

**BANCO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO – BANESTES –
CONCURSO PÚBLICO – EDITAL Nº 1/2024 - BANESTES,
DE 26 DE FEVEREIRO DE 2024**

CADERNO DE PROVA

**ANALISTA ECONÔMICO FINANCEIRO –
GESTÃO ESTATÍSTICA**

LEIA ATENTAMENTE AS SEGUINTE INSTRUÇÕES:

1. Este caderno de prova contém 80 (oitenta) questões de múltipla escolha, de 1 a 80 e distribuídas da seguinte forma:
 - 1 a 15 - Língua Portuguesa;
 - 16 a 30 - Raciocínio Lógico e Matemático;
 - 30 a 50 - Conhecimentos Bancários;
 - 51 a 80 - Conhecimentos Específicos.
2. Confira se a quantidade e a ordem das questões deste caderno de prova estão de acordo com as instruções anteriores. Caso o caderno esteja incompleto, tenha defeito ou apresente qualquer divergência, comunique imediatamente ao fiscal de sala para que ele tome as providências cabíveis.
3. Para cada uma das questões de múltipla escolha, são apresentadas 4 (quatro) alternativas de resposta. Apenas 1 (uma) resposta responde corretamente à questão.
4. O tempo disponível para esta prova é de 4 (quatro) horas.
5. Reserve tempo suficiente para marcar a sua folha de respostas.
6. Os rascunhos e as marcações assinaladas neste caderno não serão considerados para avaliação.
7. O candidato somente poderá se retirar do local da aplicação das provas após 60 (sessenta) minutos de seu início.
8. Quando terminar, chame o fiscal de sala, entregue este caderno de prova e a folha de respostas.
9. O candidato somente poderá retirar-se do local da aplicação levando consigo o caderno de provas a partir dos últimos 30 (trinta) minutos para o término da prova.
10. **Boa prova!**

LÍNGUA PORTUGUESA**Texto 1****A Impostura da Neutralidade no Jornalismo**

No contexto do jornalismo, a busca pela neutralidade é frequentemente mitificada como um ideal a ser alcançado pelos repórteres. Acredita-se que um bom jornalista deve ser imune a crenças, convicções e paixões pessoais, a fim de relatar os fatos de forma imparcial. No entanto, essa pretensa neutralidade é uma impostura perigosa que pode comprometer a base democrática do jornalismo.

Autores e jornalistas têm desmascarado esse mito. Philip Meyer, em *A Ética no Jornalismo*, cita Katherine Carlton McAdams, que destaca que os jornalistas são pessoas reais com lealdades pessoais, mesmo quando atuam profissionalmente. A fantasia do “homem-de-Marte”, completamente alheio a influências pessoais, é irreal e prejudicial.

Cláudio Abramo, renomado jornalista brasileiro, também combateu essa ideia. Ele argumentou que considerar os jornalistas como seres à parte da humanidade é irracional e imoral. A neutralidade absoluta não existe, e os profissionais devem reconhecer suas próprias predisposições.

Em resumo, a busca pela neutralidade no jornalismo deve ser substituída por uma busca pela transparência e pela consciência das influências pessoais. O repórter ideal não é aquele que se esconde atrás de uma suposta neutralidade, mas sim aquele que reconhece suas próprias crenças e as comunica de forma honesta ao público.

(Bucci Eugênio, publicado em *Sobre ética e imprensa*, São Paulo: Companhia das Letras, 2000. p. 96-98.)

Questão 1

O texto supracitado é eminentemente

- (A) um texto dissertativo-argumentativo, pois o autor apresenta suas ideias sobre um tema de forma clara, coesa, coerente e organizada, revelando a sua opinião.
- (B) um texto narrativo, pois esboça as ações de personagens num determinado tempo e espaço. Geralmente, ele é escrito em prosa e neles são narrados (contados) alguns fatos e acontecimentos.
- (C) um texto descritivo, que é um tipo textual que constrói um retrato verbal de algo ou de alguém, como um objeto, um lugar, uma pessoa, entre outros.
- (D) um tipo de texto que contém instruções ou explica como fazer alguma coisa. São exemplos de texto injuntivo as receitas de bolo, bulas de remédio, manuais de instruções, editais e propagandas.

Questão 2

A fundamental tese (motivação do assunto) alegada na parte retratada ao decorrer do texto é a de que:

- (A) o noticiário necessita se obedecer acima do céu e da terra em sua labuta.
- (B) a insistência na imparcialidade do jornalista pode ocasionar desastres à informação.
- (C) há acordo sobre o conhecimento de equanimidade em folha.
- (D) os repórteres necessitam ser fidedignos à reportagem antecedentemente de serem acurados a si mesmos e a seus chefes.

Questão 3

Segundo as ideias do texto, os estudos de coesão, de coerência e de concisão, marque a alternativa que corrobora as ideias apresentadas.

- (A) Podemos retirar do 1º parágrafo todos os operadores argumentativos, todos os conectivos interparagrafais e a concisão sem prejuízo de sentido.
- (B) Durante o texto, não foi utilizado nenhum conectivo interparagrafal.
- (C) Ao decorrer do texto foi utilizado termos com sentido anafórico de forma explícita para evitar a pobreza vocabular.
- (D) No texto, não há citação de repertório sociocultural. Tornando-se um texto pobre, superficial e dúbil.

Questão 4

No fragmento: “Cláudio Abramo, **renomado jornalista brasileiro**, também combateu essa ideia. A parte grifada pode ser representada por um

- (A) sujeito simples.
- (B) adjunto adverbial de instrumento.
- (C) adjunto adnominal.
- (D) aposto.

Texto 2**Língua**

Gosto de sentir a minha língua roçar a língua de Luís de Camões

Gosto de ser e de estar

E quero me dedicar a criar confusões de prosódias

E uma profusão de paródias

Que encurtem dores e furtem cores como camaleões

Gosto do Pessoa na pessoa da rosa no Rosa

E sei que a poesia está para a prosa

Assim como o amor está para a amizade

E quem há de negar que esta lhe é superior?

E quem há de negar que esta lhe é superior?

E deixe os Portugais morrerem à míngua

Minha pátria é minha língua

Fala Mangueira, fala!

Flor do Lácio Sambódromo, Lusamérica latim em pó

O que quer, o que pode essa língua?

Flor do Lácio Sambódromo Lusamérica latim em pó
O que quer, o que pode essa língua?

Flor do Lácio Sambódromo Lusamérica latim em pó
O que quer, o que pode essa língua?

Vamos atentar para a sintaxe dos paulistas
E o falso inglês relax dos surfistas
Sejamos imperialistas, cadê? Sejamos imperialistas!
Vamos na velô da dicção choo-choo de Carmem Miranda
E que o Chico Buarque de Holanda nos resgate
E xeque-mate explique-nos Luanda
Ouçamos com atenção os deles e os delas da tv Globo

Sejamos o lobo do lobo do homem
Lobo do lobo do lobo do homem
Adoro nomes, nomes em ã
De coisas como rã e ímã
Ímã, ímã, ímã, ímã, ímã, ímã, ímã

Nomes de nomes
Como Scarlet, Moon, de Chevalier,
Glauc Mattoso e Arrigo Barnabé
E Maria da Fé e Arrigo Barnabé

Flor do Lácio Sambódromo Lusamérica latim em pó
O que quer, o que pode esta língua?

Flor do Lácio Sambódromo Lusamérica latim em pó
O que quer, o que pode esta língua?

Flor do Lácio Sambódromo Lusamérica latim em pó
O que quer, o que pode esta língua?

Incrível, é melhor fazer uma canção
Está provado que só é possível filosofar em alemão
Se você tem uma ideia incrível, é melhor fazer uma canção
Está provado que só é possível filosofar em alemão

Blitz quer dizer corisco
Hollywood quer dizer Azevedo
E o Recôncavo, e o Recôncavo, e o Recôncavo meu medo
A língua é minha pátria
E eu não tenho pátria, tenho mátria
E quero frátria

A língua é minha pátria
E eu não tenho pátria, tenho mátria
E quero frátria
A língua é minha pátria
E eu não tenho pátria, tenho mátria
E quero frátria

Poesia concreta, prosa caótica
Ótica futura
Samba rap, chic left com banana
Será que ele está no Pão de Açúcar?

Tá craude brô, você e tu, lhe amo
Qué que eu te faço, nego?
Bote ligeiro!

Ma' de brinquinho, Ricardo, teu tio vai ficar desesperado!
Ó Tavinho, põe esta camisola pra dentro
Assim mais pareces um espantalho!
I'd like to spend some time in Mozambique
Arigatô, arigatô!

