

1. UFPI

(Adaptado) Na rede de padarias Estrela Dalva, a distribuição de frequências de salários de um grupo de 30 funcionários, no mês de dezembro de 2008, é apresentada na tabela.

| Número da classe | Salário do mês (em reais) | Ponto Médio | Número de empregados |
|------------------|---------------------------|-------------|----------------------|
| 1 | 465 — 665 | 565 | 16 |
| 2 | 665 — 865 | 765 | 8 |
| 3 | 865 — 1065 | 965 | 4 |
| 4 | 1065 — 1265 | 1165 | 2 |

A média do salário pago, nesse mesmo mês, é:

- a. R\$ 725,00
- b. R\$ 711,67
- c. R\$ 865,00
- d. R\$ 710,67
- e. R\$ 575,00

2. Stoodi

Em um levantamento realizado, em maio de 1983 nos 200 funcionários da empresa XK, em relação à variável expressa em unidades monetárias (u.m.), obteve-se a seguinte tabela:

| Salário (u.m.) | Nº de Funcionários |
|----------------|--------------------|
| 0 — 2 | 26 |
| 2 — 4 | 32 |
| 4 — 6 | 34 |
| 6 — 8 | 40 |
| 8 — 10 | 28 |
| 10 — 12 | 22 |
| 12 — 14 | 18 |
| Σ | 200 |

Considerando os 200 funcionários como de uma população, qual a moda deste conjunto de dados?

- a. 4
- b. 5
- c. 6
- d. 7
- e. 8

3. Stoodi

Em um levantamento realizado, em maio de 1983 nos 200 funcionários da empresa XK, em relação à variável expressa em unidades monetárias (u.m.), obteve-se a seguinte tabela:

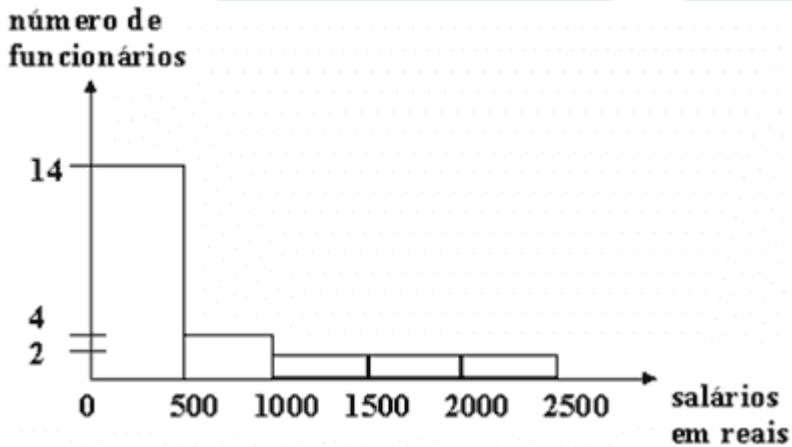
| Salário (u.m.) | Nº de Funcionários |
|----------------|--------------------|
| 0 2 | 26 |
| 2 4 | 32 |
| 4 6 | 34 |
| 6 8 | 40 |
| 8 10 | 28 |
| 10 12 | 22 |
| 12 14 | 18 |
| Σ | 200 |

Considerando os 200 funcionários como de uma população, qual é aproximadamente o desvio padrão deste conjunto de dados?

- a. 1,2
- b. 1,35
- c. 2,56
- d. 3,64
- e. 6,5

4. Stoodi

O histograma a seguir apresenta a distribuição de frequência das faixas salariais numa pequena empresa. Com os dados disponíveis, pode-se concluir que a média desses salários é, aproximadamente:



- a. R\$ 420,00
- b. R\$ 536,00
- c. R\$ 562,00
- d. R\$ 640,00
- e. R\$ 708,00

5. ENEM 2016

O procedimento de perda rápida de “peso” é comum entre os atletas dos esportes de combate. Para participar de um torneio, quatro atletas de categoria até 66 kg, Peso-Pena, foram submetidos a dietas balanceadas e atividades físicas. Realizaram três “pesagens” antes do início do torneio. Pelo regulamento do torneio, a primeira luta deverá ocorrer entre o atleta mais regular e o menos regular

quanto aos “pesos”. As informações com base nas pesagens dos atletas estão no quadro.

