

**NOM :**

**Prénom :**

*Interrogation n° 12 - 10/1/2022*

**NOM et Prénom du correcteur :**

**NOTE sur 20 :**

**Exercice 1 :** Donner la définition de « suites adjacentes » et énoncer le théorème les concernant.

**Exercice 2 :** Donner la définition de sous-groupe d'un groupe.

**Exercice 3 :** Donner la définition du noyau d'un morphisme de groupes et la propriété le reliant à l'injectivité de ce morphisme.

**Exercice 4 :** Soit  $A \subset \mathbb{R}$  admettant une borne supérieure  $a \in \mathbb{R}$ . Montrer qu'il existe une suite  $u$  à valeurs dans  $A$  convergeant vers  $a$ .