Nós canto-falamos como quem inveja negros
Que sofrem horrores no gueto do Harlem
Livros, discos, vídeos à mancheia
E deixa que digam, que pensem, que falem
Compositores: Emanuel Viana Teles Veloso Caetano

(Apenas para uso não comercial. Dados de Musixmatch: O Maior Catálogo de Letras do Mundo. Disponível em: <https://www.musixmatch.com/>. By Caetano Veloso, Elza Soares.)

Questão 5

No fragmento: “Livros, discos, vídeos à mancheia”, marque a alternativa que melhor explica as regras gramaticais.

- (A) Podemos fazer a retirada das vírgulas sem nenhum prejuízo sintático ou semântico.
- (B) A crase é opcional.
- (C) Os sujeitos são indeterminados, inexistentes e elípticos.
- (D) As vírgulas são obrigatórias para separação dos sujeitos compostos.

Questão 6

No fragmento:

“Gosto do Pessoa na pessoa da rosa no Rosa
E sei que a poesia está para a prosa
Assim como o amor está para a amizade
E quem há de negar que esta lhe é superior?
E quem há de negar que esta lhe é superior?”

- (A) Nenhum autor citado no fragmento é brasileiro nato.
- (B) Não acontece intertextualidade no fragmento supracitado.
- (C) O termo amor e amizade tem o mesmo significado. Desta forma, o campo semântico dos sinônimos é bem plausível.
- (D) A estrofe acima apresenta reescrituras textuais, inclusive vários textos dentro de único texto.

Questão 7

A ideia principal enunciada no texto de forma direta é

- (A) o vernáculo dos falantes é a língua, indo além das demarcações políticas e globais.
- (B) a língua portuguesa é uma das línguas mais difíceis do mundo, só não perde para o país da Rússia, que é a primeira língua mais difícil do globo.
- (C) que todos os autores citados na música são de língua portuguesa brasileira, obedecendo seu signo, significante e significado.
- (D) que na música, a maior representação da língua portuguesa foram os estrangeirismos, recurso utilizado como base para o uso das figuras de linguagem.

Texto 3

“O Auto da Compadecida 2” ganha data de estreia em 2024; veja

Sequência do filme de sucesso brasileiro chega aos cinemas ainda neste ano.

A sequência da comédia de sucesso brasileira, “O Auto da Compadecida”, ganhou data de estreia. O longa chega aos cinemas brasileiros em 25 de dezembro.

Selton Mello e Matheus Nachtergaele retornam como dupla Chicó e João Grilo em Taperoá, na Paraíba, onde se passou a história do primeiro filme. Virginia Cavendish, no papel de Rosinha, e do ator Enrique Diaz, como o cangaceiro Joaquim Brejeiro, também retornam à trama.

Nomes como Taís Araújo, Eduardo Sterblitch, Humberto Martins, Fabíula Nascimento, Luis Miranda, Juliano Cazarré e Luellem de Castro compõem o elenco.

A produção é dirigida por Guel Arraes, também responsável pelo primeiro longa, e Flávia Lacerda.

A sinopse oficial ainda não foi anunciada, mas Arraes garantiu que a trama será original, respeitando o universo criado por Ariano Suassuna.

(Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/entretenimento/o-auto-da-compadecida-2-ganha-data-de-estreia-em-2024-veja/>.)

Questão 8

Em relação à tipologia textual, é correto afirmar que o texto

- (A) apresenta a defesa dos pontos de vista dos autores da reportagem, sendo, dessa forma, dissertativo-argumentativo.
- (B) O texto não pode ser caracterizado como reportagem, pois não apresenta o ponto de vista do autor e entrevista com os atores atuantes na produção cinematográfica.
- (C) É uma notícia, pois caracteriza uma exposição de fatos relacionados ao cotidiano e atuais.
- (D) pode ser classificado como “post” de *instagram*, por ser pequeno e com linguagem coloquial e informal.

Questão 9

Em relação à leitura do texto acima e suas corretas inferências, analise as afirmativas a seguir:

- I. Apesar de ser um novo filme, o enredo é totalmente baseado no livro original de Ariano Suassuna.
- II. É possível inferir do texto que Ariano Suassuna sentiu-se muito privilegiado ao saber que uma nova obra cinematográfica acerca de seu livro será feita.
- III. Tanto o primeiro filme quanto o segundo são dirigidos por Guel Arraes, no qual afirma que suas obras têm roteiros originais respeitando o universo criado por Suassuna.

Assinale

- (A) se apenas a afirmativa I estiver correta.
- (B) I, II e III estão incorretas.
- (C) se apenas a afirmativa III estiver correta.
- (D) se apenas as afirmativas I e II estiverem corretas

Questão 10

“É possível que não possamos comparecer ao evento hoje.”

Qual oração abaixo possui a mesma classificação que a oração acima:

- (A) Eles têm certeza de que essa foi a melhor decisão.
- (B) É possível não irmos ao evento hoje.
- (C) É importante que saibamos o papel de cada um no projeto.
- (D) Tenho o desejo de que tudo se resolva da melhor maneira.

Questão 11

A dengue faz parte de um grupo de doenças denominadas arboviroses, que se caracterizam por serem causadas por vírus transmitidos por vetores artrópodes. No Brasil, o vetor da dengue é a fêmea do mosquito *Aedes aegypti* (significa “odioso do Egito). O vírus dengue (DENV) está classificado cientificamente na família Flaviviridae e no gênero Flavivirus. Até o momento são conhecidos quatro sorotipos – DENV-1, DENV-2, DENV-3 e DENV-4 –, que apresentam distintos materiais genéticos (genótipos) e linhagens

As evidências apontam que o mosquito tenha vindo nos navios que partiam da África com escravos. No Brasil, a primeira epidemia documentada clínica e laboratorialmente ocorreu em 1981-1982, em Boa Vista (RR), causada pelos sorotipos 1 e 4. Após quatro anos, em 1986, ocorreram epidemias atingindo o estado do Rio de Janeiro e algumas capitais da região Nordeste. Desde então, a dengue vem ocorrendo de forma continuada (endêmica), intercalando-se com a ocorrência de epidemias, geralmente associadas à introdução de novos sorotipos em áreas indenes (sem transmissão) e/ou alteração do sorotipo predominante, acompanhando a expansão do mosquito vetor.

Aspectos como a urbanização, o crescimento desordenado da população, o saneamento básico deficitário e os fatores climáticos mantêm as condições favoráveis para a presença do vetor, com reflexos na dinâmica de transmissão desses arbovírus. A dengue possui padrão sazonal, com aumento do número de casos e o risco para epidemias, principalmente entre os meses de outubro de um ano a maio do ano seguinte.

(Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/d/dengue/>.)

A respeito do período acima, analise as afirmativas a seguir:

- I. Nas linhas 1 e 2 “A dengue faz parte de um grupo de doenças denominadas arboviroses, que se caracterizam por serem causadas por vírus transmitidos por vetores artrópodes.” O pronome relativo QUE retoma uma oração subordinada adjetiva restritiva.
- II. Por ser um pronome relativo invariável, a substituição do que, na linha 5, por “as quais”, torna-a equivocada.
- III. Tanto o QUE na linha 1, quanto o que da linha 5 podem ser classificados da mesma forma.

Assinale

- (A) se apenas a afirmativa I estiver correta.
- (B) se apenas a afirmativa II estiver correta.
- (C) se apenas a afirmativa III estiver correta.
- (D) se apenas as afirmativas II e III estiverem corretas

Questão 12

“As evidências apontam que o mosquito tenha vindo nos navios que partiam da África com escravos. No Brasil, a primeira epidemia documentada clínica e laboratorialmente ocorreu em 1981-1982, em Boa Vista (RR), causada pelos sorotipos 1 e 4. Após quatro anos, em 1986, ocorreram epidemias atingindo o estado do Rio de Janeiro e algumas capitais da região Nordeste. Desde então, a dengue vem ocorrendo de forma continuada (endêmica), intercalando-se com a ocorrência de epidemias, geralmente associadas à introdução de novos sorotipos em áreas indenes (sem transmissão) e/ou alteração do sorotipo predominante, acompanhando a expansão do mosquito vetor.”

A respeito do período acima, é **incorreto** afirmar que

- (A) No primeiro período do trecho possuímos duas orações coordenadas, pois há a presença de dois verbos “ter” e “vir”.
- (B) No trecho há a presença de 4 períodos.
- (C) Na linha 7, caso se retire a crase ocorreria prejuízo gramatical.
- (D) No trecho há a ocorrência de duas locuções verbais, sendo o verbo principal na sua forma nominal gerúndio.

