



Data e horário da prova:

Domingo

16/02/2014

8 horas

(Horário de Brasília)

Realização



Cargo 131 – Analista Administrativo – Estatística

INSTRUÇÕES

- Você receberá do fiscal:
 - um **caderno de questões** da prova objetiva contendo 50 (cinquenta) questões de múltipla escolha, com 5 (cinco) alternativas de resposta cada uma, e apenas uma alternativa correta;
 - um **cartão de respostas** ótico personalizado.
- Verifique se a numeração das questões, a paginação do **caderno de questões** e a codificação do **cartão de respostas** ótico estão corretas.
- Quando autorizado pelo **fiscal do IADES**, no momento de identificação, escreva no espaço apropriado do **cartão de respostas**, com a sua caligrafia usual, a seguinte frase:

Assinatura é uma necessidade.

- Você dispõe de 4 (quatro) horas para fazer a prova objetiva, devendo controlar o tempo, pois não haverá prorrogação desse prazo. Esse tempo inclui a marcação no **cartão de respostas** ótico.
- Somente será permitido levar o **caderno de questões** da prova objetiva após 3 (três) horas e 30 (trinta) minutos do início da prova.
- Somente após decorrida 1 (uma) hora do início da prova, você poderá entregar seu **cartão de respostas** ótico e retirar-se da sala.
- Após o término da prova, entregue ao fiscal do **IADES** o **cartão de respostas** devidamente assinado.
- Deixe sobre a mesa o documento de identidade e a **caneta esferográfica de tinta preta ou azul, fabricada de material transparente**.
- Não é permitida a utilização de qualquer aparelho eletrônico de comunicação. Desligue e guarde em embalagem fornecida pelo fiscal do **IADES**: máquina fotográfica; telefone celular; relógio; gravador; *bip*; receptor; *pager*; *notebook*; *tablet* eletrônico; *wall man*; aparelho portátil de armazenamento e de reprodução de músicas, vídeos e outros arquivos digitais; agenda eletrônica; *palmtop*; calculadora; máquina de calcular e (ou) qualquer outro equipamento similar.
- Não é permitida a consulta a livros, dicionários, apontamentos e apostilas.
- Você somente poderá sair e retornar à sala de aplicação de provas na companhia de um **fiscal do IADES**.
- Não será permitida a utilização de lápis em nenhuma etapa da prova.

INSTRUÇÕES PARA A PROVA OBJETIVA

- Verifique se os seus dados estão corretos no **cartão de respostas**. Caso haja algum dado incorreto, escreva apenas no(s) campo(s) a ser(em) corrigido(s), conforme instruções no **cartão de respostas**.
- Leia atentamente cada questão e assinale, no **cartão de respostas** ótico, uma única alternativa.
- O **cartão de respostas** ótico não pode ser dobrado, amassado, rasurado ou manchado nem pode conter nenhum registro fora dos locais destinados às respostas.
- A maneira correta de assinalar a alternativa no **cartão de respostas** é cobrir, fortemente, com **caneta esferográfica preta ou azul**, o espaço a ela correspondente. Marque as respostas assim: ●

CONHECIMENTOS BÁSICOS

Questões de 1 a 20

LÍNGUA PORTUGUESA

Questões de 1 a 10

Texto 1 para responder as questões de 1 a 4.

Medicina

1 É a ciência que investiga a natureza e as causas das
doenças humanas, procurando sua cura e prevenção. A saúde
humana é o objeto de estudo do médico. Ele pesquisa e trata
4 disfunções e moléstias, escolhendo os melhores
procedimentos para preveni-las e combatê-las. Para isso, tem
de estar sempre bem informado a respeito de novas drogas e
7 equipamentos que proporcionem aos pacientes os
diagnósticos e os tratamentos mais avançados e eficientes.

Com um conhecimento aprofundado dos órgãos,
10 sistemas e aparelhos do corpo humano, faz diagnósticos, pede
exames, prescreve medicamentos e realiza cirurgias. Participa
também de programas de prevenção e de planejamento da
13 saúde coletiva.

Há trabalho para o médico em hospitais, clínicas,
postos de saúde e empresas. Grande parte atua também em
16 consultório próprio. Pode trabalhar ainda como consultor em
17 sites especializados, voltados para o exercício da medicina.

Disponível em: <<http://guiadoestudante.abril.com.br/profissoes/saude/medicina-690586.shtml>>. Acesso em: 10/1/2014, com adaptações.

QUESTÃO 1

Considerando as informações do texto e a relação entre as partes que o constituem, assinale a alternativa correta.

