



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE RORAIMA
PRÓ-REITORIA DE GESTÃO DE PESSOAS



PROVA OBJETIVA PARA O CARGO DE
ANALISTA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
Nível E

INSTRUÇÕES:

- . Você está recebendo do fiscal:
 - Um **caderno composto de 70 (setenta) questões** de múltipla escolha;
 - Uma **Folha de Resposta definitiva**.
- . Após autorização do fiscal de sala, verifique se as questões de 1 a 70 possuem 05 (cinco) alternativas precedidas das letras "a", "b", "c", "d" e "e".
- . Será anulada a resposta da questão que tiver emenda ou rasura, ou mais de uma opção assinalada.
- . No caso de constatar alguma falha comunique, imediatamente, ao fiscal. Não será aceita qualquer reclamação posterior.
- . A prova terá a duração de **04 (quatro) horas**.
- . Utilize caneta esferográfica de tinta preta ou azul e corpo em material transparente para responder e assinar a Folha de Respostas.
- . Nenhum tipo de material para consulta poderá ser utilizado durante a prova.
- . Os fiscais de sala não estão autorizados a prestar qualquer esclarecimento sobre a resolução das questões.
- . Confira os seus dados, assine o local indicado e assinale as questões. **Não dobre e não amasse a Folha de Respostas. NÃO HAVERÁ SUBSTITUIÇÃO DA FOLHA DE RESPOSTAS.**
- . Após terminar o preenchimento da Folha de Respostas entregue-a ao fiscal de sala.
- . Somente após decorridas **DUAS HORAS do início da prova**, o candidato poderá entregar sua folha de respostas e retirar-se definitivamente da sala e do local de provas. O candidato que insistir em sair da sala de provas, descumprindo o aqui disposto, deverá assinar o **Termo de Ocorrência**, declarando sua desistência do Concurso Público, que caracterizará sua eliminação do certame. Na recusa do mesmo, serão convocados dois candidatos para assinarem o termo na qualidade de testemunhas.
- . Somente será permitido levar o Caderno de Questões faltando 01 (uma) hora para o término das provas.
- . Os dois últimos candidatos só poderão deixar a sala de prova juntos e, após as respectivas assinaturas em ata.
- . O gabarito oficial preliminar será publicado no site **concursos.ufrr.br** até o segundo dia útil após a realização das provas.

CANDIDATO:

INSCRIÇÃO:

CONHECIMENTOS GERAIS

LÍNGUA PORTUGUESA

TEXTO I

O QUE É QUE A CAIXA TEM? NOVA CAMPANHA DA CAIXA CRIADA PELA HEADS

Portal Propaganda - Postado por Portal Propaganda em 05 de julho de 2017.

Campanha apresenta um banco completo e moderno.

A nova campanha da Caixa ganha a TV, o rádio, a internet, além dos jornais no país inteiro a partir desta semana. A ação posiciona a Caixa como um banco que tem um produto ou serviço de acordo com o momento de vida, necessidade ou aspiração do cliente: de crédito a investimento, de poupança a cartão de crédito, de aplicativo a agência.

A música que embala essa comunicação é uma versão repaginada da canção "O que é que a baiana tem?", de Dorival Caymmi. O filme traz uma nova letra mostrando "O que é que a Caixa tem?" para o dia-a-dia de seus clientes, para facilitar suas vidas, realizar seus sonhos e cuidar do seu patrimônio. O novo arranjo mostra uma Caixa que também se reinventa e está aberta ao novo, buscando sempre evoluir.

"Lançar uma campanha que coloca um banco inteiro à disposição dos brasileiros é um privilégio. Poder usar uma música do Caymmi tão presente na cabeça das pessoas e na nossa cultura traz uma verdade que combina muito com um banco tão presente na vida dos brasileiros", comemora Saulo Angelo, diretor de Criação da Heads.

FONTE: Disponível em:

<https://www.portaldapropaganda.com.br/noticias/12967/o-que-e-que-a-caixa-tem-nova-campanha-da-caixa-criada-pela-heads/>

1

No enunciado da propaganda da Caixa "VEM PRA CAIXA VOCÊ TAMBÉM" há um erro de concordância verbal,

conforme a norma padrão da Língua Portuguesa. Esse erro pode ser corrigido nas seguintes opções:

- I. Venha para a Caixa você também;
- II. Venha para Caixa tu também;
- III. Vem para Caixa tu também;
- IV. Vou para Caixa você também.

As opções CORRETAS são:

- (A) As opções I e II estão corretas.
- (B) As opções I e III estão corretas.
- (C) As opções I, II e III estão corretas.
- (D) As opções II e IV estão corretas.
- (E) Somente a opção I.

2

Observe a correta acentuação da crase em "lançar uma campanha que coloca um banco inteiro à disposição dos brasileiros é um privilégio". De maneira similar, o uso da crase está CORRETO em:

- (A) O funcionário está à disposição para trabalhar.
- (B) Eles mudaram à disposição dos equipamentos.
- (C) O motorista está à seu dispor para dirigir o carro.
- (D) O diretor precisa melhorar à disposição das salas.
- (E) Estou disposto à ajudar na resolução do problema.

3

Observe a concordância nominal do enunciado "o novo arranjo mostra uma Caixa que também se reinventa e está aberta ao novo, buscando sempre evoluir". Qual alternativa abaixo apresenta afirmativa e justificativa CORRETAS para o uso da concordância nominal?

- (A) O uso está incorreto, pois a palavra "aberta" deve concordar nominalmente com "arranjo".
- (B) O uso está correto, pois a palavra "reinventa" deve concordar nominalmente com a primeira menção da palavra "novo".
- (C) O uso está incorreto, pois a palavra "novo", em sua primeira menção, deve concordar nominalmente com "Caixa".
- (D) O uso está correto, pois a palavra "aberta" deve concordar nominalmente com "Caixa".
- (E) O uso está correto, pois a palavra "aberta" deve concordar nominalmente com "mostra".

TEXTO II

TRECHO DE “QUARTO DE DESPEJO: DIÁRIO DE UMA FAVELADA”

Preparei a refeição matinal. Cada filho prefere uma coisa. A Vera, mingau de farinha de trigo torrada. O João José, café puro. O José Carlos, leite branco. E eu, mingau de aveia. Já que não posso dar aos meus filhos uma casa decente para residir, procuro lhe dar uma refeição condigna.

Terminaram a refeição. Lavei os utensílios. Depois fui lavar roupas. Eu não tenho homem em casa. É só eu e meus filhos. Mas eu não pretendo relaxar. O meu sonho era andar bem limpinha, usar roupas de alto preço, residir numa casa confortável, mas não é possível. Eu não estou descontente com a profissão que exerço. Já habituei-me andar suja. Já faz oito anos que cato papel. O desgosto que tenho é residir em favela.

...
Fui no rio lavar as roupas e encontrei D. Mariana. Uma mulher agradável e decente. Tem 9 filhos e um lar modelo. Ela e o esposo tratam-se com educação. Visam apenas viver em paz. E criar filhos. Ela também ia lavar roupas. Ela disse-me que o Binidito da D. Geralda todos os dias ia prêso. Que a Rádio Patrulha cansou de vir buscá-lo. Arranjou serviço para ele na cadeia. Achei graça. Dei risada!... Estendi as roupas rapidamente e fui catar papel. Que suplício catar papel atualmente! Tenho que levar a minha filha Vera Eunice. Ela está com dois anos, e não gosta de ficar em casa. Eu ponho o saco na cabeça e levo-a nos braços. Suporto o peso do saco na cabeça e suporto o peso da Vera Eunice nos braços. Tem hora que revolto-me. Depois domino-me. Ela não tem culpa de estar no mundo.

Refleti: preciso ser tolerante com os meus filhos. Eles não tem ninguém no mundo a não ser eu. Como é pungente a condição de mulher sozinha sem um homem no lar.