Questão 13

“O português, assim como outras línguas neolatinas, apresenta acento gráfico. Toda palavra da língua portuguesa de duas ou mais sílabas possui uma sílaba tônica. Observe as sílabas tônicas das palavras arte, gentil, táxi e mocotó. Você constatou que a tonicidade recai sobre a sílaba inicial em arte, a final em gentil, a inicial em táxi e a final em mocotó. Além disso, notou que a sílaba tônica nem sempre recebe acento gráfico. Portanto, todas as palavras com duas ou mais sílabas terão acento tônico, mas nem sempre terão acento gráfico. A tonicidade está para a oralidade (fala) assim como o acento gráfico está para a escrita (grafia).”

(Disponível em: <https://michaelis.uol.com.br/moderno-portugues/nocoes-gramaticais/acentuacao-grafica/>.)

A respeito do período acima e seus conhecimentos acerca da língua portuguesa, é **incorreto** afirmar que

- (A) A palavra hífen é acentuada, porém o plural da mesma não possui o acento gráfico.
- (B) É permitido pela língua portuguesa justificar a acentuação de “história” por duas regras distintas.
- (C) O acento no “i” e “u” tônicos não existe mais quando vierem depois de ditongos nas paroxítonas. Dessa forma, vocábulos como: feiúra, baiúca, bocaiúva e cauíla, ficam: feiura, baiuca, bocaiuva e cauila.
- (D) De acordo com as novas regras de acentuação, as palavras com “Pré” e “Pós” passaram a ser acentuadas quando forem tônicos, já no caso quando forem átonos, devem possuir hífen.

Questão 14

“As chamadas línguas neolatinas (português, espanhol, francês, italiano e outras) tiveram a mesma origem: o latim falado pelos romanos, cujo império se estendeu por grande parte da Europa.

Por isso, há vários casos em que uma palavra em português é muito parecida com sua tradução em outra língua neolatina.

É o caso, por exemplo, do verbo **perdoar**. Veio do latim perdonare, formado de per (para) + donare (dar). Ou seja, **perdoar**, na sua origem, significa “para dar”. E assim a palavra latina perdonare foi parar em outras línguas neolatinas com esse mesmo significado de “para dar”:

- no francês: pardonner;
- no espanhol: perdonar;
- no italiano: perdonare.”

(Disponível em: <https://g1.globo.com/educacao/blog/dicas-de-portugues/post/palavras-que-vem-do-latim.html>.)

Com relação ao texto apresentado acima e os conhecimentos acerca da derivação da língua, indique a alternativa correta:

- (A) A língua portuguesa admite a escrita da palavra “quotidiano” e “cotidiano”, porém.
- (B) É admissível escrever catorze e quatorze, porém, a segunda somente é utilizada em Portugal.
- (C) A palavra academia vem do latim “akademía, «escola do jardim de Academo»”
- (D) A construção da palavra “alter ego” vem do grego alter (alter = outro), possuindo o sinônimo de “outra personalidade”, tendo origem nos teatros gregos os quais utilizavam máscaras e assim representavam personalidades.

Questão 15

Neologismo é o processo de criação de uma nova palavra na língua devido à necessidade de designar novos objetos ou novos conceitos ligados às diversas áreas: tecnologia, arte, economia, esportes etc. Um neologismo é criado através de processos diversos como: justaposição, aglutinação, prefixação, sufixação, abreviação, importação de vocábulos existentes em uma outra língua ou ainda, através de um novo sentido dado a uma palavra já existente.

(Disponível em: <https://www.significados.com.br/neologismo/>.)

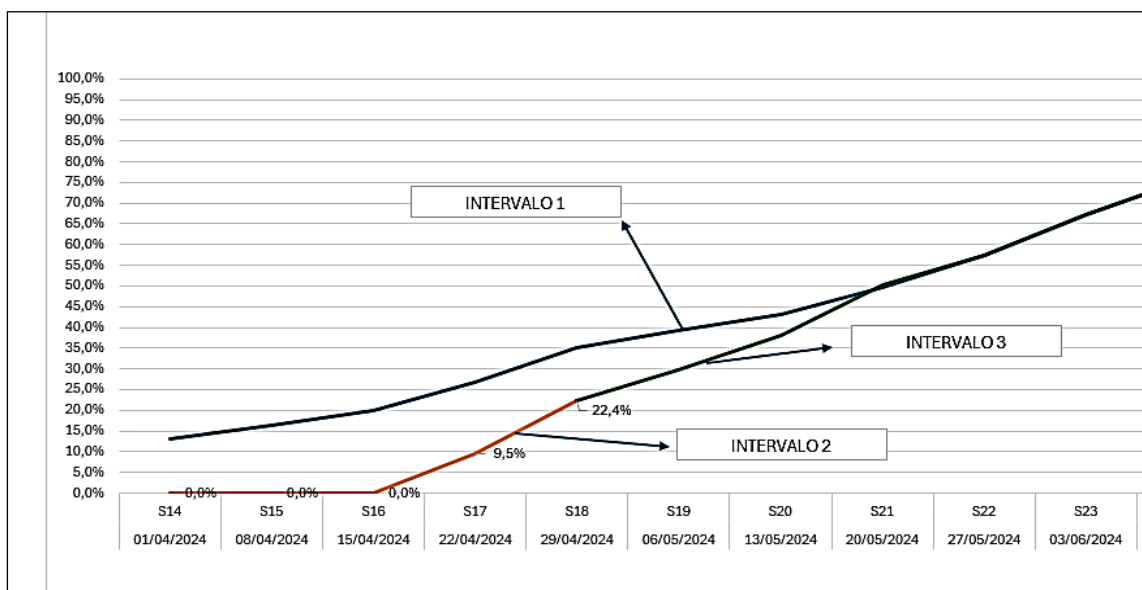
Acerca dos conhecimentos sobre neologismo:

- (A) O “neologismo popular” é criado por influenciadores, criando um novo tipo de comunicação e introduzindo no dia a dia palavras como: *instagramer*, *youtuber* e *influencer*.
- (B) O “neologismo literário” é a criação de novas palavras por escritores, compositores de música e poetas.
- (C) “Neologismo estrangeiro” ou “estrangeirismo” são as palavras de outro idioma incorporadas à língua. E se deve escrever igualmente da forma original, como *soutien* e *ballet*.
- (D) Quando a ciência é responsável pela atribuição de nomes aos novos aparelhos e máquinas inventados, e de introduzir novos termos técnicos na linguagem, dá-se o nome de “neologismo cientificista” ou “neologismo de ficção científica”.

RACIOCÍNIO LÓGICO E MATEMÁTICO

Questão 16

Observe a curva S de avanço do cronograma de uma obra, envolvendo o planejamento e o resultado da execução ao longo das semanas de 2024.



Intervalo 1: cronograma planejado

Intervalo 2: avanço realizado até a semana 18

Intervalo 3: caminho crítico para as próximas 3 semanas

Sabendo-se que a obra está na SEMANA 18 (S18), assinale a alternativa correta.

- (A) A obra está atrasada em seu avanço até a semana 18. A projeção é de retomar o avanço planejado na semana 21.
- (B) A obra deveria ter avançado em 15% até a semana 16, mas não houve progresso até esta semana.
- (C) O gráfico demonstra que o caminho crítico não conseguirá superar 35% de avanço até a semana 20.
- (D) A obra está adiantada na semana 18, tendo em vista o avanço começar atrasado mas recuperar o cronograma planejado para o período.

Questão 17

Três amigos decidiram cercar externa e internamente um grande terreno, dividindo-o em partes. O primeiro amigo começou logo cedo, pela manhã e cercou metade do terreno grande mais a metade do restante do terreno que sobrou, terminou na hora do almoço às 12h, e foi embora. O segundo amigo chegou às 14h. Em uma hora, cercou metade do que o primeiro amigo deixou sem cercar, e também um terço do que ainda restava sem cercar. O terceiro amigo, chegou somente às 17h. Ao ver que somente uma pequena parte do grande terreno ainda estava disponível para divisão, cercou o que sobrou, dividindo-a em mais 2 partes. Em quantas partes, no total após o trabalho dos 3 amigos, o grande terreno foi dividido?

- (A) 12 partes
- (B) 10 partes
- (C) 8 partes
- (D) 6 partes

Questão 18

Um laticínio tem apenas 3 produtos em sua linha de comercialização. Sabendo-se que o faturamento dos 3 produtos é maior que 1 milhão de reais por mês e que o produto 1 fatura apenas 100 mil reais por mês, assinale a alternativa correta sobre o faturamento mensal dos produtos 2 e 3.

