

Loi binomiale - Cours

- janvier 2021

*Formule pour calculer des probabilité

Propriété

Soit $X \sim \mathcal{B}(n; p)$ une variable aléatoire, alors on peut calculer la probabilité avec la formule suivante

Exemples Soit $X \sim \mathcal{B}(3; 0.9)$ la variable aléatoire utiliser pour modéliser l'exemple précédent.

$$P(X = 0) =$$

$$P(X = 2) =$$

À faire au crayon à papier :

Espérance de la loi binomiale

Propriété

Soit $X \sim \mathcal{B}(n; p)$ une variable aléatoire, alors l'espérance se calcule

$$E[X] = n \times p$$

Exemples Soit $X \sim \mathcal{B}(3; 0.9)$. L'espérance de X est alors

$$E[X] =$$

À faire au crayon à papier :