



UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS

PROVA TIPO

1

Cargo (**Nível Médio – NM**):

20. TÉCNICO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Provas de Português, Raciocínio Lógico, Fundamentos da Administração Pública, Informática e Conhecimentos Específicos

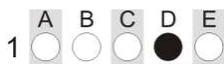
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS

PRÓ-REITORIA DE GESTÃO DE PESSOAS E DO TRABALHO

CADERNO DE QUESTÕES

INSTRUÇÕES GERAIS

1. Este **Caderno de Questões** somente deverá ser aberto quando for autorizado pelo/a Fiscal.
2. Antes de iniciar a prova, confira se o tipo da prova do **Caderno de Questões** é o mesmo da etiqueta da banca e da **Folha de Respostas** de questões objetivas.
3. Ao ser autorizado o início da prova, verifique se a numeração das questões e a paginação estão corretas. Verifique, também, se contém **60 (sessenta)** questões objetivas com 5 (cinco) alternativas cada. Caso contrário, comunique imediatamente ao/à Fiscal.
4. O tempo disponível para esta prova é de **4 (quatro) horas**. Faça-a com tranquilidade, mas **controle seu tempo**. Esse **tempo** inclui a marcação da **Folha de Respostas** de questões objetivas.
5. Você somente poderá sair em definitivo do Local de Prova depois de decorridas **2h30min (duas horas e trinta minutos)** do início da aplicação.
6. Na **Folha de Respostas** de questões objetivas, confira seu nome, número do seu documento de identificação, tipo de prova e cargo escolhido.
7. Em hipótese alguma, ser-lhe-á concedida outra **Folha de Respostas** de questões objetivas.
8. Preencha a **Folha de Respostas** de questões objetivas, utilizando caneta esferográfica de tinta azul ou preta. Na **Folha de Respostas** de questões objetivas, preencha completamente o círculo correspondente à alternativa escolhida, conforme o modelo:



9. Será atribuído o valor ZERO à questão que contenha na **Folha de Respostas** de questões objetivas: dupla marcação, marcação rasurada, emendada ou com "X", não preenchida totalmente ou que não tenha sido transcrita.
10. A correção da prova objetiva será efetuada de forma eletrônica, considerando-se apenas o conteúdo da **Folha de Respostas** de questões objetivas.
11. Caso a Comissão julgue uma questão como sendo nula, os pontos serão atribuídos a todos/as os/as candidatos/as.
12. Não será permitida qualquer espécie de consulta.
13. Ao terminar a prova, **devolva** ao/à **Fiscal** de Sala este **Caderno de Questões**, junto à **Folha de Respostas** de questões objetivas, e **assine a Lista de Presença**.
14. Na sala que apresentar apenas 1 (um/uma) Fiscal, os/as 3 (três) últimos/as candidatos/as somente poderão ausentar-se da sala juntos, após a **assinatura da Ata de Encerramento** de provas.
15. **Assine** este Caderno de Questões e **coloque** o número do seu documento de identificação (RG, CNH etc.).

Nº do doc. de identificação (RG, CNH etc.):

Assinatura do/a candidato/a:



Edital nº 21/2023

**PORTUGUÊS****QUESTÃO 01**

Alguns problemas para dormir surgem como respostas à _____ exercida sobre o nosso ritmo biológico normal.

Quando se pensa em relógio biológico, a primeira coisa que vem à cabeça é o ciclo do sono: ficar acordado durante o dia e dormir à noite. De fato, esse ciclo é regulado pelo chamado relógio biológico. Mas não é o único. As demais funções do corpo que ocorrem em momentos específicos do dia, como o controle da fome e da pressão arterial, também fazem parte desse processo.

O corpo precisa do relógio biológico para funcionar corretamente. O relógio fica no cérebro, próximo ao hipotálamo. Essa região atua como um metrônomo, dando o _____ em que os sistemas do organismo são acionados. As várias funções do corpo se modificam de maneira ordenada durante as 24 horas do dia.

Revista Ortobom. *Manual do Sono*. Out. 2022. p. 14.

Assinale a alternativa que contém a grafia correta das palavras que preenchem os espaços do texto.

- A) agressão – compasso
- B) agressão – compasso
- C) agressão – comparso
- D) agresão – compasso
- E) agreção – compaço

QUESTÃO 02

Diversidade em estudos é essencial para melhorar a saúde da população

Entenda por que as mais variadas características da sociedade devem ser levadas em conta em pesquisas científicas

Disponível em: <https://saude.abril.com.br/coluna/com-a-palavra/diversidade-em-estudos-e-essencial-para-melhorar-a-saude-da-populacao/>. Acesso em: 12 jun. 2023.