FONTE: Disponível em: <https://www.revistapixe.com.br/carolina-maria-de-jesus>

4

O trecho acima foi retirado da obra literária *Quarto de Despejo*, de Carolina de Jesus. Observe atentamente o seguinte excerto: “Durante o dia, os jovens de 15 e 18 anos sentam na grama e falam de roubo. E já tentaram assaltar o empório do senhor Raymundo Guello. E um ficou carimbado com uma bala. O assalto teve início às 4 horas. Quando o dia clareou as crianças catava dinheiro na rua e no capinzal. Teve criança que catou vinte cruzeiros em moeda. E sorria exibindo o dinheiro. Mas o juiz foi severo. Castigou impiedosamente.” É possível

afirmar que há desvio da norma padrão da Língua Portuguesa em:

- (A) Desvio do uso de concordância nominal em: “e já tentaram assaltar o empório do senhor Raymundo Guello”.
- (B) Desvio do uso de concordância verbal em: “quando o dia clareou as crianças catava dinheiro na rua e no capinzal”.
- (C) Desvio do uso da crase em: “o assalto teve início às 4 horas”.
- (D) Desvio do uso de concordância verbal em: “teve criança que catou vinte cruzeiros em moeda”.
- (E) Desvio do uso de regência verbal em: “e um ficou carimbado com uma bala”.

5

Assinale a alternativa CORRETA para a classificação do gênero e do nível de formalidade do trecho acima da obra de Carolina de Jesus:

- (A) O gênero textual é o romance e contém traços de informalidade.
- (B) O gênero textual é a carta e contém traços de informalidade.
- (C) O gênero textual é o relatório e contém traços de informalidade.
- (D) O gênero textual é a anedota e contém traços de informalidade.
- (E) O gênero textual é o artigo de opinião e contém traços de formalidade.

6

De acordo com as regras da norma padrão da Língua Portuguesa, é possível identificar um desvio de colocação pronominal em “Eu ponho o saco na cabeça e levo-a nos braços. Suporto o peso do saco na cabeça e suporto o peso da Vera Eunice nos braços. Tem hora que revolto-me.”. Tal desvio pode ser corrigido com a seguinte reescrita:

- (A) Eu o ponho o saco na cabeça e levo-a nos braços. Suporto o peso do saco na cabeça e suporto o peso da Vera Eunice nos braços. Tem hora que revolto-me.
- (B) Eu ponho o saco na cabeça e levo-a nos braços. Suporto o peso do saco na cabeça e suporto o peso da Vera Eunice nos braços. Tem hora que revolto-o.
- (C) Eu ponho o saco na cabeça e levo-te nos braços. Suporto o peso do saco na cabeça e suporto o peso da Vera Eunice nos braços. Tem hora que revolto-me.

- (D) Eu ponho o saco na cabeça e levo-a nos braços. Suporto o peso do saco na cabeça e suporto o peso da Vera Eunice nos braços. Tem hora que revolto-nos.
- (E) Eu ponho o saco na cabeça e levo-a nos braços. Suporto o peso do saco na cabeça e suporto o peso da Vera Eunice nos braços. Tem hora que me revolto.

7

É possível encontrar um desvio de regência verbal em:

- (A) Já que não posso dar aos meus filhos uma casa decente para residir, procuro lhe dar uma refeição condigna.
- (B) Estendi as roupas rapidamente e fui catar papel.
- (C) Eu não estou descontente com a profissão que exerço.
- (D) Fui no rio lavar as roupas e encontrei D. Mariana.
- (E) Eles não tem ninguém no mundo a não ser eu.

TEXTO III

LEITO DE FOLHAS VERDES

Por que tardas, Jatir, que tanto a custo
À voz do meu amor moves teus passos?
Da noite a viração, movendo as folhas,
Já nos cimos do bosque rumoreja.

Eu sob a copa da mangueira altiva
Nosso leito gentil cobri zelosa
Com mimoso tapiz de folhas brandas,
Onde o frouxo luar brinca entre flores.

Do tamarindo a flor abriu-se, há pouco,
Já solta o bogari mais doce aroma!
Como prece de amor, como estas preces,
No silêncio da noite o bosque exala.

Brilha a lua no céu, brilham estrelas,
Correm perfumes no correr da brisa,
A cujo influxo mágico respira-se
Um quebranto de amor, melhor que a vida!

A flor que desabrocha ao romper d'alva
Um só giro do sol, não mais, vegeta:
Eu sou aquela flor que espero ainda
Doce raio do sol que me dê vida.

Sejam vales ou montes, lago ou terra,
Onde quer que tu vás, ou dia ou noite,
Vai seguindo após ti meu pensamento;
Outro amor nunca tive: és meu, sou tua!

Meus olhos outros olhos nunca viram,
Não sentiram meus lábios outros lábios,
Nem outras mãos, Jatir, que não as tuas
A arazóia na cinta me apertaram.

Do tamarindo a flor jaz entreaberta,
Já solta o bogari mais doce aroma
Também meu coração, como estas flores,
Melhor perfume ao pé da noite exala!

Não me escutas, Jatir! Nem tardo acodes
À voz do meu amor, que em vão te chama!
Tupã! Lá rompe o sol! Do leito inútil
A brisa da manhã sacuda as folhas!

Gonçalves Dias

FONTE: Disponível em:
<http://edirliteratura.blogspot.com/2007/11/anlise-do-poema-leito-de-folhas-verdes.html>

8

Há inversão da estrutura da oração, nos versos, **EXCETO** em:

- (A) A flor que desabrocha ao romper d'alva.
- (B) Do tamarindo a flor abriu-se, há pouco.
- (C) Do tamarindo a flor jaz entreaberta.
- (D) Correm perfumes no correr da brisa.
- (E) Meus olhos outros olhos nunca viram.

9

Em relação à colocação pronominal, pode-se afirmar que no verso:

- I. "À voz do meu amor, que em vão te chama", está incorreta, pois o correto seria "À voz do meu amor, que em vão lhe chama";
- II. "Doce raio do sol que me dê vida", está incorreta, pois o correto seria "Doce raio do sol que dê-me vida";
- III. "A arazóia na cinta me apertaram", está correta.

Sobre as afirmativas acima, é **CORRETO** afirmar que:

- (A) II está correta, I e III estão incorretas.
- (B) I e III estão corretas, II está incorreto.
- (C) I e II estão incorretas, III está correta.
- (D) I, II e III estão corretas.
- (E) I, II e III estão incorretas.

10

A reescrita do trecho: "do tamarindo a flor jaz entreaberta,/ já solta o bogari mais doce aroma/também

meu coração, como estas flores,/ melhor perfume ao pé da noite exala!" mantém o mesmo sentido em:

- (A) À noite, a flor entreaberta de tamarindo exala um perfume melhor que meu coração.
- (B) Meu coração está entreaberto pelo fato do doce aroma que a flor de tamarindo exala.
- (C) À noite, meu coração exala um doce perfume tal como a flor entreaberta de tamarindo.
- (D) A flor de tamarindo jaz entreaberta como também o doce aroma que o pé da noite exala.
- (E) Meu coração exala o melhor perfume quando está ao pé da noite e quando abre a flor.

NOÇÕES DE DIREITO ADMINISTRATIVO

11

Sobre o acesso às informações do Poder Público, assinale a alternativa CORRETA:

- (A) Em virtude de o Estado tratar de temas sensíveis, o sigilo é o preceito geral e a observância da publicidade a exceção.
- (B) Informação sigilosa é aquela relacionada à pessoa natural identificada ou identificável.
- (C) Cabe aos órgãos e entidades do poder público assegurar o acesso amplo e irrestrito de informações sigilosas.
- (D) Um dos objetivos de garantir o acesso às informações é fomentar o desenvolvimento da cultura de transparência na administração pública.
- (E) A divulgação de informações de interesse público depende, necessariamente, de solicitações de interessados.

12

Analise as seguintes afirmações sobre as autarquias:

- () As autarquias gozam de liberdade administrativa nos limites da lei que as criou.
- () As autarquias não são subordinadas a órgão algum do Estado.
- () As autarquias não são controladas por outros órgãos estatais.

A sequência CORRETA sobre as afirmações acima é:

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

13

Associe as duas colunas, relacionando os elementos referentes ao regime jurídico dos servidores públicos.

1. Readaptação.
2. Reversão.
3. Recondição.
4. Reintegração.

- () É o retorno do servidor estável ao cargo anteriormente ocupado e decorrerá de inabilitação em estágio probatório relativo a outro cargo.
- () É o retorno à atividade de servidor aposentado por invalidez, quando junta médica oficial declarar insubsistentes os motivos da aposentadoria.
- () É a reinvestidura do servidor estável no cargo anteriormente ocupado, ou no cargo resultante de sua transformação, quando invalidada a sua demissão por decisão administrativa ou judicial, com ressarcimento de todas as vantagens.
- () É a investidura do servidor em cargo de atribuições e responsabilidades compatíveis com a limitação que tenha sofrido em sua capacidade física ou mental verificada em inspeção médica.

