Estatística e Probabilidade - PES300 - Turma 009 Atividades Revisar envio do teste: Semana 2 - Atividade avaliativa 0 Revisar envio do teste: Semana 2 - Atividade avaliativa Estatística e Probabilidade - PES300 -Turma 009 Página Inicial Usuário LIZIS BIANCA DA SILVA SANTOS Estatística e Probabilidade - PES300 - Turma 009 Curso Avisos Semana 2 - Atividade avaliativa Teste Cronograma Iniciado 18/10/23 19:00 Atividades Enviado 18/10/23 19:12 Data de vencimento 20/10/23 05:00 Fóruns Completada Status Collaborate Resultado da tentativa 10 em 10 pontos Calendário Lives Tempo decorrido 12 minutos Instruções Olá, estudante! Notas **Menu das Semanas** 1. Para responder a esta atividade, selecione a(s) alternativa(s) que você considerar correta(s); Semana 1 2. Após selecionar a resposta correta em todas as questões, vá até o fim da página e pressione "Enviar teste". Semana 2 3. A cada tentativa, você receberá um conjunto diferente de questões. Semana 3 Semana 4 Pronto! Sua atividade já está registrada no AVA. Semana 5 Todas as respostas, Respostas enviadas, Respostas corretas, Comentários, Perguntas respondidas incorretamente Resultados exibidos Semana 6 Pergunta 1 1,66 em 1,66 pontos Semana 7 Sabe-se que o coronavírus (COVID-19) é uma doença infecciosa causada pelo vírus SARS-CoV-2, que se iniciou em dezembro de 2019, na China. A figura abaixo Semana 8 🌌 ilustra a evolução dos casos de covid em uma determinada cidade ao longo de uma semana, observe. Orientações para realização da prova Orientações para Casos de covid realização do exame 2500 Documentos e informações gerais 2000 2000 1900 Gabaritos 1700 1800 Referências da disciplina Quantidade 1500 Repositório de REA's 1300 1250 1270 1000 500

0 03/jan 04/jan 05/jan 06/jan 07/jan 08/jan 10/jan 09/jan 11/jan

A respeito dos dados apresentados, leia as asserções que seguem e indique (V) para as verdadeiras e (F) para as falsas.

Figura — Casos de covid registrados

Fonte: Elaborada pela autora.

II. () A mediana é de 1700 casos. III. () A moda é de 1210 casos.

I. () A média é de 1610 casos.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência CORRETA.

Resposta Selecionada: ob. F - V - F. a. F - F - V. Respostas:

c. F - V - V.

Comentário da

resposta:

Pergunta 2

d. V - F - F.

2000.

e. V - V - F. JUSTIFICATIVA

> 1800 + 2000 + 1700 + 1300 + 1270 + 1900 + 1250 = 1603A afirmativa II é verdadeira, pois a mediana é de 1700. Ordenando os dados, verifica-se que: 1250 - 1270 - 1300 - 1700 - 1800 - 1900 -

A afirmativa I é falsa, pois a média é de 1603:

A afirmativa III é falsa, pois o conjunto de dados é amodal, ou seja, não há moda.

1,66 em 1,66 pontos

candidatos. Conhecimentos Candidato Matemática Português gerais

Em um concurso para advogado, será aprovado aquele que obtiver média igual ou superior a seis nas provas de matemática, português e conhecimentos gerais.

🛂 No caso de empate, o desempate será a favor do candidato que obtiver a pontuação mais regular. A tabela abaixo apresenta as pontuações obtidas pelos cinco

	А	10	7	7				
	В	5	9	10				
	С	8	6	10				
	D	7	5	9				
	Е	6	6	6				
Fonte: Elaborada pela autora.								
Assinale a alternativa correta que indica o candidato classificado em primeiro lugar.								

, desvio padrão 1,73:

, desvio padrão 2,65:

, desvio padrão 2:

Resposta Selecionada: 👩 d. Candidato A.

Comentário da

resposta:

Pergunta 3

a. Candidato C. Respostas:

_{C.} Candidato B.

💋 d. Candidato A. e. Candidato E.

b. Candidato D.

JUSTIFICATIVA Calculando a média e o desvio padrão dos candidatos, verifica-se que:

Candidato A: média 8:

Candidato B: média 8:

Candidato C: média 8:

Candidato D: média 7: $x = \frac{7+5+9}{3} = 7$, desvio padrão 2:

Candidato E: média 6: , desvio padrão 0:

(ou seja, teve as notas mais homogêneas), logo ele será o candidato aprovado.

Frequência

21

1,66 em 1,66 pontos Uma pesquisa buscou identificar o nível de colesterol (em mg/100 ml) medido no sangue de oitenta pacientes. Os resultados obtidos no

Frequência

relativa

0,2625

Frequência

acumulada

0,2625

1,66 em 1,66 pontos

1,68 em 1,68 pontos

1,68 em 1,68 pontos

 $\leftarrow \mathsf{OK}$

Isso significa que os candidatos A, B e C tiveram a mesma média, 8. No entanto, o menor desvio padrão foi observado para o candidato A

170 |- 190 24 0,3000 0,5625 190 |- 210 17 0,2125 0,7750 210 |- 230 15 0,1875 0,9625 3 230 |- 250 0,0375 Tabela — Distribuição de frequências para os dados de colesterol Fonte: Elaborada pela autora.

a. 18,75% das pessoas entrevistadas têm colesterol entre 170 e 190 mg/100 ml. Respostas: b. 3,75%% das pessoas entrevistadas têm colesterol entre 210 e 230 mg/100 ml.

estudo encontram-se ilustrados na distribuição de frequências abaixo.

