

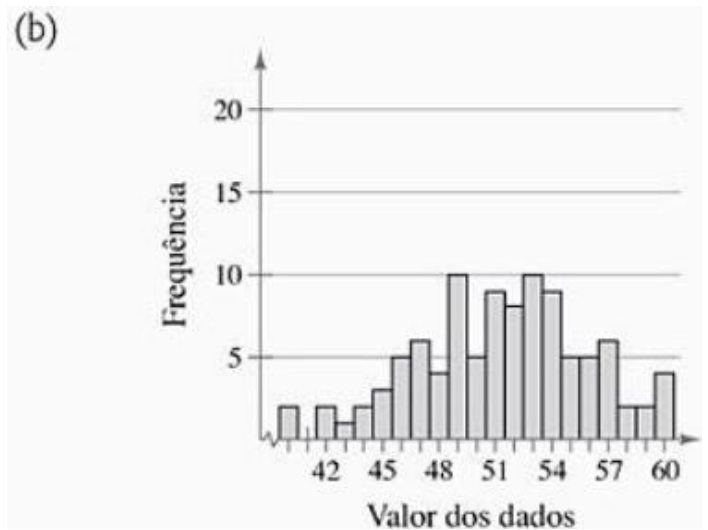
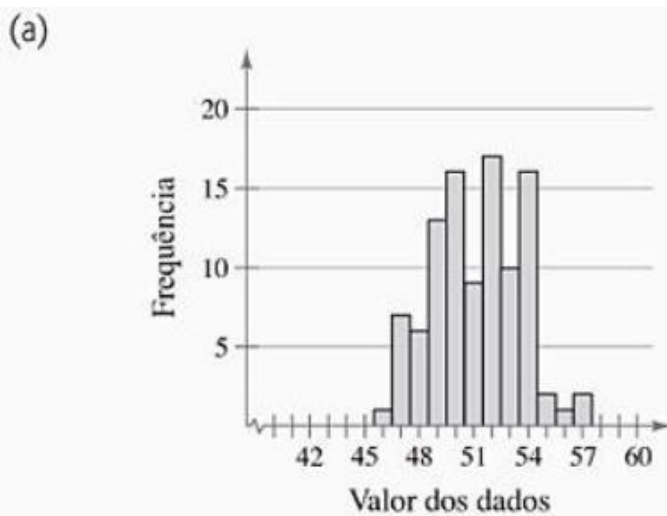
ALUNOS: \_\_\_\_\_

---

Exercícios

(1)

**Raciocínio gráfico** Ambos os gráficos representados a seguir têm média de 50. Um tem desvio padrão de 2,4 e o outro tem desvio padrão de 5. Qual é qual? Explique.



(2)

**Salários anuais** A seguir, listamos uma amostra dos salários anuais (em milhares de dólares) para os funcionários municipais de Dallas e Houston.

*Dallas:* 34,9 25,7 17,3 16,8 26,8 24,7 29,4 32,7 25,5

*Houston:* 25,6 23,2 26,7 27,7 25,4 26,4 18,3 26,1 31,1

(a) Encontre a amplitude, a variância e o desvio padrão de cada conjunto de dados.

(b) Interprete os resultados no contexto da vida real.

(3)

**Teorema de Chebychev** O tempo médio das mulheres em uma corrida de 400 metros rasos é 57,07 segundos, com desvio padrão de 1,05. Aplique o teorema de Chebychev para os dados usando  $k = 2$ . Interprete os resultados.

(4) Dados agrupados

**Carros por residência** Os resultados de uma amostra aleatória do número de carros por residência em certa região são mostrados no histograma. Estime a média amostral e o desvio padrão amostral do conjunto de dados.

