture irréductible de $\frac{x}{y}$.

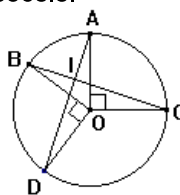
II- Comment peut-on choisir l'entier naturel n tel que $\frac{48}{n}$ et $\frac{n}{3}$ soient des entiers naturels

Exercice 3 : (8 points)

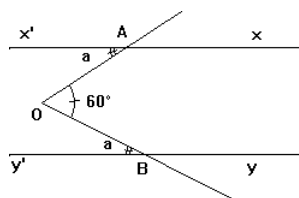
I- Soit la figure suivante \mathcal{C} est un cercle de centre O . A, B, C et D quatre points de \mathcal{C} tels que $(OA) \perp (OC)$ et $(OB) \perp (OD)$.

1) Calculer \widehat{DCB} et \widehat{ADC} .

2) En déduire que le triangle IDC est rectangle isocèle.



II - Dans la figure ci-dessous : les droites (xx') et (yy') sont parallèles. Calculer a .



La clarté des raisonnements et la qualité de la rédaction interviendront dans l'appréciation des copies.