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

14

Sobre a capacitação de servidor para de Carreira dos Cargos Técnico-Administrativos em Educação, no âmbito das Instituições Federais de Ensino, assinale a alternativa CORRETA:

- (A) A liberação do servidor para a realização de cursos de Mestrado e Doutorado está condicionada ao resultado favorável na avaliação de desempenho.
- (B) A mudança de nível de capacitação e de padrão de vencimento do servidor acarretará em mudança de nível de classificação.
- (C) A progressão por capacitação profissional de servidor gera de mudança de cargo, mas não afeta o nível de capacitação.
- (D) A progressão por capacitação profissional de servidor gera de mudança de nível de classificação, mas não afeta o nível de capacitação.
- (E) A liberação do servidor para a realização de cursos de Mestrado e Doutorado possui critérios básicos

estabelecidos por decisões exclusivas dos conselhos superiores das Instituições Federais de Ensino.

15

As Instituições Federais de Ensino Superior são autarquias. A respeito desse tema, avalie os itens a seguir:

- () As autarquias se constituem Centros Subjetivados de direitos e obrigações distintos do Estado.
- () As autarquias promovem sua própria arrecadação, visto que não recebem repasse de recursos, já que possuem autonomia.
- () A gestão administrativa e financeira são descentralizadas em relação a outros órgãos do Estado.

A sequência CORRETA sobre as afirmações acima é:

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

ÉTICA NO SERVIÇO PÚBLICO

16

Acerca do tema de ética e moral, é CORRETO afirmar:

- (A) A moral é o estudo das condutas do ser humano na sociedade.
- (B) A moral é o conjunto de normas e regras que determinam o bem e o mal em qualquer tipo de sociedade.
- (C) A ética é o estudo teórico do comportamento humano, sem qualquer aplicação prática no dia-a-dia de uma pessoa.
- (D) A ética é parte da filosofia que tem por objetivo a reflexão de problemas acessórios do sentido da vida humana.
- (E) A moral é um conjunto de normas, aceitas livre e conscientemente, que regulam o comportamento individual e social dos homens.

17

Abreu, servidor aposentado da Universidade Federal de Roraima (UFRR), compareceu ao setor de recursos humanos para protocolar documentos que lhe foram solicitados. Ao notar que havia fila para ser atendido, falou diretamente com Tadeu, servidor encarregado pelo setor de recursos humanos da UFRR e seu amigo pessoal, para entregar o documento. Considerando o caso hipotético, assinale a alternativa CORRETA:

- (A) Tadeu não pode negar a entrega de Abreu naquele momento, visto que um dos deveres do servidor público é exercer suas atribuições com rapidez, a fim de evitar filas.
- (B) Como Abreu é servidor aposentado do próprio órgão, não há falta ética em atendê-lo antes de outros.
- (C) Ainda que Abreu seja servidor aposentado, cabe a Tadeu orientar o colega sobre a fila de atendimento, não podendo ser descortês em razão da atitude do colega.
- (D) No caso de a fila de atendimento ser decorrente de atraso na prestação do serviço, Tadeu não fere um dever, uma vez que o Código de Ética Profissional a que se sujeita é apenas orientativo.
- (E) Caso Tadeu atenda ao pedido de Abreu, ele irá contra a vedação de fazer uso de informações privilegiadas obtidas no âmbito interno de seu serviço, pois terá conhecimento do teor dos documentos entregues antecipadamente.

18

João, servidor efetivo da Universidade Federal de Roraima, deixou de publicar ato de ofício de sua responsabilidade nos meios oficiais por desatenção, visto que não organiza adequadamente os documentos que produz. Sobre a situação hipotética, assinale a alternativa CORRETA:

- (A) João agiu de acordo com os deveres de um servidor público, já que não deixou de publicar por vontade própria.
- (B) O Código de Ética Profissional a que João está sujeito não permite a omissão de ato de ofício em hipótese alguma.
- (C) Para efeitos da Lei de improbidade administrativa (Lei nº 8.429/1992), considera-se dolo a simples voluntariedade do agente.
- (D) João não cometeu ato de improbidade administrativa, uma vez que não houve o dolo de omitir a publicação do ato.
- (E) O fato de João não ter publicado ato de ofício caracterizou tanto uma falta ética quanto um ato de improbidade administrativa.

19

De acordo com a lei de improbidade administrativa (Lei nº 8.429/1992) e suas alterações, são atos de improbidade administrativa as condutas dolosas, **EXCETO**:

- (A) Revelar fato ou circunstância de que tem ciência em razão das atribuições e que deva permanecer em

segredo, propiciando beneficiamento por informação privilegiada.

- (B) Celebrar parcerias da administração pública com entidades privadas sem a observância das formalidades legais ou regulamentares aplicáveis à espécie.
- (C) Receber vantagem econômica para omitir declaração a que esteja obrigado.
- (D) Usar bens do acervo patrimonial da administração pública no exercício da função.
- (E) Facilitar a locação de bem por preço superior ao de mercado.

20

O agente público, no exercício da função pública, tem o dever de observar os princípios que regem o serviço público. É uma conduta ética de um agente público:

- (A) Promover-se pessoalmente em redes sociais pelas suas atividades como agente público.
- (B) Prestar informações dos seus atos públicos a quem de direito.
- (C) Defender os interesses individuais de um particular caso este possa ser prejudicado.
- (D) Ser ríspido com o usuário do serviço público de quem é desafeto.
- (E) Escolher a opção mais eficiente para resolução de um problema, ainda que não seja a mais vantajosa ao bem comum.

LEGISLAÇÃO INSTITUCIONAL

21

Considerando o Regimento Geral da Universidade Federal de Roraima analise as afirmações a seguir:

- I. A UFRR garantirá aos servidores técnico-administrativos o direito de afastamento para cursar pós-graduação em qualquer nível de acordo com as normas vigentes;
- II. O corpo discente está sujeito às seguintes penalidades: Advertência, Suspensão e Expulsão;
- III. Os regimentos internos a serem elaborados pelos órgãos da administração acadêmica não poderão estabelecer normas complementares quanto ao regime disciplinar do pessoal discente nas suas áreas de atuação;
- IV. A comunidade universitária é integrada unicamente pelos corpos docente e discente.

Está CORRETO o que se afirma em:

- (A) I, II, III, IV.

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

22

A Universidade Federal de Roraima (UFRR) é uma instituição federal de ensino superior dotada de personalidade jurídica de direito privado, tendo como atribuições a promoção de cursos de graduação, pós-graduação em diversos níveis, pesquisa, extensão, ensino básico e profissional. Nos termos de seu Estatuto:

- I. O Reitor e o Vice-Reitor, observada a legislação aplicável em vigor, serão escolhidos pela comunidade acadêmica, para um mandato de 02 (dois) anos, permitida uma recondução;
- II. Compete ao Reitor elaborar o plano anual da UFRR e submetê-lo aos conselhos competentes;
- III. O Reitor será substituído em suas ausências e impedimentos pelo Vice-Reitor, que também exercerá as funções que lhe forem delegadas pelo Reitor;
- IV. Das decisões do Reitor caberá recurso ao Conselho Universitário, no prazo de 10 (dez) dias, a contar da publicação do ato.

Está CORRETO o que se afirma em:

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

23

Acerca do que dispõe o Estatuto da Universidade Federal de Roraima sobre o Corpo Técnico Administrativo, indique a alternativa CORRETA:

- (A) O corpo técnico-administrativo é constituído pelos servidores da Universidade que exerçam atividades técnico-administrativa, operacional e de apoio, necessárias aos objetivos institucionais.
- (B) Os servidores técnico-administrativos somente poderão ter exercício em unidade administrativa especificada em lei.
- (C) A admissão, o regime de trabalho e a remuneração dos servidores técnicos-administrativos se sujeitarão às normas estaduais aplicáveis.
- (D) O preenchimento dos cargos dos quadros de pessoal técnico-administrativo, por categoria e qualificação

requerida, será feito exclusivamente por concurso público de provas ou provas e títulos.

- (E) Movimentação de outras Instituições de Ensino Superior não constitui forma de preenchimento de cargos dos quadros de pessoal técnico-administrativo.