Colesterol

(mg/100 ml)

150 |- 170

c. 30% das pessoas entrevistadas têm colesterol entre 150 e 170 mg/100 ml.

A respeito dos dados apresentados na tabela, é correto o que se afirma em:

d. 3 pessoas entrevistadas têm colesterol maior ou igual a 210 e menor que 230 mg/100 ml. co e. 17 pessoas entrevistadas têm colesterol maior ou igual a 190 e menor que 210 mg/100 ml. Comentário da **JUSTIFICATIVA**

Resposta Selecionada: o e. 17 pessoas entrevistadas têm colesterol maior ou igual a 190 e menor que 210 mg/100 ml.

26,25% das pessoas entrevistadas tem colesterol entre 150 e 170 mg/100 ml. 18,75% das pessoas entrevistadas tem colesterol entre 210 e 230 mg/100 ml. 3,75% das pessoas entrevistadas tem colesterol entre 230 e 250 mg/100 ml. 3 pessoas entrevistadas tem colesterol maior ou igual a 230 e menor que 250 mg/100 ml.

resposta:

Pergunta 4

Pergunta 5

152 120 144 160 130 119 160 143 159 156 145 123 126 100 110 132 136 147 145 159

Na sequência, encontramos os dados referentes a vinte observações relativas ao índice pluviométrico (mm) em uma determinada cidade, observe:

A partir da tabela, infere-se que: 17 pessoas entrevistadas tem colesterol maior ou igual a 190 e menor que 210 mg/100 ml.

Resposta Selecionada: od. 143,5 mm. Respostas: a. 153,5 mm. b. 145 mm.

c. 142 mm.

Fonte: Elaborada pela autora.

⊘ d. ^{143,5} mm. e. 150,5 mm. Comentário da JUSTIFICATIVA

Assinale a alternativa correta que contempla a mediana do índice pluviométrico da cidade.

resposta: Ordenando os dados, temos: 100 - 110 - 119 - 120 - 123 - 126 - 130 - 132 - 136 - 143 - 144 - 145 - 145 - 147 - 152 - 156 - 159 - 159 - 160 -160. Como o conjunto de dados tem vinte elementos, um número par, então a mediana encontra-se na média dos itens centrais nas posições 10 e 11. Assim:

13,80

15,40

d. R\$ 15,00.

12,80

Fev. Mar. Abr. Mai. Jun. Jul. Ago. Set. Out. Nov. Dez. Jan.

13,50

ação nos meses de janeiro a novembro, qual deverá ser o preço a se pagar na AABB4 no mês de dezembro para que a média seja 15?

12,80

Ana Maria é investidora na bolsa de valores e tem como meta um preço médio de R\$ 15,00 na ação AABB4 no ano. Observando os preços de compra da referida

16,80

17,10

18,40

15,70

16,30

Respostas:	🌠 a. R\$ 14,80.
	b. R\$ 14,70.
	_{c.} R\$ 14,20.

Logo, ela precisa pagar R\$ 14,80 em dezembro para bater a meta de preço médio de R\$ 15,00 no ano.

Realizou-se um estudo experimental para verificar a capacidade das pessoas perderem peso quando submetidas a dieta e exercícios físicos regulares por um período de dois meses. A tabela abaixo ilustra os resultados obtidos para cinco participantes.

e. R\$ 15,15. Comentário da resposta: JUSTIFICATIVA A média dos doze meses precisa ser R\$ 15,00, ou seja:

12,60

Fonte: Elaborada pela autora.

Assinale a alternativa correta.

Resposta Selecionada: 👩 a. R\$ 14,80.

Pergunta 6

Segunda

	Participante	Peso iniciai (kg)	pesagem (kg)	Peso final (kg)	месіа	Desvio pac
	А	80	77	71		
	В	75	74	72		
	С	81	78	77		
	D	90	87	82		
	Ē	77	75	76		
_						

II. O candidato com maior desvio padrão amostral foi o candidato D. III. O candidato A foi o que perdeu mais peso no experimento.

IV. O candidato mais homogêneo nas pesagens foi o E. É correto o que se afirma em:

Resposta Selecionada: 👩 d. III e IV, apenas.

Respostas: b. IV, apenas.

e. l e III, apenas.

A afirmativa I está incorreta, pois o peso médio do candidato C foi de kg. A afirmativa II está incorreta, pois os desvios padrão foram: A = 4,58; B = 1,53; C = 2,08; D = 4,04; e E = 1. Logo, o candidato com maior

Quinta-feira, 15 de Agosto de 2024 22h02min03s BRT

💋 d. III e IV, apenas. Comentário da JUSTIFICATIVA resposta:

desvio padrão foi o candidato A.

A afirmativa IV está correta, pois os desvios padrão amostrais foram: A = 4,58; B = 1,53; C = 2,08; D = 4,04; e E = 1, logo, o candidato mais homogêneo nas pesagens foi o E (apresentou o menor desvio padrão).

Fonte: Elaborada pela autora. A partir dos dados expostos, leia as asserções que seguem. I. O peso médio do candidato C foi de 74 kg.

a. I, III e IV, apenas. c. II e IV, apenas.

A afirmativa III está correta, pois o candidato A foi o que perdeu mais peso no experimento (80 - 71 = 9 kg).