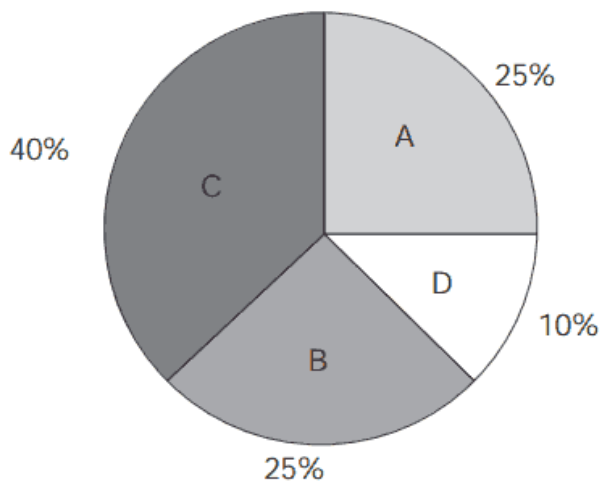
| Atleta | 1ª pesagem (kg) | 2ª pesagem (kg) | 3ª pesagem (kg) | Média | Mediana | Desvio padrão |
|--------|-----------------|-----------------|-----------------|-------|---------|---------------|
| I | 78 | 72 | 66 | 72 | 72 | 4,90 |
| II | 83 | 65 | 65 | 71 | 65 | 8,49 |
| III | 75 | 70 | 65 | 70 | 70 | 4,08 |
| IV | 80 | 77 | 62 | 73 | 77 | 7,87 |

Após as três “pesagens”, os organizadores do torneio informaram aos atletas quais deles se enfrentariam na primeira luta. A primeira luta foi entre os atletas

- a. I e III.
- b. I e IV.
- c. II e III.
- d. II e IV.
- e. III e IV.

6. ENEM 2013

Foi realizado um levantamento nos 200 hotéis de uma cidade, no qual foram anotados os valores, em reais, das diárias para um quarto padrão de casal e a quantidade de hotéis para cada valor da diária. Os valores das diárias foram: A = R\$ 200,00; B = R\$ 300,00; C = R\$ 400,00 e D = R\$ 600,00. No gráfico, as áreas representam as quantidades de hotéis pesquisados, em porcentagem, para cada valor da diária.



O valor mediano da diária, em reais, para o quarto padrão de casal nessa cidade, é

- a. 300,00.
- b. 345,00.
- c. 350,00.
- d. 375,00.
- e. 400,00.

7. Stoodi

Para que fosse feito um levantamento sobre o número de infrações de trânsito, foram escolhidos 50 motoristas. O número de infrações cometidas por esses motoristas, nos últimos cinco anos, produziu a seguinte tabela:

| Nº de infrações | Nº de motoristas |
|-----------------|------------------|
| de 1 a 3 | 7 |
| de 4 a 6 | 10 |
| de 7 a 9 | 15 |
| de 10 a 12 | 13 |
| de 13 a 15 | 5 |

A moda desta distribuição é:

- a. 3
- b. 5
- c. 6
- d. 8
- e. 9

8. ENEM 2016

Ao iniciar suas atividades, um ascensorista registra tanto o número de pessoas que entram quanto o número de pessoas que saem do elevador em cada um dos andares do edifício onde ele trabalha. O quadro apresenta os registros do ascensorista durante a primeira subida do térreo, de onde partem ele e mais três pessoas, ao quinto andar do edifício.

| Número de pessoas | Térreo | 1º andar | 2º andar | 3º andar | 4º andar | 5º andar |
|------------------------|--------|----------|----------|----------|----------|----------|
| que entram no elevador | 4 | 4 | 1 | 2 | 2 | 2 |
| que saem do elevador | 0 | 3 | 1 | 2 | 0 | 6 |

Com base no quadro, qual é a moda do número de pessoas no elevador durante a subida do térreo ao quinto andar?

- a. 2
- b. 3
- c. 4
- d. 5
- e. 6

9. Stoodi

Em um levantamento realizado, em maio de 1983 nos 200 funcionários da empresa XK, em relação à variável expressa em unidades monetárias (u.m.), obteve-se a seguinte tabela:

| Salário (u.m.) | Nº de Funcionários |
|----------------|--------------------|
| 0 - 2 | 26 |
| 2 - 4 | 32 |
| 4 - 6 | 34 |
| 6 - 8 | 40 |
| 8 - 10 | 28 |
| 10 - 12 | 22 |
| 12 - 14 | 18 |
| Σ | 200 |

Considerando os 200 funcionários como de uma população, qual o desvio médio deste conjunto de dados?

- a. 5,50
- b. 3,50
- c. 3,06
- d. 1,00
- e. 0,56

10. ENEM 2015

Segundo dados apurados no Censo 2010, para uma população de 101,8 milhões de brasileiros com 10 anos ou mais de idade e que teve algum tipo de rendimento em 2010, a renda média mensal apurada foi de R\$ 1 202,00. A soma dos rendimentos mensais dos 10% mais pobres correspondeu a apenas 1,1 % do total de rendimentos dessa população considerada, enquanto que a soma dos rendimentos mensais dos 10% mais ricos correspondeu a 44,5% desse total.