24

Indique a alternativa **INCORRETA**, considerando o Regimento Geral da Universidade Federal de Roraima:

- (A) O ano acadêmico é constituído por períodos letivos regulares e, extraordinariamente, por períodos letivos especiais.
- (B) O aluno somente poderá fazer o trancamento de dois semestres, ou dois anos letivos, consecutivos, durante o curso.
- (C) A pesquisa tem por objetivo produzir, criticar e difundir, de forma articulada com o ensino e a extensão, os conhecimentos culturais, artísticos, científicos e tecnológicos de interesse coletivo.
- (D) A UFRR incentivar as atividades de extensão pelos meios disponíveis, entre os quais os seguintes: concessão de bolsas especiais de extensão em categorias diversas.
- (E) A comunidade universitária é integrada pelos corpos docente, discente e técnico-administrativo da UFRR.

25

Segundo o Estatuto da Universidade Federal de Roraima – UFRR, compete ao Conselho Diretor:

- (A) Traçar as políticas e as diretrizes gerais da UFRR.
- (B) Exercer o poder disciplinar sobre os diretores dos Centros que deixam de cumprir decisões dos órgãos deliberativos superiores.
- (C) Criar, expandir, modificar e extinguir cursos e programas de graduação e pós-graduação e estabelecer normas pertinentes.
- (D) Aprovar o calendário universitário.
- (E) Deliberar sobre o Relatório Anual de Atividades e Tomada de Contas do Reitor, emitindo parecer, para encaminhamento ao Tribunal de Contas da União.

RACIOCÍNIO LÓGICO

26

Sejam **p** e **q** duas proposições. A proposição $\sim p \rightarrow q$ equivale a:

- (A) $\sim p \vee \sim q$.
- (B) $\sim p \wedge \sim q$.
- (C) $p \vee q$.

(D) $\sim p \wedge q$.(E) $p \vee \sim q$.

27

Um capital inicial de R\$ 950,00 aplicado em regime de juros compostos, à taxa mensal 15%, e um capital inicial de R\$1120,00 aplicado em regime de juros simples, à taxa mensal de 16%, gerarão, ao fim de 3 meses, respectivamente, montantes de aproximadamente:

- (A) R\$ 1377,50 e R\$ 1657,60.
- (B) R\$ 1444,80 e R\$ 1748,20.
- (C) R\$ 1444,80 e R\$ 1657,60.
- (D) R\$ 1567,50 e R\$ 1444,80.
- (E) R\$ 1377,50 e R\$ 1748,20.

28

A conta de energia de João trazia a seguinte informação: "Contas pagas após o vencimento terão multa de 3% e juros de mora de 0,05% ao dia, a serem incluídos na próxima conta". Sabe-se que João se esqueceu de pagar a conta do mês de março, no valor de R\$ 250,00. Na conta do mês de abril foram incluídos R\$ 10,50 referentes ao atraso de pagamento do mês anterior. Com quantos dias de atraso João pagou a conta do mês de março?

- (A) 20 dias de atraso.
- (B) 15 dias de atraso.
- (C) 25 dias de atraso.
- (D) 30 dias de atraso.
- (E) 24 dias de atraso.

29

Ao ingressar no serviço público federal, cada servidor recebe um número de matrícula chamado SIAPE, composto por 7 algarismos. Quantos números de matrícula SIAPE diferentes podem ser criados sem repetir nenhum algarismo no mesmo número e sem que nenhum deles se inicie com 0 (zero)?

- (A) 544320.
- (B) 604800.
- (C) 9 000 000.
- (D) 181440.
- (E) 362880.

30

A respeito do Sistema Legal de Medidas, analise as afirmativas a seguir:

- I. Cem milímetros equivalem a dez decímetros;

- II. No Sistema Legal de Medidas, as unidades básicas padrão para medir tempo, comprimento e massa são, respectivamente: segundo, metro e grama;
- III. No Sistema Legal de Medidas, as unidades básicas padrão para medir tempo, comprimento e massa são, respectivamente: segundo, metro e quilograma;
- IV. Um hectograma equivale a dez decigramas;
- V. Um decigrama equivale a 0,01 decagrama.

Está CORRETO o que se afirma em:

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

NOÇÕES DE INFORMÁTICA

31

Tim Berners-Lee, que foi um dos pioneiros no uso do hipertexto como forma de compartilhar informações, criou o primeiro navegador, chamado *WorldWideWeb*, em 1990, e o introduziu como ferramenta entre os seus colegas de laboratório, em março de 1991. Um navegador é um tipo de programa fundamental para acessar sites, seja em computadores, celulares ou *tablets*. Considerando as funcionalidades, ferramentas associadas e os tipos de navegadores de internet, marque **V** para as afirmativas verdadeiras e **F** para as falsas.

- () São elementos (recursos) de um navegador de internet: barra de endereço, voltar e avançar, favoritos e histórico.
- () Mozilla Firefox, Opera, Safari, Ubuntu e Google Chrome são todos navegadores de internet.
- () Os navegadores são programas que não devem ser atualizados nunca, após a primeira instalação.
- () O MS. Edge é um navegador da Apple.
- () O AdBlock Plus é uma ferramenta muito utilizada para realizar o bloqueio de anúncios gratuitos, pop-ups e conteúdo indesejado para navegadores como o Chrome, Firefox, por exemplo.

A sequência completa está CORRETA em:

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

32

Carlos, ao fazer uso do computador disponibilizado pela empresa em que trabalha, manteve uma postura negligente a respeito da segurança da informação relacionada ao dia a dia do seu trabalho, como abertura de links suspeitos recebidos por e-mail, utilização de *pendrives* de terceiros sem o devido cuidado com limpeza e atualização de antivírus, por exemplo. Passado um período, foi informado pela equipe de TI e Segurança da Informação do órgão que a sua estação de trabalho poderia estar infectada com keyloggers e screenlogs. Diante desse cenário, Carlos deve proteger a sua rede de ataques do tipo:

- (A) Botnet.
 (B) Spyware.
 (C) Worms.
 (D) Antivirus.
 (E) Zumbi.

33

A respeito de dispositivos de armazenamento em um computador e periféricos de entrada e saída, analise as afirmativas a seguir:

1. O SSD (*Solid State Drive*) apresenta um melhor rendimento quanto a velocidade de leitura e gravação em comparação aos HDs convencionais (também conhecidos como discos rígidos);
2. Um HD de 10 gigabytes tem aproximadamente 10.000 megabytes;
3. Tanto HDs quanto os SSDs não podem ser considerados periféricos de entrada e saída.

Está(ão) CORRETA(s), apenas:

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

34

Existe um termo técnico empregado na área de Segurança da Informação para designar, genericamente, programas de computador mal-intencionados, isto é, que podem, por exemplo, danificar, acessar sem autorização ou roubar dados de sistemas. Qual das alternativas a seguir corresponde a esse termo?

- (A) Vírus.
 (B) Malware.

- (C) Worm.
 (D) Cavalo de Tróia.
 (E) Spyware.

35

O que significa a sigla VoIP?

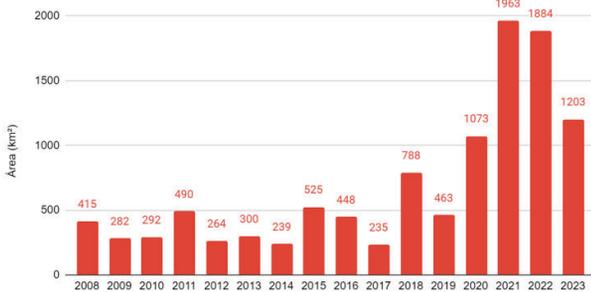
- (A) Voz sobre IP, podendo ser entendida como a telefonia da Internet.
 (B) Velocidade, Ondas, Internet e Pessoas, podendo ser entendida como os princípios da área de redes.
 (C) Refere-se à luta social para garantir amplo acesso à Internet. A sigla significa "Vamos Organizar a Internet para o Povo".
 (D) A sigla significa "Variação de Ondas de Internet Portátil" e se refere a um novo paradigma de conexão móvel.
 (E) Trata-se de uma sigla em inglês, Volume of Internet Protocols, que se refere à quantificação dos protocolos de redes de computadores existentes para garantir o funcionamento da Internet.

ATUALIDADES

36

O desmatamento na Amazônia é constante, embora em alguns períodos haja uma certa redução, como mostra um estudo do Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia (IMAZON).

