

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO TOCANTINS
ESTATÍSTICA BÁSICA - CURSO DE ENGENHARIA AGRONÔMICA

1. Considere a seguinte tabela:

Classes	f _i
2,75 2,80	2
2,80 2,85	3
2,85 2,90	10
2,90 2,95	11
2,95 3,00	24
3,00 3,05	14
3,05 3,10	9
3,10 3,15	8
3,15 3,20	6
3,20 3,25	3
Total	90

Identificar os seguinte elementos da tabela:

- a) Freqüência simples absoluta da quinta classe.
- b) Freqüência total.
- c) Limite inferior da sexta classe.
- d) Limite superior da quarta classe.
- e) Amplitude do intervalo de classe.
- f) Amplitude total.
- g) Ponto médio da terceira classe.

2. Responda as questões abaixo:

Média, Mediana e Moda são medidas de :

- a) () Dispersão b) () posição
- c) () assimetria d) () curtose

Na série 10, 20, 40, 50, 70, 80 a mediana será:

- a) () 30 b) () 35
- c) () 40 d) () 45

50% dos dados da distribuição situa-se:

- a) () abaixo da média c) () abaixo da moda
- b) () acima da mediana d) () acima da média

3. Calcule para cada caso abaixo a respectiva média.

- a) 7, 8, 9, 12, 14

X _i	3	4	7	8	12
F _i	2	5	8	4	3

Classes	68 – 72	72 – 76	76 – 80	80 – 84
F _i	8	20	35	40

4. Calcule o valor da mediana.

- d) 82, 86, 88, 84, 91, 93 Mediana =

X _i	73	75	77	79	81
F _i	2	10	12	5	2

Mediana =

Classes	1 – 3	3 – 5	5 – 7	7 – 9	9 – 11	11 – 13
F _i	3	5	8	6	4	3

Mediana =

5. Calcule a moda

- g) 3, 4, 7, 7, 7, 8, 9, 10 Moda =

X _i	2,5	3,5	4,5	6,5
F _i	7	17	10	5

Moda =

Classes	10 - 20	20 - 30	30 - 40	40 - 50	
Fi	7	19	28	32	Moda =

6. Para a distribuição abaixo calcular D_2 , P_4 , Q_3

Classes	20 - 30	30 - 40	40 - 50	50 - 60	60 - 70
Fi	3	8	18	22	24

7. Desvio Médio, Variância e Coeficiente de variação são medidas de :
 a) () Assimetria c) () Posição
 b) () Dispersão d) () Curtose

8. Desvio Médio para o conjunto de dados abaixo será:

xi	Fi
5	2
7	3
8	5
9	4
11	2

- a) () 1,28 c) () 1,00
 b) () 1,20 d) () 0,83

9. O Desvio Padrão de um conjunto de dados é 9. A variância é:
 a) () 3 c) () 81
 b) () 36 d) () 18

10. Na distribuição de valores iguais, o Desvio padrão é:
 a) () negativo c) () zero
 b) () a unidade d) () positivo

11. O calculo da variância supõe o conhecimento da:
 a) () Fac c) () mediana
 b) () média d) () moda

12. A variância do conjunto de dados tabelados abaixo será:

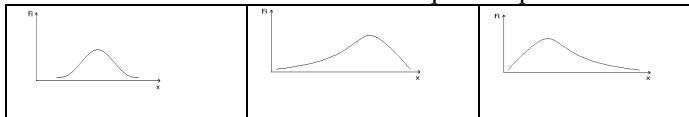
Classes	Fi
03 - 08	5
08 - 13	15
13 - 18	20
18 - 23	10

- a) () 1,36 c) () 4,54
 b) () 18,35 d) () 20,66

13. Numa empresa o salário médio dos homens é de R\$ 4000,00 com um desvio padrão de R\$1500,00, e o das mulheres é na média de R\$3000,00 com desvio padrão de R\$1200,00. Qual dos sexos apresenta maior dispersão. (Analise pelo C.V.)

- a) () as mulheres c) () homens e mulheres
 b) () os homens d) () nenhuma das anteriores

14. Analisando as curvas abaixo marque a resposta correta.



(I)

a) a curva I é simétrica - $\bar{x} > \text{med} > \text{mo}$;

b) a curva II é assimétrica positiva - $\text{mo} > \sigma^2 > \bar{x}$;

c) a curva I é simétrica $\bar{x} = \text{med} = \text{mo}$;

d) a curva III é simétrica positiva $\bar{x} = \text{med} = \text{mo}$;

(II)

(III)

15. Para as distribuições abaixo foram calculados

Classes	Fi
02 - 06	6
06 - 10	12
10 - 14	24
14 - 18	12
18 - 22	6

Classes	Fi
02 - 06	6
06 - 10	12
10 - 14	24
14 - 18	30
18 - 22	6

Classes	Fi
02 - 06	6
06 - 10	30
10 - 14	24
14 - 18	12
18 - 22	6

Distrib. A

$$\bar{x} = 12\text{Kg}$$

$$\text{Med} = 12\text{Kg}$$

$$\text{Mo} = 12\text{Kg}$$

$$S = 4,42\text{Kg}$$

Distrib. B

$$\bar{x} = 12,9\text{Kg}$$

$$\text{Med} = 13,5\text{Kg}$$

$$\text{Mo} = 16\text{Kg}$$

$$S = 4,20\text{Kg}$$

Distrib. C

$$\bar{x} = 11,1\text{Kg}$$

$$\text{Med} = 10,5\text{Kg}$$

$$\text{Mo} = 8\text{Kg}$$

$$S = 4,20\text{Kg}$$

Marque a alternativa correta:

- a) a distribuição I é assimétrica negativa;
- b) a distribuição II é assimétrica positiva;
- c) a distribuição III é assimétrica negativa moderada.
- d) a distribuição I é simétrica;