Exercices sur les propriétés des probabilités discrètes

Répondez aux questions suivantes. On considère une probabilité p sur un univers Ω. A et B sont des événements de Ω.

$p_A(B_1 \cup B_2) =$	
$p_A(B)$ est toujours compris entre deux nombres, lesquels ?	
$p_A\left(\overline{B}\right) =$	
Donnez l'écriture de la formule des probabilités totales utilisant l'intersection (avec une partition $(B_i)_{1\leqslant i\leqslant n}$ de Ω)	
$p_A\left(\overline{B}\right) =$	
$p_A(B)$ est toujours compris entre deux nombres, lesquels ?	
$p_A(\Omega) =$	
$p_A(\Omega) =$	
Définition d'une partition (= système complet d'événements) de A	
$p_A(B_1 \cup B_2) =$	
$p_A(\emptyset) =$	
Définition d'une partition (= système complet d'événements) de A	
$p_A(\emptyset) =$	
Définition de $p_B(A)$	
Définition de $p_B(A)$	

Correction des exercices sur les propriétés des probabilités discrètes

$p_A(B_1 \cup B_2) =$	$p_A(B_1) + p_A(B_2) - p_A(B_1 \cap B_2)$
$p_A(B)$ est toujours compris entre deux nombres, lesquels ?	0 et 1
$p_A\left(\overline{B}\right) =$	$1 - p_A(B)$
Donnez l'écriture de la formule des probabilités totales utilisant l'intersection (avec une partition $(B_i)_{1\leqslant i\leqslant n}$ de Ω)	$p(A) = p(A \cap B_1) + \ldots + p(A \cap B_n)$
$p_A\left(\overline{B}\right) =$	$1 - p_A(B)$
$p_A(B)$ est toujours compris entre deux nombres, lesquels ?	0 et 1
$p_A(\Omega) =$	1
$p_A(\Omega) =$	1
Définition d'une partition (= système complet d'événements) de A	Une partition est une famille d'ensembles non vide 2 à 2 disjoints dont la réunion vaut A
$p_A(B_1 \cup B_2) =$	$p_A(B_1) + p_A(B_2) - p_A(B_1 \cap B_2)$
$p_A(\varnothing) =$	0
Définition d'une partition (= système complet d'événements) de A	Une partition est une famille d'ensembles non vide 2 à 2 disjoints dont la réunion vaut A
$p_A(\varnothing) =$	0
Définition de $p_B(A)$	$p_B(A) = \dfrac{p(A \cap B)}{p(B)}$
Définition de $p_B(A)$	$p_B(A) = \dfrac{p(A \cap B)}{p(B)}$

Exercices sur les propriétés des probabilités discrètes

Répondez aux questions suivantes. On considère une probabilité p sur un univers Ω. A et B sont des événements de Ω.

Définition d'une partition (= système complet d'événements) de A	
$p_{\mathrm{A}}\left(\overline{\mathrm{B}}\right) =$	
Donnez la définition de deux événements indépendants	
Donnez une condition nécessaire (utilisant les probabilités conditionnelles) pour que A et B soient indépendants	
$p_{\mathrm{A}}(\Omega) =$	
Définition de $p_{\mathrm{B}}(\mathrm{A})$	
$p_{\mathrm{A}}(\mathrm{B}_1 \cup \mathrm{B}_2) =$	
$p_{\mathrm{A}}\left(\overline{\mathrm{B}}\right) =$	
Donnez l'écriture de la formule des probabilités totales utilisant les probabilités conditionnelles (avec une partition $(\mathrm{B}_i)_{1\leqslant i\leqslant n}$ de Ω)	
$p_{\mathrm{A}}(\mathrm{B})$ est toujours compris entre deux nombres, lesquels ?	
$p_{\mathrm{A}}(\mathrm{B}_1 \cup \mathrm{B}_2) =$	
Donnez une condition nécessaire (utilisant les probabilités conditionnelles) pour que A et B soient indépendants	
Donnez l'écriture de la formule des probabilités totales utilisant les probabilités conditionnelles (avec une partition $(\mathrm{B}_i)_{1\leqslant i\leqslant n}$ de Ω)	
$p_{\mathrm{A}}(\varnothing) =$	
$p_{\mathrm{A}}(\mathrm{B})$ est toujours compris entre deux nombres, lesquels ?	