Desmatamento Acumulado Janeiro a Abril - SAD



Disponível <https://www.diariodaamazonia.com.br/desmatamento-na-amazonia-tem-queda-de-36-no-primeiro-quadrimestre-de-2023/> acesso em 19/05/2023.

Com relação ao desmatamento na Amazônia, observe o gráfico abaixo e considere as seguintes afirmações:

- I. O desmatamento caiu 36% no período de janeiro a abril de 2023, mas continua alto, se comparado com o mesmo período para outros anos;
 II. O índice de desmatamento registrado no período de janeiro a abril de 2023 é o 3º maior no gráfico desde 2008;

- III. A redução no desmatamento no primeiro quadrimestre de 2023 significa que o desmatamento está controlado e não representa risco de crescimento, nem danos à saúde da população que mora nos espaços atingidos pelos crimes ambientais;
 IV. Os números crescentes de desmatamento, principalmente entre os anos de 2020 a 2023, mostram a urgente necessidade de ações mais eficazes de fiscalização e punição aos envolvidos na destruição da floresta amazônica.

Agora, assinale a alternativa que indica todas as afirmativas CORRETAS:

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

37

As "Conferências das Partes" (COP) são encontros anuais dos países que fazem parte do acordo da Organização das Nações Unidas sobre as Mudanças Climáticas, que acontecem desde 1995. O evento reúne autoridades políticas, governamentais, especialistas em meio ambiente e a sociedade civil de vários países para debater e procurar soluções para o problema do clima no planeta. Em 2022, durante a COP 27, realizada em Sharm el-Sheikh, no Egito, o presidente Luiz Inácio Lula da Silva propôs que a COP 30 acontecesse na Amazônia brasileira, em 2025. A notícia foi bastante divulgada nos meios de comunicação. A respeito da participação do Brasil na história das COPs, considere **V** verdadeiro e **F** falso para as seguintes afirmativas:

- () Com o interesse da realização da COP 30 no Brasil, em janeiro de 2023, o presidente Luiz Inácio Lula da Silva anunciou que a cidade de Belém do Pará foi escolhida como candidata oficial para ser a sede do evento, que acontecerá em 2025.
 () O Brasil sempre participou das conferências das Nações Unidas sobre o clima e já sediou o evento durante vários anos, sendo o último em 2019, na cidade de São Paulo, que contou com a participação de países dos diferentes continentes, que abordaram alternativas para reduzir os gases de efeito estufa.
 () Nunca houve uma conferência das Nações Unidas sobre o clima no Continente Americano, por isso o interesse do presidente Luiz Inácio Lula da Silva para que a COP 30 aconteça no Brasil, que agrega a maior parte da Amazônia, região que apresenta um grande

número de desmatamento entre os países sul-americanos.

Agora, assinale a alternativa com a sequência CORRETA:

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

38

A produção de energia solar no Brasil cresceu nos últimos anos. De acordo com, a Associação Brasileira de Energia Solar Fotovoltaica, a energia solar corresponde a aproximadamente 9,6% da energia produzida no país. Sobre a questão, considere as seguintes afirmativas:

- (A) Entre as energias alternativas, a energia solar é uma das menos promissoras para a produção de energias.
- (B) Apesar da energia solar ser considerada uma fonte renovável é altamente poluente para o meio ambiente, causando problemas à saúde do ser humano.
- (C) A produção da energia solar é escassa para áreas tropicais, como o estado de Roraima, situado próximo da linha do equador e sofrer instabilidade pluviométrica durante o ano.
- (D) A produção de energia solar aumenta no período da noite, devido à pouca luminosidade dos raios solares, geralmente costuma ser o dobro da produção do dia.
- (E) A energia solar origina-se da luz e do calor do sol, que são transformados em eletricidade e pode ser capitada por intermédio de diversas tecnologias, como exemplo os painéis fotovoltaicos.

39

Uma matéria do G1 trazia o seguinte título "Robô 'Chat GPT' escreve redação do Enem em 50 segundos; saiba quanto ele tiraria na prova".

Essa matéria está disponível em <https://g1.globo.com/educacao/noticia/2023/01/07/robo-chatgpt-escreve-redacao-do-enem-em-50-segundos-saiba-quanto-ele-tiraria-na-prova.ghtml> acesso em 17/05/2023.

O chat GPT, criado em novembro de 2022, constitui uma inteligência artificial, que já conquistou mais de 100 milhões de usuários e mesmo em fase inicial trouxe mudanças para a sociedade em vários sentidos. Com relação as mudanças provocadas por esse programa, é CORRETO afirmar:

- I. O Chat GPT é uma ferramenta que tem a capacidade de substituir automaticamente a escrita e o pensamento humano, inclusive desenvolver pesquisas, analisar e escrever artigos científicos, dissertações e teses acadêmicas com um grande volume de páginas;
- II. O Chat GPT está em fase de experiência, por isso ainda não tem a capacidade de contribuir com a medicina, e nem em qualquer outra área da saúde;
- III. O Chat GPT, empregado nas empresas, pode substituir mão de obra e gerar desemprego, mas pode automatizar tarefas, melhorar funções, antes feitas somente por trabalhadores, e aumentar a produção;
- IV. O chat GPT pode ser um grande aliado no processo ensino-aprendizado, pois contribuirá no aprendizado de língua estrangeira, na descoberta de novos vocabulários, na correção de erros ortográficos e em inúmeros outras tarefas escolares.

Agora, assinale a alternativa que indica todas as afirmativas CORRETAS:

- (A) São corretas apenas as afirmativas I e IV.
- (B) São corretas apenas as afirmativas II e III.
- (C) São corretas apenas as afirmativas II e IV.
- (D) São corretas apenas as afirmativas I e II.
- (E) São corretas as afirmativas III e IV.

40

Leia o trecho da entrevista de Leandro Knopfholz, diretor do Festival de Curitiba, evento artístico focado no teatro: "A cultura tem o poder real de aproximar a gente, de nos conectar. Ela inspira, educa, emociona, nos conta histórias de pessoas e do tempo. Entretanto, não pode acontecer sem apoio, incentivo e suporte. É o momento de apostarmos no poder que ela tem para melhorar a sociedade, e é nosso papel, enquanto cidadãos, empresários e especialistas, de criar oportunidades e contribuir para que as ações aconteçam".

Disponível em <https://g1.globo.com/pr/parana/especial-publicitario/planeta-brasil/noticia/2023/04/06/cultura-investir-cada-vez-mais-por-que-e-para-quem.ghtml> acesso em 18/05/2023.

Com relação ao incentivo financeiro destinado ao desenvolvimento da cultura, considere as afirmativas abaixo:

- I. Os governos federal, estadual e municipal têm o compromisso na formulação e implementação de políticas para fomentar a cultura, por meio de diversos mecanismos, como o Plano de Cultura;

- II. O fomento à cultura é responsabilidade somente do governo federal, que deve investir nos setores artísticos, como ficou visível no contexto da pandemia da Covid-19, em que foram criadas, de maneira emergencial, a Lei Aldir Blanc (PL 1518/21) e a Lei Paulo Gustavo (PLP 73/21) para auxiliar financeiramente a classe artística do ramo teatral, paralisada com as medidas de isolamento social;
- III. O Programa Nacional de Apoio à Cultura (Pronac) estabelecido pela Lei nº 8.313 de 23 de dezembro de 1991, popularmente conhecida como Lei Rouanet, busca incentivar empresas e cidadãos a investirem em cultura, com isenção fiscal no imposto de renda. Os interessados em receber o incentivo precisam apresentar inicialmente uma proposta de projeto na área da cultura;
- IV. O Ministério da Cultura, recriado em janeiro de 2023, constitui um importante suporte de incentivo à cultura, posto que configura como um órgão da instância federal, encarregado de planejar e executar as políticas de cultura e de artes.

Agora, assinale a alternativa que indica todas as afirmativas CORRETAS:

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

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

ANALISTA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

41

Sistema de numeração é importante para a programação e a informática em geral, pois ajuda a compreender como as informações são armazenadas, processadas e transmitidas pelos computadores. Os sistemas de numeração mais comuns são o decimal (base 10), o binário (base 2) e o hexadecimal (base 16). Qual é a representação binária do número decimal 58?

- (A) 01010100.
 (B) 10101000.
 (C) 00111010.
 (D) 10101010.
 (E) 00101010.