- (A) O exercício da medicina está voltado, especialmente, para a cura das doenças humanas.
- (B) O médico, cujo objeto de estudo é a saúde humana, tem como objetivo profissional prevenir e combater as disfunções e moléstias que acometem o ser humano.
- (C) O trabalho de prevenção de doenças só é possível quando o médico dispõe de equipamentos avançados.
- (D) Para fazer diagnósticos, pedir exames, prescrever medicamentos e realizar cirurgias, o médico precisa tão somente conhecer os órgãos do corpo humano.
- (E) Um dos deveres de quem exerce a medicina é trabalhar como consultor.

QUESTÃO 2

Com base na norma-padrão da língua portuguesa e nos recursos de coesão utilizados no primeiro parágrafo, assinale a alternativa correta.

- (A) Na oração “que investiga a natureza e as causas das doenças humanas” (linhas 1 e 2), o pronome “que” retoma “ciência” (linha 1), logo poderia ser substituído por **na qual**; já a conjunção “e” relaciona dois termos por meio da ideia de adição.
- (B) Na passagem “sua cura e prevenção” (linha 2), o termo destacado retoma “ciência” (linha 1).

- (C) Em “preveni-las e combatê-las” (linha 5), os termos destacados referem-se, respectivamente, a “disfunções” e “moléstias” (linha 4).
- (D) No lugar de “Para isso” (linha 5), também poderia ser empregado **Para isto**.
- (E) Em “que proporcionem aos pacientes os diagnósticos” (linhas 7 e 8), o pronome “que” refere-se a “novas drogas e equipamentos” (linhas 6 e 7), portanto poderia ser substituído por **os quais**.

QUESTÃO 3

De acordo com a norma-padrão, assinale a alternativa que reproduz integralmente a relação de sentido entre as ideias do período “Para isso, tem de estar sempre bem informado a respeito de novas drogas e equipamentos que proporcionem aos pacientes os diagnósticos e os tratamentos mais avançados e eficientes.” (linhas de 5 a 7).

- (A) Afim de realizar tais procedimentos, tem de estar sempre bem informado acerca das novas drogas e equipamentos que proporcionem aos pacientes os diagnósticos e os tratamentos mais avançados e eficientes.
- (B) Para tanto, tem de estar sempre bem informado sobre novas drogas e equipamentos, que proporcionem aos pacientes os diagnósticos e os tratamentos mais avançados e eficientes.
- (C) Tem de estar, para isso, sempre bem informado acerca das novas drogas e equipamentos que proporcionem aos pacientes os diagnósticos e os tratamentos mais avançados e eficientes.
- (D) Em virtude disso, tem de estar sempre bem informado a respeito das novas drogas e equipamentos que proporcionem aos pacientes os diagnósticos e os tratamentos mais avançados e eficientes.
- (E) Tem de estar, devido a isso, sempre bem informado com respeito às novas drogas e equipamentos que proporcionem aos pacientes os diagnósticos e os tratamentos mais avançados e eficientes.

QUESTÃO 4

Considere que o autor do texto incluía **dos médicos** como adjunto adnominal do termo destacado na oração “Grande parte atua também em consultório próprio.” (linhas 15 e 16), e que também substitua “atua” por **pode atuar**. De acordo com a norma-padrão, é correto afirmar que o primeiro verbo da locução

- (A) poderia tanto permanecer na terceira pessoa do singular quanto passar para a terceira pessoa do plural.
- (B) deveria obrigatoriamente passar para a terceira pessoa do plural.
- (C) deveria obrigatoriamente permanecer na terceira pessoa do singular.
- (D) poderia permanecer na terceira pessoa do singular, desde que “atuar” fosse empregado na terceira pessoa do plural.
- (E) deveria passar para a terceira pessoa do plural, desde que “atuar” fosse empregado na terceira pessoa do singular.

Texto 2 para responder as questões de 5 a 8.

Sempre é hora de combater a dengue



Disponível em: <<http://www.saude.rn.gov.br/Conteudo.asp?TRAN=ITEM&TARG=880&ACT=&PAGE=&PARM=&LBL=MAT%C9RIA>>. Acesso em: 7/1/2014.

QUESTÃO 5

Considerando o propósito do texto, que divulga uma campanha comunitária, infere-se que ele

- (A) pretende comover a população sobre as fatalidades causadas pela dengue.
- (B) procura convencer a comunidade a respeito dos riscos que a dengue representa.
- (C) visa esclarecer a população sobre os efeitos sociais da dengue.
- (D) busca conscientizar a população sobre a necessidade de combater a dengue.
- (E) procura promover a educação de certas camadas da sociedade quanto aos cuidados que devem ser tomados com a dengue.

QUESTÃO 6

Quanto às questões sintáticas e à relação de sentido entre os termos da oração “Sempre é hora de combater a dengue.”, assinale a alternativa correta.