Correction des exercices sur les propriétés des probabilités discrètes

Définition d'une partition (= système complet d'événements) de A	Une partition est une famille d'ensembles non vide 2 à 2 disjoints dont la réunion vaut A
$p_A\left(\overline{B}\right) =$	$1 - p_A(B)$
Donnez la définition de deux événements indépendants	A et B sont indépendants si $p(A \cap B) = p(A) \times p(B)$
Donnez une condition nécessaire (utilisant les probabilités conditionnelles) pour que A et B soient indépendants	$p(A) = p_B(A)$ ou $p(B) = p_A(B)$
$p_A(\Omega) =$	1
Définition de $p_B(A)$	$p_B(A) = \dfrac{p(A \cap B)}{p(B)}$
$p_A(B_1 \cup B_2) =$	$p_A(B_1) + p_A(B_2) - p_A(B_1 \cap B_2)$
$p_A\left(\overline{B}\right) =$	$1 - p_A(B)$
Donnez l'écriture de la formule des probabilités totales utilisant les probabilités conditionnelles (avec une partition $(B_i)_{1\leqslant i\leqslant n}$ de Ω)	$p(A) = p(A) \times p_{B_1}(A) + \ldots + p(A) \times p_{B_n}(A)$
$p_A(B)$ est toujours compris entre deux nombres, lesquels ?	0 et 1
$p_A(B_1 \cup B_2) =$	$p_A(B_1) + p_A(B_2) - p_A(B_1 \cap B_2)$
Donnez une condition nécessaire (utilisant les probabilités conditionnelles) pour que A et B soient indépendants	$p(A) = p_B(A)$ ou $p(B) = p_A(B)$
Donnez l'écriture de la formule des probabilités totales utilisant les probabilités conditionnelles (avec une partition $(B_i)_{1\leqslant i\leqslant n}$ de Ω)	$p(A) = p(A) \times p_{B_1}(A) + \ldots + p(A) \times p_{B_n}(A)$
$p_A(\varnothing) =$	0
$p_A(B)$ est toujours compris entre deux nombres, lesquels ?	0 et 1

Exercices sur les propriétés des probabilités discrètes

Répondez aux questions suivantes. On considère une probabilité p sur un univers Ω. A et B sont des événements de Ω.

Définition de $p_{\mathrm{B}}(\mathrm{A})$	
Donnez l'écriture de la formule des probabilités totales utilisant l'intersection (avec une partition $(\mathrm{B}_i)_{1\leqslant i\leqslant n}$ de Ω)	
$p_{\mathrm{A}}(\varnothing) =$	
Donnez la définition de deux événements indépendants	
$p_{\mathrm{A}}(\Omega) =$	
Définition de $p_{\mathrm{B}}(\mathrm{A})$	
$p_{\mathrm{A}}(\mathrm{B})$ est toujours compris entre deux nombres, lesquels ?	
$p_{\mathrm{A}}\left(\overline{\mathrm{B}}\right) =$	
Donnez l'écriture de la formule des probabilités totales utilisant les probabilités conditionnelles (avec une partition $(\mathrm{B}_i)_{1\leqslant i\leqslant n}$ de Ω)	
$p_{\mathrm{A}}(\varnothing) =$	
Définition d'une partition (= système complet d'événements) de A	
$p_{\mathrm{A}}(\mathrm{B}_1 \cup \mathrm{B}_2) =$	
$p_{\mathrm{A}}\left(\overline{\mathrm{B}}\right) =$	
Donnez l'écriture de la formule des probabilités totales utilisant les probabilités conditionnelles (avec une partition $(\mathrm{B}_i)_{1\leqslant i\leqslant n}$ de Ω)	
$p_{\mathrm{A}}(\Omega) =$	

Correction des exercices sur les propriétés des probabilités discrètes

Définition de $p_B(A)$	$p_B(A) = \dfrac{p(A\cap B)}{p(B)}$
Donnez l'écriture de la formule des probabilités totales utilisant l'intersection (avec une partition $(B_i)_{1\leqslant i\leqslant n}$ de Ω)	$p(A) = p(A\cap B_1) + \ldots + p(A\cap B_n)$
$p_A(\emptyset) =$	0
Donnez la définition de deux événements indépendants	A et B sont indépendants si $p(A\cap B) = p(A) \times p(B)$
$p_A(\Omega) =$	1
Définition de $p_B(A)$	$p_B(A) = \dfrac{p(A\cap B)}{p(B)}$
$p_A(B)$ est toujours compris entre deux nombres, lesquels ?	0 et 1
$p_A\left(\overline{B}\right) =$	$1 - p_A(B)$
Donnez l'écriture de la formule des probabilités totales utilisant les probabilités conditionnelles (avec une partition $(B_i)_{1\leqslant i\leqslant n}$ de Ω)	$p(A) = p(A) \times p_{B_1}(A) + \ldots + p(A) \times p_{B_n}(A)$
$p_A(\emptyset) =$	0
Définition d'une partition (= système complet d'événements) de A	Une partition est une famille d'ensembles non vide 2 à 2 disjoints dont la réunion vaut A
$p_A(B_1 \cup B_2) =$	$p_A(B_1) + p_A(B_2) - p_A(B_1\cap B_2)$
$p_A\left(\overline{B}\right) =$	$1 - p_A(B)$
Donnez l'écriture de la formule des probabilités totales utilisant les probabilités conditionnelles (avec une partition $(B_i)_{1\leqslant i\leqslant n}$ de Ω)	$p(A) = p(A) \times p_{B_1}(A) + \ldots + p(A) \times p_{B_n}(A)$
$p_A(\Omega) =$	1

Exercices sur les propriétés des probabilités discrètes

Répondez aux questions suivantes. On considère une probabilité p sur un univers Ω. A et B sont des événements de Ω.