42

Na teoria, qualquer linguagem de programação pode ser compilada ou interpretada. Interpretadores e

compiladores são programas que operam sobre o código-fonte de um programa de computador. Diante disso, qual é a principal diferença entre compiladores e interpretadores?

- (A) Compiladores convertem o código fonte em *bytecode*, enquanto interpretadores executam o código diretamente em linguagem de máquina.
 (B) Compiladores convertem todo o código fonte em linguagem de máquina de uma vez, enquanto interpretadores executam o código fonte linha por linha.
 (C) Compiladores são usados para linguagens de script, enquanto interpretadores são usados para linguagens compiladas.
 (D) Interpretadores e compiladores são a mesma coisa.
 (E) Interpretadores geram código mais rápido do que compiladores.

43

Em computação, expressões booleanas são expressões lógicas usadas para fazer comparações lógicas e testar se uma determinada condição é verdadeira ou falsa. Nesse sentido, qual é o resultado da expressão booleana $(5 > 3)$ and $(4 < 3)$!

- (A) False.
 (B) Null.
 (C) NaN.
 (D) not True.
 (E) True.

44

No Windows, os processos são contêineres para programas. Eles detêm o espaço de endereçamento virtual, os descritores que fazem referência aos objetos do modo núcleo e os threads. Sobre o Sistema Operacional Windows, analise as afirmativas a seguir:

- I. O gerenciador de recursos plug-and-play do modo usuário não é responsável por determinar o driver correto a ser utilizado quando um novo dispositivo de hardware é encontrado, instalá-lo e dizer ao núcleo para carregá-lo;
 II. Em seu papel de contêiner de threads, os processos detêm recursos comuns usados para execução de threads, como o ponteiro para a estrutura de cota, o objeto de token compartilhado e parâmetros-padrão usados para inicializar os threads;
 III. Cada processo tem dados de sistema do modo usuário, chamados EB (Environment Block) Pacote do ambiente;

- IV. Os threads são a abstração do núcleo para escalonar a CPU no Windows;
- V. Prioridades são atribuídas para cada thread com base no valor da prioridade no processo que o contém.

Está CORRETO o que se afirma em:

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

45

A terceira geração de computadores se caracterizou por usar os circuitos integrados. Um aspecto importante nos Sistemas Operacionais dessa geração era a capacidade de transferir tarefas de cartões perfurados para os discos magnéticos. Assim, após uma tarefa ser completada, o sistema operacional poderia carregar uma nova tarefa a partir do disco na partição que acabou de ser liberada e, então, processá-la. Essa técnica é denominada de:

- (A) Sistema em lote (batch).
 (B) Multiprogramação.
 (C) MULTICS.
 (D) POSIX.
 (E) Spooling.

46

As funções básicas de um Sistema Operacional (SO) são responsáveis por gerenciar os recursos do computador, fornecer uma interface de usuário para interação com o sistema e executar aplicativos e programas. Sobre comandos básicos em sistemas operacionais Linux, quais das alternativas a seguir **NÃO** estão corretas?

- I. O comando shutdown pode encerrar ou reinicializar o sistema;
- II. O encerramento adequado do sistema operacional Linux é importante, pois não mantém a integridade de seu sistema de arquivos e serviços;
- III. Através do comando ls -l é possível visualizar a data de modificação do arquivo ou diretório;
- IV. Após o desligamento do sistema pelo gerenciador, o sistema estará apto a receber comandos do usuário após o login, seja por modo Texto ou Gráfico.
- (A) II e IV.
 (B) I e II.
 (C) I e III.
 (D) I e IV.
 (E) II e III.

47

Numa empresa fictícia chamada Sistemas Operacionais, o administrador de redes criou grupos de usuários para cada setor da empresa com o objetivo de facilitar seu gerenciamento. A empresa foi dividida em três setores: Diretores, RH e TI. Cada setor tinha seu diretório compartilhado na rede, com suas devidas permissões de acesso, como mostrado abaixo:

Grupo: Diretores. Usuários: Janderson e Kevin;
 Grupo: RH. Usuários: Larissa e Lucas;
 Grupo: TI. Usuários: Paulo e Tiago;

Diretório: Diretores, permissão 644;
 Diretório: RH, permissão 664;
 Diretório: TI, permissão 771;

Das afirmações abaixo:

- I. Larissa pode executar scripts contidos no diretório TI para configurar sua impressora, mas não pode visualizar arquivos do diretório Diretores;
- II. Paulo criou um arquivo "manual da rede" dentro do diretório TI. Este arquivo pode ser visualizado pelos usuários Janderson e Kevin;
- III. Lucas modificou o arquivo de folha de pagamento no diretório RH, os usuários Tiago e Paulo podem visualizar este arquivo, mas Janderson e Kevin não podem;
- IV. Kevin criou o arquivo "diretoria" no diretório Diretores e além dele próprio, somente Janderson pode modificá-lo.

Quais são verdadeiras?

- (A) I e II.
 (B) III e IV.
 (C) Nenhuma das alternativas.
 (D) I e III.
 (E) II e IV.

48

O gerenciamento de memória é uma das principais funções dos sistemas operacionais, responsável por gerenciar o uso da memória RAM disponível em um computador ou dispositivo eletrônico. Dentre as técnicas utilizadas pelos sistemas operacionais para gerenciar a memória RAM disponível está a alocação de memória, que pode ser feita estaticamente ou dinamicamente. Dessa forma, é CORRETO afirmar que:

- (A) Na alocação dinâmica, o compilador ou o sistema operacional alocam a quantidade necessária de memória de uma vez e atribuem espaços de memória permanentes para as variáveis, que são acessíveis durante todo o ciclo de vida do programa.
- (B) A alocação de memória estática requer menos espaço em memória do que a alocação de memória dinâmica.
- (C) A alocação de memória estática é mais comum em sistemas operacionais modernos do que a alocação de memória dinâmica.
- (D) A alocação de memória estática é permanente, enquanto a alocação de memória dinâmica pode ser alterada durante a execução do programa.
- (E) Na alocação estática o programa precisa solicitar a quantidade de memória necessária ao sistema operacional em tempo de execução e depois liberar a memória quando ela não for mais necessária.

49

Existem muitos comandos básicos diferentes para os sistemas operacionais Windows e Unix/Linux. Nesse sentido, quais são os comandos que, respectivamente, exibem o diretório atual e cria diretório?

- (A) dir e newdir.
 (B) pwd e mkdir.
 (C) cd e create.
 (D) ls e md.
 (E) pwd e newdir.

50

Máquinas virtuais permitem a criação de um ambiente virtual dentro de um computador físico. Logo, é possível ter múltiplas máquinas virtuais dentro de um único computador físico, cada uma delas com um sistema operacional e recursos próprios, como CPU, memória RAM, armazenamento e dispositivos de rede. Dessa forma, indique qual das seguintes opções representa uma limitação de utilizar máquinas virtuais.

- (A) Aceleração de renderização de vídeos.
 (B) Aumento da flexibilidade do hardware físico.
 (C) Melhorias na segurança do hardware físico.
 (D) Facilidade de manutenção do hardware físico.
 (E) Redução dos custos de hardware.

51

O processo de transferência de uma mensagem de e-mail ocorre em três fases: estabelecimento de conexão, transferência de e-mail e encerramento de conexão. Para tanto, faz-se necessário o uso do protocolo SMTP (*Simple*

Mail Transfer Protocol), que cria uma conexão TCP para o envio de e-mail. Quais são as portas comumente utilizadas pelo SMTP?

- (A) 80 e 443.
 (B) 25 e 443.
 (C) 250 e 587.
 (D) 110 e 443.
 (E) 25 e 587.

52

Ferramentas de monitoramento de redes, servidores e serviços verificam o funcionamento de cada serviço e equipamento disponível numa rede. Nesse sentido, podemos citar uma ferramenta de monitoramento chamada Zabbix. Esta ferramenta permite ao administrador de redes tomadas de decisões, suporte e manutenção rápida. Para disponibilizar essas informações ao administrador de redes, qual o protocolo padrão de monitoramento e gerenciamento de redes utilizado pelo Zabbix?

- (A) Arp.
 (B) Nessus.
 (C) ICMP.
 (D) SNMP.
 (E) Nagios.