Sobre o título e subtítulo acima, dadas as afirmativas,

- I. Em: “... as mais variadas características da sociedade devem ser levadas em conta...”, a pessoa do discurso é alvo (paciente) do processo verbal.
- II. Em: “... as mais variadas características da sociedade devem ser levadas em conta...”, nota-se a forma sintética da voz passiva no processo verbal “devem ser levadas”.
- III. De acordo com a norma padrão, transpondo a frase: “... as mais variadas características da sociedade devem ser levadas em conta...” para a voz ativa, a forma verbal correspondente será “levarão”.

verifica-se que está/ão correta/s apenas

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

QUESTÃO 03

Abri a porta
 Apareci
 A mais bonita
 Sorriu pra mim
 Naquele instante
 Me convenci
 O bom da vida
 Vai prosseguir

Vai prosseguir
 Vai dar pra lá do céu azul
 Onde eu não sei
 Lá onde a lei
 Seja o amor
 E usufruir do bem, do bom e do melhor
 Seja comum
 Pra qualquer um
 Seja quem for

Abri a porta
 Apareci
 Isso é a vida
 É a vida, sim

Disponível em: <https://www.letras.mus.br/dominguinhos/357853#album:quem-me-levava-sou-eu-1980>. Acesso em: 6 jun. 2023.

A letra da canção, além de apresentar a intenção comunicativa própria da poesia, faz referência à função da linguagem cuja meta é utilizar a mensagem centrada na primeira pessoa do discurso. Assinale a alternativa que explicita essa função.

- A) Função fática.
- B) Função conativa.
- C) Função expressiva.
- D) Função referencial.
- E) Função metalinguística.

QUESTÃO 04

[...]

Dulce controla a vontade de bater no marido.

– Que loucura é essa, Sérgio?

– Passei toda a minha infância fingindo que entendia, mas não entendia. Você entendia?

– Por que isto agora, Sérgio? Você está muito estranho.

– Eu ria, mas não entendia. Era um riso falso. [...]

VERÍSSIMO, Luís Fernando. *Em algum lugar do paraíso*. Rio de Janeiro: Objetiva, 2011. p. 35.

Tendo em vista o padrão escrito culto e a correção gramatical das quatro falas acima, é correto afirmar que

- A) há inadequação no início do texto, devido à ausência do travessão.
- B) há adequação na 1ª e 3ª falas, já que a vírgula isola apostos, termos de uma mesma função sintática.
- C) há inadequação apenas na 2ª e 4ª falas, uma vez que não se coloca vírgula antes da conjunção “mas”.
- D) há adequação no uso do travessão em todas as falas, uma vez que essa pontuação é marca do discurso direto.
- E) há inadequação na 1ª e 2ª falas, já que o contexto indica estado emotivo e, sendo assim, o ponto de interrogação deveria ser substituído pelo ponto de exclamação.

QUESTÃO 05

Apesar de muitas pessoas terem medo de insetos, eles são fundamentais para a vida no planeta. Assim como qualquer ser vivo, eles fazem parte de teias alimentares, servindo de alimento e alimentando-se de várias espécies. Além disso, realizam o processo de polinização, sendo essenciais para a reprodução de algumas angiospermas.

Economicamente, os insetos também são importantes. As abelhas, por exemplo, são responsáveis pela produção do mel e da cera, produtos que possuem alto valor econômico. O bicho-da-seda também é um importante inseto com valor econômico, sendo responsável pela produção de fios de seda.

Vale destacar, no entanto, que os insetos não trazem apenas benefícios. Existem espécies que atacam plantações, como as borboletas em fase de lagarta; outros que se alimentam de madeira, como o cupim, e outros que ainda são responsáveis por transmitir doenças, como é o caso do *Aedes aegypti*. [...]

Disponível em: <https://mundoeducacao.uol.com.br/biologia/insetos.htm>. Acesso em: 7 jun. 2023.

Sobre o fragmento textual, é correto afirmar que

- A) o percurso analítico escolhido pelo autor para tratar do tema foi uma alusão histórica.
- B) o autor do texto, para demonstrar uma perspectiva analítica, recorreu à “autoridade” de outra pessoa.
- C) o objetivo do autor, ao iniciar o texto com uma citação, é explicitar o viés analítico a ser explorado.
- D) o texto tem por objetivo influenciar o leitor/interlocutor com posicionamentos elencados por meio de uma abordagem apenas comparativa.
- E) o caminho argumentativo proposto pelo autor, além de estabelecer o contato com o leitor, cumpre outra função: fazer uma abordagem comparativa com exemplificação.