- (A) O produto 2 não fatura menos que 100 mil reais por mês.
- (B) O produto 3 fatura mais que 900 mil reais por mês.
- (C) A soma do faturamento por mês dos produtos 2 e 3 é maior que 900 mil reais por mês.
- (D) O produto 1 é o menor faturamento do laticínio.

Questão 19

A tabela a seguir apresenta a média mensal dos custos de um escritório, apurados após 1 ano de funcionamento.

Aluguel	4,5
Custos com Pessoal	12,3
Contratos	0,9
Água	0,23
Energia	23,5
Serviços de Terceiros	50,1
TOTAL DA MÉDIA MENSAL	91,53

Em relação à tabela dos custos mensais apresentada, assinale a alternativa correta.

- (A) Não é possível aplicar um desvio padrão no conjunto de dados da tabela, pois não há distância dos valores em relação à média do conjunto, 12,3 mil reais.
- (B) O custo médio entre a água e a energia é maior que os custos com pessoal.
- (C) Embora seja um custo mensal baixo, os contratos correspondem a 9% do total da média mensal dos custos.
- (D) Uma redução de 10% nos custos com serviços de terceiros poderia impactar uma redução na média mensal dos custos, alcançando um valor próximo a 86 mil reais mensais.

Questão 20

J.P. gosta de usar gravatas e o faz diariamente para ir ao trabalho. Ele guarda as suas gravatas em um armário com todas elas penduradas em cabides. Ele possui 2 gravatas de bolinhas, 3 gravatas listradas, 3 gravatas com estampas diversas e 5 gravatas lisas. Ao pegar suas gravatas logo cedo após se vestir, J.P. tem dificuldade em ver com clareza as gravatas penduradas no armário e, às vezes, escolhe a gravata de forma aleatória. Em certa manhã, J.P. desejava usar uma gravata lisa. Suponha que J.P. pega uma gravata, de forma aleatória, e, ao perceber que não é lisa, faz outra retirada, mas sem devolver a primeira gravata ao armário. Na segunda retirada, J.P. obtém então a gravata desejada (lisa). A probabilidade que o evento descrito ocorra é de (números percentuais aproximados):

- (A) 16,02%
- (B) 25,64%
- (C) 27,78%
- (D) 32,04%

Questão 21

Um caminhão que transporta alimentos para ajuda humanitária consegue levar até 1 tonelada de carga. Sabendo-se que os sacos de arroz armazenados têm a capacidade de 80kg e 50kg, qual o número mínimo de sacos de arroz que devem ser reunidos no caminhão para que se obtenha exatamente a carga máxima permitida para o veículo?

- (A) 10
- (B) 12
- (C) 14
- (D) 20

Questão 22

Em um mapa de certa cidade, em escala 1:12000 duas praças estão afastadas de 35 cm. Qual a distância real entre elas?

- (A) 420 metros
- (B) 1.800 metros
- (C) 3,6 km
- (D) 4,2 km

Questão 23

Saindo da capital do estado, A.G. viajou para o interior e visitou 3 cidades. A primeira cidade visitada fica a 120km da capital. A segunda cidade fica a 50 km de distância da primeira e, para chegar na terceira cidade, A.G. precisou viajar por mais 250 km. Ele gastou em cada um dos trechos da viagem de ida os seguintes tempos: 1º trecho: 2 horas, 2º trecho: 1 hora e 3º trecho: 4 horas. Para voltar a capital, A.G. fez uma viagem sem paradas e gastou somente 5 horas porque era final de semana e o trânsito estava leve. Qual a velocidade média da viagem na ida e na volta separadamente?

- (A) 48 km/h e 60 km/h
- (B) 60 km/h e 72 km/h
- (C) 64 km/h e 80 km/h
- (D) 60 km/h e 84 km/h

Questão 24

O gerente de um banco pergunta ao caixa quantas pessoas ele atendeu no expediente vespertino e o caixa, de forma enigmática, responde: “o total de pessoas que atendi é igual a sete oitavos desse total mais sete oitavos de uma pessoa”. Qual é o número de pessoas que o caixa atendeu?

- (A) 11
- (B) 10
- (C) 9
- (D) 7

Questão 25

Dois pais, dois filhos, um avô e um neto dividiram x maçãs. Todos receberam uma única maçã inteira. Qual é o menor valor para x ?

- (A) 7
- (B) 6
- (C) 5
- (D) 3

Questão 26

Um turista está viajando de carro entre duas cidades. No primeiro dia, o turista percorreu 30% de todo o trajeto e, no segundo dia, 20% do restante. Que porcentagem do trajeto ainda precisa ser percorrido?

- (A) 60%
- (B) 56%
- (C) 50%
- (D) 45%

Questão 27

Em uma reunião no Banco X, o diretor de operações pergunta ao Chefe do Departamento de TI sobre os analistas do departamento. Sua resposta foi: “Todo cientista de dados do departamento é programador de Python.” Qual é a negação lógica da resposta do Chefe de Departamento de TI?

- (A) Nenhum cientista de dados do departamento é programador de Python.
- (B) Todo cientista de dados do departamento não é programador de Python.
- (C) Algum cientista de dados do departamento é programador de Python.
- (D) Algum cientista de dados do departamento não é programador de Python.

Questão 28

Em uma empresa de tecnologia há 12 analistas de TI que trabalham com pelo menos um de dois tipos de linguagens de programação: Python ou Java. Sabe-se que o número de analistas que trabalham com Java é o triplo do número daqueles que trabalham somente com Python e que o número dos que trabalham com Java e Python é a metade do número dos que trabalham somente com Java. Quantos analistas trabalham com Python e Java?

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

Questão 29

Em um banco sabe-se que todo desenvolvedor de sistemas é programador e que alguns programadores são especialistas em banco de dados. Pode-se afirmar que

- (A) Todo programador é desenvolvedor de sistemas.
- (B) Existem especialistas em banco de dados que são programadores.
- (C) Todo programador é especialista em banco de dados.
- (D) Existem desenvolvedores de sistemas que são especialistas em banco de dados.

Questão 30

Um pai quer distribuir R\$ 1.000,00 entre seus 3 filhos em partes proporcionais às suas idades, que são 2, 3 e 5 anos. Qual foi a quantia que o mais velho recebeu?

- (A) R\$ 300.
- (B) R\$ 400.
- (C) R\$ 450.
- (D) R\$ 500.

CONHECIMENTOS BANCÁRIOS

Questão 31

O Sistema Financeiro Nacional (SFN) organiza-se por intermédio de agentes normativos, supervisores e operadores. Quem são as instituições operadoras do SFN?

- (A) As instituições operadoras do SFN são aquelas com foco na supervisão das demais instituições que ofertam serviços financeiros, observando se elas seguem as regras definidas pelos órgãos normativos.
- (B) Os operadores do SFN fazem o papel de intermediários e são representados pelas instituições que ofertam serviços financeiros.
- (C) Banco Central do Brasil (BC) e Comissão de Valores Mobiliários (CVM).
- (D) Os operadores do SFN são todos aqueles que trabalham na geração de implementação de resoluções e regras de funcionamento do sistema.

Questão 32

Entre outras funções, compete ao Banco Central do Brasil:

- (A) a formulação da política da moeda e do crédito.
- (B) intermediar o fluxo monetário entre os poupadores e os que solicitam empréstimos, bem como custodiar esse dinheiro.
- (C) normatizar, disciplinar e desenvolver o mercado de valores mobiliários nacional.
- (D) executar a política monetária e a política fiscal.

Questão 33

Assinale a alternativa que indica uma das finalidades dos recolhimentos compulsórios feitos pelo Banco Central junto aos bancos.

- (A) Prover linhas de crédito direcionada a microempreendedores e operações de financiamento imobiliário.
- (B) São “colchões de liquidez” que o Banco Central libera para uso em situações de calamidade pública, mediante decreto federal.
- (C) Recursos exclusivos para uso em operações de crédito rural, com foco na estabilidade do fluxo de exportações de *commodities* agrícolas.
- (D) Eles representam reservas de emergência que podem ser utilizadas pelas instituições financeiras em situações de crise, a critério do Banco Central.

Questão 34

Tendo sido regulamentadas por resoluções do Conselho Monetário Nacional (CMN) em 2018, as *fintechs* introduziram inovações nos mercados financeiros. O que diferencia uma SEP (Sociedade de Empréstimo entre pessoas) de uma SCD (Sociedade de Crédito Direto)?