53

Identifique a alternativa que melhor retrata uma diferença real entre os protocolos TCP e UDP, além de exemplificar um contexto CORRETO de aplicação desses protocolos:

- (A) O protocolo TCP não garante a entrega confiável de dados, sendo bastante utilizado em aplicações que exigem isso, como transferência de arquivos e envio de e-mails. O protocolo UDP, por sua vez, garante a entrega confiável de dados, sendo apropriado para aplicações em tempo real, como jogos on-line.
- (B) O protocolo TCP garante a entrega confiável de dados, sendo bastante utilizado em aplicações que exigem isso, como jogos on-line. O protocolo UDP, por sua vez, não garante a entrega confiável de dados, sendo apropriado para aplicações em tempo real, como transferência de arquivos e envio de e-mails.
- (C) O protocolo UDP garante a entrega confiável de dados, sendo bastante utilizado em aplicações que exigem isso, como transferência de arquivos e envio de e-mails. O protocolo TCP, por sua vez, não garante a entrega confiável de dados, sendo apropriado para aplicações em tempo real, como jogos on-line.

- (D) O protocolo TCP eventualmente garante a entrega confiável de dados, sendo bastante utilizado em aplicações que exigem isso, como videoconferências. O protocolo UDP, por sua vez, sempre garante a entrega confiável de dados, sendo apropriado para aplicações em tempo real, como jogos on-line.
- (E) O protocolo TCP garante a entrega confiável de dados, sendo bastante utilizado em aplicações que exigem isso, como transferência de arquivos e envio de e-mails. O protocolo UDP, por sua vez, não garante a entrega confiável de dados, sendo apropriado para aplicações em tempo real, como jogos on-line.

54

As redes de computadores podem ser classificadas de diversas maneiras, dependendo do critério utilizado. Sobre a classificação de redes em escala, seguem as seguintes afirmações:

- I. LAN é um tipo de rede local que atua em área limitada, como um prédio;
- II. MAN são redes que abrangem grandes espaços, tais como um país;
- III. WAN consegue abranger uma grande área geográfica, como um continente.

Está **INCORRETO** o que se afirma em:

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

55

Sobre fundamentos de comunicação de dados em redes de computadores, marque a alternativa **INCORRETA**:

- (A) São exemplos de redes por difusão: barramento, satélite/rádio e anel.
- (B) links de difusão e links ponto a ponto são dois tipos de tecnologias de transmissão.
- (C) As redes de difusão têm apenas um canal de comunicação, compartilhado por todas as máquinas da rede. Mensagens curtas que, em determinados contextos são chamados pacotes, enviadas por qualquer máquina, são recebidas por todas as outras.
- (D) Como exemplos de topologias físicas de redes, temos: árvore, anel e estrela.
- (E) Na comunicação Half-Duplex o enlace é utilizado nos dois possíveis sentidos de transmissão simultaneamente.

56

O Departamento de Defesa dos Estados Unidos (DOD) desenvolveu o modelo de referência TCP/IP, baseado no modelo de referência OSI. Cada uma de suas respectivas camadas possui seu conjunto de protocolos. Nesse sentido, o protocolo ICMP é utilizado em qual camada da arquitetura TCP/IP?

- (A) Rede ou internet.
- (B) Aplicação.
- (C) Enlace.
- (D) Transporte.
- (E) Física.

57

Complete a sentença abaixo com as informações apropriadas.

Um endereço IP é, tipicamente, formado por 32 bits (4 bytes), em que cada byte é chamado de _____, ou seja, o endereço IP é formado por _____, cada um representado por uma _____. O endereço IP funciona como o identificador lógico para uma interface de rede. Ele identifica em qual _____ a máquina está e qual o _____ da máquina naquela rede. Assim, o endereço IP _____ à medida que deslocamos o _____ de uma rede para outra.

- (A) byte de IP, 4 Bytes de IP, notação binária de 0 a 255, rede, endereço MAC, não muda, host.
- (B) 8 bits, 4 pares de 8 bits, notação binária de 0 e 1, rede, identificador, não muda, computador.
- (C) octeto, 4 octetos, notação decimal de 0 a 255, rede, Identificador, muda, host.
- (D) decimal, 4 decimais, notação decimal de 0 a 256, rede, identificador, muda, host.
- (E) octeto, 4 octetos, notação decimal de 0 a 255, octeto, octeto, pode mudar, protocolo TCP/IP.

58

Selecione a alternativa que explica corretamente o que são, respectivamente, os padrões IEEE 802.11 e IEEE 802.15, além de citar um exemplo de suas aplicações.

- (A) Ambos são conjuntos de especificações para redes sem fio. O IEEE 802.11 aplica-se a redes locais sem fio, WLANs (Wireless Local Area Networks), sendo utilizado, por exemplo, no Wi-Fi. O padrão IEEE 802.15 aplica-se a redes sem fio de baixa potência e curto alcance, PANs (Personal Area Networks), sendo utilizado, por exemplo, no Bluetooth.

- (B) Ambos são conjuntos de especificações para redes sem fio. O IEEE 802.11 aplica-se a redes locais sem fio de curto alcance e baixa potência, WLANs (Wireless Local Area Networks), sendo utilizado, por exemplo, no Bluetooth. O padrão IEEE 802.15 aplica-se a redes sem fio de baixa potência, PANs (Personal Area Networks), sendo utilizado, por exemplo, no Wi-Fi.
- (C) Ambos são conjuntos de especificações para redes sem fio. O IEEE 802.11 aplica-se a redes locais sem fio, PANs (Personal Area Networks), sendo utilizado, por exemplo, no Wi-Fi. O padrão IEEE 802.15 aplica-se a redes sem fio de baixa potência e curto alcance, WLANs (Wireless Local Area Networks), sendo utilizado, por exemplo, no Bluetooth.
- (D) Ambos são conjuntos de especificações para redes sem fio. O IEEE 802.11 aplica-se a redes locais sem fio de curto alcance e baixa potência, PANs (Personal Area Networks), sendo utilizado, por exemplo, no Bluetooth. O padrão IEEE 802.15 aplica-se a redes sem fio de baixa potência, WLANs (Wireless Local Area Networks), sendo utilizado, por exemplo, no Wi-Fi.
- (E) Ambos são conjuntos de especificações para redes sem fio. O IEEE 802.11 aplica-se a redes locais sem fio, WLANs (Wireless Local Area Networks), sendo utilizado, por exemplo, no Bluetooth. O padrão IEEE 802.15 aplica-se a redes sem fio de baixa potência e curto alcance, PANs (Personal Area Networks), sendo utilizado, por exemplo, no Wi-Fi.

59

A engenharia de software engloba processos, métodos e ferramentas que possibilitam a construção de sistemas complexos baseados em computador dentro do prazo e com qualidade. O processo de software incorpora cinco atividades estruturais. Qual das alternativas abaixo **NÃO** corresponde a uma dessas atividades estruturais?

- (A) comunicação.
 (B) entrega.
 (C) planejamento.
 (D) framework.
 (E) modelagem.

60

O modelo em cascata é um modelo de processo de software no qual as fases são executadas em uma ordem específica, cada uma produzindo um conjunto específico de artefatos, antes de passar para a próxima fase. O modelo em cascata é útil em projetos em que os requisitos estão bem definidos e estabelecidos e onde as mudanças durante o processo de desenvolvimento são

mínimas. Nesse sentido, pode-se afirmar que a principal característica do modelo em cascata é:

- (A) ser orientado a objetos.
 (B) ser sequencial e linear.
 (C) ser baseado em prototipação.
 (D) ser iterativo e incremental.
 (E) ser sequencial e incremental.

61

Scrum é um modelo de processo de software baseado em ciclos de feedback contínuo. Em seu fluxo geral, está prevista a realização de reuniões diárias (*Daily Scrum*), com duração de 15 minutos. Qual das alternativas abaixo descreve o objetivo do *Daily Scrum*?

- (A) Discutir problemas técnicos.
 (B) Analisar métricas de desempenho.
 (C) Planejar a próxima Sprint.
 (D) Apresentar o trabalho concluído na Sprint.
 (E) Atualizar o status do projeto.

