

6º LISTA DE EXERCÍCIOS DE PROBABILIDADE I
--

Exercício 1.

- (a) $P(X \geq 2.3) = 0.2266$
(b) $P(1.8 \leq X \leq 2.1) = 0.2902$

Exercício 2.

- (a) $P(X \geq 0.81) = 0.3085$
(b) $P(D) = 1 - P(0.775 \leq X \leq 0.825) = 0.21$

Exercício 3.

- (a) $P(D1 \geq 45) = 0.2, P(D2 \geq 45) = 0.5$
R: D2
(b) $P(D1 \geq 48) = 0.09, P(D2 \geq 48) = 0.16$
R: D2

Exercício 4.

$$E(Y) = \sqrt{\frac{2}{\pi}}$$
$$Var(Y) = \frac{\pi-2}{\pi}$$

Exercício 5.

$$C = 0.433\sigma + \mu$$

Exercício 6.

$$E(L) = \$0,52$$

Exercício 7.

$$a = \mu - \sqrt{3}\sigma$$
$$b = \mu + \sqrt{3}\sigma$$

Exercício 8.

$$E(L) = \$23,41$$

Exercício 9.

- (a) $E(L) = \$0,077$
(b) \$0,165 por galão entre $30 \leq X \leq 35$

Exercício 10.

$$2,9^{-06}$$

Exercício 11.

$$33.61 \text{ cm}$$

Exercício 12.

$$0.15$$

Exercício 13.

Exercício 14.

$$P(t > 0.083) = 0.083$$

$$P(t > 0.17) = 0.006$$

$$P(t < 0.008) = 0.21$$

Exercício 15.

$$0.424$$