Définition de $p_{B}(A)$	
Donnez l'écriture de la formule des probabilités totales utilisant l'intersection (avec une partition $(B_i)_{1\leqslant i\leqslant n}$ de Ω)	
$p_{A}(B)$ est toujours compris entre deux nombres, lesquels ?	
$p_{A}(B)$ est toujours compris entre deux nombres, lesquels ?	
Définition de $p_{B}(A)$	
Donnez l'écriture de la formule des probabilités totales utilisant les probabilités conditionnelles (avec une partition $(B_i)_{1\leqslant i\leqslant n}$ de Ω)	
$p_{A}(\Omega) =$	
$p_{A}(\emptyset) =$	
Définition d'une partition (= système complet d'événements) de A	
$p_{A}(\Omega) =$	
Donnez l'écriture de la formule des probabilités totales utilisant les probabilités conditionnelles (avec une partition $(B_i)_{1\leqslant i\leqslant n}$ de Ω)	
Définition d'une partition (= système complet d'événements) de A	
$p_{A}\left(\overline{B}\right) =$	
$p_{A}(B_1 \cup B_2) =$	
Donnez une condition nécessaire (utilisant les probabilités conditionnelles) pour que A et B soient indépendants	

Correction des exercices sur les propriétés des probabilités discrètes

Définition de $p_{\mathrm{B}}(\mathrm{A})$	$p_{\mathrm{B}}(\mathrm{A}) = \dfrac{p(\mathrm{A}\cap\mathrm{B})}{p(\mathrm{B})}$
Donnez l'écriture de la formule des probabilités totales utilisant l'intersection (avec une partition $(\mathrm{B}_i)_{1\leqslant i\leqslant n}$ de Ω)	$p(\mathrm{A}) = p(\mathrm{A}\cap\mathrm{B}_1) + \ldots + p(\mathrm{A}\cap\mathrm{B}_n)$
$p_{\mathrm{A}}(\mathrm{B})$ est toujours compris entre deux nombres, lesquels ?	0 et 1
$p_{\mathrm{A}}(\mathrm{B})$ est toujours compris entre deux nombres, lesquels ?	0 et 1
Définition de $p_{\mathrm{B}}(\mathrm{A})$	$p_{\mathrm{B}}(\mathrm{A}) = \dfrac{p(\mathrm{A}\cap\mathrm{B})}{p(\mathrm{B})}$
Donnez l'écriture de la formule des probabilités totales utilisant les probabilités conditionnelles (avec une partition $(\mathrm{B}_i)_{1\leqslant i\leqslant n}$ de Ω)	$p(\mathrm{A}) = p(\mathrm{A}) \times p_{\mathrm{B}_1}(\mathrm{A}) + \ldots + p(\mathrm{A}) \times p_{\mathrm{B}_n}(\mathrm{A})$
$p_{\mathrm{A}}(\Omega) =$	1
$p_{\mathrm{A}}(\varnothing) =$	0
Définition d'une partition (= système complet d'événements) de A	Une partition est une famille d'ensembles non vide 2 à 2 disjoints dont la réunion vaut A
$p_{\mathrm{A}}(\Omega) =$	1
Donnez l'écriture de la formule des probabilités totales utilisant les probabilités conditionnelles (avec une partition $(\mathrm{B}_i)_{1\leqslant i\leqslant n}$ de Ω)	$p(\mathrm{A}) = p(\mathrm{A}) \times p_{\mathrm{B}_1}(\mathrm{A}) + \ldots + p(\mathrm{A}) \times p_{\mathrm{B}_n}(\mathrm{A})$
Définition d'une partition (= système complet d'événements) de A	Une partition est une famille d'ensembles non vide 2 à 2 disjoints dont la réunion vaut A
$p_{\mathrm{A}}\left(\overline{\mathrm{B}}\right) =$	$1 - p_{\mathrm{A}}(\mathrm{B})$
$p_{\mathrm{A}}(\mathrm{B}_1 \cup \mathrm{B}_2) =$	$p_{\mathrm{A}}(\mathrm{B}_1) + p_{\mathrm{A}}(\mathrm{B}_2) - p_{\mathrm{A}}(\mathrm{B}_1 \cap \mathrm{B}_2)$
Donnez une condition nécessaire (utilisant les probabilités conditionnelles) pour que A et B soient indépendants	$p(\mathrm{A}) = p_{\mathrm{B}}(\mathrm{A})$ ou $p(\mathrm{B}) = p_{\mathrm{A}}(\mathrm{B})$

Exercices sur les propriétés des probabilités discrètes

Répondez aux questions suivantes. On considère une probabilité p sur un univers Ω. A et B sont des événements de Ω.