- (A) O deslocamento do adjetivo advérbial “Sempre” para depois do adjunto adnominal “hora” preserva o sentido original do texto.
- (B) O sujeito da oração é “hora”.
- (C) Caso fosse necessário substituir o termo “a dengue” por um pronome, a substituição poderia ser **Sempre é hora de combater-lhe**, ou **Sempre é hora de combater a**.
- (D) No contexto, o verbo **ser** funciona excepcionalmente como transitivo indireto, cujo complemento é “de combater”.
- (E) O termo “a dengue” é objeto direto.

QUESTÃO 7

Caso o autor optasse por reunir as orações “Cuide da sua casa. Juntos somos mais fortes nesta luta.” em um só período, considerando a relação de sentido que as envolve e as regras de pontuação, ele poderia empregar

- (A) um ponto e vírgula entre elas e, em seguida, a conjunção conquanto.
- (B) uma vírgula entre elas e, em seguida, a conjunção pois.

- (C) um travessão entre elas e, em seguida, a locução à medida que.
- (D) uma vírgula logo após “juntos” e, em seguida, a locução porque.
- (E) um ponto e vírgula e, em seguida, a conjunção portanto.

QUESTÃO 8

Se, no lugar dos termos destacados na oração “Cuide da sua casa.”, fossem empregados, respectivamente, **Refira-se** e **família**, de acordo com a norma-padrão, a (o)

- (A) substituição de “da” por **para** também deveria ocorrer.
- (B) uso da crase seria obrigatório.
- (C) uso da crase seria facultativo.
- (D) colocação do pronome antes do verbo seria facultativa.
- (E) colocação do pronome **se** antes do verbo seria obrigatória.

Texto 3 para responder as questões 9 e 10.

HUOL promove campanha de prevenção à osteoporose

1 (24/10/2013) Com o objetivo de diagnosticar precocemente a osteoporose e definir o tratamento adequado, o Hospital Universitário Onofre Lopes, em parceria com a indústria farmacêutica Eli Lilly, realiza uma campanha preventiva esta semana. A ação acontece a partir desta quarta-feira, 23, até o dia 25 de outubro, das 8h às 17h, no prédio de ambulatórios do HUOL. O atendimento será realizado sem marcação prévia.

A campanha é voltada para mulheres acima de 50 anos de idade e que estejam na pós-menopausa. Sob a equipe de endocrinologia, formada por médicos e residentes, as mulheres passarão pelos exames de ultrassonometria (máquina de calcâneo), um exame de triagem cujo resultado sai imediatamente e permite ao médico detectar a doença precocemente.

Disponível em: <<http://www.huol.ufrn.br/noticia.php?id=11418522>>. Acesso em: 7/1/2014, com adaptações.

QUESTÃO 9

Com base nas ideias do texto, assinale a alternativa correta.

- (A) O público-alvo são as mulheres com mais de 50 anos de idade e que estejam na pós-menopausa, as quais serão assistidas pela campanha de prevenção à osteoporose.
- (B) As mulheres com idade a partir dos 50 anos e que estejam na pós-menopausa serão atendidas pela campanha de prevenção à osteoporose.
- (C) Toda mulher que tiver 50 anos de idade e estiver na pós-menopausa será atendida pela campanha de prevenção à osteoporose.
- (D) Para que seja atendida pela campanha de prevenção à osteoporose, a mulher tem que ter mais de 50 anos de idade e estar no período avançado da menopausa.
- (E) Para ser atendida pela campanha de prevenção à osteoporose, toda mulher, a partir dos 50 anos de idade, tem que estar na pós-menopausa.

QUESTÃO 10

Com base na significação dos vocábulos e expressões utilizados no texto, assinale a alternativa correta.

- (A) Em “Com o objetivo de diagnosticar precocemente a osteoporose” (linhas 1 e 2), a expressão em destaque é oposta ao vocábulo Para.
- (B) A expressão “em parceria com” (linhas 3 e 4) tem o mesmo significado que de encontro com.
- (C) O vocábulo “preventiva” (linha 5) é sinônimo de paliativa.
- (D) O termo “voltada” (linha 9) significa direcionada.
- (E) O sentido de “detectar” (linha 15) é o mesmo de prevenir.

RACIOCÍNIO LÓGICO E MATEMÁTICO

Questões de 11 a 15

QUESTÃO 11

Considere A, B e C três conjuntos quaisquer tais que $A \subset B \cap C \subset D$. Assinale a alternativa que vale sempre, independentemente de outras condições específicas de A, B, C, D ou x.

- (A) $x \in B \rightarrow x \in D$.
- (B) $x \in C \rightarrow x \in D$.
- (C) $x \in A \rightarrow x \in D$.
- (D) $x \in B \cup C \rightarrow x \in D$.
- (E) $x \in A \cup B \cup C \rightarrow x \in D$.

