

Interrogation n°19 - Sujet A

Exercice 1. Enoncer le théorème des accroissements finis.

Exercice 2. Soit (Ω, \mathbb{P}) un espace probabilisé. Soit B un événement tel que $\mathbb{P}(B) \neq 0$. Soit A un événement. Définir la probabilité conditionnelle de A sachant B .

Exercice 3. Enoncer la formule de Bayes.

Exercice 4. On tire cinq carte dans un jeu de 32 cartes. Calculer la probabilité des événements suivants.

1. *A* : « on obtient deux carreaux, un cœur, un pique et un trèfle » ;
 2. *B* : « on pioche une suite de cinq cartes consécutives, non nécessairement de la même couleur » ;
 3. *C* : « on obtient exactement deux trèfles et une dame ».

Interrogation n°19 - Sujet B

Exercice 1. Enoncer le théorème des accroissements finis.

Exercice 2. Soit (Ω, \mathbb{P}) un espace probabilisé. Soit B un événement tel que $\mathbb{P}(B) \neq 0$. Soit A un événement. Définir la probabilité conditionnelle de A sachant B .

Exercice 3. Enoncer la formule de Bayes.

Exercice 4. On tire cinq carte dans un jeu de 32 cartes. Calculer la probabilité des événements suivants.

1. *A* : « on obtient deux trèfle, un cœur, un pique et un carreau » ;
 2. *B* : « on pioche une suite de cinq cartes consécutives, non nécessairement de la même couleur » ;
 3. *C* : « on obtient exactement deux cœur et un roi ».