



ANALISTA LEGISLATIVO ESTATÍSTICA

Tipo 1 - BRANCO



SUA PROVA

Além deste caderno de provas, contendo oitenta questões objetivas, você receberá do fiscal de sala:

- uma folha de respostas das questões objetivas



TEMPO

- **5 horas** é o período disponível para a realização da prova, já incluído o tempo para a marcação da folha de respostas da prova objetiva.
- **3 horas** após o início da prova é possível retirar-se da sala, sem levar o caderno de prova.
- **30 minutos** antes do término do período de prova é possível retirar-se da sala **levando o caderno de prova**.



NÃO SERÁ PERMITIDO

- Qualquer tipo de comunicação entre os candidatos durante a aplicação da prova
- Levantar da cadeira sem autorização do fiscal de sala
- Usar o sanitário ao término da prova, após deixar a sala



INFORMAÇÕES GERAIS

- As questões objetivas têm cinco alternativas de resposta (A, B, C, D, E) e somente uma delas está correta
- Verifique se seu caderno está completo, sem repetição de questões ou falhas. Caso contrário, notifique imediatamente o fiscal da sala, para que sejam tomadas as devidas providências
- Confira seus dados pessoais, especialmente nome, número de inscrição e documento de identidade e leia atentamente as instruções para preencher a folha de respostas
- Use somente caneta esferográfica, fabricada em material transparente, com tinta preta ou azul
- Assine seu nome apenas no(s) espaço(s) reservado(s)
- Confira seu cargo, cor e tipo do caderno de provas. Caso tenha recebido caderno de cargo ou cor ou tipo diferente do impresso em sua folha de respostas, o fiscal deve ser **obrigatoriamente** informado para o devido registro na ata da sala
- O preenchimento das respostas da prova objetiva é de sua responsabilidade e não será permitida a troca da folha de respostas em caso de erro
- Reserve tempo suficiente para o preenchimento de suas respostas. Para fins de avaliação, serão levadas em consideração apenas as marcações realizadas na folha de respostas da prova objetiva, não sendo permitido anotar informações relativas às respostas em qualquer outro meio que não seja o caderno de provas
- A FGV coletará as impressões digitais dos candidatos na lista de presença
- Os candidatos serão submetidos ao sistema de detecção de metais quando do ingresso e da saída de sanitários durante a realização das provas
- Boa sorte!

Língua Portuguesa

Texto 1.

Observação

Vivemos tão apressados que estamos perdendo a habilidade de observar detalhadamente o que nos cerca. Por outro lado, somos tão bombardeados por imagens e por estímulos visuais que, para nos proteger do excesso, aprendemos a não perceber o que está em volta, aprendemos a nos proteger. Por isso, a propaganda fica cada vez mais agressiva. Os produtos precisam, a qualquer custo, chamar a atenção do possível comprador, até que sejamos capazes de “ver sem olhar”. Ou seja, mesmo sem estarmos interessados, não podemos escapar de perceber uma imagem de propaganda.

Isso nos tem levado à autoproteção ou a uma atitude passiva, já que não é preciso fazer nenhum esforço, pois a propaganda e as imagens se encarregam de nos invadir.

Entretanto, para apreciar a arte e saber ler imagens, uma primeira habilidade que precisamos renovar, estimular e desenvolver é a observação. Ela deve deixar de ser passiva para tornar-se ativa, voluntária: observo o que quero, porque quero, como quero, da forma que quero, quando quero observar.

Se pedirmos a um amigo que descreva alguém, ele pode dizer genericamente: *alto, magro, de meia-idade*: ou então ser bem específico: *tem aproximadamente 1 metro e oitenta, é magro, está vestido com uma calça azul, camisa branca, tênis, jaqueta de couro marrom, tem cabelos escuros, encaracolados, curtos, olhos azuis, usa costeletas, tem um sinal escuro do lado direito do rosto e cerca de 40 anos.*

Essa segunda descrição é mais detalhada e demonstra mais observação. Naturalmente, se eu estiver procurando tal pessoa, a partir dessa descrição detalhada, posso encontrá-la com mais facilidade.

OLIVEIRA, J. e GARCEZ, L. *Explicando a Arte*. Ed. Nova Fronteira. 2001.

1

Assinale a opção que indica o objetivo principal do texto.

- (A) Valorizar a arte em nossa vida cotidiana.
- (B) Ensinar como escapar da propaganda enganosa.
- (C) Explicar o meio de funcionamento da publicidade.
- (D) Destacar a importância da observação das imagens.
- (E) Fazer com que a propaganda seja mais bem considerada.

2

Em todas as opções a seguir foram sublinhadas orações. Indique aquela que tem seu valor semântico corretamente indicado.

- (A) “Vivemos tão apressados que estamos perdendo a habilidade de observar detalhadamente o que nos cerca.” / consequência.
- (B) “Por outro lado, somos tão bombardeados por imagens e por estímulos visuais que, para nos protegermos do excesso, aprendemos a não perceber muito o que está em volta, ...” / explicação.
- (C) “Por isso a propaganda fica cada vez mais agressiva.” / conclusão.
- (D) “Os produtos precisam, a qualquer custo, chamar a atenção do possível comprador, até que sejamos capazes de ‘ver sem olhar.’” / proporção.
- (E) “Ou seja, mesmo sem estarmos interessados, não podemos escapar de perceber uma imagem de propaganda.” / causa.

3

“Ela deve deixar de ser passiva para tornar-se ativa, voluntária: observo o que quero, porque quero, como quero, da forma que quero, quando quero observar.”

O trecho acima fala de vários aspectos da observação; assinale a opção que apresenta o aspecto cujo valor semântico está explicitado **erradamente**.

- (A) “o que quero” / o objetivo.
- (B) “porque quero” / a explicação.
- (C) “como quero” / o meio.
- (D) “da forma que quero” / o modo.
- (E) “quando quero observar” / o tempo.

4

Em todos os segmentos a seguir, retirados do texto 1, há um conector sublinhado.

Indique o substituto correto dentre os que são indicados, supondo-se adaptações das frases.

- (A) “Por outro lado, somos tão bombardeados por imagens ...” / Assim.
- (B) “...para nos proteger do excesso” / apesar de.
- (C) “Por isso, a propaganda fica cada vez mais agressiva” / Visto que.
- (D) “mesmo sem estarmos interessados” / embora.
- (E) “já que não é preciso fazer nenhum esforço” / logo.

5

“Ela deve deixar de ser passiva para tornar-se ativa”; a relação de oposição entre as duas palavras sublinhadas se repete em

- (A) cuidadosa / displicente.
- (B) demorada / lenta.
- (C) superficial / desimportante.
- (D) afetiva / sentimental.
- (E) produtiva / reprodutiva.

