

PROBABILITÉS CONDITIONNELLES E01

EXERCICE N°1 (Le corrigé)

A et B sont deux événements d'une expérience aléatoire comptant 160 issues possibles et vérifiant :

$$\text{Card}(A \cap B) = 35 ; \text{Card}(A) = 50 \text{ et } \text{Card}(B) = 70$$

1) Représenter la situation sous forme de tableau

	A	\bar{A}	Total
B	35	35 (=70-35)	70
\bar{B}	15 (=50-35)	75 (=90-15)	90 (=160-70)
Total	50	110 (=160-50)	160

Ce qui est entouré provient directement de l'énoncé, le reste s'obtient par calcul.

2) Calculer $p_A(B)$ et $p_B(A)$

Ici, on utilise directement la définition n°4

$$p_A(B) = \frac{\text{Card}(A \cap B)}{\text{Card}(A)} = \frac{35}{50} = 0,7$$

$$p_B(A) = \frac{\text{Card}(A \cap B)}{\text{Card}(B)} = \frac{35}{70} = 0,5$$