- (A) À SEP é permitido fazer captação de recursos do público, desde que eles estejam inteira e exclusivamente vinculados à operação de empréstimo, o que não é autorizado para uma SCD.
- (B) Enquanto a SCD atua no mercado como “*peer-to-peer lending*”, a SEP realiza operações de crédito com recursos privados de terceiros.
- (C) Uma SEP provê serviços de crédito, pagamento e gestão financeira; e uma SCD realiza serviços relacionados a negociação de dívidas, câmbio e multisserviços.
- (D) Ambas têm a mesma finalidade e agem da mesma forma no mercado. O que as diferencia é o valor permitido para as operações de crédito, sendo as operações da SEP limitadas a até R\$ 15 mil por pessoa.

Questão 35

No mercado interbancário, os bancos emprestam dinheiro uns aos outros com preço e taxa de juros definidos. Qual instrumento financeiro é usado para a captação de recursos entre instituições financeiras?

- (A) CDB
- (B) CDI
- (C) LTN
- (D) RDB

Questão 36

Assinale a alternativa correta sobre o Crédito Direto ao Consumidor (CDC).

- (A) Os prazos de financiamento do CDC variam entre o mínimo de 24 e o máximo de 60 meses.
- (B) No CDC pós-fixado já se conhece o valor de todas as prestações no ato da compra.
- (C) Em caso de não pagamento do empréstimo, a financeira pode retomar o bem comprado.
- (D) O CDC é um contrato especial de arrendamento de bens duráveis com valor residual garantido.

Questão 37

Os fundos de investimento são instrumentos de formação de poupança muito interessantes para os investidores. Qual(is) o(s) fator(es) de risco associado(s) aos fundos de renda fixa?

- (A) Variação dos preços das ações negociadas no mercado de capitais.
- (B) Fatores de risco variados, com liberdade de definição de concentração em qualquer um deles.
- (C) Riscos de atraso ou inadimplência no pagamento dos juros e amortizações pelos credores privados.
- (D) Variação da taxa de juros e (ou) do índice de preços.

Questão 38

O banco é uma instituição financeira que, além de fazer a custódia de dinheiro, providencia diversos serviços financeiros para os seus clientes. Assinale a alternativa correta sobre os bancos.

- (A) O banco comercial faz a intermediação da circulação de recursos entre poupadores e tomadores de empréstimo, e capta recursos por meio de depósitos (tanto a vista como a prazo).
- (B) O banco de investimento opera com depósitos à vista e a prazo, de médio e longo prazo.
- (C) O banco múltiplo atua exclusivamente com câmbio de moedas estrangeiras.
- (D) O banco de câmbio realiza empréstimos de capital de giro e(ou) de capital fixo para investimentos no exterior.

Questão 39

Para que medir o Índice de Basiléia em uma instituição bancária?

- (A) Para assegurar que um banco tenha patrimônio líquido suficiente para absorver potenciais perdas.
- (B) Para medir o grau de internacionalização de um banco e a sua capacidade de realizar operações cambiais densas.
- (C) Para demonstrar o nível de aderência das práticas de uma instituição bancária às regulamentações impostas pelo Banco Central (BC) e pela Comissão de Valores Mobiliários (CVM).
- (D) Para garantir a aplicabilidade dos instrumentos de retenção monetária compulsória imposta pelo Banco Central aos bancos comerciais.

Questão 40

O mercado bancário desempenha um papel determinante na oferta de crédito para a economia e na estipulação da taxa de juros final ao consumidor/tomador de empréstimo. Assinale a alternativa que não apresenta tendência de ação atualmente presente nos bancos e no mercado bancário em geral.

- (A) Maior competitividade no mercado financeiro.
- (B) Maior disponibilidade de instrumentos para as intermediações financeiras.
- (C) A abrangência de serviços e concentração de ofertas de crédito para as classes mais ricas da população.
- (D) Aprimoramento dos canais de atendimento e de oferta de serviços.

Questão 41

O Sistema Financeiro Nacional (SFN) é formado por um conjunto de instituições e órgãos que regulam e executam as operações financeiras no Brasil. O Conselho Monetário Nacional (CMN) é um órgão colegiado de caráter deliberativo e normativo que atua como a mais alta autoridade monetária do Brasil. Qual é a função do Conselho Monetário Nacional (CMN) no Sistema Financeiro Nacional?

- (A) Regular o mercado de capitais no Brasil.
- (B) Definir a política monetária e cambial do país.
- (C) Fiscalizar as instituições financeiras privadas.
- (D) Gerenciar o orçamento público.

Questão 42

A estrutura e competências do CMN foram aprimoradas ao longo do tempo, refletindo a evolução do sistema financeiro e as necessidades da economia brasileira. Compreender a composição do CMN é fundamental para entender como são tomadas as decisões que impactam diretamente a economia brasileira. Qual é a composição atual do Conselho Monetário Nacional (CMN) do Brasil?

- (A) Presidente da República, Ministros da Fazenda e do Planejamento.
- (B) Presidente do Banco Central, Ministros da Economia e da Casa Civil.
- (C) Presidente do Banco Central, Ministros da Fazenda e do Planejamento.
- (D) Presidente do Banco Central, Ministros da Economia e do Planejamento.

Questão 43

O Comitê de Política Monetária (COPOM) é um órgão vinculado ao Banco Central do Brasil (BCB) e desempenha um papel crucial da política monetária nacional. O COPOM foi criado em 1996 e é composto por membros do BCB, incluindo o presidente, e por diretores da instituição. O comitê se reúne periodicamente para avaliar a conjuntura econômica nacional e internacional. Qual é o principal objetivo do Comitê de Política Monetária (COPOM) do Banco Central do Brasil?

- (A) Fiscalizar as instituições financeiras.
- (B) Definir as metas de inflação anuais.
- (C) Regular o mercado de capitais.
- (D) Gerenciar as reservas internacionais do país.

Questão 44

O Banco Central do Brasil (BCB) é a instituição responsável por formular e executar a política monetária, regular o sistema financeiro nacional e zelar pela estabilidade econômica do país, ou seja, sua atuação abrange diversas áreas. Qual é a função primordial do Banco Central do Brasil (BCB) em relação à política monetária?

- (A) Fiscalizar as instituições financeiras.
- (B) Regular o mercado de capitais.
- (C) Controlar a emissão de moeda e a liquidez da economia.
- (D) Gerenciar o orçamento público do governo federal.

Questão 45

“CVM rejeita Termo de Compromisso com ex-diretores da Americanas S.A. – Em Recuperação Judicial

O Colegiado da Comissão de Valores Mobiliários (CVM), em reunião no dia 26/3/2024, analisou propostas de Termo de Compromisso dos seguintes processos administrativos sancionadores (PAS): O Colegiado da CVM acompanhou o parecer do CTC e rejeitou a proposta para celebração de Termo de Compromisso com Sergio Agapito Lires Rial e João Guerra Duarte Neto.”

(Disponível em: [https://www.gov.br/cvm/pt-br/assuntos/noticias/2024/cvm-rejeita-termo-de-compromisso-com-ex-diretores-da-americanas-s-a-em-recuperacaojudicial#:~:text=ATIVIDADE%20SANCIONADORA,CVM%20rejeita%20Termo%20de%20Compromisso%20com%20ex%20diretores,Americanas%20S.A.%20%2D%20Em%20Recupera%C3%A7%C3%A3o%20Judicial&text=O%20Colegiado%20da%20Comiss%C3%A3o%20de,processos%20administrativos%20sancionadores%20\(PAS\)%3A.](https://www.gov.br/cvm/pt-br/assuntos/noticias/2024/cvm-rejeita-termo-de-compromisso-com-ex-diretores-da-americanas-s-a-em-recuperacaojudicial#:~:text=ATIVIDADE%20SANCIONADORA,CVM%20rejeita%20Termo%20de%20Compromisso%20com%20ex%20diretores,Americanas%20S.A.%20%2D%20Em%20Recupera%C3%A7%C3%A3o%20Judicial&text=O%20Colegiado%20da%20Comiss%C3%A3o%20de,processos%20administrativos%20sancionadores%20(PAS)%3A.))

Compreender o papel e as responsabilidades da Comissão de Valores Mobiliários (CVM) é essencial para quem atua ou se interessa pelo mercado de capitais, pois essa instituição desempenha um papel fundamental na proteção dos investidores e na manutenção da confiança no sistema financeiro nacional. Qual é a principal incumbência da Comissão de Valores Mobiliários (CVM) no contexto do mercado de capitais brasileiro?