6

Segundo o texto, a propaganda se torna mais agressiva porque

- (A) deve intensificar o bombardeio sobre os consumidores.
- (B) procura opor-se à autoproteção dos clientes.
- (C) pretende vender os produtos anunciados.
- (D) deseja sobrepor-se aos concorrentes.
- (E) tenta chegar ao público-alvo ideal.

7

“Por outro lado, somos tão bombardeados por imagens e por estímulos visuais que, para nos proteger do excesso, aprendemos a não perceber o que está em volta, aprendemos a nos proteger. Por isso, a propaganda fica cada vez mais agressiva. Os produtos precisam, a qualquer custo, chamar a atenção do possível comprador, até que sejamos capazes de ‘ver sem olhar’. Ou seja, mesmo sem estarmos interessados, não podemos escapar de perceber uma imagem de propaganda”.

Esse segmento do texto nos mostra um conjunto de características do texto publicitário. A característica que **não** está presente nesse segmento é a de que o texto publicitário deve

- (A) dirigir-se ao comprador potencial do produto anunciado.
- (B) produzir mensagens subliminares.
- (C) convencer os compradores a adquirirem o produto.
- (D) criar interesse pelos produtos indicados.
- (E) mudar a ideologia social dos clientes.

8

“Os produtos precisam, a qualquer custo, chamar a atenção do possível comprador, até que sejamos capazes de ‘ver sem olhar’.”

O segmento ‘ver sem olhar’ mostra

- (A) um erro gramatical.
- (B) uma incoerência lógica.
- (C) uma expressão popular.
- (D) uma citação intertextual.
- (E) uma repetição desnecessária.

9

Assinale a opção que apresenta o segmento do texto em que a inclusão, a mudança de posição ou a retirada de uma vírgula **altera** o sentido do texto.

- (A) “Por outro lado, somos tão bombardeados por imagens...” / Por outro lado somos tão bombardeados por imagens.
- (B) “Por isso, a propaganda fica cada vez mais agressiva.” / Por isso a propaganda fica cada vez mais agressiva.
- (C) “Por isso, a propaganda fica cada vez mais agressiva.” / Por isso a propaganda fica cada vez mais, agressiva.
- (D) “Vivemos tão apressados que estamos perdendo a habilidade de observar ...” / Vivemos tão apressados, que estamos perdendo a habilidade de observar.
- (E) “...a habilidade de observar detalhadamente o que nos cerca.” / a habilidade de observar, detalhadamente, o que nos cerca.

10

“Entretanto, para apreciar a arte e saber ler imagens, uma primeira habilidade que precisamos renovar, estimular e desenvolver é a observação.”

Se transformarmos as orações reduzidas sublinhadas em orações desenvolvidas, as formas adequadas serão:

- (A) para que apreciemos a arte e saibamos ler imagens.
- (B) para que apreciássemos a arte e soubéssemos ler imagens.
- (C) para que tivéssemos apreciado a arte e sabermos ler imagens.
- (D) para a apreciação da arte e a sabedoria de ler imagens.
- (E) Para apreciarmos a arte e sabermos ler imagens.

11

O penúltimo parágrafo do texto traz exemplos de textos descritivos. A característica determinante desse modo de organização textual é

- (A) o fornecimento de informações.
- (B) a apresentação de diferentes pontos de vista.
- (C) o relato de fatos em sucessão cronológica.
- (D) a tentativa de convencimento do leitor.
- (E) a indicação de dados de um objetivo.

12

Uma das classes de palavras mais frequentes em descrições é a dos adjetivos que podem indicar estados, características, qualidades ou relações.

Os adjetivos predominantes nos segmentos descritivos são os indicadores de

- (A) qualidade.
- (B) estado.
- (C) traço psicológico.
- (D) característica.
- (E) relação.

13

“Essa segunda descrição é **mais** detalhada e demonstra **mais** observação. Naturalmente, se eu estiver procurando tal pessoa, a partir dessa descrição detalhada, posso encontrá-la com **mais** facilidade.”

Nesse parágrafo do texto há três ocorrências do vocábulo **mais**. Sobre essas ocorrências, assinale a afirmativa correta.

- (A) Os três vocábulos pertencem a três classes diferentes.
- (B) Os três vocábulos pertencem à mesma classe gramatical.
- (C) As duas últimas ocorrências documentam a classe dos pronomes.
- (D) As duas primeiras ocorrências documentam a classe dos advérbios.
- (E) A segunda ocorrência documenta uma classe gramatical diferente das demais.

14

“Essa segunda descrição é **mais** detalhada e demonstra **mais** observação. Naturalmente, se eu estiver procurando tal pessoa, a partir dessa descrição detalhada, posso encontrá-la com **mais** facilidade.”

Assinale o termo desse fragmento do texto que **não** estabelece qualquer ligação coesiva com um termo antecedente.

- (A) Essa segunda descrição.
- (B) tal pessoa.
- (C) dessa descrição detalhada.
- (D) Ia.
- (E) mais facilidade.

Raciocínio Lógico

15

Os números $x+1$, $2x-1$ e $x+5$, nessa ordem, são os três primeiros termos de uma progressão aritmética. O quarto termo dessa progressão aritmética é

- (A) 11.
- (B) 10.
- (C) 9.
- (D) 8.
- (E) 7.

16

Pedro e Paulo possuem, respectivamente, R\$ 2.546,00 e R\$ 3.748,00. Para que fiquem com exatamente a mesma quantia, Paulo deve dar a Pedro

- (A) R\$ 3.147,00.
- (B) R\$ 1.202,00.
- (C) R\$ 1.198,00.
- (D) R\$ 894,00.
- (E) R\$ 601,00.

17

Três analistas analisam doze processos em dois dias. Com a mesma eficiência, em quantos dias dois analistas analisarão vinte e quatro processos?

- (A) Doze.
- (B) Dez.
- (C) Oito.
- (D) Seis.
- (E) Quatro.

18

Em um determinado dia, uma ação da bolsa de valores desvalorizou 4%. No dia seguinte, essa mesma ação valorizou 4%. Ao final desses dois dias, em relação ao valor inicial, essa ação

- (A) não valorizou nem desvalorizou.
- (B) valorizou 0,04%.
- (C) desvalorizou 0,04%.
- (D) valorizou 0,16%.
- (E) desvalorizou 0,16%.

19

A negação lógica da sentença “Se como demais, então passo mal” é

- (A) “Se não como demais, então não passo mal”.
- (B) “Se não como demais, então passo mal”.
- (C) “Como demais e não passo mal”.
- (D) “Não como demais ou passo mal”.
- (E) “Não como demais e passo mal”.

20

Considere a sentença a seguir.

“Se nasci em Rondônia ou Roraima, então sou brasileiro”.

Assinale a opção que apresenta uma sentença logicamente equivalente à sentença dada.

