

STA 01996 – Probabilidade e Estatística

Lista de exercícios 2 - Gabarito

Exercício 1.

(a) $6!$ (b) $\frac{8!}{2!2!}$ (c) $\frac{10!}{4!4!}$ (d) $\frac{7!}{3!2!}$

Exercício 2.

(a) $8!$ (b) 1152 (c) 2880 (d) 384

Exercício 3.

(a) $\frac{\binom{20}{10}}{2!}$ (b) $\frac{\binom{20}{5}\binom{15}{5}\binom{10}{5}}{4!}$ (c) $\binom{20}{12}$ (d) $\frac{\binom{20}{6}\binom{14}{6}\binom{8}{6}}{3!}$

Exercício 4.

504 e 0,7

Exercício 5.

(a) $\binom{23}{4}$ (b) $\binom{13}{4}$ (c) $\binom{15}{4}$ (d) 6780

Exercício 6.

(a) 0,3 (b) 0,9 (c) 0,8

Exercício 7.

(a) R\$ 225.000,00, R\$ 90.000,00, R\$ 100.000,00 ou R\$ 40.000,00, com as respectivas probabilidades: $[(\frac{1}{2})p]$, $[(\frac{1}{2})p]$, $[\frac{1}{2}(1-p)]$ e $[\frac{1}{2}(1-p)]$.

(b) 0,6

Exercício 8.

(a) 0,36 (b) 0,33

Exercício 9.

0,95

Exercício 10.

(a) 0,361 (b) 0,344 (c) 0,22 (d) 0,1886

Exercício 11.

(a) $\frac{1}{3}$ (b) $\frac{1}{6}$ (c) 0 (d) 0,208 (e) $\frac{1}{8}$