
Interrogation n°21 - Sujet A

Exercice 1. Rappeler la définition de variable aléatoire.

Exercice 2. Soit $X \sim \mathcal{B}(20, \frac{2}{3})$. Donner $\mathbb{P}(X = 2)$, $\mathbb{E}(X)$ et $\mathbb{V}(X)$.

Exercice 3. Soit $X \sim \mathcal{U}([-2, 2])$. Déterminer la loi de X^2 .

Exercice 4. 1. Énoncer l'inégalité de Bienaymé-Tchebychev.

2. Lors d'une saison de football, le nombre moyen de buts par match est de 2,5 avec une variance de 1,1. Majorer la probabilité que le match suivant ne se termine pas avec deux ou trois buts.