QUESTÃO 12

Considerando a afirmação “Se eu for aprovado no concurso, viajarei de férias” como verdadeira, assinale a alternativa correta.

- (A) A afirmação “Se eu não for aprovado no concurso, não viajarei de férias” é verdadeira.
- (B) A afirmação “Se eu não for aprovado no concurso, viajarei de férias” é verdadeira.
- (C) A afirmação “Se eu não viajar de férias, terei sido aprovado no concurso” é verdadeira.
- (D) A afirmação “Se eu não for aprovado no concurso, não viajarei de férias” é equivalente à afirmação dada.
- (E) A afirmação “Se eu não viajar de férias, não terei sido aprovado no concurso” é equivalente à afirmação dada.

QUESTÃO 13

Em uma escola, são praticados dois esportes – futebol e basquete – do seguinte modo: 54 alunos praticam apenas um esporte; 32 praticam futebol; 12 praticam ambos e 74 não praticam basquete. Qual é o total de alunos da escola?

- (A) 108.
- (B) 120.
- (C) 124.
- (D) 128.
- (E) 132.

QUESTÃO 14

Em um pronto-socorro, são distribuídas fichas por ordem de chegada, sendo que as preferenciais têm uma lista separada, também por ordem de chegada. No atendimento, são chamados, sucessivamente, um preferencial seguido de dois não preferenciais, iniciando-se sempre com um preferencial.

Na média, a consulta de um cliente preferencial dura 14 minutos e a de um cliente não preferencial dura 7 minutos.

No dia em que esses padrões foram observados, o tempo de espera, até ser atendido, do cliente preferencial número 13 foi de

- (A) 5 horas e 50 minutos.
- (B) 5 horas e 36 minutos.
- (C) 5 horas e 6 minutos.
- (D) 2 horas e 6 minutos.
- (E) 1 hora e 52 minutos.

QUESTÃO 15

Um telejornal apresentou seguinte notícia:

“Médicos alertam sobre o limite para pressão de pacientes hipertensos. Estudo de Comitê Internacional dos EUA aponta 12 x 8 como pressão normal. Passam a ser toleráveis níveis de 14 x 9 para hipertensos e 15 x 9 para hipertensos com mais de 60 anos de idade”.

Verifica-se que houve variações em relação aos valores anteriores: uma variação de 8 para 9 no limite inferior admissível; duas variações no limite superior admissível (12 para 14 e 12 para 15), e outras duas no intervalo exigido entre o limite inferior e o superior (4 para 5 e 4 para 6). De acordo com essa notícia, e usando a terminologia dela, a maior variação percentual, em relação aos valores tradicionais vigentes, verificou-se no

- (A) limite inferior.
- (B) limite superior, para o caso de hipertensos.
- (C) limite superior, para o caso de hipertensos com mais de 60 anos de idade.
- (D) intervalo entre o limite inferior e o superior, para o caso de hipertensos.
- (E) intervalo entre o limite inferior e o superior, para o caso de hipertensos com mais de 60 anos de idade.

LEGISLAÇÃO APLICADA À EBSERH

Questões de 16 a 20

(*) O termo **EBSERH**, usado nas questões a seguir, refere-se à Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares.

QUESTÃO 16

Assinale a alternativa correta quanto ao local da sede e foro da EBSERH.

- (A) Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.
- (B) Natal, Rio Grande do Norte.
- (C) Brasília, Distrito Federal.
- (D) São Paulo, São Paulo.
- (E) Cada unidade da Federação em que se estabelecer.

QUESTÃO 17

A respeito das atividades de prestação de serviços à saúde a serem promovidas pela EBSEERH, é correto afirmar que

- (A) estarão inseridas integral e exclusivamente no âmbito do Sistema Único de Saúde.
- (B) não envolvem serviços de apoio terapêutico à comunidade.
- (C) devem ser observadas, prioritariamente, as orientações das políticas locais de saúde.
- (D) devem estar parcialmente inseridas no contexto de serviços de saúde privados pagos.
- (E) são desenvolvidas sem a observância da autonomia universitária.

QUESTÃO 18

A execução das atividades da EBSEERH dar-se-á por meio da celebração de contrato específico para esse fim, pactuado de comum acordo entre o (a)

- (A) Ministério da Educação e o Conselho Nacional de Instituições de Ensino Superior em Saúde.
- (B) Ministério da Saúde e o governo estadual correspondente.
- (C) Ministério da Saúde e os conselhos estaduais e municipais de saúde.
- (D) EBSEERH e cada uma das instituições de ensino ou instituições congêneres.
- (E) Ministério da Saúde, a instituição federal de ensino e a EBSEERH.

