

**Licence – Mathématiques**  
**Algèbre 2**INTERROGATION 1  
SUJET A**Question 1**

Donner la définition du reste de la division euclidienne de  $n_1 \in \mathbb{Z}$  par  $n_2 \in \mathbb{Z}^*$ .

**Question 2**

Soit  $a_1, a_2 \in \mathbb{Z}^*$ . Montrer que tout multiple commun à  $a_1$  et  $a_2$  est un multiple de  $\text{ppcm}(a_1, a_2)$ .

**Question 3**

Soit  $n \in \mathbb{Z}$ . Donner le reste de la division euclidienne de  $14^n$  par 13.

**Licence – Mathématiques**  
**Algèbre 2**INTERROGATION 1  
SUJET B**Question 1**

Donner la définition de deux entiers premiers entre eux.

**Question 2**

Montrer que tout entier  $n \in \mathbb{N} \setminus \{1\}$  est divisible par un nombre premier.

**Question 3**

Soit  $n \in \mathbb{Z}$ . Prouver que, parmi les entiers  $n - 4$ ,  $n$  et  $n + 4$ , l'un est divisible par 3.