- (A) Implementar políticas fiscalizatórias voltadas à estabilidade macroeconômica.
- (B) Supervisionar as transações cambiais e transações internacionais de bens e serviços.
- (C) Estabelecer parâmetros normativos para a prestação de serviços financeiros e bancários
- (D) Regular e fiscalizar as operações atinentes ao mercado de ações de companhias abertas.

Questão 46

No contexto jurídico, a lavagem de dinheiro representa um grave delito que envolve a conversão de valores provenientes de atividades criminosas em ativos aparentemente legítimos. Essa prática tem impacto significativo na segurança e integridade do sistema financeiro, sendo objeto de legislações específicas que visam combater e punir essa conduta. Qual é a principal lei que trata dos crimes de lavagem de dinheiro e financiamento do terrorismo no país?

- (A) Lei nº 9.613/1998.
- (B) Lei nº 8.212/1991
- (C) Lei nº 8.213/1991
- (D) Lei nº 9.605/1998

Questão 47

“Mercado de criptoativos vem se tornando importante aliado da globalização. Os criptoativos vêm rompendo barreiras e se tornando uma importante ferramenta na aceleração da globalização, transcendendo fronteiras tradicionais, gerando novas oportunidades ao comércio internacional e promovendo a inclusão financeira.”

(Disponível em: <https://exame.com/negocios/mercado-criptoativos-tornando-importante-aliado-globalizacao/>.)

A transformação digital no setor bancário e financeiro está sendo impulsionada pelo surgimento dos criptoativos, também conhecidos como criptomoedas ou moedas digitais. Eles representam uma ruptura significativa no modelo tradicional de moedas e transações, prometendo maior eficiência, transparência e acessibilidade ao sistema financeiro global. Compreender o impacto dos criptoativos é essencial para acompanhar as tendências emergentes do mercado. Qual é a característica fundamental dos criptoativos neste cenário de ruptura digital do setor bancário e financeiro?

- (A) Centralização e controle governamental sobre as transações.
- (B) Dependência de intermediários tradicionais para realizar transações.
- (C) Utilização de tecnologias como *blockchain* para garantir segurança e privacidade.
- (D) Risco reduzido de volatilidade e flutuações de mercado.

Questão 48

O Guia de Conduta Ética do Banestes estabelece os princípios e diretrizes fundamentais que norteiam o comportamento ético dos colaboradores e demais envolvidos nas atividades da instituição. Esse guia reflete os valores da instituição, buscando promover a integridade, transparência e responsabilidade em todas as interações e decisões tomadas no ambiente de trabalho. Quais são os “Rs” da consciência ambiental?

- (A) Reduzir, reutilizar, reciclar e repensar.
- (B) Reciclar, repensar e restaurar.
- (C) Reciclar, reutilizar e responsabilizar.
- (D) Reutilizar e reciclar, somente.

Questão 49

O Guia de Conduta Ética do Banco Banestes é um documento que define os princípios fundamentais que devem guiar o comportamento dos colaboradores no ambiente de trabalho. Entre os aspectos abordados pelo guia, está a constituição do Conselho de Conduta Ética. O Conselho de Conduta Ética do Banco Banestes é composto por:

- (A) 2 (dois) membros titulares e 2 (dois) membros suplentes, indicados pela Diretoria; e 1 (um) membro titular e 1 (um) membro suplente, eleitos pelos empregados do SFB.
- (B) 2 (dois) membros titulares e 2 (dois) membros suplentes, indicados pela Diretoria; e 2 (dois) membros titulares e 2 (dois) membros suplentes, eleitos pelos empregados do SFB.
- (C) 2 (dois) membros titulares e 2 (dois) membros suplentes, indicados pelo Conselho anterior; e 2 (dois) membros titulares e 2 (dois) membros suplentes, eleitos pelos empregados do SFB.
- (D) 3 (três) membros titulares e 3 (três) membros suplentes, indicados pela Diretoria; e 3 (três) membros titulares e 3 (três) membros suplentes, eleitos pelos empregados do SFB.

Questão 50

O *open banking* estimula a concorrência e a redução do custo do crédito, bem como muda o paradigma tecnológico do mercado bancário e dos serviços prestados pelos bancos. Em que consiste o *open banking*?

- (A) Na integração eletrônica por meio de API's dos sistemas de gestão (ERP's) das instituições financeiras com o Banco Central do Brasil (BC).
- (B) É uma plataforma internacional integrada de serviços bancários com conversão automática de moedas para uso em operações de crédito para exportações e importações.
- (C) Em um sistema disponibilizado pelo Banco Central para uso por instituições financeiras de médio e pequeno porte para a oferta de crédito subsidiado e serviços bancários com custo reduzido.
- (D) No compartilhamento padronizado de dados e serviços por parte de instituições bancárias, mediante autorização dos clientes.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**Questão 51**

Suponha que três funcionários (Ana, João e Maria) da Agência Beta em Vila Velha, representarão em um evento para angariar clientes, três previdências privadas: Previc 1, Previc 2, Previc 3. Sendo que cada um representará apenas uma Previdência Privada. Sendo a escolha totalmente aleatória. Qual a probabilidade de Ana representar Previc 1, João representar Previc 2 e Maria representar Previc 3?

- (A) 1/6.
- (B) 1/2.
- (C) 1/3.
- (D) 3/3.

Questão 52

Analisar as assertivas abaixo:

- I. O grau de achatamento (ou afilamento) de uma distribuição em relação a uma distribuição padrão (chamada curva normal padrão) denomina-se assimetria.
- II. A medida de curtose é maior do que a da distribuição normal. A curva é mais alta e mais fechada (ou mais afilada) que a curva da distribuição normalmente se denomina leptocúrtica.
- III. Mesocúrtica: a medida de curtose é menor do que a da distribuição normal. A curva é mais aberta (ou mais achatada) que a curva da distribuição normal.

Assinale a alternativa correta.

- (A) Apenas a afirmativa II que está correta.
- (B) A afirmativa I e II estão corretas.
- (C) A afirmativa I e III estão corretas.
- (D) Todas estão corretas.

Questão 53

Qual a diferença entre a função de Distribuição e a função de densidade?

- (A) Não há diferença entre elas, uma pode ser considerada sinônimo da outra.
 (B) A diferença entre a função de distribuição e a função de densidade é o tipo de probabilidade que elas definem. A função de densidade descreve a probabilidade de a variável assumir um determinado valor, enquanto a função de distribuição descreve a probabilidade cumulativa da variável.
 (C) A função de densidade é utilizada para calcular a probabilidade de a variável ser igual ou menor que um determinado valor.
 (D) A função de distribuição se refere apenas a variáveis contínuas, portanto esta distinção só faz sentido se a variável em estudo for contínua.

Questão 54

A Estatística pode ser definida como a ciência que estuda os processos de coleta, organização, análise e interpretação de dados numéricos variáveis referentes a qualquer fenômeno. A estatística divide-se em 3 grandes partes: descritiva, probabilística e inferencial. Qual das assertivas abaixo refere-se à estatística descritiva?

- (A) Tem a responsabilidade de coletar, organizar, descrever e resumir os dados observados. A partir de um determinado conjunto de dados, procura organizá-los em tabelas (ou gráficos) e estabelecer um sumário por meio de medidas descritivas como a média, os valores mínimo e máximo, o desvio padrão, entre outras.
 (B) Tem a responsabilidade de estabelecer o modelo matemático probabilístico adotado para explicar os fenômenos aleatórios investigados pela Estatística.
 (C) Tem a responsabilidade de analisar e interpretar os dados. A partir da análise de dados de uma amostra, estabelece previsões sobre a população, auxiliando na tomada decisões.
 (D) Tem a responsabilidade de generalizar conclusões a respeito da população a partir de uma amostra, analisando a representatividade, a significância e a confiabilidade dos resultados obtidos.

Questão 55

A Estatística descritiva utiliza variáveis, que são classificadas como: qualitativas e/ou quantitativas. Assinale a alternativa correta sobre a afirmação anterior.

- I. Variáveis quantitativas referem-se às variáveis contínua ou discreta.
 II. Variáveis qualitativas referem-se às variáveis nominal ou ordinal.
 III. Variáveis quantitativas referem-se às variáveis nominal ou ordinal.
 IV. Variáveis qualitativas referem-se às variáveis contínua ou discreta.

Assinale a alternativa correta.

- (A) As afirmativas I e III estão corretas.
 (B) As afirmativas II e IV estão corretas.
 (C) As afirmativas I e II estão corretas.
 (D) Todas estão corretas.

