

1 ^{re} S _{3,4,7,8,9}	Mathématiques	2-11-2011
Hela Khanfir - Maha Barkache	Contrôle 1	Durée 45 mn

Exercice 1 (3 points)

Cocher la bonne réponse :

- Si $a = 2^3 \times 4^8 \times 6^7$ et $b = 3^3 \times 5^9 \times 6^9$ alors le pgcd(a, b) est :

<input type="checkbox"/> 6^7	<input type="checkbox"/> 2^9	<input type="checkbox"/> 6^9
--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------
- Le ppcm(46, 92) est

<input type="checkbox"/> 46	<input type="checkbox"/> 92	<input type="checkbox"/> 46×92
-----------------------------	-----------------------------	---
- L'égalité $a = 12 \times 5 + 6$ représente la division euclidienne de a par :

<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 12
----------------------------	----------------------------	-----------------------------



Exercice 2 (7 points)

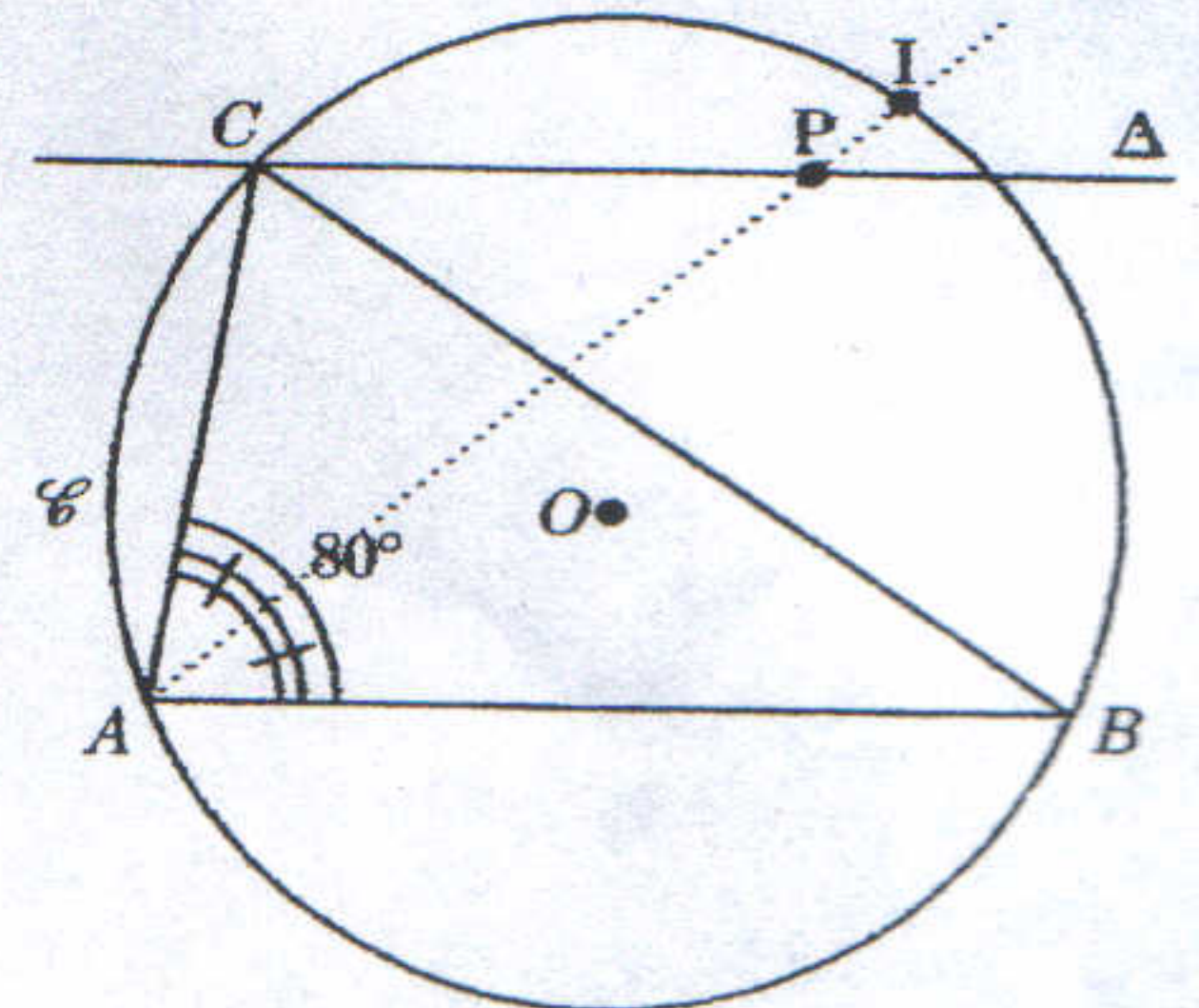
- Chercher pgcd(132, 231).
.....
.....
 - Déduire ppcm(132, 231)
 - Rendre irréductible la fraction $\frac{132}{231}$
- Trouver tous les entiers naturels p pour que $\text{pgcd}(50, p) = p$
 - Trouver tous les entiers naturels n pour que $\frac{50}{n-2}$ soit un entier naturel.



Exercice 3 (10 points)

Dans la figure ci-dessous : $\Delta \parallel (AB)$, $\widehat{BAC} = 80^\circ$ et $[AI]$ est la bissectrice de \widehat{BAC} .

- Compléter :
 \widehat{IAC} et \widehat{CBI} sont deux angles
 dans le cercle \mathcal{C} qui
 alors $\widehat{IBC} =$
 - Prouver que le triangle ICB est isocèle en I.
.....
.....
.....



2) Compléter :

a) Le triangle BOC est isocèle car

b) On a \widehat{BOC} est un angle

associé à

alors $\widehat{BOC} =$

c) $\widehat{OBC} =$

3) Déterminer \widehat{CPA}