Donnez l'écriture de la formule des probabilités totales utilisant l'intersection (avec une partition $(B_i)_{1\leqslant i\leqslant n}$ de Ω)	
Donnez l'écriture de la formule des probabilités totales utilisant les probabilités conditionnelles (avec une partition $(B_i)_{1\leqslant i\leqslant n}$ de Ω)	
$p_A(B)$ est toujours compris entre deux nombres, lesquels ?	
Définition de $p_B(A)$	
Définition d'une partition (= système complet d'événements) de A	
$p_A\left(\overline{B}\right) =$	
$p_A(B)$ est toujours compris entre deux nombres, lesquels ?	
$p_A(\varnothing) =$	
Donnez l'écriture de la formule des probabilités totales utilisant les probabilités conditionnelles (avec une partition $(B_i)_{1\leqslant i\leqslant n}$ de Ω)	
$p_A(\varnothing) =$	
$p_A(\Omega) =$	
$p_A(\Omega) =$	
$p_A(B_1 \cup B_2) =$	
Définition de $p_B(A)$	
Donnez une condition nécessaire (utilisant les probabilités conditionnelles) pour que A et B soient indépendants	

Correction des exercices sur les propriétés des probabilités discrètes

Donnez l'écriture de la formule des probabilités totales utilisant l'intersection (avec une partition $(\mathrm{B}_i)_{1\leqslant i\leqslant n}$ de Ω)	$p(\mathrm{A}) = p(\mathrm{A}\cap\mathrm{B}_1) + \ldots + p(\mathrm{A}\cap\mathrm{B}_n)$
Donnez l'écriture de la formule des probabilités totales utilisant les probabilités conditionnelles (avec une partition $(\mathrm{B}_i)_{1\leqslant i\leqslant n}$ de Ω)	$p(\mathrm{A}) = p(\mathrm{A}) \times p_{\mathrm{B}_1}(\mathrm{A}) + \ldots + p(\mathrm{A}) \times p_{\mathrm{B}_n}(\mathrm{A})$
$p_{\mathrm{A}}(\mathrm{B})$ est toujours compris entre deux nombres, lesquels ?	0 et 1
Définition de $p_{\mathrm{B}}(\mathrm{A})$	$p_{\mathrm{B}}(\mathrm{A}) = \dfrac{p(\mathrm{A}\cap\mathrm{B})}{p(\mathrm{B})}$
Définition d'une partition (= système complet d'événements) de A	Une partition est une famille d'ensembles non vide 2 à 2 disjoints dont la réunion vaut A
$p_{\mathrm{A}}\left(\overline{\mathrm{B}}\right) =$	$1 - p_{\mathrm{A}}(\mathrm{B})$
$p_{\mathrm{A}}(\mathrm{B})$ est toujours compris entre deux nombres, lesquels ?	0 et 1
$p_{\mathrm{A}}(\emptyset) =$	0
Donnez l'écriture de la formule des probabilités totales utilisant les probabilités conditionnelles (avec une partition $(\mathrm{B}_i)_{1\leqslant i\leqslant n}$ de Ω)	$p(\mathrm{A}) = p(\mathrm{A}) \times p_{\mathrm{B}_1}(\mathrm{A}) + \ldots + p(\mathrm{A}) \times p_{\mathrm{B}_n}(\mathrm{A})$
$p_{\mathrm{A}}(\emptyset) =$	0
$p_{\mathrm{A}}(\Omega) =$	1
$p_{\mathrm{A}}(\Omega) =$	1
$p_{\mathrm{A}}(\mathrm{B}_1\cup\mathrm{B}_2) =$	$p_{\mathrm{A}}(\mathrm{B}_1) + p_{\mathrm{A}}(\mathrm{B}_2) - p_{\mathrm{A}}(\mathrm{B}_1\cap\mathrm{B}_2)$
Définition de $p_{\mathrm{B}}(\mathrm{A})$	$p_{\mathrm{B}}(\mathrm{A}) = \dfrac{p(\mathrm{A}\cap\mathrm{B})}{p(\mathrm{B})}$
Donnez une condition nécessaire (utilisant les probabilités conditionnelles) pour que A et B soient indépendants	$p(\mathrm{A}) = p_{\mathrm{B}}(\mathrm{A})$ ou $p(\mathrm{B}) = p_{\mathrm{A}}(\mathrm{B})$

Exercices sur les propriétés des probabilités discrètes

Répondez aux questions suivantes. On considère une probabilité p sur un univers Ω. A et B sont des événements de Ω.