QUESTÃO 19

Quais são os órgãos de administração da EBSEERH?

- (A) Conselho de Administração, Diretoria Executiva e Conselho Consultivo.
- (B) Diretoria Operacional, Diretoria Técnica e Diretoria Consultiva.
- (C) Conselho Consultivo, Presidência e Diretorias Executivas.
- (D) Conselho Fiscal, Conselho Executivo e Controladoria.
- (E) Conselho Administrativo, Conselho de Administração e Conselho Profissional.

QUESTÃO 20

Assinale a alternativa que **não** apresenta membro do Colegiado Executivo das unidades hospitalares administradas pela EBSEERH.

- (A) Superintendente do hospital.
- (B) Gerente de atenção à saúde.
- (C) Gerente de ensino e pesquisa (nos hospitais universitários ou de ensino).
- (D) Supervisor de segurança do trabalho.
- (E) Gerente administrativo.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Questões de 21 a 50

LEGISLAÇÃO APLICADA AO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE (SUS)

Questões de 21 a 25

QUESTÃO 21

É correto afirmar que os Conselhos de Saúde foram constituídos para

- (A) executar, com o apoio da comunidade, atividades principais da Atenção Básica à Saúde.
- (B) apoiar os órgãos legislativos na execução dos programas de saúde do município.
- (C) exercer controle e fiscalização sobre as ações de saúde e aplicar multas.
- (D) formular, fiscalizar e deliberar sobre as políticas de saúde.
- (E) deliberar sobre a nomeação das equipes médicas e assistentes de saúde que irão trabalhar nas ações de saúde do município.

QUESTÃO 22

Com base no art. 195 da Constituição Federal de 1988, a seguridade social será financiada

- (A) pela parcela mais rica da população brasileira.
- (B) integralmente pelo Poder Público.
- (C) por toda a sociedade, de forma direta e indireta.
- (D) com o apoio de fundos internacionais de seguridade social.
- (E) unicamente a partir das contribuições dos trabalhadores para o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS).

QUESTÃO 23

Acerca da situação do saneamento básico no Brasil, assinale a alternativa correta.

- (A) Na última década, houve melhoria nos índices de cobertura dos serviços de água e esgoto no País, porém ainda há diferença significativa entre as regiões.
- (B) Nas capitais estaduais, o índice de domicílios servidos por esgotamento sanitário por rede coletora é superior a 95%.
- (C) Nas regiões com os indicadores de saneamento básico mais elevados, os índices de mortalidade proporcional por doença diarreica aguda em menores de cinco anos de idade são os mais altos do País.
- (D) A Região Norte, em razão da abundância de águas fluviais, é a que possui a melhor cobertura de rede geral de abastecimento de água e coleta de esgotos.
- (E) A universalização dos serviços de saneamento básico no Brasil, mantido o ritmo atual de expansão da rede, será alcançada até o ano de 2020.

QUESTÃO 24

Considerando o âmbito do DATASUS, assinale a alternativa que indica o objetivo principal do Sistema de Informação da Atenção Básica (SIAB).

- (A) Coletar informações sobre hábitos nutricionais e alimentares nas diversas regiões do País.
- (B) Acompanhar as ações e os resultados das atividades realizadas pelas equipes do Programa Saúde da Família.
- (C) Organizar sistema de agendamento de consultas nas unidades ambulatoriais da Atenção Básica à Saúde.
- (D) Promover estatísticas sobre a ocorrência de epidemias e o respectivo grau de extensão geográfica.
- (E) Prover os gestores da área de saúde com informações sobre as diretrizes nacionais da Atenção Básica por meio da publicação das portarias normativas do Ministério da Saúde.

QUESTÃO 25

De acordo com o princípio da integralidade, a atenção à saúde deve levar em consideração

- (A) as necessidades específicas de pessoas ou grupo de pessoas, ainda que minoritários em relação ao total da população.
- (B) as necessidades básicas da população como um todo, sob a perspectiva do ganho de escala e de ações globais.
- (C) os povos indígenas e as suas peculiaridades, usando prioritariamente os medicamentos artesanais por eles fabricados nas populações rurais.
- (D) o ser humano como um todo e, portanto, tratar todos os aspectos físicos e psicológicos do indivíduo.
- (E) o uso de alimentação integral, com base em alimentos que não tiveram a respectiva estrutura modificada no processo de industrialização.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Questões de 26 a 30

QUESTÃO 26

Em relação à pesquisa operacional, assinale a alternativa correta.

