

Nom:
Numéro étudiant:

MAT1013 (Analyse 1)

QUIZZ 1 (24 JANVIER 2013)

1. Soit $f : A \rightarrow B$ une application entre deux ensembles.

Donner la définition de : “ f est injective”. Donner un exemple simple d’application injective, et un exemple simple d’application non injective (sans preuves).

2. [On attend une rédaction soignée des étapes de la récurrence.]
Montrer par récurrence sur n que

$$\forall n \in \mathbb{N}^*, 1 + 3 + 5 + \cdots + (2n - 1) = n^2 .$$