$p_{\mathrm{A}}(\Omega) =$	
Donnez la définition de deux événements indépendants	
Définition de $p_{\mathrm{B}}(\mathrm{A})$	
$p_{\mathrm{A}}\left(\overline{\mathrm{B}}\right) =$	
$p_{\mathrm{A}}\left(\overline{\mathrm{B}}\right) =$	
Donnez une condition nécessaire (utilisant les probabilités conditionnelles) pour que A et B soient indépendants	
Donnez l'écriture de la formule des probabilités totales utilisant les probabilités conditionnelles (avec une partition $(\mathrm{B}_i)_{1\leqslant i\leqslant n}$ de Ω)	
Donnez la définition de deux événements indépendants	
$p_{\mathrm{A}}(\emptyset) =$	
$p_{\mathrm{A}}(\mathrm{B})$ est toujours compris entre deux nombres, lesquels ?	
Définition d'une partition (= système complet d'événements) de A	
Donnez une condition nécessaire (utilisant les probabilités conditionnelles) pour que A et B soient indépendants	
$p_{\mathrm{A}}(\mathrm{B})$ est toujours compris entre deux nombres, lesquels ?	
Définition d'une partition (= système complet d'événements) de A	
$p_{\mathrm{A}}(\mathrm{B}_1 \cup \mathrm{B}_2) =$	

Correction des exercices sur les propriétés des probabilités discrètes

$p_A(\Omega) =$	1
Donnez la définition de deux événements indépendants	A et B sont indépendants si $p(A \cap B) = p(A) \times p(B)$
Définition de $p_B(A)$	$p_B(A) = \dfrac{p(A \cap B)}{p(B)}$
$p_A\left(\overline{B}\right) =$	$1 - p_A(B)$
$p_A\left(\overline{B}\right) =$	$1 - p_A(B)$
Donnez une condition nécessaire (utilisant les probabilités conditionnelles) pour que A et B soient indépendants	$p(A) = p_B(A)$ ou $p(B) = p_A(B)$
Donnez l'écriture de la formule des probabilités totales utilisant les probabilités conditionnelles (avec une partition $(B_i)_{1 \leqslant i \leqslant n}$ de Ω)	$p(A) = p(A) \times p_{B_1}(A) + \ldots + p(A) \times p_{B_n}(A)$
Donnez la définition de deux événements indépendants	A et B sont indépendants si $p(A \cap B) = p(A) \times p(B)$
$p_A(\varnothing) =$	0
$p_A(B)$ est toujours compris entre deux nombres, lesquels ?	0 et 1
Définition d'une partition (= système complet d'événements) de A	Une partition est une famille d'ensembles non vide 2 à 2 disjoints dont la réunion vaut A
Donnez une condition nécessaire (utilisant les probabilités conditionnelles) pour que A et B soient indépendants	$p(A) = p_B(A)$ ou $p(B) = p_A(B)$
$p_A(B)$ est toujours compris entre deux nombres, lesquels ?	0 et 1
Définition d'une partition (= système complet d'événements) de A	Une partition est une famille d'ensembles non vide 2 à 2 disjoints dont la réunion vaut A
$p_A(B_1 \cup B_2) =$	$p_A(B_1) + p_A(B_2) - p_A(B_1 \cap B_2)$

Exercices sur les propriétés des probabilités discrètes

Répondez aux questions suivantes. On considère une probabilité p sur un univers Ω. A et B sont des événements de Ω.

Définition de $p_{\mathrm{B}}(\mathrm{A})$	
$p_{\mathrm{A}}\left(\overline{\mathrm{B}}\right) =$	
Définition de $p_{\mathrm{B}}(\mathrm{A})$	
$p_{\mathrm{A}}(\mathrm{B}_1 \cup \mathrm{B}_2) =$	
Donnez l'écriture de la formule des probabilités totales utilisant l'intersection (avec une partition $(\mathrm{B}_i)_{1 \leqslant i \leqslant n}$ de Ω)	
Donnez l'écriture de la formule des probabilités totales utilisant les probabilités conditionnelles (avec une partition $(\mathrm{B}_i)_{1 \leqslant i \leqslant n}$ de Ω)	
$p_{\mathrm{A}}(\emptyset) =$	
$p_{\mathrm{A}}(\mathrm{B})$ est toujours compris entre deux nombres, lesquels ?	
$p_{\mathrm{A}}(\mathrm{B})$ est toujours compris entre deux nombres, lesquels ?	
$p_{\mathrm{A}}(\emptyset) =$	
$p_{\mathrm{A}}(\mathrm{B}_1 \cup \mathrm{B}_2) =$	
Donnez la définition de deux événements indépendants	
$p_{\mathrm{A}}(\Omega) =$	
Donnez la définition de deux événements indépendants	
Donnez l'écriture de la formule des probabilités totales utilisant l'intersection (avec une partition $(\mathrm{B}_i)_{1 \leqslant i \leqslant n}$ de Ω)	