Questão 56

A Distribuição de Poisson fornece a probabilidade de vários eventos ocorrerem em um intervalo fixo de tempo ou espaço. Onde esses eventos acontecem com uma taxa média conhecida e independentemente do tempo desde o último evento. De acordo com a distribuição de Poisson anlise o caso seguinte: José Marcos, funcionário da Agência bancária Beta, em Guarapari, atende 5 clientes em 10 minutos.

Fórmula:

$$\Pr(X=k) = \frac{\lambda^k e^{-\lambda}}{k!}$$

Onde:

(λ) = Lâmbda – número real que corresponde ao número de ocorrências que se espera dentro de um determinado intervalo de tempo.

Pr = tende ao valor;

x = é uma variável aleatória que terá o valor k;

k = número inteiro que não pode ser negativo, pois corresponde a quantidade de vezes que, dentro de certo intervalo, um evento ocorre;

e = trata-se do número de Euler que é irracional e cujo valor aproximado é 2,71828.

Utilizando a distribuição de Poisson, qual é a probabilidade de José Marcos atender 8 clientes em um intervalo de 10 minutos?

- (A) 0,56212
 (B) 0,06527
 (C) 0,05528
 (D) 0,04544

Questão 57

O teorema do limite central, que é uma das ideias mais poderosas e úteis em todas as estatísticas. Existem duas formas alternativas do teorema, e ambas as alternativas se preocupam em extrair amostras finitas de tamanho n de uma população com uma média conhecida μ , e um desvio padrão conhecido σ . De acordo com o teorema do limite central é correto afirmar:

- I. Dadas certas condições, a média aritmética de um número suficientemente grande de iterações de variáveis aleatórias independentes, cada uma com um valor esperado bem definido e uma variância bem definida, será distribuída aproximadamente normalmente.
 II. O teorema do limite central não pode ser usado para ilustrar a lei dos grandes números.
 III. O teorema do limite central nos diz que, para uma população com qualquer distribuição, a distribuição das somas das médias da amostra se aproxima de uma distribuição normal à medida que o tamanho da amostra aumenta. Em outras palavras, se o tamanho da amostra for grande o suficiente, a distribuição das somas pode ser aproximada por uma distribuição normal, mesmo que a população original não esteja normalmente distribuída.

Assinale a alternativa correta.

- (A) Apenas a afirmativa II que está correta.
 (B) A afirmativa I e II estão corretas.
 (C) A afirmativa I e III estão corretas.
 (D) Todas estão corretas.

Questão 58

Na prática, os experimentos realizados permitem somente dois resultados. Ex: cara ou coroa, negativo ou positivo, sim ou não, aprovado ou reprovado, etc. Há na estatística diversas distribuições especiais. As características a seguir, são referentes a qual distribuição especial da estatística?

- O número de tentativas é fixo (n);
- As n tentativas são independentes e repetidas em condições idênticas;
- Para cada tentativa há dois resultados possíveis: s =sucesso ou f =fracasso;
- A probabilidade de sucesso numa tentativa única é p . $P(S) = p$.
- A probabilidade de fracasso é q . $P(F)=q$, onde $p+q= 1$
- O problema central está em determinar a probabilidade de x sucessos e n tentativas, sendo $x=0$ ou 1 ou $2\dots n$.
- A variável aleatória x é uma contagem do número de sucessos em n tentativas.
- Repetições independentes de um ensaio de Bernoulli, com a mesma probabilidade de ocorrência de “sucesso”, dão origem a essa distribuição.

Qual é a distribuição a seguir?

- (A) Distribuição de Poisson.
- (B) Distribuição Binomial.
- (C) Distribuição geométrica.
- (D) Nenhuma das alternativas.

Questão 59

Uma teoria muito importante, diz que é uma teoria da probabilidade que afirma que quanto maior for o tamanho da amostra, mais perto a média das amostras chegará do valor esperado. Esse conceito trata-se de qual teoria:

- (A) Teoria dos Grandes número.
- (B) Teoria das filas.
- (C) Teoria de Bayes.
- (D) Teoria Central do Limite.

Questão 60

Em probabilidade, diz-se que dois eventos são independentes quando:

- (A) O fato de saber que um evento ocorreu não altera a probabilidade do outro evento.
- (B) É necessário que os dois eventos ocorram simultaneamente, ou não dará certo.
- (C) Ex: Uma agência bancária está realizando um sorteio de brindes para os correntistas da agência, são 300 correntistas participando. Porém, serão realizados os sorteios de 2 camisetas inicialmente. A primeira camiseta foi sorteada e o nome do ganhador Androgilzo. Devido o correntista já ter ganhado o primeiro prêmio (a camiseta). Androgilzo não pode participar dos outros sorteios, mesmo assim, esse evento é considerado independente.
- (D) Todas as alternativas estão corretas.

Questão 61

A agência bancária Alfa localizada na pequena cidade Divino São Lourenço, que há aproximadamente 5083 habitantes, quer realizar uma pesquisa de salário médio entre os profissionais bancários. A pesquisa realizada define um grau de confiança de 95% e almeja-se a estimativa com um erro de R\$ 125,00. Das pesquisas realizadas anteriormente pela Agência Alfa, considera-se que o desvio padrão dos salários de todos os bancários contidos é de R\$ 3.125,00. Entende-se que é infinita essa população e o que necessita calcular é: quantas entrevistas deverão ser realizadas para esta pesquisa. Assinale a alternativa que representa o número de entrevistas necessárias.

- (A) 2401
- (B) 2411
- (C) 2501
- (D) 2310

Questão 62

As técnicas de amostragem podem ser classificadas em:

- (A) Amostragem aleatória simples e composta
- (B) Amostragem conceitual e amostragem por métodos
- (C) Amostragem fundamentada e amostragem de finalidade
- (D) Probabilística (amostragem aleatória simples, sistemática, estratificada e por conglomerado) e não probabilística (amostragem não aleatória intencional, voluntária e acidental ou não intencional).

Questão 63

De acordo com o último levantamento do Departamento de Recursos Humanos da Agência Beta, localizada em Vitória, o Banco Dubai que tem diversas agências localizadas no Brasil e em outros Países, conta com uma equipe de 686.791 funcionários, dos quais 35.777 têm idade entre 26 e 29 anos. Uma pesquisa direcionada para esse recorte de funcionários deseja estimar a porcentagem daqueles que avaliam positivamente o Plano de Cargos e Salários do Banco Dubai. Nesse caso hipotético, o tamanho aproximado da amostra aleatória simples que garantirá um erro amostral não superior a 5% deverá ser aproximadamente de:

- (A) 299 funcionários.
- (B) 315 funcionários.
- (C) 396 funcionários.
- (D) 218 funcionários.

Questão 64

O teste de hipótese, também conhecido como teste estatístico ou teste de significância, é uma ferramenta estatística fundamentada no uso de uma amostra aleatória retirada de uma população de interesse, com a finalidade de experimentar uma certificação sobre um parâmetro ou particularidade desta população. Em relação ao teste de hipótese, analise as afirmativas abaixo:

- I. Os testes de hipóteses serão utilizados sempre que a variável de entrada X for discreta e a variável de saída Y for contínua.
- II. Segundo Bussab & Morettin (2017), o objetivo de um teste de hipóteses é “fornecer uma metodologia que nos permita verificar se os dados amostrais trazem evidências que apoiem ou não uma hipótese (estatística) formulada”.
- III. Z-teste, D-teste particular e W-teste manual são alguns tipos de testes de hipóteses.

Assinale a alternativa correta.

- (A) As afirmativas I e III estão corretas.
- (B) As afirmativas II e III estão corretas.
- (C) Somente a afirmativa III está correta.
- (D) As afirmativas I e II estão corretas.

Questão 65

Qual dos testes abaixo não é considerado não paramétrico?

- (A) Teste de Mann-Whitney.
- (B) Teste de Kruskal-Wallis.
- (C) ANOVA com um fator.
- (D) Teste de Friedman.

Questão 66

Sobre a regressão linear analise as afirmativas:

- I. A variável independente também pode ser chamada de regressora e/ou explicativa, sendo considerada a variável principal.
- II. A regressão Linear tem a finalidade de avaliar o comportamento de uma variável em função da outra.
- III. A variável dependente é aquela cujo valor é observado em função da variável principal (a variável independente).

De acordo com as afirmativas acima, quais estão corretas:

- (A) Apenas a alternativa I está correta.
- (B) As alternativas I e II estão corretas.
- (C) Apenas a alternativa III está correta.
- (D) Todas estão corretas.