QUESTÃO 06

Partindo-se do princípio de que as palavras estabelecem entre si uma relação de significado, observe este enunciado:

Cérebro antigo, mundo moderno

O cérebro que herdou a capacidade primitiva de encarar as coisas como boas ou ruins agora lida com novas complexidades, como a inteligência artificial

Disponível em: <https://saude.abril.com.br/coluna/com-a-palavra/cerebro-antigo-mundo-moderno/>. Acesso em: 12 jun. 2023.

Os vocábulos destacados no enunciado expressam, entre si, uma relação de

- A) antonímia.
- B) sinonímia.
- C) paronímia.
- D) polissemia.
- E) homonímia.

QUESTÃO 07**Museu também é terra indígena**

“Atenção: Área indígena”. Com este alerta simbólico, uma das intervenções artísticas expostas no novo Museu das Culturas Indígenas (MCI), em São Paulo, pretende mostrar que os museus também são espaços a serem ocupados pelos povos originários. Recém-inaugurado, o novo espaço cultural, localizado ao lado do Parque da Água Branca, na Zona Oeste da capital paulista, traz como novidade a participação e o protagonismo dos povos indígenas na gestão do local e na idealização das exposições. Com a curadoria de Tamikuã Txihí, Denilson Baniwa e Sandra Benites, as primeiras mostras levam o visitante a repensar a imagem que tem dos povos originários: o museu abriu com as exposições Invasão Colonial Yvy Opata – A terra vai acabar, de Xadalu Tupã Jekupé e Ygapó: Terra Firme, de Denilson Baniwa. A estreia conta também com a mostra Ocupação Decoloniza-SP Terra Indígena, que tematiza a resistência e a luta pelos direitos indígenas com grafismos Guarani e despertando os olhares decoloniais. O museu é mantido pelo Governo do Estado de São Paulo e gerido por meio de uma parceria entre a Associação Cultural de Apoio ao Museu Casa de Portinari e o Instituto Maracá. Conheça: <https://museudasculturasindigenas.org.br/>.

Disponível em: <https://radis.ensp.fiocruz.br/servico/exposicao/museu-tambem-e-terra-indigena/>. Acesso em: 14 jun. 2023.

Considerando as orientações gramaticais acerca dos principais empregos dos pronomes demonstrativos, dadas as afirmativas,

- I. No trecho: “Com este alerta simbólico, uma das intervenções artísticas expostas no novo Museu das Culturas Indígenas”, o pronome demonstrativo sublinhado foi adequadamente empregado, já que indica algo que vai ser dito mais à frente.
- II. Em: “Com este alerta simbólico, uma das intervenções artísticas expostas no novo Museu das Culturas Indígenas”, o pronome “este” deveria ser substituído por “esse”, uma vez que “esse” indica, no texto, algo que já foi dito.
- III. O pronome “este”, no contexto referente, foi empregado de acordo com as normas gramaticais: marca um tempo atual, presente, em relação ao momento da fala.
- IV. Independentemente do contexto, é facultativo o uso dos pronomes “este” ou “esse”, uma vez que ambos são elementos anafóricos, ou seja, retomam informações já apresentadas.

verifica-se que está/ão correta/s apenas

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

QUESTÃO 08

– Eu estou te achando muito culto, monsieur Binot.
– Estudei no melhor colégio de Paris. O colégio do professor Robert de Sorbon, que, séculos depois, se tornaria a Universidade Sorbonne. O cardeal Richelieu estudou lá.
– Foi seu colega de classe?
– Não, uns anos depois.
– Qual foi a sua primeira impressão de Paris?
– Bem, eu não vim diretamente pra cá. Aqui na França, o que mais me assustou é que ninguém (mas ninguém mesmo!) tomava banho naquela época. Me lembro que quando chegamos a Paris eu fiquei nu e me atirei no Sena. Fui preso, é claro. Meu protetor era importante, entende? Me soltou. O que mais me impressionou mesmo foi a igreja de Notre-Dame, na Île. Quando entrei lá pela primeira vez, eu chorei, pela beleza. E uma cerimônia linda de batismo estava acontecendo. Disse em casa que queria ser batizado lá. E fui. Naquele tempo, não tinha o arco do Triunfo, o Louvre, a torre, naturalmente. Mas tinha o Hôtel de Ville, a igreja de Saint-Germain. [...]

PRATA, Mário. *Mário Prata entrevista uns brasileiros*. Rio de Janeiro, 2015.