- (A) “Se não nasci em Rondônia nem em Roraima, então não sou brasileiro”.
- (B) “Se nasci em Rondônia, então sou brasileiro”.
- (C) “Se não nasci em Roraima, então não sou brasileiro”.
- (D) “Se não sou brasileiro, então não nasci em Rondônia nem em Roraima”.
- (E) “Se sou brasileiro e não nasci em Rondônia, então nasci em Roraima”.

21

Em um grupo de 10 deputados, 6 são do Partido A e 4 são do Partido B. Serão sorteados 2 desses 10 deputados, aleatoriamente.

A probabilidade de os 2 deputados sorteados serem do Partido B é

- (A) $\frac{1}{5}$.
- (B) $\frac{2}{5}$.
- (C) $\frac{2}{3}$.
- (D) $\frac{2}{9}$.
- (E) $\frac{2}{15}$.

22

O presidente e o vice-presidente de uma comissão serão escolhidos entre os 10 deputados do Partido X e os 6 deputados do Partido Y. Os Partidos acordaram que os dois cargos não poderão ser ocupados por deputados de um mesmo Partido.

O número de maneiras diferentes de se escolher o presidente e o vice-presidente dessa comissão, é

- (A) 16.
- (B) 32.
- (C) 60.
- (D) 64.
- (E) 120.

23

Em uma caixa há N bolas, das quais 8% são brancas e as demais são pretas. Retiram-se da caixa certo número de bolas pretas, de tal forma que agora as bolas brancas representam 40% das bolas que estão na caixa.

O número de bolas pretas que foram retiradas da caixa representa

- (A) 80% de N .
- (B) 60% de N .
- (C) 50% de N .
- (D) 40% de N .
- (E) 32% de N .

24

Em uma sequência de números, para quaisquer três termos consecutivos x , y , z vale a relação $z = 3y - x$.

Se o 18º termo dessa sequência é 2 e o 20º termo é 10, então o 14º termo é

- (A) 2.
- (B) 4.
- (C) 10.
- (D) 16.
- (E) 26.

Legislação Específica**25**

Com relação à organização do Estado, analise as afirmativas a seguir.

- I. Regiões Metropolitanas poderão ser criadas por meio de lei ordinária, que estabelecerá a forma pela qual integrarão a organização, o planejamento e a execução das funções públicas de interesse comum.
- II. Lei disciplinará o procedimento por meio do qual o Estado poderá realizar a cessão de uso de bens que lhe pertençam.
- III. O Estado manterá, na forma fixada por lei complementar, um fundo de melhoria das estâncias turísticas, que forem criadas também por lei complementar, para desenvolver programas de urbanização, melhorias e proteção ambiental.

Está correto o que se afirma em

- (A) I, apenas.
- (B) II, apenas.
- (C) I e II, apenas.
- (D) II e III, apenas.
- (E) I, II e III.

26

As opções a seguir apresentam funções inseridas dentro da competência do Estado de Rondônia, à exceção de uma. Assinale-a.

- (A) Legislar sobre o cumprimento da Constituição Estadual.
- (B) Criar, organizar e administrar os serviços do Estado.
- (C) Elaborar planos regionais de ordenação do território.
- (D) Instituir e arrecadar tributos de sua competência.
- (E) Estimular e organizar a atividade econômica.

27

O Prefeito do Município Ômega nomeou, como Secretária de Ação Social do Município, sua cunhada, Rosa Lima. Nomeou, ainda, para a função de assessor jurídico da Prefeitura, seu sobrinho, Lionel Batista, advogado, que é funcionário efetivo da Prefeitura.

Sobre essas nomeações, assinale a afirmativa correta.

- (A) Ambas as nomeações devem ser consideradas nulas, em função da ocorrência de nepotismo.
- (B) Ambas as nomeações são lícitas e permanecem hígidas, já que a primeira é para cargo político, de governo, e a segunda é de servidor efetivo, profissionalmente habilitado.
- (C) Deve prevalecer apenas a nomeação da cunhada, que não possui grau de parentesco com o Prefeito.
- (D) Deve prevalecer apenas a nomeação do sobrinho, já que este possui cargo efetivo e prestou concurso público.
- (E) Nenhuma das nomeações deve ser admitida, posto que atentam contra o princípio da moralidade pública.

28

Com relação ao Plano de Carreira, Cargos e Remuneração (PCCR) dos servidores públicos do Estado de Rondônia, assinale a afirmativa correta.

- (A) O PCCR/RO está vinculado às estratégias administrativas de caráter discricionário propostas pela Assembleia Legislativa do Estado de Rondônia.
- (B) O Plano de Carreira, Cargos e Remuneração foi elaborado de forma técnica, centralizada, sendo apresentado aos servidores para a implementação respectiva.
- (C) O PCCR/RO está fundamentado em processo de reestruturação das carreiras, dos cargos e da política de remuneração implantados;
- (D) O PCCR/RO tem por diretriz estabelecer o desenvolvimento da carreira com base no tempo de serviço do servidor.
- (E) O PCCR/RO tem foco na gestão horizontal e caórdica, em que cada funcionário exercita a própria chefia, propondo e cumprindo as próprias metas.

29

As opções a seguir apresentam requisitos básicos para a investidura em cargo público no Estado de Rondônia, **exceto uma**. Assinale-a.

- (A) Estar em pleno gozo de seus direitos políticos.
- (B) Estar quites com suas obrigações eleitorais.
- (C) Ter idade mínima de 21 anos.
- (D) Estar quites com suas obrigações militares.
- (E) Ter nacionalidade brasileira.

30

Maria de Souza prestou concurso para o cargo público de enfermeira junto à secretaria de saúde do Estado de Rondônia, tendo obtido o 4º lugar no certame. O edital mencionava haver quatro vagas, mas Maria não chegou a ser convocada, tendo expirado o prazo do certame.

Sobre o caso narrado, assinale a afirmativa correta.

- (A) Há direito de Maria de Souza à nomeação, já que foi aprovada dentro do número de vagas do edital.
- (B) Não existe direito adquirido à nomeação, por que o Estado tem o poder discricionário de nomear ou não os aprovados.
- (C) O direito de Maria é o da observância da ordem de aprovação no certame, não o de ser nomeada.
- (D) Maria tem direito à nomeação, tanto que o Estado revalide o resultado do concurso público.
- (E) O concurso perdeu validade, porque o prazo do edital expirou e Maria não pode mais ser nomeada.

31

Assinale a opção que apresenta um órgão da estrutura organizacional da Assembleia Legislativa do Estado de Rondônia.

- (A) Secretaria de Imprensa.
- (B) Corregedoria do Tribunal de Contas.
- (C) Gabinete da Liderança do Governo.
- (D) Procuradoria Geral do Ministério Público.
- (E) Superintendência do Tribunal Eleitoral.

