

Ex 8: Première partie.

$$P(A) = 0,03 \quad P(B) = 0,02$$

$$1. \quad P(A \cap B) = 0,03 \times 0,02 = 0,0006$$

$$2. \quad P(A \cup B) = P(A) + P(B) - P(A \cap B) = 0,0494$$

$$3. \quad P(\bar{A} \cap \bar{B}) = P(\overline{A \cup B}) = 0,9506$$

$$4. \quad P(A \cup B) - P(A \cap B) = 0,0488$$

Deuxième partie.

1. Épreuve de Bernoulli $\begin{cases} \rightarrow \text{succès: défectueux } p=0,05 \\ \rightarrow \text{échec: contraire } q=0,95 \end{cases}$

On répète 25 fois, identique et indépendante
car tirage avec remise.

X compte le nombre succès

X suit la binomiale $B(25; 0,05)$

$$2. \quad P(X=0) = 0,277$$

$$3. \quad P(X=2) = 0,23051 \simeq 0,230$$

$$4. \quad P(X \leq 2) = 0,873$$