

NOMBRES ENTIERS ET RATIONNELS, CONGRUENCES
(A02)

Lundi 17 septembre 2007

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

NOM :

PRENOM :

EXERCICE 1

Énoncer les axiomes de Peano.

Bonus : Quels axiomes de Peano l'ensemble $\{0, 1, 2, 3\}$ ne vérifie-t-il pas ?

EXERCICE 2

Montrer par récurrence sur n que pour tout entier $n \geq 5$

$$2^n \geq n^2$$