32

Com relação ao sistema de gestão de desempenho do servidor da Assembleia Legislativa do Estado de Rondônia, que esteja no exercício de cargo de provimento efetivo, analise as afirmativas a seguir.

- I. É utilizado de forma intermitente e pontual para avaliação da eficiência e eficácia do trabalho executado pelo servidor.
- II. Tem por objetivo propiciar a melhoria das relações e as condições de trabalho.
- III. É utilizado para acompanhar o desempenho funcional do servidor, sancionando eventuais falhas.

Está correto o que se afirma em

- (A) I, apenas.
- (B) I e II, apenas.
- (C) II e III, apenas.
- (D) II, apenas.
- (E) III, apenas.

História e Geografia de Rondônia

33

Os fragmentos a seguir descrevem negociações diplomáticas ocorridas no processo de constituição da fronteira ocidental do Império português.

- I - Assegura o domínio e a soberania territorial da Coroa Portuguesa sobre as regiões americanas compreendidas entre os rios Amazonas e Oiapoque, fixando os limites entre França e Portugal na região da Guiana.*
- II - Adota o princípio da "ocupação efetiva" e garante o controle luso de rios existentes na capitania de Mato Grosso, no vale do Guaporé, região que daria acesso, através do rio Guaporé e demais rios amazônicos, ao Estado do Grão-Pará e Maranhão.*

Os fragmentos exemplificam, respectivamente, os Tratados de

- (A) Tordesilhas e Utrecht.
- (B) El Pardo e Santo Ildefonso.
- (C) Madri e El Pardo.
- (D) Santo Ildefonso e Tordesilhas.
- (E) Utrecht e Madri.

34

No século XVIII, a descoberta de minas de ouro no centro-oeste da colônia portuguesa promoveu

- (A) a ocupação de zonas centrais da Capitania de Mato Grosso, em torno das missões e fazendas dos jesuítas já existentes, que serviram de apoio para o comércio local.
- (B) a imigração de portugueses e bandeirantes para a Capitania de Mato Grosso e a fundação de duas vilas, a Vila de Cuiabá e a Vila Bela da Santíssima Trindade.
- (C) a integração dos indígenas à sociedade colonial, mediante as oportunidades de trabalho nos garimpos e pelo incremento na comercialização das drogas do sertão.
- (D) a instalação de casas de fundição, para controlar a circulação de ouro e de prata na região, e a criação do Forte do Príncipe da Beira, para impedir o contrabando de metais preciosos.
- (E) a criação da Capitania de Mato Grosso e Cuiabá, em terras desmembradas da Capitania de Minas Gerais, oferecendo sesmarias para os colonos, a fim de favorecer sua ocupação.

35

Entre 1907 e 1915, Cândido Rondon comandou a Comissão de Linhas Telegráficas Estratégicas do Mato Grosso ao Amazonas.

A respeito dessa iniciativa, assinale a afirmativa correta.

- (A) Estendeu a linha telegráfica entre Campo Grande e Santo Antônio do Madeira, superando o isolamento da região.
- (B) Contribuiu para a formação de povoados, como Marco Rondon, Cacoal, Colorado do Oeste e Rolim de Moura.
- (C) Complementou o telégrafo com rádios de poste, para maior alcance social na transmissão de informações.
- (D) Incluiu o levantamento topográfico e a demarcação de fronteiras, além de pesquisas etnográficas, linguísticas e geológicas.
- (E) Integrou os "sertões do noroeste" ao sistema produtivo nacional, abrindo linhas de escoamento para a borracha.

36

Sobre a criação do Território Federal do Guaporé, em 1943, assinale a afirmativa correta.

- (A) Deu-se por Decreto-lei, para demarcar áreas de fronteira consideradas estratégicas para a segurança nacional.
- (B) Ocorreu mediante consulta à população por plebiscito, com vistas à abertura de novas fronteiras de colonização.
- (C) Processou-se por meio da ação legislativa da Assembleia Estadual, favorecendo a ocupação dos sertões do "Brasil interior".
- (D) Deu-se por iniciativa de interventores do Estado Novo, como parte do programa de ocupação de regiões limítrofes despovoadas.
- (E) Ocorreu por determinação do Exército, preocupado com fluxos migratórios e contrabando na fronteira amazônica brasileira.

37

A respeito da colonização da Amazônia enquanto política de Estado no período da Ditadura Militar (1964-1985), relacione as iniciativas estatais, listadas a seguir, à respectiva descrição de seus objetivos.

1. SUDAM (Superintendência de Desenvolvimento da Amazônia), em 1966.
 2. PIN (Programa de Integração Nacional), em 1970.
 3. PICs (Projetos Integrados de Colonização), entre 1970-75.
 4. POLAMAZÔNIA (Programa de Polos Agropecuários e Agro minerais da Amazônia), em 1974.
- () Induzir a alocação de colonos do centro-sul em lotes próximos a estradas vicinais e escolas, além de fornecer assistência em saúde, educação e orientação técnica.
 - () Estabelecer incentivos fiscais para atrair investidores privados, nacionais e internacionais que financiassem o desenvolvimento econômico na região.
 - () Assentar camponeses nordestinos em lotes de 100 ha ao longo das rodovias em construção, a Transamazônica e a Cuiabá-Santarém.
 - () implantar polos agrícolas regionais para incentivar a fixação populacional em áreas de mineração e de interesse estratégico.

Assinale a opção que apresenta a sequência correta, segundo a ordem apresentada.

- (A) 1, 2, 3 e 4.
- (B) 1, 3, 4 e 2.
- (C) 2, 4, 1 e 3.
- (D) 3, 1, 2, e 4.
- (E) 4, 2, 3 e 1.

38

Em 1960, durante o governo de Juscelino Kubitschek, o antigo trajeto da Comissão Rondon serviu de guia para a construção da BR-364, ligando Cuiabá a Porto Velho e Rio Branco. Os projetos de colonização da década de 1970 e o asfaltamento da BR-364 na década de 1980 configuram um ponto de inflexão da história de Rondônia.

Adaptado de **Rondônia: do leito do Madeira às margens da BR-364**.
Belo Horizonte: Instituto Bioterra, 2013.

As afirmativas a seguir identificam corretamente aspectos da "inflexão histórica" a que o texto se refere, à exceção de uma. Assinale-a.

- (A) O ocaso da estrutura espacial até então predominante, com a população e a economia concentradas ao redor dos municípios de Porto Velho e Guajará-Mirim.
- (B) O deslocamento do eixo de importância para a BR-364, transformada em espinha dorsal do Estado, promovendo o desenvolvimento de municípios às suas margens.
- (C) O crescimento do setor industrial associado à transformação de bens primários como o látex, a cassiterita e o estanho, favorecido pelo novo modal rodoviário.
- (D) O fomento às atividades agropecuárias e o desenvolvimento de uma ocupação mais permanente da região, facilitando os fluxos migratórios.
- (E) A aceleração do processo de desmatamento da região para a agricultura, a pecuária e os projetos de colonização, gerando perda considerável da floresta primária.