- (A) Entre as etapas envolvidas no estudo da pesquisa operacional, o estabelecimento de controle de qualidade.
- (B) Uma das técnicas mais utilizada na abordagem de problemas em pesquisa operacional é a programação não linear.
- (C) No estudo da analogia entre as soluções primal e dual, a cada solução viável básica primal não ótima corresponde uma solução também viável dual.
- (D) O objetivo do estudo do problema do transporte é completar a transferência dos produtos com o maior custo possível.
- (E) A simulação significa a reprodução do funcionamento de um sistema, com a finalidade de testar hipóteses sobre o valor de variáveis não controladas.

QUESTÃO 27

Em relação à amostragem, assinale a alternativa correta.

- (A) Essa técnica é utilizada apenas para a retirada de uma amostra da população.
- (B) A amostragem aleatória simples requer uma listagem para efetuar a seleção dos elementos.
- (C) Para a amostragem, estratificar significa separar em grupos heterogêneo uma população que se apresenta homogênea.
- (D) A técnica de amostragem pode ser apenas do tipo probabilística.
- (E) Na técnica de amostragem não probabilística, os elementos são sorteados de forma aleatória.

QUESTÃO 28

Em relação à análise de distribuição normal padronizada, assinale a alternativa correta.

- (A) Sua média é μ qualquer e variância $\sigma^2 = 1$.
- (B) Não é assimétrica.
- (C) A distribuição normal possui um ponto de máximo no valor de $\frac{1}{\sqrt{\pi}}$.
- (D) Ela é assimétrica em relação à origem.
- (E) Quando padronizada, todas as características da distribuição normal serão também pressupostos da distribuição normal padronizada.

QUESTÃO 29

A probabilidade de o funcionário A concluir uma determinada tarefa é de 0,2 e a probabilidade de o funcionário B não concluir a mesma tarefa é de 0,6. Se ambos desenvolvem a tarefa de forma independente, assinale a alternativa que indica a probabilidade de que ela seja concluída.

- (A) 0,12.
- (B) 0,08.
- (C) 0,32.
- (D) 0,52.
- (E) 0,40.

QUESTÃO 30

Jorge apresentou um desempenho mensal igual a 10, 14, 16 e 18 pontos nos primeiros meses do ano (janeiro a abril). Sabendo que os três primeiros meses apresentam, respectivamente, pesos iguais a 10, 4 e 8 e que o desempenho médio mínimo para se receber uma gratificação é de 14 pontos, assinale a alternativa que apresenta o peso mínimo do mês de abril para que Jorge recebesse a gratificação.

- (A) 2.
- (B) 3.
- (C) 4.
- (D) 5.
- (E) 6.

QUESTÃO 31

Se duas variáveis x e y apresentam um coeficiente de correlação de Pearson igual a $r_{xy} = 0,318$ e ao testar sua significância resultou em $p = 0,27$, é correto afirmar que, ao nível de significância de 5%,

- (A) a correlação não é significativa.
- (B) a correlação é significativa.
- (C) existe pouca correlação.
- (D) existe uma correlação muito forte.
- (E) não é possível afirmar se há ou não correlação.

QUESTÃO 32

Assinale a alternativa que corresponde a uma característica da distribuição binomial.

- (A) Não é independente.
- (B) A média dessa distribuição é dada por npq .
- (C) Sua variância é resultado do cálculo np .
- (D) Só aceita dois resultados possíveis.
- (E) A forma da distribuição binomial é de sino.

QUESTÃO 33

Em uma distribuição simétrica, cuja média é igual a 5, assinale a alternativa que indica o valor da moda.

- (A) Menor que 5.
- (B) Maior que 5.
- (C) Igual a 5.
- (D) Diferente de 5.
- (E) Não há moda.

QUESTÃO 34

Assinale a alternativa que apresenta a componente analise de séries temporais que descreve um comportamento suave, ao longo do tempo, dos dados, de forma crescente ou decrescente.

- (A) Tendência.
- (B) Variação cíclica.
- (C) Variação sazonal.
- (D) Variação aleatória.
- (E) Variação irregular.

QUESTÃO 35

A respeito dos testes de hipótese/significância, assinale a alternativa correta.

- (A) O erro tipo I refere-se à probabilidade de aceitar a hipótese nula, sendo ela verdadeira.
- (B) Em um determinado teste, o valor p foi igual a 0,02. Portanto, pode-se concluir que, ao nível de 0,05 de significância, a hipótese nula foi aceita como verdadeira.
- (C) Um aumento no erro tipo II é gerado necessariamente pelo aumento no erro tipo I.
- (D) O nível de confiabilidade independe do valor do nível de significância.

- (E) O nível de significância α é a probabilidade de rejeitar a hipótese nula sendo ela verdadeira.

