

INTERRO

MATHS

PROBABILITÉS

**PREMIÈRE
SPÉCIALITÉ MATHS**

Modèle CCYC : ©DNE																				
Nom de famille (naissance) : <small>(Suivi s'il y a lieu, du nom d'usage)</small>																				
Prénom(s) :																				
N° candidat :											N° d'inscription :									
 <small>Liberté • Égalité • Fraternité RÉPUBLIQUE FRANÇAISE</small>	<small>(Les numéros figurent sur la convocation.)</small>																			
Né(e) le :			/			/														

1.1

Exercice 3 (5 points)

Un jeu consiste à combattre en duel soit un monstre A, soit un monstre B.

On a une probabilité de $\frac{4}{5}$ d'affronter le monstre A.

Le joueur gagne contre le monstre A dans 30% des cas, et gagne contre le monstre B dans 25% des cas.

Le joueur lance une partie. On considère les événements :

- A : « Le joueur affronte le monstre A. »
- B : « Le joueur affronte le monstre B. »
- V : « Le joueur est victorieux. »

1) Déterminer $P_B(\bar{V})$ et interpréter le résultat.

2) Montrer que $P(B \cap V) = \frac{1}{20}$.

3) Calculer $P(V)$.

4) Calculer la probabilité d'avoir combattu le monstre B sachant que le joueur est victorieux.