Correction des exercices sur les propriétés des probabilités discrètes

Définition de $p_{\mathrm{B}}(\mathrm{A})$	$p_{\mathrm{B}}(\mathrm{A}) = \dfrac{p(\mathrm{A} \cap \mathrm{B})}{p(\mathrm{B})}$
$p_{\mathrm{A}}\left(\overline{\mathrm{B}}\right) =$	$1 - p_{\mathrm{A}}(\mathrm{B})$
Définition de $p_{\mathrm{B}}(\mathrm{A})$	$p_{\mathrm{B}}(\mathrm{A}) = \dfrac{p(\mathrm{A} \cap \mathrm{B})}{p(\mathrm{B})}$
$p_{\mathrm{A}}(\mathrm{B}_1 \cup \mathrm{B}_2) =$	$p_{\mathrm{A}}(\mathrm{B}_1) + p_{\mathrm{A}}(\mathrm{B}_2) - p_{\mathrm{A}}(\mathrm{B}_1 \cap \mathrm{B}_2)$
Donnez l'écriture de la formule des probabilités totales utilisant l'intersection (avec une partition $(\mathrm{B}_i)_{1 \leqslant i \leqslant n}$ de Ω)	$p(\mathrm{A}) = p(\mathrm{A} \cap \mathrm{B}_1) + \ldots + p(\mathrm{A} \cap \mathrm{B}_n)$
Donnez l'écriture de la formule des probabilités totales utilisant les probabilités conditionnelles (avec une partition $(\mathrm{B}_i)_{1 \leqslant i \leqslant n}$ de Ω)	$p(\mathrm{A}) = p(\mathrm{A}) \times p_{\mathrm{B}_1}(\mathrm{A}) + \ldots + p(\mathrm{A}) \times p_{\mathrm{B}_n}(\mathrm{A})$
$p_{\mathrm{A}}(\varnothing) =$	0
$p_{\mathrm{A}}(\mathrm{B})$ est toujours compris entre deux nombres, lesquels ?	0 et 1
$p_{\mathrm{A}}(\mathrm{B})$ est toujours compris entre deux nombres, lesquels ?	0 et 1
$p_{\mathrm{A}}(\varnothing) =$	0
$p_{\mathrm{A}}(\mathrm{B}_1 \cup \mathrm{B}_2) =$	$p_{\mathrm{A}}(\mathrm{B}_1) + p_{\mathrm{A}}(\mathrm{B}_2) - p_{\mathrm{A}}(\mathrm{B}_1 \cap \mathrm{B}_2)$
Donnez la définition de deux événements indépendants	A et B sont indépendants si $p(\mathrm{A} \cap \mathrm{B}) = p(\mathrm{A}) \times p(\mathrm{B})$
$p_{\mathrm{A}}(\Omega) =$	1
Donnez la définition de deux événements indépendants	A et B sont indépendants si $p(\mathrm{A} \cap \mathrm{B}) = p(\mathrm{A}) \times p(\mathrm{B})$
Donnez l'écriture de la formule des probabilités totales utilisant l'intersection (avec une partition $(\mathrm{B}_i)_{1 \leqslant i \leqslant n}$ de Ω)	$p(\mathrm{A}) = p(\mathrm{A} \cap \mathrm{B}_1) + \ldots + p(\mathrm{A} \cap \mathrm{B}_n)$

Exercices sur les propriétés des probabilités discrètes

Répondez aux questions suivantes. On considère une probabilité p sur un univers Ω. A et B sont des événements de Ω.

Donnez l'écriture de la formule des probabilités totales utilisant l'intersection (avec une partition $(B_i)_{1\leqslant i\leqslant n}$ de Ω)	
$p_A(B)$ est toujours compris entre deux nombres, lesquels ?	
$p_A(\emptyset) =$	
Donnez l'écriture de la formule des probabilités totales utilisant les probabilités conditionnelles (avec une partition $(B_i)_{1\leqslant i\leqslant n}$ de Ω)	
$p_A(\Omega) =$	
Définition de $p_B(A)$	
$p_A\left(\overline{B}\right) =$	
Donnez l'écriture de la formule des probabilités totales utilisant les probabilités conditionnelles (avec une partition $(B_i)_{1\leqslant i\leqslant n}$ de Ω)	
$p_A(\emptyset) =$	
Donnez une condition nécessaire (utilisant les probabilités conditionnelles) pour que A et B soient indépendants	
Définition de $p_B(A)$	
Définition d'une partition (= système complet d'événements) de A	
$p_A(\Omega) =$	
Donnez la définition de deux événements indépendants	
Donnez la définition de deux événements indépendants	

