

FUNDAÇÃO EDUCACIONAL DO MUNICÍPIO DE ASSIS
Lista de exercícios – Estatística – Medidas de Tendência Central – Prof. Ms. Sarah

1) Assinale V para verdadeiro e F para falso:

- a) (**F**) Média, mediana e moda são medidas descritivas de tendência central.
- b) (**F**) A média não é afetada por valores extremos.
- c) (**F**) A mediana é o valor que tem maior frequência da distribuição.
- d) (**V**) A mediana é uma medida recomendada para distribuições assimétricas pois não é afetada por valores extremos.
- e) (**V**) A moda é o valor mais freqüente da distribuição.
- f) (**F**) A média é mais representativa do conjunto de dados quanto mais simétrica for a distribuição.
- g) (**F**) A média é o valor central da distribuição com os dados ordenados.
- h) (**F**) Podemos ter mais de uma mediana, caso o número de elementos analisados for par.
- i) (**V**) A moda pode ser utilizada para variáveis qualitativas.
- j) (**V**) A moda possui unicidade.

2) Complete com as palavras média, mediana ou moda, tornando as sentenças verdadeiras (pode repetir):

- a) A MEDIANA é o valor central da variável quando estes estão ordenados.
- b) A MÉDIA é afetada por valores extremos.
- c) A MODA é uma medida descritiva que corresponde ao resultado com maior frequência.
- d) A MODA pode ser utilizada para variáveis qualitativas.

3) Um grupo de 10 estudantes do Ensino Médio foi monitorado quanto ao uso de álcool. Ao serem interrogados sobre quantas vezes se embriagaram nos seis meses imediatamente anteriores, os estudantes responderam: 4 - 4 - 2 - 1 - 2 - 4 - 0 - 4 - 7 - 5 . Os alunos se embriagaram em média 19 vezes.

4) Uma pesquisa sobre o tempo gasto para responder e-mail's, realizada com uma amostra aleatória de cinco colaboradores de uma empresa, forneceu os seguintes dados em minutos:

60, 35, 65, 55, 20. Determine o tempo mediano: 55

5) Para facilitar um projeto de ampliação da rede de esgoto de certa região de uma cidade, as autoridades tomaram uma amostra de 25 dos 270 quarteirões que compõem a região e foram encontrados os seguintes números de casas por quarteirão: Determine a mediana e a moda do número de casas por quarteirão.

2 2 3 10 13 14 15 15 15 16
18 18 20 21 22 22 23 24 25 25
25 25 26 27 28

- a) Mediana: 20
- b) Moda: 25

6) Ache a média, a moda e a mediana do conjunto de valores de colesterol (mg/ml)
194 – 195 – 206 – 196 – 200 – 196 – 205 – 198 – 207

MODA = 196
MÉDIA = 199
MEIANA = 196

7) Para facilitar um projeto de ampliação da rede de esgoto de certa região de uma cidade, as autoridades tomaram uma amostra de 20 dos 270 quarteirões que compõem a região e

foram encontrados os seguintes números de casas por quarteirão: Determine a média a mediana e a moda do número de casas por quarteirão.

2 2 3 10 13 14 15 15 16 16
18 18 20 21 22 22 23 24 25 25

8) Estudando-se o número de acertos em 100 lances-livres de bola ao cesto, uma amostra com 20 jogadores forneceu os seguintes resultados: 68, 73, 61, 66, 96, 79, 65, 86, 84, 79, 65, 78, 78, 62, 80, 67, 75, 88, 75, 82. Determine a média do número de acertos.

9) Os salários-hora de cinco funcionários de uma companhia são: R\$ 75,00, R\$90,00, R\$ 83,00, R\$142,00 e R\$ 88,00. Determine:

a) a média dos salários-hora.

b) o salário-hora mediano.

10) As notas de um candidato, em seis provas de um concurso, foram: 8,4 ; 9,1; 7,2; 6,8; 8,7 e 7,2. Determine:

a) a nota média;

b) a nota mediana;

c) a nota modal.