39

Sobre os tipos de vegetação presentes no Estado de Rondônia e suas áreas de ocorrência, analise as afirmativas a seguir.

- I. Floresta ombrófila aberta (floresta de transição), que ocupa a maior parte do território, principalmente a região central, norte, sul e leste.
- II. Floresta ombrófila densa (floresta amazônica), que ocupa algumas áreas na região central do território e se caracteriza por árvores de grande e médio porte, bem adensadas.
- III. Savana (cerrado/campos), que ocupa a região central do estado, marcada por árvores baixas, com troncos tortuosos de casca grossa e rugosa, e folhas duras.

Está correto o que se afirma em

- (A) I, apenas.
- (B) I e II, apenas.
- (C) I e III, apenas.
- (D) II e III, apenas.
- (E) I, II e III.

40

Uma parcela da rede de transportes de Rondônia integra o chamado "Arco Norte", um sistema intermodal estratégico que envolve a Bacia Amazônica brasileira e um trecho da Bacia do Paraná-Paraguai (Mato Grosso).

A respeito do Arco Norte, analise as afirmativas a seguir.

- I. O sistema intermodal do Arco Norte conecta o vale amazônico às rotas mais estruturadas do Sul e Sudeste, para aprimorar a logística de exportação para a Europa, América e Ásia.
- II. Pelas rodovias, ferrovias e hidrovias do Arco Norte são escoados principalmente grãos, carnes, derivados de madeira e minérios e são desembarcados fertilizantes e outros insumos.
- III. O corredor do Madeira conecta Porto Velho a Itacoatiara (AM), beneficiando o escoamento da produção agrícola do norte de Mato Grosso e do sudeste de Rondônia.

Está correto o que se afirma em

- (A) I, apenas.
- (B) I e II, apenas.
- (C) I e III, apenas.
- (D) II e III, apenas.
- (E) I, II e III.

Conhecimentos Específicos

ATENÇÃO!

AO FINAL DA PROVA HÁ TABELAS DA DISTRIBUIÇÃO NORMAL PADRÃO E T-STUDENT. USE-AS, SE PRECISAR.

41

A e B são dois eventos tais que $P[A] = 0,4$ e $P[B] = 0,8$.

Os valores mínimo e máximo da probabilidade condicional $P[A|B]$ são, respectivamente,

- (A) 0 e 0,4.
- (B) 0,25 e 0,5.
- (C) 0,2 e 0,4.
- (D) 0,4 e 0,5.
- (E) 0,15 e 0,4.

42

10% das lâmpadas fabricadas pela empresa A queimam antes de 1000h de funcionamento. Das fabricadas pela empresa B, 5% queima antes de 1000h de funcionamento. Das fabricadas pela empresa C, 1% queima antes de 1000h de funcionamento. Em uma grande loja de varejo, 20% das lâmpadas em estoque são da marca A, 30% são da marca B e 50% são da marca C.

Uma lâmpada é escolhida ao acaso do estoque dessa loja. A probabilidade de que ela não queime antes de 1000h de funcionamento é igual a

- (A) 0,76.
- (B) 0,84.
- (C) 0,92.
- (D) 0,96.
- (E) 0,98.

43

Uma urna I contém inicialmente 4 bolas azuis e 6 bolas vermelhas; nessa ocasião, a urna II contém 5 bolas azuis e 4 bolas vermelhas, e a urna III, 2 azuis e 7 vermelhas.

Uma bola é sorteada da urna I e colocada na urna II. Em seguida, uma bola é sorteada da urna II e colocada na urna III. Por fim, uma bola é sorteada da urna III.

A probabilidade de que a bola sorteada da urna III seja azul é igual a

- (A) 0,166.
- (B) 0,182.
- (C) 0,254.
- (D) 0,352.
- (E) 0,368.

44

Dois eventos A e B são tais que $A \subset B$. Avalie se, nesse caso, as afirmativas a seguir estão corretas.

- I. $P[A] \leq P[B]$.
- II. $P[A|B] = P[A]/P[B]$.
- III. $P[B|A] = 1$.

Assinale:

- (A) se somente I estiver correta.
- (B) se somente II estiver correta.
- (C) se somente I e II estiverem corretas.
- (D) se somente II e III estiverem corretas.
- (E) se I, II e III estiverem corretas.

ATENÇÃO: O ENUNCIADO ABAIXO REFERE-SE ÀS TRÊS QUESTÕES A SEGUIR.

Uma variável aleatória discreta X tem função de probabilidade dada por:

x	-2	-1	0	1
p(x)	0,1	0,2	0,3	0,4

45

A média de X é igual a

- (A) -0,5.
- (B) -0,2.
- (C) -0,1.
- (D) 0
- (E) 0,1.

46

A variância de X é igual a

- (A) 0,16.
- (B) 0,64.
- (C) 1.
- (D) 1,2.
- (E) 1,8.

47

Se $F(x)$ representa a função de distribuição de X, $\forall x$ real, então $F(-0,8)$ é igual a

- (A) 0,3.
- (B) 0,4.
- (C) 0,5.
- (D) 0,6.
- (E) 1,0.

ATENÇÃO: USE O ENUNCIADO ABAIXO PARA RESPONDER ÀS DUAS QUESTÕES QUE SE SEGUEM.

X e Y são variáveis aleatórias contínuas tais que sua função de densidade de probabilidade conjunta é dada por

$$f(x, y) = \begin{cases} k(x + y), & \text{se } 0 < x < y < 1. \\ 0, & \text{nos demais casos.} \end{cases}$$

48

O valor da constante k é

- (A) 0,4.
- (B) 0,8.
- (C) 1,2.
- (D) 1,6.
- (E) 2,0.

49

O valor de $E[X]$ é

- (A) 0,30.
- (B) 0,35.
- (C) 0,40.
- (D) 0,50.
- (E) 0,55.

ATENÇÃO! USE O ENUNCIADO ABAIXO PARA RESPONDER ÀS TRÊS QUESTÕES QUE SE SEGUEM.

X e Y são variáveis aleatórias discretas cm função de probabilidade conjunta dada por:

		x	
		0	1
y	-1	0,2	0,2
	0	0,1	0,2
	1	0,2	0,1

Assim, por exemplo, $P[X = 1; Y = 0] = 0,2$.

50

A probabilidade condicional $P[Y = 0 | X = 0]$ é igual a

- (A) 0,20.
- (B) 0,25.
- (C) 0,30.
- (D) 0,35.
- (E) 0,40.

51

$E[XY]$ é igual a

- (A) -0,1.
- (B) -0,05.
- (C) 0.
- (D) 0,2.
- (E) 0,5.