62

O levantamento de requisitos combina elementos de solução de problemas, elaboração, negociação e especificação de um conjunto preliminar de requisitos da solução. Além disso, o levantamento de requisitos pode ser dividido em funcionais e não funcionais. Dessa forma, assinale a principal diferença entre requisitos funcionais e não funcionais:

- (A) Os requisitos funcionais especificam as interfaces do software com outros sistemas, enquanto os requisitos não funcionais descrevem as funcionalidades do software.
 (B) Os requisitos funcionais especificam como o software deve se comportar em determinadas condições, enquanto os requisitos não funcionais descrevem as interfaces do software com outros sistemas.
 (C) Os requisitos funcionais descrevem as interfaces do software com outros sistemas, enquanto os requisitos não funcionais especificam como o software deve se comportar em determinadas condições.
 (D) Os requisitos funcionais descrevem as funcionalidades do software, enquanto os requisitos não funcionais especificam as características e propriedades do software.
 (E) Os requisitos funcionais descrevem características de desempenho e segurança, enquanto os requisitos não funcionais especificam como o software deve se comportar em determinadas condições.

63

Os requisitos não funcionais geralmente descrevem as características e propriedades que o software deve possuir para atender às expectativas de desempenho, segurança, confiabilidade, usabilidade, entre outras. Eles são especificações de qualidade que definem como o software deve ser construído e quais são os critérios para avaliar se o software atende ou não a essas expectativas. Sendo assim, assinale a alternativa que **NÃO É** um exemplo de requisito não funcional:

- (A) Como o software deve se comportar quando o usuário executa uma determinada ação.
- (B) Tempo de resposta máximo do software.
- (C) Capacidade de suportar grande número de usuários simultâneos.
- (D) Requisitos de segurança, como autenticação e autorização de usuários.
- (E) Compatibilidade com diferentes sistemas operacionais e navegadores.

64

Na figura a seguir vemos uma tentativa de roubo de informações, na qual o atacante criou um e-mail, aparentemente legítimo, para solicitar que o usuário clique em um link e atualize as suas informações.



Fonte: PROGESP (2023).

Essa técnica de ataque é denominada de _____.

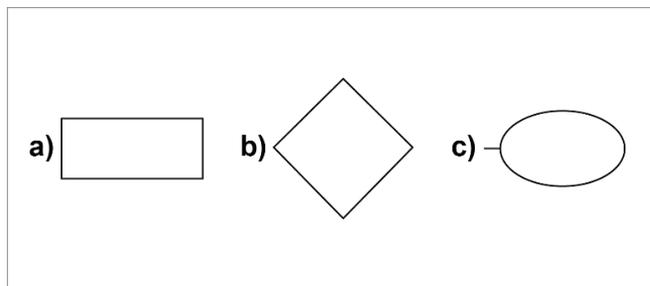
Complete o espaço em branco com o termo apropriado.

- (A) Denial of service.
- (B) Phishing.
- (C) Ransomware.
- (D) Zero Day.
- (E) Shoulder Surfing.

65

Em um Diagrama Entidade-Relacionamento (DER), os três símbolos da imagem a seguir são denominados,

respectivamente, de _____, _____ e _____.



Fonte: PROGESP (2023)

- (A) a) chave primária, b) chave estrangeira e c) char.
- (B) a) atributo derivado, b) atributo composto e c) atributo chave.
- (C) a) tipo entidade, b) tipo relacionamento e c) atributo.
- (D) a) cardinalidade, b) tabela e c) coluna.
- (E) a) SGBD, b) BD e c) MER.

66

Avalie as afirmações a seguir sobre requisitos que um Sistema Gerenciador de Banco de Dados (SGBD) precisa atender e selecione a alternativa VERDADEIRA:

- I. Evitar inconsistência e redundância de dados;
- II. Evitar problemas de integridade ou inconsistência nos dados;
- III. Evitar problemas de atomicidade, isto é, armazenamento de dados inconsistentes;
- IV. Evitar anomalias no acesso concorrente;
- V. Evitar problemas de acesso não-autorizado.

- (A) Todas as afirmativas estão incorretas.
- (B) Apenas I, II e III estão corretas.
- (C) Apenas II, III e IV estão corretas.
- (D) Todas as afirmativas estão corretas.
- (E) Apenas III, IV e V estão corretas.

67

Na tabela de Curso, são armazenadas informações sobre nome, data de criação e total de alunos de um curso específico, sendo o código um campo autoincrementado com um número inteiro, todas as vezes que um curso é inserido no banco. Esse código é a chave primária desta tabela. A tabela Conceito armazena valores de conceito de curso, que só podem ser números inteiros entre 1 e 5, a data em que foram atribuídos, o código do conceito, gerado de modo análogo ao código de curso da tabela Curso, sendo a chave primária da tabela, e o código de curso a que o conceito se vincula, de modo que esse segundo código é a chave estrangeira responsável pela

relação entre as tabelas Curso e Conceito. Qual das alternativas abaixo permite uma consulta em SQL cujo resultado seja uma lista apenas com os nomes de curso cujo conceito é maior ou igual a 2?

- (A) SELECT crs.nome, cct.conceito_curso
FROM curso as crs, conceito as cct
WHERE cct.conceito_curso >= 2;
- (B) SELECT crs.nome, cct.conceito_curso
FROM curso as crs
INNER JOIN conceito as cct
ON crs.codigo = cct.fk_codigo_curso AND
cct.conceito_curso >= 2;
- (C) SELECT crs.nome, cct.conceito_curso
FROM curso as crs
LEFT JOIN conceito as cct
ON crs.codigo = cct.fk_codigo_curso AND
cct.conceito_curso >= 2;
- (D) SELECT crs.nome, cct.conceito_curso
FROM curso as crs
RIGHT JOIN conceito as cct
ON crs.codigo = cct.fk_codigo_curso AND
cct.conceito_curso >= 1;
- (E) SELECT crs.nome, cct.conceito_curso
FROM curso as crs
WHERE crs.codigo = cct.fk_codigo_curso;

68

Assinale a alternativa que representa corretamente o conceito de chave estrangeira no contexto dos bancos de dados relacionais:

- (A) Em uma tabela, a chave estrangeira consiste em uma coluna que identifica exclusivamente uma linha. O seu propósito é identificar, de modo exclusivo, um valor.
- (B) Em uma tabela, a chave estrangeira consiste em uma coluna que identifica exclusivamente uma linha. O seu propósito é relacionar tabelas, para viabilizar consultas combinadas.
- (C) Em uma tabela, a chave estrangeira consiste em uma ou mais colunas que se relacionam com a chave primária de outra tabela. O seu propósito é relacionar tabelas para viabilizar consultas combinadas.
- (D) Em uma tabela, a chave estrangeira consiste em uma ou mais colunas que se relacionam com a chave primária de outra tabela. O seu propósito é identificar, de modo exclusivo, um valor.
- (E) Em uma tabela, a chave estrangeira consiste em uma coluna que identifica, de modo exclusivo, um valor existente em outra tabela. O seu propósito é tornar as

consultas de dados mais rápidas em função da redundância de informações.

69

Qual das alternativas a seguir exibe o comando mais adequado para alterar um valor de um atributo em uma tabela específica do banco de dados, usando, para isso, linguagem SQL?

- (A) UPDATE _____ SET _____ WHERE _____.
- (B) ALTER TABLE _____ CHANGE _____.
- (C) ALTER TABLE _____ MODIFY _____.
- (D) ALTER TABLE _____ ADD _____.
- (E) INSERT INTO _____ VALUES _____.

70

Identifique a alternativa que define o conceito de cardinalidade no contexto dos bancos de dados relacionais.

- (A) Consiste no número de atributos que uma entidade pode possuir em um banco de dados. Tipicamente, as cardinalidades aceitas pelos principais SGBDS são: (i) de um a cinco e (ii) de um a dez.
- (B) Consiste no número de entidades às quais uma outra entidade pode estar associada a partir de um conjunto de relacionamentos. Para os conjuntos de relacionamentos binários, podemos definir as seguintes cardinalidades: (i) um para um, (ii) um para muitos (ou muitos para um) e (iii) muitos para muitos.
- (C) Consiste no número de relacionamentos que uma entidade pode estabelecer com outras. Para os conjuntos de relacionamentos binários, podemos definir as seguintes cardinalidades: (i) um para um, (ii) um para muitos (ou muitos para um) e (iii) muitos para muitos.
- (D) Consiste no número de vezes que uma entidade pode sofrer alterações por meio de UPDATE. Tipicamente, as cardinalidades aceitas pelos principais SGBDS são: (i) de uma a cinco e (ii) de uma a dez.
- (E) Consiste no número de especializações que uma entidade pode ter em um banco de dados relacional. Geralmente, os SGBDS aceitam as seguintes cardinalidades: (i) uma especialização, (ii) uma ou muitas e (iii) muitas especializações.