Correction des exercices sur les propriétés des probabilités discrètes

Donnez l'écriture de la formule des probabilités totales utilisant l'intersection (avec une partition $(B_i)_{1\leqslant i\leqslant n}$ de Ω)	$p(A) = p(A\cap B_1) + \ldots + p(A\cap B_n)$
$p_A(B)$ est toujours compris entre deux nombres, lesquels ?	0 et 1
$p_A(\varnothing) =$	0
Donnez l'écriture de la formule des probabilités totales utilisant les probabilités conditionnelles (avec une partition $(B_i)_{1\leqslant i\leqslant n}$ de Ω)	$p(A) = p(A) \times p_{B_1}(A) + \ldots + p(A) \times p_{B_n}(A)$
$p_A(\Omega) =$	1
Définition de $p_B(A)$	$p_B(A) = \dfrac{p(A\cap B)}{p(B)}$
$p_A\left(\overline{B}\right) =$	$1 - p_A(B)$
Donnez l'écriture de la formule des probabilités totales utilisant les probabilités conditionnelles (avec une partition $(B_i)_{1\leqslant i\leqslant n}$ de Ω)	$p(A) = p(A) \times p_{B_1}(A) + \ldots + p(A) \times p_{B_n}(A)$
$p_A(\varnothing) =$	0
Donnez une condition nécessaire (utilisant les probabilités conditionnelles) pour que A et B soient indépendants	$p(A) = p_B(A)$ ou $p(B) = p_A(B)$
Définition de $p_B(A)$	$p_B(A) = \dfrac{p(A\cap B)}{p(B)}$
Définition d'une partition (= système complet d'événements) de A	Une partition est une famille d'ensembles non vide 2 à 2 disjoints dont la réunion vaut A
$p_A(\Omega) =$	1
Donnez la définition de deux événements indépendants	A et B sont indépendants si $p(A\cap B) = p(A) \times p(B)$
Donnez la définition de deux événements indépendants	A et B sont indépendants si $p(A\cap B) = p(A) \times p(B)$

Exercices sur les propriétés des probabilités discrètes

Répondez aux questions suivantes. On considère une probabilité p sur un univers Ω. A et B sont des événements de Ω.

Donnez la définition de deux événements indépendants	
Définition d'une partition (= système complet d'événements) de A	
Donnez une condition nécessaire (utilisant les probabilités conditionnelles) pour que A et B soient indépendants	
Donnez l'écriture de la formule des probabilités totales utilisant l'intersection (avec une partition $(\mathrm{B}_i)_{1\leqslant i\leqslant n}$ de Ω)	
Définition d'une partition (= système complet d'événements) de A	
$p_{\mathrm{A}}(\varnothing) =$	
$p_{\mathrm{A}}(\mathrm{B}_1 \cup \mathrm{B}_2) =$	
Donnez l'écriture de la formule des probabilités totales utilisant les probabilités conditionnelles (avec une partition $(\mathrm{B}_i)_{1\leqslant i\leqslant n}$ de Ω)	
$p_{\mathrm{A}}\left(\overline{\mathrm{B}}\right) =$	
$p_{\mathrm{A}}(\varnothing) =$	
Définition de $p_{\mathrm{B}}(\mathrm{A})$	
$p_{\mathrm{A}}(\Omega) =$	
Donnez la définition de deux événements indépendants	
Définition de $p_{\mathrm{B}}(\mathrm{A})$	
$p_{\mathrm{A}}(\mathrm{B}_1 \cup \mathrm{B}_2) =$	

Correction des exercices sur les propriétés des probabilités discrètes

Donnez la définition de deux événements indépendants	A et B sont indépendants si $p(\mathrm{A}\cap\mathrm{B}) = p(\mathrm{A})\times p(\mathrm{B})$
Définition d'une partition (= système complet d'événements) de A	Une partition est une famille d'ensembles non vide 2 à 2 disjoints dont la réunion vaut A
Donnez une condition nécessaire (utilisant les probabilités conditionnelles) pour que A et B soient indépendants	$p(\mathrm{A}) = p_{\mathrm{B}}(\mathrm{A})$ ou $p(\mathrm{B}) = p_{\mathrm{A}}(\mathrm{B})$
Donnez l'écriture de la formule des probabilités totales utilisant l'intersection (avec une partition $(\mathrm{B}_i)_{1\leqslant i\leqslant n}$ de Ω)	$p(\mathrm{A}) = p(\mathrm{A}\cap\mathrm{B}_1)+\ldots+p(\mathrm{A}\cap\mathrm{B}_n)$
Définition d'une partition (= système complet d'événements) de A	Une partition est une famille d'ensembles non vide 2 à 2 disjoints dont la réunion vaut A
$p_{\mathrm{A}}(\varnothing) =$	0
$p_{\mathrm{A}}(\mathrm{B}_1\cup\mathrm{B}_2) =$	$p_{\mathrm{A}}(\mathrm{B}_1)+p_{\mathrm{A}}(\mathrm{B}_2)-p_{\mathrm{A}}(\mathrm{B}_1\cap\mathrm{B}_2)$
Donnez l'écriture de la formule des probabilités totales utilisant les probabilités conditionnelles (avec une partition $(\mathrm{B}_i)_{1\leqslant i\leqslant n}$ de Ω)	$p(\mathrm{A}) = p(\mathrm{A})\times p_{\mathrm{B}_1}(\mathrm{A})+\ldots+p(\mathrm{A})\times p_{\mathrm{B}_n}(\mathrm{A})$
$p_{\mathrm{A}}\left(\overline{\mathrm{B}}\right) =$	$1-p_{\mathrm{A}}(\mathrm{B})$
$p_{\mathrm{A}}(\varnothing) =$	0
Définition de $p_{\mathrm{B}}(\mathrm{A})$	$p_{\mathrm{B}}(\mathrm{A}) = \dfrac{p(\mathrm{A}\cap\mathrm{B})}{p(\mathrm{B})}$
$p_{\mathrm{A}}(\Omega) =$	1
Donnez la définition de deux événements indépendants	A et B sont indépendants si $p(\mathrm{A}\cap\mathrm{B}) = p(\mathrm{A})\times p(\mathrm{B})$
Définition de $p_{\mathrm{B}}(\mathrm{A})$	$p_{\mathrm{B}}(\mathrm{A}) = \dfrac{p(\mathrm{A}\cap\mathrm{B})}{p(\mathrm{B})}$
$p_{\mathrm{A}}(\mathrm{B}_1\cup\mathrm{B}_2) =$	$p_{\mathrm{A}}(\mathrm{B}_1)+p_{\mathrm{A}}(\mathrm{B}_2)-p_{\mathrm{A}}(\mathrm{B}_1\cap\mathrm{B}_2)$

