

Probabilidade II

Lista 6

Data da lista:	22 de julho de 2024
Preceptora:	Ana Laura Gonçalves Barbosa
Curso atendido:	Estatística
Orientador:	Douglas Toleto Batista

- Suponha que X tenha fdp dada por $f(x) = 2x$, $0 \leq x \leq 1$.
 - Determine a fgm de X .
 - Empregando a fgm, calcule $E(X)$ e $V(X)$ e verifique sua resposta.
- Suponha que X tenha a seguinte fdp: $f(x) = \lambda e^{-\lambda(x-a)}$, $x \geq a$
 - Determine a fgm de X .
 - Empregando a fgm, ache $E(X)$ e $V(X)$
- Suponha que a fgm da variável aleatória X seja da forma $M_x(t) = (0, 4e^t + 0, 6)^8$.
 - Qual será a fgm da variável aleatória $Y = 3X + 2$?
 - Calcule $E(X)$.
- Se a variável X tiver uma fgm dada por $M_x(t) = 3/(3-t)$, qual será o desvio-padrão de X ?