Questão 67

O conceito: a arte de gerar amostras de variáveis aleatórias em um ambiente computacional e usar essas amostras para a obtenção de um certo resultado é de:

- (A) Simulação estocástica
- (B) Método da rejeição
- (C) Cálculo de integrais
- (D) Método de reamostragem.

Questão 68

Analise as afirmativas abaixo, referentes à geração de números aleatórios:

- I. Os números gerados por um computador como aleatórios são considerados pseudoaleatórios, uma vez que existe um algoritmo que origina esses números.
- II. Caso o algoritmo gere em algum momento o número usado como semente, a sequência de números pseudoaleatórios deverá se repetir.
- III. O número que inicia o algoritmo de geração de números pseudoaleatórios é conhecido como semente.

Quais afirmativas estão corretas:

- (A) Todas as alternativas estão corretas.
- (B) Somente a alternativa I está correta;
- (C) Nenhuma das alternativas está correta.
- (D) Somente a alternativa II e III está correta.

Questão 69

Existem dois métodos básicos para simulação de variáveis aleatórias discretas e contínuas, são eles:

- (A) Algoritmo de aceitação / rejeição e algoritmo da transformação inversa.
- (B) Variância e desvio padrão.
- (C) Lei dos grandes números e teorema central do limite.
- (D) Nenhuma das alternativas.

Questão 70

Cadeia de Markov é um processo cuja probabilidade de o sistema estar em determinado estado em um dado período de observação depende apenas do estado no período de observação imediatamente anterior. A classificação dos estados na cadeia de Markov é feita a partir das visitas feitas em cada estado, ou seja, um caminho do estado i para o estado j em uma sequência de transições. Qual das alternativas abaixo representa as três classificações dos estados da Cadeia de Markov:

- (A) Estado transiente, estado recorrente e estado absorvente.
- (B) Estado sólido, líquido e gasoso.
- (C) Estado decorrente, estado transigente e estado absorvente.
- (D) Nenhuma das alternativas.

Questão 71

Qual das alternativas abaixo pode ser considerado um processo de Markov em tempo contínuo?

- (A) Teorema Central do Limite.
- (B) Processo de Poisson.
- (C) Lei dos grandes números.
- (D) Nenhuma das alternativas.

Questão 72

Referente a todos os métodos estatísticos que simultaneamente analisam múltiplas medidas sobre cada indivíduo ou objeto sob investigação. Qualquer análise simultânea de mais de duas variáveis, é o conceito de:

- (A) Lei dos grandes números.
- (B) Teorema Central de Limite.
- (C) Análise multivariada.
- (D) Nenhuma das alternativas.

Questão 73

Definida (o) por um vetor de médias e a matriz de variância-covariância. É uma extensão da distribuição normal univariada para aplicações com um grupo de variáveis que podem ser correlacionadas. Refere-se a:

- (A) Cadeia de Markov.
- (B) Teoria das Filas.
- (C) Distribuição Normal Multivariada.
- (D) Nenhuma das alternativas.

Questão 74

Qual das alternativas abaixo representa apenas opções de processos estocásticos?

- (A) Processo de Wiener, Processo de Markov, Random Walk, Processo Autorregressivo de primeira ordem (AR1).
- (B) Desvio-padrão, variância e média.
- (C) Análise multivariada, desvio padrão, moda.
- (D) Processo de Poisson, mediana, variância e processo de Wiener.

Questão 75

Números índices “são usados para sugerir variações relativas em quantidades, preços ou valores de um artigo (s) dentro de um determinado período de tempo”. Eles resumem as modificações nas condições econômicas sucedidas em um intervalo de tempo, por meio de uma razão. Se somente um item é contado trata-se de um número índice simples. Porém, caso vários itens (produtos) possuem suas variações computadas há um número índice composto. A decisão da base de um número índice é muitas vezes uma tarefa complexa. É necessário selecionar um período relativamente estável, o mais “típico” possível, quando a atividade econômica não estiver sendo impactada por alterações estruturais ocasionais. No Brasil, onde a economia parece estar constantemente sendo “balançada”, em maior ou menor grau, por flutuações e crises de diversas maneiras, a escolha da base torna-se ainda mais contestável: talvez por isso haja tanta predileção pelos índices relativos de ligação. Abaixo serão citados alguns índices e as definições das siglas, marque a alternativa correta em relação aos índices:

- (A) INPD (Índice Nacional de Preços ao Desenvolvimento do Consumidor); IPCE (Índice Nacional de Preços ao Consumidor Exigente); IGM-P (Índice Geral dos Preços de Mercado); IGP (Índice Geral de Preços);
- (B) INPC (Índice Nacional de Preços ao Consumidor); IPCA (Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo); IPC – FIPE (Índice de Preços ao Consumidor da FIPE); IGP (Índice Geral de Preços); IGP-M (Índice Geral de Preços de Mercado)
- (C) IGP-M (Índice Geral de Produtos e Mercadorias); IPCA (Índice do Preço de Consumidores Ativos); INPC (Índice Nacional de Produtos Nacionais e Importados)
- (D) Todas as alternativas estão incorretas.

Questão 76

Sobre os Índices, analise as assertivas.

- I. Os Índices Nacionais – INPC são calculados por meio dos resultados dos índices regionais, usando a média aritmética ponderada. As variáveis de ponderação do INPC e do IPCA começaram a ser as mesmas após a POF 2017/2018, para ambos será o “rendimento total urbano”.
- II. O IPCA é usado pelo BACEN (Banco Central do Brasil) a fim de realizar o acompanhamento dos objetivos definidos no sistema de metas de inflação, vigorado a partir de julho de 1999, para o balizamento da política monetária.
- III. O IGP-M tem a finalidade de ser um indicador extremamente confiável para as operações financeiras, essencialmente as de longo prazo, sendo usado para correções de Notas do Tesouro Nacional (NTN) dos tipos B e C e para os CDB pós-fixados com prazos acima de um ano. Avalia a variação de preços no mercado de: construção civil, atacado e de consumo.

Assinale a alternativa correta.

- (A) Apenas as alternativas I e II estão corretas.
- (B) Apenas a alternativa III está correta.
- (C) Apenas as alternativas I e III estão corretas.
- (D) Todas as alternativas estão corretas.

Questão 77

De acordo com Fogliatti (2007) consiste na modelagem analítica de processos ou sistemas que resultam em espera e tem como objetivo determinar e avaliar quantidades, denominadas medidas de desempenho, que expressam a produtividade/operacionalidade desses produtos, e de posse destas informações buscar meios para minimizar os impactos negativos das esperas nos processos. Esse conceito é referente à:

- (A) Cadeia de Markov.
- (B) Análise Multivariada.
- (C) Teoria das filas.
- (D) Nenhuma das alternativas.

Questão 78

A estimação por métodos computacionais é uma área da estatística que utiliza técnicas computacionais para estimar parâmetros desconhecidos em modelos estatísticos. Assinale a alternativa correta em relação aos métodos:

- (A) Métodos de Máxima Verossimilhança: essa técnica busca encontrar os valores dos parâmetros que minimizem a função de verossimilhança, que mede a probabilidade dos dados observados dado o modelo. O MLV não é amplamente utilizado, pois pode ser aplicado a um único tipo de modelo: a regressão linear.
- (B) Métodos de Monte Carlo: Abrangem simulações estocásticas para avaliar parâmetros. O Método Monte Carlo Sequencial é um exemplo, onde amostras aleatórias são originadas para aproximar a distribuição do parâmetro de interesse.
- (C) Modelos Aditivos Generalizados (MAG): Esses modelos não combinam a flexibilidade dos modelos aditivos com a estrutura dos modelos lineares generalizados. Eles são inúteis para lidar com os dados não lineares e heterocedásticos.
- (D) Nenhuma das alternativas está correta.

Questão 79

Quais os métodos abaixo são de estimação por métodos computacionais:

- (A) Método de Monte Carlo.
- (B) Variância.
- (C) Média.
- (D) Mediana.

Questão 80

É uma técnica que busca localizar os valores dos parâmetros que ampliam a função de verossimilhança, que mede a probabilidade dos dados pesquisados dado o modelo. Esse método é amplamente utilizado e pode ser aplicado a diversos tipos de modelos, como regressão linear, modelos lineares generalizados e outros. Esse conceito refere-se a:

- (A) Método de Monte Carlo.
- (B) Método de Máxima Verossimilhança.
- (C) Aproximação de Laplace.
- (D) Nenhuma das alternativas.

Realização
Instituto
ACCESS