Exercices sur les propriétés des probabilités discrètes

Répondez aux questions suivantes. On considère une probabilité p sur un univers Ω. A et B sont des événements de Ω.

$p_{\mathrm{A}}(\varnothing) =$	
Définition de $p_{\mathrm{B}}(\mathrm{A})$	
$p_{\mathrm{A}}(\mathrm{B})$ est toujours compris entre deux nombres, lesquels ?	
Définition d'une partition (= système complet d'événements) de A	
$p_{\mathrm{A}}\left(\overline{\mathrm{B}}\right) =$	
$p_{\mathrm{A}}(\Omega) =$	
Donnez une condition nécessaire (utilisant les probabilités conditionnelles) pour que A et B soient indépendants	
$p_{\mathrm{A}}(\varnothing) =$	
Donnez la définition de deux événements indépendants	
$p_{\mathrm{A}}(\mathrm{B}_1 \cup \mathrm{B}_2) =$	
Donnez l'écriture de la formule des probabilités totales utilisant les probabilités conditionnelles (avec une partition $(\mathrm{B}_i)_{1\leqslant i\leqslant n}$ de Ω)	
$p_{\mathrm{A}}\left(\overline{\mathrm{B}}\right) =$	
Donnez une condition nécessaire (utilisant les probabilités conditionnelles) pour que A et B soient indépendants	
Donnez l'écriture de la formule des probabilités totales utilisant l'intersection (avec une partition $(\mathrm{B}_i)_{1\leqslant i\leqslant n}$ de Ω)	
$p_{\mathrm{A}}(\Omega) =$	

Correction des exercices sur les propriétés des probabilités discrètes

$p_A(\varnothing) =$	0
Définition de $p_B(A)$	$p_B(A) = \dfrac{p(A \cap B)}{p(B)}$
$p_A(B)$ est toujours compris entre deux nombres, lesquels ?	0 et 1
Définition d'une partition (= système complet d'événements) de A	Une partition est une famille d'ensembles non vide 2 à 2 disjoints dont la réunion vaut A
$p_A\left(\overline{B}\right) =$	$1 - p_A(B)$
$p_A(\Omega) =$	1
Donnez une condition nécessaire (utilisant les probabilités conditionnelles) pour que A et B soient indépendants	$p(A) = p_B(A)$ ou $p(B) = p_A(B)$
$p_A(\varnothing) =$	0
Donnez la définition de deux événements indépendants	A et B sont indépendants si $p(A \cap B) = p(A) \times p(B)$
$p_A(B_1 \cup B_2) =$	$p_A(B_1) + p_A(B_2) - p_A(B_1 \cap B_2)$
Donnez l'écriture de la formule des probabilités totales utilisant les probabilités conditionnelles (avec une partition $(B_i)_{1 \leqslant i \leqslant n}$ de Ω)	$p(A) = p(A) \times p_{B_1}(A) + \ldots + p(A) \times p_{B_n}(A)$
$p_A\left(\overline{B}\right) =$	$1 - p_A(B)$
Donnez une condition nécessaire (utilisant les probabilités conditionnelles) pour que A et B soient indépendants	$p(A) = p_B(A)$ ou $p(B) = p_A(B)$
Donnez l'écriture de la formule des probabilités totales utilisant l'intersection (avec une partition $(B_i)_{1 \leqslant i \leqslant n}$ de Ω)	$p(A) = p(A \cap B_1) + \ldots + p(A \cap B_n)$
$p_A(\Omega) =$	1