# Évaluation

## 8 Février 2024

## Version 1

### Exercice 1:

Soit A et B deux événements, tels que  $P(B) \neq 0$ . Donner l'expression de la probabilité de A sachant B.

# Exercice 2:

Un joueur de tennis a une probabilité de 0,7 de réussir son premier service. Sinon, il a une probabilité de 0,6 de réussir le deuxième. On nomme  $R_1$  la réussite du premier service et  $R_2$  la réussite du second.

- (a) Représenter la situation par un arbre pondéré.
- (b) Quelle est la probabilité que le joueur réussisse son deuxième service uniquement?
- (c) Quelle est la probabilité que le joueur ne réussisse aucun des deux services?

# Évaluation

### 8 Février 2024

# Version 2

### Exercice 1:

Soient A et B deux événéments, tels que  $P(B) \neq 0$ . Que doivent vérifier A et B pour qu'ils soient considérés indépendants?

### Exercice 2:

Un modèle de voiture a une probabilité de 0, 2 d'avoir une avarie de moteur, et dans ce cas, le risque de tomber en panne est d'une probabilité de 0, 6.

- (a) Représenter la situation par un arbre pondéré.
- (b) Quelle est la probabilité que la voiture tombe en panne?
- (c) Quelle est la probabilité que la voiture ne tombe pas panne mais qu'elle aie une avarie de moteur?