52

O coeficiente de correlação de X e Y é, aproximadamente, igual a

- (A) -0,25.
- (B) -0,12.
- (C) 0,02.
- (D) 0,12.
- (E) 0,25.

53

Acerca da soma de variáveis aleatórias, avalie se as afirmativas a seguir, estão corretas.

- I. A soma de n variáveis aleatórias independentes e identicamente distribuídas Bernoulli com parâmetro p , tem distribuição binomial com parâmetros n e p .
- II. A soma de n variáveis aleatórias independentes e identicamente distribuídas Poisson com parâmetro λ tem distribuição Poisson com parâmetro $n\lambda$.
- III. A soma de n variáveis aleatórias independentes e identicamente distribuídas exponencial com parâmetro λ tem distribuição gama com parâmetros n e λ .

Está correto o que se afirma em

- (A) I, apenas.
- (B) I e II, apenas.
- (C) I e III, apenas.
- (D) II e III, apenas.
- (E) I, II e III.

54

Os volumes com que são preenchidos os frascos de perfume produzidos por certa marca são normalmente distribuídos com média 100 mL e desvio padrão de 2 mL. Frascos que apresentam menos de 95 mL ou mais de 105 mL de perfume são considerados fora dos limites e inadequados pelo controle de qualidade.

A porcentagem de frascos produzidos com volume considerado inadequado é igual a

- (A) 0,64%.
- (B) 1,24%.
- (C) 2,05%.
- (D) 2,48%.
- (E) 2,96%.

55

Estima-se que 10% da população economicamente ativa, de certo Estado, estejam desempregados. Usando essa estimativa, se uma amostra aleatória simples de 400 pessoas dessa população economicamente ativa for observada, a probabilidade de que menos de 6% ou mais de 14% estejam desempregados é, aproximadamente, igual a

- (A) 0,0076.
- (B) 0,0124.
- (C) 0,0568.
- (D) 0,0876.
- (E) 0,1052.

56

Suponha uma amostra aleatória simples de tamanho 2 de uma densidade exponencial com parâmetro $\lambda > 0$, e seja Y a menor das observações.

Nesse caso, Y tem distribuição

- (A) exponencial (λ).
- (B) exponencial (2λ).
- (C) exponencial ($\lambda/2$).
- (D) gama(2, λ).
- (E) gama(2, 2λ).

57

Se (X_n) é uma sequência de variáveis aleatórias com distribuição uniforme no intervalo $(0, (n-1)/n)$, $n > 1$, então (X_n) converge para uma distribuição

- (A) uniforme no intervalo $(0, 1)$.
- (B) qui-quadrado com 1 grau de liberdade.
- (C) exponencial com parâmetro $\lambda = 1$.
- (D) normal padrão.
- (E) geométrica parâmetro $\theta = 1$.

58

Se X e Y são variáveis aleatórias independentes e identicamente distribuídas $N(0, 1)$, então X/Y tem distribuição

- (A) $N(0, 1)$.
- (B) $N(0, 4)$.
- (C) Cauchy $(0, 1)$.
- (D) Qui-quadrado com 1 grau de liberdade.
- (E) Qui-quadrado com 2 graus de liberdades.

59

Considere que uma amostra aleatória simples de tamanho 100 de uma distribuição Poisson com parâmetro $\lambda = 4$ será observada. Com base no teorema do limite central, a probabilidade de que a média amostral seja maior do que 4,5 é, aproximadamente, igual a

- (A) 0%.
- (B) 0,62%.
- (C) 1,24%.
- (D) 2,5%.
- (E) 4,22%.

60

Uma loja recebe em média 100 clientes por dia com um desvio padrão de 10 clientes. A probabilidade de que, em um período de 100 dias, essa loja receba menos de 9.800 clientes é, aproximadamente, igual a

- (A) 0.
- (B) 0,006.
- (C) 0,0145.
- (D) 0,0228.
- (E) 0,0485.

61

Se a variável aleatória U tem distribuição qui-quadrado com 4 graus de liberdade e a variável aleatória Z tem distribuição $N(0, 1)$, U e Z independentes, então a variável aleatória $W = U/Z^2$ tem distribuição

- (A) qui-quadrado com 3 graus de liberdade.
- (B) qui-quadrado com 4 graus de liberdade.
- (C) $N(1, 1/4)$.
- (D) F com 3 graus de liberdade no numerador e 1, no denominador.
- (E) F com 4 graus de liberdade no numerador e 1, no denominador.

62

Se X_1, X_2, \dots, X_n é uma amostra aleatória simples de uma distribuição exponencial com parâmetro θ , ou seja,

$$f(x|\theta) = \theta e^{-\theta x}, \theta > 0,$$

então, o estimador de θ pelo método dos momentos é

(A) $\bar{X} = \sum_{i=1}^n X_i / n$.

(B) $\frac{1}{\bar{X}} = \frac{n}{\sum_{i=1}^n X_i}$.

(C) \bar{X}^2 .

(D) $\sum_{i=1}^n X_i$.

(E) $\sum_{i=1}^n X_i / 2$.

63

Se X_1, X_2, \dots, X_n é uma amostra aleatória simples de uma distribuição Bernoulli (p), então o estimador de máxima verossimilhança da variância populacional é

(A) \bar{X} .

(B) $\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2 / n$.

(C) $\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2 / (n-1)$.

(D) $\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2 / 2n$.

(E) $\bar{X}(1 - \bar{X})$.

ATENÇÃO: USE O ENUNCIADO ABAIXO PARA RESPONDER AS DUAS QUESTÕES QUE SE SEGUEM.

Suponha que X_1, X_2, \dots, X_n seja uma amostra aleatória simples de uma variável aleatória populacional qualquer com média μ e variância finita. Considere os seguintes estimadores de μ :

$$T_1 = X_1$$

$$T_2 = X_1 + X_2 + X_3 - X_4 - X_5.$$

$$T_3 = (X_1 + X_2 + X_3)/3.$$

$$T_4 = X_1 - X_2.$$

$$T_5 = (X_1 + X_2 + X_3 + X_4 + X_5)/5.$$

64

São estimadores não tendenciosos de μ :

- (A) T_1 e T_2 , somente.
- (B) T_1 , T_2 e T_3 , somente.
- (C) T_1 , T_2 , T_3 e T_5 , somente.
- (D) T_2 , T_3 , T_4 e T_5 , somente.
- (E) T_1 , T_2 , T_3 , T_4 e T_5 .

65

O estimador não tendencioso de variância uniformemente mínima de μ é

- (A) T_1 .
- (B) T_2 .
- (C) T_3 .
- (D) T_4 .
- (E) T_5 .

66

Avalie se as afirmativas a seguir, relacionadas à estimação por máxima verossimilhança de um parâmetro θ , são falsas (F) ou verdadeiras (V).

