

Examen du 29 novembre 2005 (10 minutes)

*Documents, notes de cours ou de TD, téléphones portables, calculatrices sont interdits.
Justifiez toutes vos réponses*

NOM :

Prénom :

EXERCICE

- 1 Donner la définition de l'indicateur d'Euler $\varphi(n)$ d'un nombre entier $n > 2$.
- 2 Énoncer le théorème d'Euler.
- 3 Que vaut $\varphi(n)$ si n est un nombre premier? (Justifiez votre réponse.)
- 4 Que vaut $\varphi(n)$ si $n = pq$ est le produit de deux nombres premiers p et q distincts?