Disponível em: www.estadao.com.br. Acesso em: 16 nov. 2011(adaptado).

Qual foi a diferença, em reais, entre a renda média mensal de um brasileiro que estava na faixa dos 10% mais ricos e de um brasileiro que estava na faixa dos 10% mais pobres?

- a. 240,40
- b. 548,11
- c. 1 723,67
- d. 4 026,70
- e. 5 216,68

11. Stoodi

Em um levantamento realizado, em maio de 1983 nos 200 funcionários da empresa XK, em relação à variável expressa em unidades monetárias (u.m.), obteve-se a seguinte tabela:

| Salário (u.m.) | Nº de Funcionários |
|----------------|--------------------|
| 0 - 2 | 26 |
| 2 - 4 | 32 |
| 4 - 6 | 34 |
| 6 - 8 | 40 |
| 8 - 10 | 28 |
| 10 - 12 | 22 |
| 12 - 14 | 18 |
| Σ | 200 |

Considerando os 200 funcionários como de uma população, qual a variância deste conjunto de dados?

- a. 10,11
- b. 13,23
- c. 14,45
- d. 14,67
- e. 15,78

12. UFPI

Na rede de padarias Estrela Dalva, a distribuição de frequências de salários de um grupo de 30 funcionários, no mês de dezembro de 2008, é apresentada na tabela.

| Número da classe | Salário do mês (em reais) | Ponto Médio | Número de empregados |
|------------------|---------------------------|-------------|----------------------|
| 1 | 465 - 665 | 565 | 16 |
| 2 | 665 - 865 | 765 | 8 |
| 3 | 865 - 1065 | 965 | 4 |
| 4 | 1065 - 1265 | 1165 | 2 |

A mediana do salário pago, nesse mesmo mês, é:

- a. R\$ 725,00
- b. R\$ 652,50
- c. R\$ 525,00
- d. R\$ 660,00
- e. R\$ 625,00

13. Stoodi

Na auditoria de uma empresa, foi anotado o tempo necessário, em minutos, para realizar a auditoria de 50 balanços

| Tempo de auditoria | Número de balanços |
|--------------------|--------------------|
| 10, 20[| 3 |
| 20, 30[| 5 |
| 30, 40[| 10 |
| 40, 50[| 12 |
| 50, 60[| 20 |

O desvio padrão desta distribuição é:

- a. 12,3
- b. 30,9
- c. 43,2
- d. 150,76
- e. 21,2

14.

Para que fosse feito um levantamento sobre o número de infrações de trânsito, foram escolhidos 50 motoristas. O número de infrações cometidas por esses motoristas, nos últimos cinco anos, produziu a seguinte tabela:

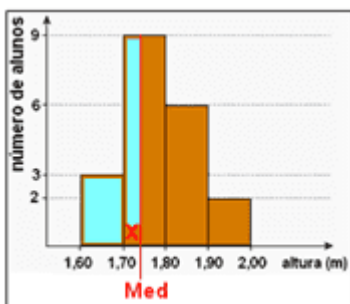
| Nº de infrações | Nº de motoristas |
|---------------------|------------------|
| de 1 a 3 | 7 |
| de 4 a 6 | 10 |
| de 7 a 9 | 15 |
| de 10 a 12 | 13 |
| de 13 a 15 | 5 |
| maior ou igual a 16 | 0 |

Pode-se então afirmar que a média do número de infrações, por motorista, nos últimos cinco anos, para este grupo, está entre:

- a. 6,9 e 9,0
- b. 7,2 e 9,3
- c. 7,5 e 9,6
- d. 7,8 e 9,9
- e. 8,1 e 10,2

15. UERJ

Após serem medidas as alturas dos alunos de uma turma, elaborou-se o seguinte histograma:



Sabe-se que, em um histograma, se uma reta vertical de equação $x = x_0$ divide ao meio a área do polígono formado pelas barras retangulares, o valor de x_0 corresponde à mediana da distribuição dos dados representados. Qual a mediana das alturas dos alunos representadas no histograma.

- a. 1,72
- b. 1,74
- c. 1,75
- d. 1,77
- e. 1,78

GABARITO: 1) b, 2) d, 3) d, 4) e, 5) c, 6) c, 7) d, 8) d, 9) c, 10) e, 11) b, 12) b, 13) a, 14) a, 15) d,