- () A função de verossimilhança de um conjunto de variáveis aleatórias é definida como a função de densidade (ou de probabilidade) conjunta dessas variáveis olhada como função de θ .
- () Se X_1, X_2, \dots, X_n é uma amostra aleatória simples de uma densidade uniforme no intervalo $(0, \theta)$, o estimador de máxima verossimilhança de θ é $\max\{X_i\}$, ou seja, é a n -ésima estatística de ordem.
- () Se X_1, X_2, \dots, X_n é uma amostra aleatória simples de uma densidade $N(\mu, \sigma^2)$, σ conhecida, o estimador de máxima verossimilhança de μ é a média amostral.

Na ordem apresentada, as afirmativas são, respectivamente,

- (A) F, V e F.
- (B) V, F e F.
- (C) F, V e V.
- (D) V, F e V.
- (E) V, V e V.

67

Avalie se as seguintes famílias de distribuições são uma família exponencial:

- I. A família de distribuições Poisson com média desconhecida.
- II. A família de distribuições normais com média conhecida e variância desconhecida.
- III. A família de distribuições Beta com parâmetro α conhecido e parâmetro β desconhecido.
- IV. A família de distribuições Uniforme no intervalo $(0, \theta)$, θ parâmetro desconhecido.

São de fato famílias exponenciais

- (A) I e II, apenas.
- (B) III e IV, apenas.
- (C) I, II e IV, apenas.
- (D) I, II e III, apenas.
- (E) I, II, III e IV.

68

Avalie se $\sum_{i=1}^n X_i$ é uma estatística suficiente para o parâmetro indicado nos casos a seguir.

- I. Uma distribuição Bernoulli para a qual o parâmetro p ($0 < p < 1$) é desconhecido.
- II. Uma distribuição geométrica para a qual o parâmetro p ($0 < p < 1$) é desconhecido.
- III. Uma distribuição normal com média conhecida e variância σ^2 desconhecida.

Está correto o que se afirma em

- (A) I, apenas.
- (B) II, apenas.
- (C) I e II, apenas.
- (D) II e III, apenas.
- (E) I, II e III.

69

Uma amostra aleatória simples de tamanho 400 foi obtida de uma variável aleatória populacional, com média μ desconhecida e apresentou os seguintes resultados:

Média amostral: 125

Variância amostral: 100

Um intervalo aproximado com 95% de confiança para μ será dado por

- (A) (121 ; 129).
- (B) (122 ; 128).
- (C) (123 ; 127).
- (D) (124 ; 126).
- (E) (120 ; 130).

70

Para estimar a proporção p de eleitores que, em um dado momento, pretendiam votar em certo candidato em uma eleição futura, uma amostra de 625 eleitores foi observada e constatou-se que, na amostra, 312 eleitores disseram que pretendiam votar no candidato.

Um intervalo aproximado de 99% de confiança para p é dado por

- (A) (0,40; 0,60).
- (B) (0,42; 0,58).
- (C) (0,45; 0,55).
- (D) (0,47; 0,53).
- (E) (0,48; 0,52).

71

Para testar a hipótese nula H_0 de que a proporção populacional de pessoas acometidas por certa doença virótica não é maior do que 10% contra a hipótese alternativa de que ela é maior do que 10%, uma amostra aleatória simples de tamanho 256 foi observada e revelou que, dessas 256 pessoas, 32 estavam acometidas pela referida doença.

Usando a proporção de acometidos na amostra como estatística de teste e apoiado no teorema do limite central, o p -valor aproximado associado a esses dados e a respectiva decisão a ser tomada ao nível de significância de 5%, são

- (A) $P \approx 0,24$, não rejeitar H_0 .
- (B) $P \approx 0,03$, rejeitar H_0 .
- (C) $P \approx 0,09$, não rejeitar H_0 .
- (D) $P \approx 0,09$, rejeitar H_0 .
- (E) $P \approx 0,03$, não rejeitar H_0 .

72

Para testar $H_0: \mu \leq 20$ contra $H_1: \mu > 20$, em que μ é a média de uma distribuição normal com variância desconhecida, uma amostra aleatória de tamanho 16 foi observada e exibiu as estatísticas a seguir.

$$\bar{x} = 21,2; \sum_{i=1}^{16} (x_i - \bar{x})^2 = 240$$

Com base nesses dados, o valor da estatística de teste t-Student usual, a regra de decisão a ela associada ao nível de significância de 5% e a decisão são, respectivamente,

- (A) $T = 2,4$ / rejeitar H_0 se $T > 1,753$ / rejeitar H_0 .
- (B) $T = 2,4$ / rejeitar H_0 se $T > 1,746$ / rejeitar H_0 .
- (C) $T = 4,8$ / rejeitar H_0 se $T > 2,12$ / rejeitar H_0 .
- (D) $T = 1,6$ / rejeitar H_0 se $T > 1,753$ / não rejeitar H_0 .
- (E) $T = 1,6$ / rejeitar H_0 se $T > 1,746$ / não rejeitar H_0 .

73

Acerca da amostragem estratificada, analise as afirmativas a seguir.

- I. Visa a produzir estimativas mais precisas, produzir estimativas para a população toda e para subpopulações.
- II. Em geral, quanto menos os elementos de cada estrato forem parecidos entre si e também entre os estratos, maior será a precisão dos estimadores.
- III. A estratificação produz necessariamente estimativas mais eficientes do que a amostragem aleatória simples.

Está correto o que se afirma em

- (A) I, apenas.
- (B) I e II, apenas.
- (C) I e III, apenas.
- (D) II e III, apenas.
- (E) I, II e III.

74

Uma variável aleatória populacional tem média desconhecida e variância 25. O tamanho da amostra aleatória simples para que possamos garantir, com 95% de confiança, que o valor da média amostral não se afastará do da média populacional por mais de 0,2 unidade, deve ser maior ou igual a

- (A) 1296.
- (B) 2304.
- (C) 2401.
- (D) 2500.
- (E) 2916.

75

Se b_0 e b_1 são as estimativas por mínimos quadrados de β_0 e β_1 , respectivamente, então seus valores são dados por

$$(A) b_1 = \frac{\sum_{i=1}^n (Y_i - \bar{Y})^2}{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})(Y_i - \bar{Y})}; b_0 = \bar{Y} - b_1 \bar{X}$$

$$(B) b_1 = \frac{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})(Y_i - \bar{Y})}{\sum_{i=1}^n (Y_i - \bar{Y})^2}; b_0 = \bar{Y} + b_1 \bar{X}$$

$$(C) b_1 = \frac{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})(Y_i - \bar{Y})}{\sum_{i=1}^n (Y_i - \bar{Y})^2}; b_0 = \bar{Y} - b_1 \bar{X}$$

$$(D) b_1 = \frac{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})(Y_i - \bar{Y})}{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2}; b_0 = \bar{Y} - b_1 \bar{X}$$

$$(E) b_1 = \frac{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2}{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})(Y_i - \bar{Y})}; b_0 = \bar{Y} + b_1 \bar{X}$$

76

Se $\hat{Y} = b_0 + b_1 X$ é a reta ajustada pela regressão e se $e_i = Y_i - \hat{Y}_i$ é o resíduo da observação i , $i = 1, \dots, n$, avalie as afirmativas a seguir.

$$I. \sum_{i=1}^n e_i = 0.$$

$$II. \sum_{i=1}^n Y_i = \sum_{i=1}^n \hat{Y}_i.$$

III. O ponto (\bar{X}, \bar{Y}) pertence à reta ajustada.

Está correto o que se afirma em

- (A) I, apenas.
- (B) I e II, apenas.
- (C) I e III, apenas.
- (D) II e III, apenas.
- (E) I, II e III.

