NOM et Prénom :

## $\underset{13 \text{ octobre 2025}}{\mathsf{INTERROGATION}} \ \mathsf{N}^{\mathsf{O}} \ \mathsf{7}$

Tous les ensembles considérés sont inclus dans un univers  $\Omega$ , il ne sera pas utile de le repréciser à chaque fois.

| QUESTION | 1 | : |
|----------|---|---|
|          |   |   |

| 1. Définir rigoureusement ce qu'est l'union de deux ensembles $A$ et $B$ .                            |
|---|
| 2. Définir rigoureusement ce qu'est l'union d'une suite d'ensembles $(A_n)_{n\in\mathbb{N}}$ .        |
|   |
| QUESTION 2 :<br>1. Définir rigoureusement ce qu'est l'intersection de deux ensembles $A$ et $B$ .     |
| 2. Définir rigoureusement ce qu'est l'intersection d'une suite d'ensembles $(A_n)_{n\in\mathbb{N}}$ . |
|   |
| QUESTION 3 : Donner la définition de « $(A_i)_{i \in I}$ est un système complet d'événements ».       |

| QUESTION 4:  |
|--|
| Énoncer rigoureusement la formule des probabilités composées |
|  |

QUESTION 5 : Énoncer rigoureusement la formule des probabilités totales (version spé!).