

NOM :

Prénom :

Interrogation n° 07 - 25/11/2018

Exercice 1 : Soit $a, b, n \in \mathbb{Z}$. Donner les définitions quantifiées des propositions « $a \mid b$ » et « $a \equiv b \pmod{n}$ ».

Exercice 2 : Énoncé du théorème de la division euclidienne.

Exercice 3 : Donner la définition de l'*image directe* ainsi que du *tiré en arrière* d'une partie par une application.

Exercice 4 : Soit $f : E \rightarrow F$ et $g : F \rightarrow G$. Montrer que, si $g \circ f$ est injective, alors f est injective.