

PROBABILITÉS CONDITIONNELLES E02

EXERCICE N°4 (Le corrigé)

A et B sont deux événements d'une expérience aléatoire comportant 90 issues possibles et vérifiant :

$$\text{Card}(A \cap B) = 10, \quad \text{Card}(A) = 20 \quad \text{et} \quad \text{Card}(B) = 15.$$

1) Calculer $\text{Card}(A \cup B)$

$$\text{Card}(A \cup B) = \text{Card}(A) + \text{Card}(B) - \text{Card}(A \cap B) = 20 + 15 - 10 = 25$$

2) Calculer $\text{Card}(A \cap \overline{B})$

$$\text{Card}(A \cap \overline{B}) = \text{Card}(A) - \text{Card}(A \cap B) = 20 - 10 = 10$$

3) Calculer $\text{Card}(\overline{A \cap B})$

$$\text{Card}(\overline{A \cap B}) = 90 - \text{Card}(A \cap B) = 90 - 10 = 80$$

4) Calculer $p_A(B)$

$$p_A(B) = \frac{\text{Card}(A \cap B)}{\text{Card}(A)} = \frac{10}{20} = 0,5$$