ATENÇÃO! USE O ENUNCIADO ABAIXO PARA RESPONDER AS DUAS QUESTÕES QUE SE SEGUEM.

Suponha que se deseja testar a hipótese nula de que k médias populacionais são iguais (não há efeito de tratamento) contra a alternativa de que nem todas as médias são iguais (há efeito de tratamento) por meio de uma análise da variância de 1 fator usual, com base em um conjunto de n observações.

Uma tabela ANOVA terá basicamente a seguinte estrutura:

Fonte de variação	SQ	gl	Variância	Estatística F
Entre	SQE	a		
Dentro	SQD	b		
Total	SQT	c		

77

Os valores de a , b e c são respectivamente:

- (A) $n - k$, $k - 1$, $n - 1$.
- (B) $k - 1$, $n - k$, $n - 1$.
- (C) k , $n - k$, n .
- (D) $n - k - 1$, k , $n - 1$.
- (E) k , $n - k - 1$, $n - 1$.

78

Obtidos corretamente os valores de SQE, SQD e SQT, o valor da estatística de teste F será dado por

- (A) $F = \text{SQE}(n - k) / \text{SQT}(k - 1)$
- (B) $F = \text{SQD}(n - k) / \text{SQD}(k - 1)$
- (C) $F = \text{SQE}(n - k) / \text{SQD}(k - 1)$
- (D) $F = \text{SQD}(n - k) / \text{SQT}(k - 1)$
- (E) $F = \text{SQT}(n - k) / \text{SQD}(k - 1)$

79

Sobre as vantagens da amostragem por conglomerados, avalie as afirmativas a seguir.

- I. O plano amostral é mais eficiente já que dentro dos conglomerados os elementos tendem a ser mais parecidos.
- II. Não há necessidade de uma lista de identificação dos elementos da população.
- III. Tem, em geral, menor custo por elemento, principalmente quando o custo por observação cresce se aumenta a distância entre os elementos.

Está correto o que se afirma em

- (A) I, apenas.
- (B) I e II, apenas.
- (C) I e III, apenas.
- (D) II e III, apenas.
- (E) I, II e III.

80

Suponha que, para se fazer inferências acerca de uma proporção populacional θ , $0 < \theta < 1$, uma amostra aleatória simples x_1, x_2, \dots, x_n , de tamanho n de uma distribuição Bernoulli (θ) deva ser observada; suponha, ainda, que se pretenda usar uma densidade Uniforme no intervalo $(0, 1)$ *a priori* para θ .

Assim, se $y = \sum_{i=1}^n x_i$, então a função de densidade *a posteriori* para θ terá distribuição Beta com parâmetros

- (A) $(y + 1)$ e $(n - y + 1)$.
- (B) y e $(n - y)$.
- (C) $(n - 1)$ e $(n - y)$.
- (D) $(n + y - 1)$ e y .
- (E) y/n e $(n - y)$.

TABELA V
Distribuição t de Student - t_n

Os valores tabelados correspondem aos pontos x tais que: $P(t_n \leq x)$

n	P($t_n \leq x$)							
	0,600	0,750	0,900	0,950	0,975	0,990	0,995	0,9995
1	0,325	1,000	3,078	6,314	12,706	31,821	63,657	636,619
2	0,289	0,816	1,886	2,920	4,303	6,965	9,925	31,598
3	0,277	0,765	1,638	2,353	3,182	4,541	5,841	12,924
4	0,271	0,741	1,533	2,132	2,776	3,747	4,604	8,610
5	0,267	0,727	1,476	2,015	2,571	3,365	4,032	6,869
6	0,265	0,718	1,440	1,943	2,447	3,143	3,707	5,959
7	0,263	0,711	1,415	1,895	2,365	2,998	3,499	5,408
8	0,262	0,706	1,397	1,860	2,306	2,896	3,355	5,041
9	0,261	0,703	1,383	1,833	2,262	2,821	3,250	4,781
10	0,260	0,700	1,372	1,812	2,228	2,764	3,169	4,587
11	0,260	0,697	1,363	1,796	2,201	2,718	3,106	4,437
12	0,259	0,695	1,356	1,782	2,179	2,681	3,055	4,318
13	0,259	0,694	1,350	1,771	2,160	2,650	3,012	4,221
14	0,258	0,692	1,345	1,761	2,145	2,624	2,977	4,140
15	0,258	0,691	1,341	1,753	2,131	2,602	2,947	4,073
16	0,258	0,690	1,337	1,746	2,120	2,583	2,921	4,015
17	0,257	0,689	1,333	1,740	2,110	2,567	2,898	3,965
18	0,257	0,688	1,330	1,734	2,101	2,552	2,878	3,922
19	0,257	0,688	1,328	1,729	2,093	2,539	2,861	3,883
20	0,257	0,687	1,325	1,725	2,086	2,528	2,845	3,850
21	0,257	0,686	1,323	1,721	2,080	2,518	2,831	3,819
22	0,256	0,686	1,321	1,717	2,074	2,508	2,819	3,792
23	0,256	0,685	1,319	1,714	2,069	2,500	2,807	3,768
24	0,256	0,685	1,318	1,711	2,064	2,492	2,797	3,745
25	0,256	0,684	1,316	1,708	2,060	2,485	2,787	3,725
26	0,256	0,684	1,315	1,706	2,056	2,479	2,779	3,707
27	0,256	0,684	1,314	1,703	2,052	2,473	2,771	3,689
28	0,256	0,683	1,313	1,701	2,048	2,467	2,763	3,674
29	0,256	0,683	1,311	1,699	2,045	2,462	2,756	3,660
30	0,256	0,683	1,310	1,697	2,042	2,457	2,750	3,646
40	0,255	0,681	1,303	1,684	2,021	2,423	2,704	3,551
60	0,254	0,679	1,296	1,671	2,000	2,390	2,660	3,460
120	0,254	0,677	1,289	1,658	1,980	2,358	2,617	3,373
∞	0,253	0,674	1,282	1,645	1,960	2,326	2,576	3,291

Realização

