

Teste 4-MACS 11º ano-Informações

Teste sem consulta.

Conteúdos:

- Modelos de probabilidades em espaços finitos. Função massa de probabilidade(pág. 166)
- Valor médio, variância e desvio-padrão (pág. 172)
- Modelo Poisson (pág. 176)
- Modelo Geométrico (pág.180)
- Modelo Uniforme(pág. 184)
- Modelo Exponencial(pág. 187)
- Modelo Normal(pág. 189)

(Nota: Não virá o modelo Binomial(181))

Exercícios de aplicação (Resolvidos na aula) página 208:

[38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 47, 48, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56.1.; 57; 58]

Exercícios a resolver do livro:

Pág. 215: 12.2 e 13.1 (Regra 68, 95, 99.7)

pág. 217: 15, 16 (Distribuição, média, desvio padrão),

17(Modelo Poisson), 18 (Uniforme), 19 (Exponencial), 20 (Normal Tabela).

Pág. 219: 6(Distribuição, média, variância), 7 (Regra 68, 95, 99.7).

Resumos:

Resumo(Livro): pág. 198 e 199.

Resumo: Pedronia.net assunto 7_ desde modelo de Poisson até ao fim, exceto modelo Binomial.

Vídeos:

Vídeo 33- minuto-23 -Função massa de probabilidade.

Vídeos 35- Valor médio e variância populacional.

Vídeo 36-Modelos Poisson e Geométrico. (Ignorar o modelo binomial),

Vídeo 37-Modelos Uniforme e exponencial.

Vídeo 38- Modelo Normal.

Formulário: (será dado no enunciado)

$$\text{V.a. Poisson: } P(X = k) = e^{-\lambda} \times \frac{\lambda^k}{k!} \quad E(X) = \lambda \quad \text{Var}(X) = \lambda$$

$$\text{Modelo Geométrico: } P(X = k) = (1 - p)^{k-1} \times p \quad E(X) = \frac{1}{p} \quad \text{Var}(X) = \frac{1-p}{p^2}$$

$$\text{Modelo uniforme} \quad P(c \leq X \leq d) = \frac{d - c}{b - a} \quad E(X) = \frac{a + b}{2}$$

$$\text{Modelo exponencial} \quad P(a \leq X \leq b) = e^{-\lambda a} - e^{-\lambda b} \quad E(X) = \frac{1}{\lambda}$$

No enunciado será dada uma **tabela** da Normal *standard*, igual à apresentada na página 193 do livro:

