MARINHA DO BRASIL

DIRETORIA DE ENSINO DA MARINHA

Prova : Amarela

(PROCESSO SELETIVO DE ADMISSÃO AO CURSO DE FORMAÇÃO PARA INGRESSO NO CORPO AUXILIAR DE PRAÇAS DA MARINHA / PS-CAP/2011)

É PERMITIDO O USO DE CALCULADORA PADRÃO (NÃO CIENTÍFICA) E RÉGUA SIMPLES

TÉCNICO EM ESTATÍSTICA

1) Dada a equação matricial 3X = A + B

em que $A = \begin{pmatrix} 2 & 1 \\ -5 & 3 \end{pmatrix}$ e $B = \begin{pmatrix} 4 & -3 \\ -1 & 0 \end{pmatrix}$, calcule a matriz X e assinale a opção correta.

(A) $\begin{pmatrix} 2 & -2/3 \\ -2 & 1 \end{pmatrix}$

(B) $\begin{pmatrix} 2 & 1 \\ -3 & 1 \end{pmatrix}$

(C) $\begin{pmatrix} 2 & -3 \\ 1 & 1 \end{pmatrix}$

(D) $\begin{pmatrix} 2 & -3 \\ -2/3 & 1 \end{pmatrix}$

(E) $\begin{pmatrix} 2 & 5 \\ 0 & 3 \end{pmatrix}$

2) Dentre as opções abaixo, assinale a opção que apresenta o par ordenado (x, y), solução do sistema $\begin{cases} 4x + 4y = 10 \\ 4x - 2y = 1 \end{cases}$

(A) $\left(1, \frac{3}{2}\right)$

(B) $\left(1, \frac{1}{2}\right)$

(C) $\left(3, \frac{2}{3}\right)$

(D) $\left(5, \frac{3}{2}\right)$

(E) $\left(7, \frac{2}{3}\right)$

3) Um dos métodos de amostragem mais comumente usados em levantamentos de mercado, em prévias eleitorais, e que abrange 3 fases, é o método de amostragem

(A) por quotas.
(B) acidental.
(C) intencional.
(D) estratificada.
(E) conglomerados.

4) A raiz média quadrática dos desvios em relação à média aritmética de um conjunto de números resulta em uma medida de dispersão muito utilizada, chamada de

(A) desvio padrão.
(B) desvio quartílico.
(C) desvio médio.
(D) amplitude total.
(E) coeficiente de variação.

5) Observe a tabela a seguir.

Quantidade de televisores	Número de lojas
50 ⊢ 60	11
60 ⊢ 70	19
70 ⊢ 80	35
80 ⊢ 90	19
90 ⊢ 100	11

A tabela acima apresenta a distribuição de frequências das lojas de um shopping, de acordo com o número de televisores vendidos em um determinado mês.
Nesta distribuição de frequências é correto afirmar que

(A) a mediana é diferente do 5° decil.
(B) o 3° quartil é igual ao 75° percentil.
(C) a moda é diferente da mediana.
(D) a distribuição é assimétrica.
(E) a média aritmética difere tanto da moda quanto da mediana.

6) O instrumento empregado para a medida da correlação linear é o coeficiente de correlação. Esse coeficiente deve indicar o grau de intensidade da correlação entre duas variáveis e, ainda, o sentido dessa correlação. Sendo r o coeficiente de correlação de Pearson, dado n o número de observações, é correto dizer que quando r = + 1:

(A) a correlação entre as variáveis é perfeita e negativa.
(B) a correlação entre as variáveis é dependente.
(C) não há correlação entre as variáveis.
(D) a relação não é linear.
(E) a correlação entre as variáveis é perfeita e positiva.

7) As representações gráficas das séries estatísticas têm por finalidade dar uma impressão visual acerca dos resultados obtidos, permitindo chegar-se rapidamente a conclusões sobre a evolução do fenômeno ou sobre como se relacionam os valores da série. Dentre as opções abaixo, como se chama a representação por intermédio de carta geográfica?

(A) Pictograma.
(B) Histograma.
(C) Ogiva.
(D) Estereograma.
(E) Cartograma.

8) Em um certo estudo, a variável escolhida é o peso de uma peça, com população infinita. Supondo-se um desvio padrão de 10kg, um erro amostral de 1,5kg e admitindo-se um nível de confiança de 95,5%, sabendo-se que 2 corresponde ao valor da abscissa da curva normal padrão, calcule n, o tamanho da amostra, e assinale a opção correta.

(A) n = 130
(B) n = 138
(C) n = 170
(D) n = 178
(E) n = 188

9) É correto afirmar que o cabeçalho de uma apresentação tabular:

(A) serve para remeter algum dos elementos de uma tabela a uma nota específica.
(B) conjunto de termos indicadores do conteúdo das colunas indicadoras e numéricas.
(C) é colocado no rodapé da tabela para esclarecimento de ordem geral.
(D) é o indicativo, no rodapé da tabela, da entidade responsável pela sua organização ou fornecedora dos dados.
(E) é a indicação que, precedendo à tabela, é colocada na parte superior da mesma. Deve apresentar precisão, clareza e concisão, indicando a natureza do fato estudado, as variáveis escolhidas para análise do fato, o local e a época em que o mesmo foi observado.

10) Três fábricas diferentes, F1, F2 e F3, produzem grande quantidade de um mesmo tipo de lâmpada para uma loja. A fábrica F1 produz 15% das lâmpadas, a fábrica F2 produz 40% e a fábrica F3 produz 45%. As probabilidades de que uma lâmpada produzida por essas fábricas não funcione são 0,02, 0,01 e 0,03, respectivamente. Uma lâmpada é escolhida da produção conjunta das três fábricas, sendo verificado que ela é defeituosa. Determine qual é a probabilidade de ela ter sido produzida pela fábrica F2, e assinale a opção correta.

(A) 0,20
(B) 0,35
(C) 0,50
(D) 0,60
(E) 0,75

11) Dados o primeiro e o terceiro quartil da distribuição de frequências do comprimento de barras de ferro fabricadas por uma empresa, respectivamente 178,78 cm e 201,80 cm, é correto considerar que 50% do comprimento destas barras está situado dentro do intervalo:

(A) (178,78 ± 23,02) cm
(B) (201,80 ± 23,02) cm
(C) (190,29 ± 11,51) cm
(D) (178,78 ± 11,51) cm
(E) (190,29 ± 23,02) cm

12) Em relação à produção de uma vinícola, ela será diferente e não previsível, mesmo que as condições de temperatura, pressão, umidade, solo sejam as mesmas para todas as plantas. É correto considerar este fenômeno como:

(A) determinístico.
(B) aleatório.
(C) usual.
(D) amostral.
(E) exclusivo.

13) Sendo uma curva de frequências assimétrica à esquerda, é correto afirmar que:

(A) média aritmética = mediana = moda
(B) os coeficientes de assimetria de Pearson são iguais a zero
(C) média aritmética > mediana > moda
(D) os coeficientes de assimetria de Pearson são maiores que zero
(E) média aritmética < mediana < moda

14) Correlacione os tipos de populações aos seus respectivos exemplos, assinalando, em seguida, a opção que apresenta a sequência correta.

TIPO DE POPULAÇÃO		EXEMPLOS
I - finita	( )	Os alunos de uma sala de aula.
II- infinita	( )	A produção de uma futura máquina.
	( )	Os produtos em um supermercado.
	( )	Os livros de uma biblioteca.
	( )	As extrações, com reposição,de bolas de uma urna.

(A) (I) (I) (II) (I) (I)
(B) (II) (II) (I) (II) (I)
(C) (I) (II) (I) (I) (I)
(D) (II) (I) (II) (II) (II)
(E) (I) (II) (I) (I) (II)

15) Assinale a sequência que representa uma progressão geométrica.

(A) (-3, 6, -9, 12, -15, ...)
(B) (-2, 4, -8, 16, -32, ...)
(C) (5, 15, 30, 50, ...)
(D) (25, 28, 31, 34, ...)
(E) (20, 40, 120, 480, ...)

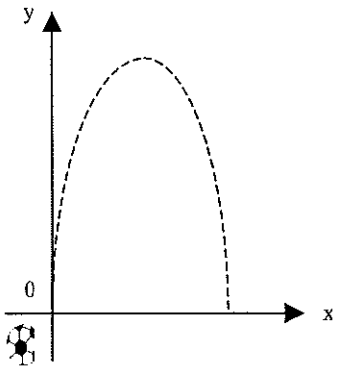
16) Assinale a opção que corresponde a um método de amostragem não probabilístico.

(A) Aleatória simples.
(B) Acidental.
(C) Sistemática.
(D) Estratificada.
(E) Por conglomerados.

17) Uma consultoria dispõe de sete sociólogos e cinco psicólogos para montar um grupo de trabalho composto de dois sociólogos e de três psicólogos. De quantas maneiras a consultoria poderá formar o grupo se qualquer sociólogo e qualquer psicólogo pode ser incluído no grupo?

(A) 150
(B) 210
(C) 250
(D) 300
(E) 310

18) Observe a ilustração a seguir.



Uma bola é arremessada por um jogador, como mostra a figura acima, e descreve uma parábola de equação $y = -3x^2 + 12x$ (sendo x e y medidos em metros).
A altura máxima e o alcance atingidos pela bola são, respectivamente:

(A) 2 e 4
(B) 12 e 4
(C) 12 e 48
(D) 12 e 36
(E) 36 e 12

19) O número de indivíduos de um certo grupo é dado por $f(x) = \left(10 - \frac{1}{10^x}\right).1000$, sendo x o tempo medido em dias. Desse modo, entre o 1° e o 3° dia, o número de indivíduos do grupo aumentará em quantas unidades, exatamente?

(A) 9
(B) 10
(C) 90
(D) 99
(E) 100

20) Se uma curva de frequências apresenta um maior grau de achatamento em relação à curva normal, aquela curva pode ser denominada de:

(A) assimétrica positiva.
(B) mesocúrtica.
(C) assimétrica negativa.
(D) platicúrtica.
(E) leptocúrtica.

21) Em relação aos conceitos fundamentais de estatística, é correto afirmar que:

(A) a análise e a interpretação dos dados está a cargo da estatística descritiva.
(B) a coleta, a organização e a descrição dos dados estão a cargo da estatística indutiva.
(C) exprimindo-se por meio de números as observações que se fazem de elementos com, pelo menos, uma característica comum, obtem-se os chamados dados referentes a esses elementos.
(D) a estatística é uma parte da Matemática Aplicada que fornece métodos para a coleta, organização, descrição, análise e interpretação de dados, mas não se pode utilizar os mesmos na tomada de decisões.
(E) o aspecto essencial da estatística não é o de proporcionar métodos inferenciais, que permitam conclusões que transcendam os dados obtidos inicialmente.

22) A estatística é a parte da matemática aplicada que fornece métodos para a coleta, organização, descrição, análise e interpretação de dados e para a utilização dos mesmos na tomada de decisão. A parte que fica a cargo da coleta, da organização e da descrição de dados é a

(A) inferência dedutiva.
(B) estatística inferencial.
(C) estatística descritiva.
(D) estatística conclusiva.
(E) inferência conclusiva.

23) Um policial, em treinamento de pontaria, atira em um alvo e não acerta o alvo em 30% dos disparos. Calcule a probabilidade de que em 5 disparos aleatórios, no máximo 2 disparos não acertem o alvo, e assinale a opção correta.

(A) 13,23%
(B) 15,00%
(C) 23,05%
(D) 30,87%
(E) 64,10%

24) Com relação ao conceito de probabilidade, coloque V (verdadeiro) ou F (falso) nas afirmativas abaixo, assinalando, a seguir, a opção que apresenta a sequência correta.

( ) O evento impossível tem probabilidade igual a zero, ou seja, $Pr(\emptyset) = 0$, sendo $\emptyset$ o conjunto vazio.
( ) Para qualquer evento A, $0 < Pr(A) < 1$, isto é, a probabilidade do evento A é um número entre zero e um.
( ) A probabilidade do evento certo é a unidade, ou seja, $Pr(\Omega) = 1$, sendo Ω igual ao espaco amostral.

(A) (V) (F) (F)
(B) (F) (F) (F)
(C) (F) (V) (V)
(D) (V) (V) (V)
(E) (V) (F) (V)

25) Das alternativas abaixo, assinale quais representam dados discretos e quais representam dados contínuos, assinalando, em seguida, a opção que apresenta a sequência correta.

TIPO DE VARIÁVEL	DADOS
I - discreta ( )	Valor total de carros vendidos em um ano.
II - contínua ( )	Velocidade de uma bicicleta em quilômetros por hora (km/h).
( )	Número de pessoas em uma determinada família.
( )	Tempo de voo de uma aeronave.
( )	Estado civil de um indivíduo.

(A) (I) (II) (II) (I) (II)
(B) (II) (II) (I) (I) (I)
(C) (I) (II) (I) (II) (I)
(D) (I) (I) (II) (II) (II)
(E) (II) (II) (I) (II) (I)

26) Algumas séries estatísticas podem ser representadas através de gráficos de setores, que nada mais são do que círculos divididos em setores, cujas áreas serão proporcionais aos valores da série. Se em um levantamento estatístico forem realizadas 1080 observações, todas válidas, e o número de observações, em três classes específicas, forem 159, 207 e 165, as medidas dos arcos no gráfico de setores construído para representar esta série medirão, respectivamente:

(A) 53°; 55°; e 69°
(B) 53°; 69°; e 55°
(C) 55°; 53°; e 69°
(D) 55°; 69°; e 53°
(E) 69°; 55°; e 53°

27) Observe a tabela a seguir.

X	1	2	4	6	8	8	10	15
Y	1	3	3	3	6	6	8	10

Ajuste uma reta de mínimos quadrados aos dados da tabela acima, considerando X como variável independente, e assinale a opção correta.

(A) Y = 0,685 + 0,639X
(B) Y = 0,255 + 0,367X
(C) Y = 0,125 + 0,639X
(D) Y = 0,047 + 0,367X
(E) Y = 0,032 + 0,045X

28) Analise a tabela a seguir.

Salários	Frequências
20 ⊢ 25	10
25 ⊢ 30	15
30 ⊢ 35	20
35 ⊢ 40	18
40 ⊢ 45	4

Dada a distribuição acima, é correto afirmar que o primeiro e o segundo momento, ambos centrados na média, valem, respectivamente:

(A) 0,00 e 31,83
(B) 0,00 e 32,76
(C) 31,83 e 0,00
(D) 31,83 e 32,76
(E) 32,76 e 31,83

29) Dados os conjuntos numéricos A={200, 201, 202, 203, 204, 205} e B={100, 101, 102, 103, 104, 105}, é correto afirmar que a média de A é igual à média de

(A) B multiplicada por 100.
(B) B dividida por 100.
(C) B.
(D) B mais a constante 100.
(E) B menos a constante 100.

30) Assinale a opção que completa corretamente as lacunas da sentença abaixo.

A teoria da amostragem é o estudo das relações existentes entre uma população e as _____ obtidas dela. Para que as conclusões da teoria da amostragem e da inferência estatística sejam válidas, as amostras devem ser escolhidas de modo a serem _____ de uma população. A amostragem em que cada elemento de uma população pode ser escolhido mais de uma vez é denominada amostragem _____, enquanto, se cada elemento não pode ser escolhido mais de uma vez, é denominada amostragem _____.

(A) distribuições / não representativas / sem reposição / com reposição
(B) amostras / representativas / com reposição / sem reposição
(C) distribuições / representativas / sem reposição / com reposição
(D) amostras / não representativas / sem reposição / com reposição
(E) amostras / não representativas / com reposição / sem reposição

31) Assinale a opção que completa corretamente as lacunas da sentença abaixo.
Em um determinado zoológico, existem dois tipos de macacos. Foi verificado que os dois grupos, A e B, têm a mesma variabilidade (medida através do desvio padrão) igual a 500 gramas. O peso dos animais do tipo A variam entre 3.200 a 4.800 gramas (com um peso médio de 3.800 gramas), enquanto os do tipo B variam de 50 a 90 quilos (com um peso médio de 70 quilos). O tipo que apresenta menor dispersão relativa é o grupo ____, com coeficiente de variação igual a _____.

(A) A / 10,42%
(B) B / 0,71%
(C) A / 13,16%
(D) B / 7,14%
(E) A / 15,63%

32) Com relação aos números índices, qual o nome do índice em que pondera - se os relativos de preço $\frac{p_t}{p_0}$, onde p_t é o preço na época atual e p_0 é o preço na época-base, pelos valores (preço x quantidade) do ano-base p_0q_0?

(A) Fischer.
(B) Paasche.
(C) Poisson.
(D) Laspeyres.
(E) Gauss.

33) Uma caixa possui seis pimentões verdes e quatro vermelhos. Uma cozinheira extraiu, ao acaso, três pimentões sem reposição. Qual a probabilidade da cozinheira ter escolhido, em qualquer ordem, dois pimentões verdes e um pimentão vermelho para o preparo da salada?

(A) $\frac{1}{6}$

(B) $\frac{1}{4}$

(C) $\frac{9}{25}$

(D) $\frac{3}{5}$

(E) $\frac{1}{2}$

34) A temperatura, em graus Celsius, em uma certa localidade durante o inverno é normalmente distribuída com média 5 e desvio padrão igual a 2. Determine a probabilidade aproximada da temperatura desta localidade estar entre 1 e 8 graus Celsius, e assinale a opção correta.

(A) 10%
(B) 21%
(C) 38%
(D) 88%
(E) 91%

35) Suponha que em uma competição de longas distâncias um corredor percorra os primeiros 20 quilômetros à razão de 30 quilômetros por hora, e os 20 quilômetros seguintes à razão de 15 quilômetros por hora. Qual a velocidade média deste competidor nos 40 quilômetros percorridos?

(A) 20,0 Km/h
(B) 20,5 Km/h
(C) 21,0 Km/h
(D) 22,0 Km/h
(E) 22,5 Km/h

36) Para a avaliação do grau de curtose de uma distribuição de frequências, pode-se utilizar o coeficiente percentílico de curtose (k) ou, alternativamente, o coeficiente momento de curtose (a_4). Para uma distribuição de frequências ser considerada leptocúrtica, o valor obtido para essas medidas deve ser:

(A) $k < 0,263$ ou $a_4 > 3$
(B) $k < 0,263$ ou $a_4 < 3$
(C) $k > 0,263$ ou $a_4 > 3$
(D) $k > 0,263$ ou $a_4 < 3$
(E) $k = 0,263$ ou $a_4 = 3$

37) Examine a tabela abaixo e responda à pergunta.

Mercadoria	2000		2001	
	preço	quantidade	preço	quantidade
X	10	3	30	6
Y	40	7	55	5
Z	5	2	15	3

Qual o resultado do cálculo do índice ponderado para preços, empregando a fórmula de Laspeyres e tomando o ano de 2000 como ano-base?

(A) 112%
(B) 135%
(C) 158%
(D) 175%
(E) 180%

38) Em relação aos conceitos de variáveis aleatórias discretas e contínuas, assinale a opção correta.

(A) Uma função X, definida sobre o espaço amostral Ω, e assumindo valores num intervalo de números reais, é dita uma variável aleatória discreta.
(B) O peso que um indivíduo poderá ter de 50,5 kg; 50,572kg; 50,585kg;... é considerado uma variável discreta.
(C) Uma função X, definida sobre o espaço amostral Ω, e com valores num conjunto enumerável de pontos da reta, é dita uma variável aleatória contínua.
(D) O número de erros encontrados em um livro é considerado uma variável contínua: 0,1,2,3,4,...
(E) Uma função X, definida sobre o espaço amostral Ω, e com valores num conjunto enumerável de pontos da reta, é dita uma variável aleatória discreta.

39) Analise o quadro a seguir.

I) 9,50001 unidade mais próxima.
II) 57,95 décimo mais próximo.
III) 123,584 centésimo mais próximo.
IV) 201,0535 milésimo mais próximo.

Efetue o arredondamento para cada um dos seguintes números do quadro apresentado, atendendo a precisão determinada ao lado de cada número e, a seguir, assinale a opção correta.

(A) I) 9,5 II) 57,9 III) 123,6 IV) 201,1
(B) I) 9,5 II) 57,9 III) 123,59 IV) 201,054
(C) I) 10 II) 57,9 III) 123,59 IV) 201,053
(D) I) 10 II) 58,0 III) 123,58 IV) 201,053
(E) I) 10 II) 58,0 III) 123,58 IV) 201,054

40) O método de amostragem probabilística exige que cada elemento da população possua determinada probabilidade de ser selecionado. Normalmente, possuem a mesma probabilidade. Assim, se N for o tamanho da população, qual será a probabilidade de cada elemento?

(A) 2N
(B) 3/N
(C) 3N
(D) 1/N
(E) N

41) Dentre as medidas de posição elencadas abaixo, qual pode ser aplicada diretamente no cálculo do coeficiente quartílico de assimetria ou, alternativamente, no cálculo do coeficiente de assimetria entre os percentis 10 e 90?

(A) Coeficiente de variação.
(B) Média.
(C) Moda.
(D) Desvio médio.
(E) Mediana.

42) Observe a tabela a seguir.

Tabela: Preço de bicicletas de competição de corrida
São Paulo - SP / JUL - 2011

Classes	Número de observações	Frequência Acumulada (%)
Até R$ 500,00	64	47,06
Até R$ 1.000,00	98	72,06
Até R$ 1.200,00	116	85,29
Até R$ 1.500,00	126	92,65
Até R$ 1.700,00	133	97,79
Até R$ 2.000,00	136	100,00
TOTAIS	136	100,00

Analise as afirmativas abaixo.

I - O percentual de bicicletas custando entre R$ 1.200,00 e R$ 1.500,00 é de 7,35%.
II - Foram observadas 116 bicicletas custando exatamente R$ 1.200,00.
III- O percentual de bicicletas custando até R$ 1.700,00 é de 92,65%.
IV - O segundo maior percentual observado está no grupo de bicicletas custando entre R$ 500,00 e R$ 1.000,00.

Assinale a opção correta.

(A) Apenas as afirmativas I, II e III são verdadeiras.
(B) Apenas as afirmativas I, II e IV são verdadeiras.
(C) Apenas as afirmativas I e IV são verdadeiras.
(D) Apenas as afirmativas II e III são verdadeiras.
(E) As afirmativas I, II, III e IV são verdadeiras.

43) Observe a distribuição de frequências abaixo.

x_i	11	10	9	8	7	6	5
f_i	3	4	6	7	5	4	2

Considerando a tabela acima, é correto afirmar que a

(A) moda e a mediana são iguais.
(B) média aritmética é menor que a moda.
(C) média aritmética é menor que a mediana.
(D) moda e a média aritmética são iguais.
(E) mediana e a média aritmética são iguais.

44) O número de operários acidentados por mês, em uma fábrica, nos últimos dois anos, é de 500. Foi escolhida uma parcela da população de 100 operários para representar esse número de acidentados. Esta parcela é denominada:

(A) variável.
(B) amostra.
(C) dados brutos.
(D) rol.
(E) ponto médio.

45) No caso de população heterogênea, em que se podem distinguir subpopulações mais ou menos homogêneas, denominadas estratos, é possível utilizar que processo de amostragem?

(A) Por conglomerados.
(B) Não-probabilística.
(C) Estratificada.
(D) Por quotas.
(E) Acidental.

46) Um posto de atendimento de emergências médicas recebe, em média, 2 pacientes por hora. Calcule a probabilidade de se receber, no máximo, 4 pacientes em 2 horas, e assinale a opção correta.

(A) 25,00%
(B) 25,32%
(C) 35,75%
(D) 64,54%
(E) 82,21%

47) Analise a tabela a seguir.

X	Y
3	2
7	3
7	5
9	5
9	6
10	8
12	9
15	10

Calcule o coeficiente de correlação linear entre as variáveis X e Y, apresentadas na tabela acima, e marque a opção correta.

(A) 0,64
(B) 0,67
(C) 0,79
(D) 0,84
(E) 0,94

48) Considere a população A={6, 3, 4, 2, 7, 5, 9, 4} e a população B={12, 6, 8, 4, 14, 10, 18, 8}. Nessas condições, é correto afirmar que a variância de

(A) B é o dobro do valor da variância de A.
(B) A é um terço do valor da variância de B.
(C) B é o quádruplo do valor da variância de A.
(D) B é igual ao valor da variância de A.
(E) A é o triplo do valor da variância de B.

49) Em uma distribuição cujo coeficiente de assimetria entre os percentis 10 e 90 vale 0,276, calcule o valor da mediana, sabendo que o décimo e o nonagésimo percentis valem, respectivamente, 38 e 102, e, em seguida, assinale a opção correta.

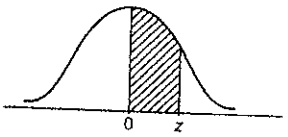
(A) 61,168
(B) 50,680
(C) 23,168
(D) 12,680
(E) 10,680

50) Sabendo-se que o desvio padrão, a moda, a mediana e a média aritmética de uma distribuição são, respectivamente, 12,45; 27,50; 31,67; e 33,18, é correto afirmar que:

(A) a curva de frequências desta distribuição é assimétrica positiva e o primeiro coeficiente de assimetria de Pearson é 0,46
(B) a curva de frequências desta distribuição é assimétrica negativa e o primeiro coeficiente de assimetria de Pearson é 0,46
(C) a curva de frequências desta distribuição é assimétrica negativa e o primeiro coeficiente de assimetria de Pearson é 0,36
(D) a curva de frequências desta distribuição é assimétrica positiva e o primeiro coeficiente de assimetria de Pearson é 0,36
(E) a curva de frequências desta distribuição é simétrica e o primeiro coeficiente de assimetria de Pearson é 0,00

Tabela 1. Áreas de uma distribuição normal padrão

Cada casa na tabela dá a proporção sob a curva inteira entre $z = 0$ e um valor positivo de z. As áreas para os valores de z negativos são obtidas por simetria.



z	0,00	0,01	0,02	0,03	0,04	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09
0,0	0,0000	0,0040	0,0080	0,0120	0,0160	0,0199	0,0239	0,0279	0,0319	0,0359
0,1	0,0398	0,0438	0,0478	0,0517	0,0557	0,0596	0,0636	0,0675	0,0714	0,0753
0,2	0,0793	0,0832	0,0871	0,0910	0,0948	0,0987	0,1026	0,1064	0,1103	0,1141
0,3	0,1179	0,1217	0,1255	0,1293	0,1331	0,1368	0,1406	0,1443	0,1480	0,1517
0,4	0,1554	0,1591	0,1628	0,1664	0,1700	0,1736	0,1772	0,1808	0,1844	0,1879
0,5	0,1915	0,1950	0,1985	0,2019	0,2054	0,2088	0,2123	0,2157	0,2190	0,2224
0,6	0,2257	0,2291	0,2324	0,2357	0,2389	0,2422	0,2454	0,2486	0,2517	0,2549
0,7	0,2580	0,2611	0,2642	0,2673	0,2703	0,2734	0,2764	0,2794	0,2823	0,2852
0,8	0,2881	0,2910	0,2939	0,2967	0,2995	0,3023	0,3051	0,3078	0,3106	0,3133
0,9	0,3159	0,3186	0,3212	0,3238	0,3264	0,3289	0,3315	0,3340	0,3365	0,3389
1,0	0,3413	0,3438	0,3461	0,3485	0,3508	0,3531	0,3554	0,3577	0,3599	0,3621
1,1	0,3643	0,3665	0,3686	0,3708	0,3729	0,3749	0,3770	0,3790	0,3810	0,3830
1,2	0,3849	0,3869	0,3888	0,3907	0,3925	0,3944	0,3962	0,3980	0,3997	0,4015
1,3	0,4032	0,4049	0,4066	0,4082	0,4099	0,4115	0,4131	0,4147	0,4162	0,4177
1,4	0,4192	0,4207	0,4222	0,4236	0,4251	0,4265	0,4279	0,4292	0,4306	0,4319
1,5	0,4332	0,4345	0,4357	0,4370	0,4382	0,4394	0,4406	0,4418	0,4429	0,4441
1,6	0,4452	0,4463	0,4474	0,4484	0,4495	0,4505	0,4515	0,4525	0,4535	0,4545
1,7	0,4554	0,4564	0,4573	0,4582	0,4591	0,4599	0,4608	0,4616	0,4625	0,4633
1,8	0,4641	0,4649	0,4656	0,4664	0,4671	0,4678	0,4686	0,4693	0,4699	0,4706
1,9	0,4713	0,4719	0,4726	0,4732	0,4738	0,4744	0,4750	0,4756	0,4761	0,4767
2,0	0,4772	0,4778	0,4783	0,4788	0,4793	0,4798	0,4803	0,4808	0,4812	0,4817
2,1	0,4821	0,4826	0,4830	0,4834	0,4838	0,4842	0,4846	0,4850	0,4854	0,4857
2,2	0,4861	0,4864	0,4868	0,4871	0,4875	0,4878	0,4881	0,4884	0,4887	0,4890
2,3	0,4893	0,4896	0,4898	0,4901	0,4904	0,4906	0,4909	0,4911	0,4913	0,4916
2,4	0,4918	0,4920	0,4922	0,4925	0,4927	0,4929	0,4931	0,4932	0,4934	0,4936