QUESTÃO 36

É correto afirmar que a estimação da tendência de uma série temporal pode ser obtida pelo método

- (A) da porcentagem média.
- (B) da relação percentual.
- (C) dos mínimos quadrados.
- (D) das relações entre médias móveis.
- (E) dos elos relativos.

QUESTÃO 37

Em um local que presta atendimento ao cliente, existe um painel eletrônico que possui 150 números para atendimento. Existe apenas um atendimento que consegue atender até a posição do percentil de atendimento (P_{30}). Com base nesses dados, assinale a alternativa que indica quantos clientes serão atendidos.

- (A) 30.
- (B) 35.
- (C) 40.
- (D) 45.
- (E) 50.

QUESTÃO 38

Em um controle estatístico de qualidade, quando é dito que um processo se encontra no estado de controle estatístico, é correto afirmar que ele

- (A) não apresenta a variabilidade natural, decorrente de causas aleatórias.
- (B) apresenta apenas a variabilidade natural, decorrente de causas aleatórias.
- (C) apresenta além da variabilidade natural, causada por causas aleatórias, existe também as causas especiais.
- (D) não apresenta causas naturais e causas especiais.
- (E) apresenta a variabilidade natural, decorrente de causas especiais.

QUESTÃO 39

De acordo com dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), entre os 30 países mais populosos do mundo (2010), o Brasil se localiza na quinta posição com 190.755.799 habitantes, ficando atrás de China, Índia, Estados Unidos e Indonésia. Apesar dessa colocação, quando se relaciona população total com a área total do País, tal resultado é considerado baixo (184ª posição). Com base nas informações apresentadas, é correto afirmar que essa relação se denomina

- (A) taxa de natalidade.
- (B) taxa de mortalidade.
- (C) taxa de migração.
- (D) densidade demográfica.
- (E) taxa de crescimento.

QUESTÃO 40

É correto afirmar que o *boxplot* apresentado indica uma



- (A) assimetria positiva.
- (B) assimetria negativa forte.
- (C) simetria.
- (D) assimetria nem negativa e nem positiva.
- (E) tanto assimetria negativa como positiva.

QUESTÃO 41

Assinale a alternativa correta.

- (A) A análise de variância multivariada (MANOVA) é uma forma generalizada da análise de variância (ANOVA). É utilizada em casos em que existe uma única variável dependente.
- (B) Análise de Cluster são agrupamentos heterogêneos que basicamente são divididos em quatro etapas: coleta de dados; redução de dimensão; geração de agrupamentos e modelo de classificação.
- (C) Dependência entre os erros é uma das pressuposições para realização do estudo MANOVA.
- (D) Na análise de variância multivariada (MANOVA), a hipótese nula testada é a diferença de vetores de médias sobre múltiplas variáveis dependentes ao longo de grupos.
- (E) O modelo estatístico para um delineamento em blocos casualizados com b blocos e k tratamentos, em que p variáveis são medidas é:

$$Y_{ijr} = \mu_r + t_{ir} + b_{jr} + e_{ijr}$$

em que

$$i = 1, 2, \dots, k; \quad j = 1, 2, \dots, b; \quad r = 1, \dots, p$$

QUESTÃO 42

Uma população composta de 25.000 elementos é dividida em três estratos de 10.000, 5.000 e 1.000. É correto afirmar que uma amostra de 3% no primeiro estrato, 5% no segundo e 2% no terceiro conterá um total de elementos igual a

- (A) 200.
- (B) 540.
- (C) 500.
- (D) 910.
- (E) 1.000.

QUESTÃO 43

É correto afirmar que a análise de dados discretos tem como finalidade utilizar métodos para

- (A) descrição, análise e modelagem de dados cuja variável-resposta não seja categórica.
- (B) descrição, análise e modelagem de dados cuja variável-resposta seja categórica.
- (C) descrição apenas de dados cuja variável resposta não seja categórica.

- (D) modelar apenas dados categóricos.
- (E) descrever apenas dados cuja variável resposta seja contínua.

QUESTÃO 44

No estudo do controle de qualidade, o conceito de capacidade do processo refere-se à capacidade de produzir itens que estejam de acordo com as especificações do projeto. Acerca desse tema, assinale a alternativa correta.

- (A) Essa capacidade depende das especificações e independe da variabilidade do processo.
- (B) A falta de estabilidade ou um desajuste do processo (provocado por causas especiais) diminui sua capacidade e reduz o número de itens não conformes produzido.
- (C) Três são os limites estudados nesse conceito: os limites de especificação, os limites naturais do processo e os limites de controle.
- (D) Os índices de capacidade do processo (ICPs) são parâmetros dimensionais que medem de forma direta quanto o processo consegue atender às especificações.
- (E) Quanto maior for o valor do ICP, pior será o atendimento às especificações.

