

### Lista 3.5 Exercícios envolvendo Medidas Separatrizes

- 1) A seguir temos os dados sobre as notas de 24 alunos numa determinada sala., na disciplina de Estatística. Analise esses dados calculando  $Q_1$ ,  $Q_3$ ,  $D_4$ ,  $K_4$  e  $P_{60}$ .

2 2 2 4 4 4 4 4 5 5 5 5 5 5 5 5 7 7 7 7 7 7 10 10

Calcule:  $Q_1$ ,  $Q_3$ ,  $D_4$ ,  $K_4$  e  $P_{60}$ .

R:  $Q_1 = 4$ ,  $Q_3 = 7$ ,  $D_4 = 5$ ,  $K_4 = 7$   $P_{60} = 5$ .

- 2) Os dados a seguir são sobre o número de filhotes de cadelas submetidas a inseminação artificial no Hospital Veterinário de uma determinada Universidade. Analise esses dados determinando o primeiro e o nono decil, o primeiro e o terceiro quartil.

0 1 1 1 1 2 2 2 2 2 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 4 4 4 4 4 4 4 5 5

R:  $D_1 = 1$ ;  $D_9 = 4$   $Q_1 = 2$ ;  $Q_3 = 4$

- 3) Considere os seguintes dados de peso (kg), sobre os produtos fabricados em uma determinada empresa. Analise esses dados determinando  $P_{27}$  e o  $D_8$

58 61 61 65 65 66 66 67 67 68 71 71 71 72 73 80 90 100 55 50 47 78 98 65  
69 82 72 68 61 76

R:  $P_{27} = 65,6$  e  $D_8 = 76,25$

- 4) Foi realizada uma pesquisa sobre o salário dos funcionários de uma empresa. A faixa salarial em estudo pelo RH da empresa estabelece que se despreze os 15% dos salários mais elevados e os 20% dos salários de menor valor. Qual das opções a seguir representa a faixa salarial em estudo pelo RH?

a) intervalo salarial entre os valores  $P_{15}$  e  $P_{85}$ ?

b) intervalo salarial entre os valores  $P_{20}$  e  $P_{15}$ ?

c) intervalo salarial entre os valores  $P_{15}$  e  $P_{80}$ ?

d) intervalo salarial entre os valores  $P_{20}$  e  $P_{85}$ ?

e) intervalo salarial entre os valores  $P_{20}$  e  $P_{80}$ ?

5) Uma empresa registrou a duração das chamadas telefônicas interurbanas. Desprezando-se as contas de menor duração que correspondam a 25% do total de chamadas e as contas de maior duração que correspondam a 25% do total de chamadas, indique qual das opções abaixo representa as chamadas restantes?

- a) intervalo salarial entre os valores  $P_{25}$  e  $P_{25}$ ?
- b) intervalo salarial entre os valores  $P_{75}$  e  $Q_3$ ?
- c) intervalo salarial entre os valores  $Q_1$  e  $P_{25}$ ?
- d) intervalo salarial entre os valores  $P_{25}$  e  $Q_1$ ?
- e) intervalo salarial entre os valores  $Q_q$  e  $Q_3$ ?

6) Num concurso, foram classificados 50% dos candidatos que alcançaram as maiores notas. A medida estatística que melhor representa a nota de corte é:

- a) desvio-padrão
- b) mediana
- c) valor modal
- e) primeiro quartil

7) Numa corrida de 200 metros rasos, foram classificados 25% dos corredores que alcançaram os melhores tempos. A medida estatística que melhor representa tempo de corte é:

- a) mediana
- b) terceiro quartil
- c) media aritmética
- d) desvio padrão
- e) primeiro quartil

8) Uma empresa de cosméticos conta com 240 vendedores, os 20 vendedores com as menores comissões estão localizados:

- a) abaixo do percentil  $P_6$ ;
- b) acima do percentil  $P_{41}$ ;
- c) entre o quartil  $Q_1$  e a mediana  $Md$ ;

d) abaixo do percentil  $P_{30}$ ;

e) acima do quartil  $Q_3$ .

Respostas:

4 d

5 e

6 b

7 b

8 d