QUESTÃO 45

A tabela seguinte representa a distribuição amostral de escores obtidos pelos alunos de uma determinada instituição de ensino.

Escore	Alunos
0	2
2	4
4	6
6	8
8	23
Total	100

Com base na tabela, é correto afirmar que o escore médio obtido por esse grupo de alunos foi de

- (A) 3,33.
- (B) 4,44.
- (C) 5,55.
- (D) 6,66.
- (E) 7,77.

QUESTÃO 46

Assinale a alternativa que apresenta a opção do *software* Microsoft Excel que torna mais fácil organizar e resumir dados complicados, bem como organizar detalhes.

- (A) Títulos de impressão.
- (B) Inserir função.
- (C) Texto para colunas.
- (D) Fixar painéis.
- (E) Tabela dinâmica.

QUESTÃO 47

Considerando o *software* Microsoft Excel, assinale a alternativa que indica o suplemento que fornece ferramentas de análise de dados para uma análise das estatísticas e de engenharia, a qual oferece várias opções de análise, entre elas a ANOVA.

- (A) Ferramentas de análise.
- (B) Ferramentas de análise – VBA.
- (C) Ferramentas para o Euro.
- (D) Assistente de pesquisa.
- (E) Suplemento Solver.

QUESTÃO 48

A tabela mostra a razão de sexo por faixa etária em Natal para o ano de 2010.

Razão de sexos por Faixa Etária e Capital
Unidade da Federação: Rio Grande do Norte

Período: 2010	
Faixa Etária	Natal
Menor 1 ano	106,5
1 a 4 anos	104,7
5 a 9 anos	103,4
10 a 14 anos	102,7
15 a 19 anos	98,4
20 a 24 anos	93,8
25 a 29 anos	92,5
30 a 34 anos	90
35 a 39 anos	86,3
40 a 44 anos	84,5
45 a 49 anos	81,6
50 a 54 anos	80,6
55 a 59 anos	77,2
60 a 64 anos	74,2
65 a 69 anos	69,6
70 a 74 anos	63,5
75 a 79 anos	58,9
80 anos e mais	50,1
Total	88,8

Fonte: IBGE/Censos demográficos 1991, 2000 e 2010, contagem populacional e projeções estimativas de demográficas. Notas: Disponível em: <www.cidades.gov.br>. Nas tabulações por faixa etária, estão suprimidos os dados com idade ignorada.

Observa-se que a razão de sexo apresenta uma tendência decrescente à medida que a idade aumenta. A respeito da razão de sexo, assinale a alternativa correta.

- (A) A maior razão de sexo observada ocorreu na faixa etária menor de um ano de idade. Esse fato significa que há 106,5 meninas para cada 100 meninos nessa faixa etária.
- (B) A menor quantidade de homens para cada 100 mulheres ocorreu na faixa etária menor de um ano de idade.
- (C) Na faixa etária de 20 anos a 24 anos de idade, existiam 93,8 homens para cada 100 mulheres.
- (D) A partir da faixa etária de 15 anos a 19 anos de idade, é observada uma maior quantidade de homens que mulheres.
- (E) Na última faixa etária (80 anos de idade e mais), é observado o dobro da quantidade de homens em relação à quantidade de mulheres.

QUESTÃO 49

Nos estudos de coorte e ensaios clínicos aleatorizados, pode-se calcular uma medida chamada incidência. Acerca do tema, é correto afirmar que essa medida é calculada pela razão entre indivíduos que apresentaram

- (A) resposta positiva no período analisado e o número total de indivíduos no meio do período.
- (B) resposta positiva no período analisado e o número total de indivíduos no fim do período.
- (C) resposta positiva fora do período analisado e o número total de indivíduos no início do período.
- (D) resposta positiva no período analisado e o número total de indivíduos no início do período.
- (E) resposta positiva no período analisado e o número total de indivíduos fora do período.

QUESTÃO 50

Quanto à resolução de um problema de programação linear, assinale a alternativa correta.

- (A) Passo I – listar as restrições; Passo II – identificar as variáveis e Passo III – identificar os objetivos ou critérios de otimização do problema.
- (B) Passo I – identificar as variáveis; Passo II – identificar os objetivos ou critérios de otimização do problema e Passo III – listar as restrições.
- (C) Passo I – identificar dos objetivos ou critérios de otimização do problema; Passo II – identificar as variáveis e Passo III – listar as restrições.
- (D) Passo I – identificar as variáveis, Passo II – listar as restrições e Passo III – identificar os objetivos ou critérios de otimização do problema.
- (E) Passo I – identificar os objetivos ou critérios de otimização do problema; Passo II – listar as restrições e Passo III – identificar as variáveis.

Área Livre