Na última fala do fragmento textual, há situações que marcam uma diferença, com relação à colocação pronominal, entre a norma culta e a linguagem coloquial. Tal diferença se justifica porque

- A) a norma culta impede que um pronome pessoal oblíquo esteja enclítico.
- B) a forma verbal não admite o acompanhamento de pronome pessoal oblíquo.
- C) a linguagem coloquial somente aceita o pronome pessoal oblíquo mesoclítico.
- D) a forma verbal não admite o acompanhamento de pronome pessoal do caso reto.
- E) a norma culta impede que um pronome pessoal oblíquo esteja proclítico, iniciando oração.

QUESTÃO 09

A Organização Mundial da Saúde (OMS) alerta: 1 em cada 5 adolescentes enfrentará problemas de saúde mental, cujos casos cresceram exponencialmente nos últimos 25 anos. A maior parte, porém, não é diagnosticada ou tratada. Na escola, problemas de saúde mental podem piorar o desempenho e ampliar a evasão escolar. Embora a capacitação de professores seja uma medida importante, a saúde mental ainda está fora da formação. “Na classe de 30 alunos, estima-se que entre 3 e 5 terão algum problema de saúde mental, incluindo transtornos de ansiedade, depressão e déficit de atenção e hiperatividade”, explica Rodrigo Bressan, autor de *Saúde Mental na Escola* e fundador do Y-Mind – Centro de Prevenção em Transtornos Mentais, que defende uma maior conscientização sobre o tema para os educadores. [...]

Disponível em: <https://novaescola.org.br/conteudo/17034/como-esta-a-saude-mental-nas-escolas>. Acesso em: 06 jun. 2023.

Em relação às regras formais da sintaxe da oração e do período, dadas as proposições extraídas do texto,

- I. Em: “... cujos casos cresceram exponencialmente nos últimos 25 anos”, o termo sublinhado exerce a mesma função sintática que o destacado em: “Na escola, problemas de saúde mental podem piorar...”.
- II. Em: “Na escola, problemas de saúde mental podem piorar o desempenho e ampliar a evasão escolar”, o termo em destaque constitui o núcleo do sujeito.
- III. Nos períodos: “Na classe de 30 alunos, estima-se que entre 3 e 5 terão algum problema de saúde mental, incluindo transtornos de ansiedade, depressão e...” / “Centro de Prevenção em Transtornos Mentais, que defende uma maior conscientização...”, o vocábulo “que” apresenta idêntica função sintática.
- IV. Em: “A maior parte, porém, não é diagnosticada ou tratada”, a palavra sublinhada está funcionando como adjunto adnominal do sujeito.

verifica-se que está/ão correta/s apenas

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

**QUESTÃO 10****Fuga**

A vida na fazenda se tornara difícil. Sinhá Vitória benzia-se tremendo, manejava o rosário, mexia os beijos rezando rezas desesperadas. Encolhido no banco do copiar, Fabiano espiava a catinga amarela, onde as folhas secas se pulverizavam, trituradas pelos redemoinhos, e os garranchos se torciam, negros, torrados. No céu azul as últimas arribações tinham desaparecido. Pouco a pouco os bichos se finavam, devorados pelo carrapato. E Fabiano resistia, pedindo a Deus um milagre.

Mas quando a fazenda se despovoou, viu que tudo estava perdido, combinou a viagem com a mulher, matou o bezerro morrinhento que possuíam, salgou a carne, largou-se com a família, sem se despedir do amo. Não poderia nunca liquidar aquela dívida exagerada. Só lhe restava jogar-se ao mundo, como negro fugido.

Saíram de madrugada. Sinhá Vitória meteu o braço pelo buraco da parede e fechou a porta da frente com a taramela. Atravessaram o pátio, deixaram na escuridão o chiqueiro e o curral, vazios, de porteiras abertas, o carro de bois que apodrecia, os juazeiros. Ao passar junto às pedras onde os meninos atiravam cobras mortas, Sinhá Vitória lembrou-se da cachorra Baleia, chorou, mas estava invisível e ninguém percebeu o choro.

Desceram a ladeira, atravessaram o rio seco, tomaram rumo para o sul. Com a fresca da madrugada, andaram bastante, em silêncio, quatro sombras no caminho estreito coberto de seixos miúdos – os meninos à frente, conduzindo trouxas de roupa, Sinhá Vitória sob o baú de folha pintada e a cabaça de água, Fabiano atrás, de facão de rasto e faca de ponta, a cuia pendurada por uma correia amarrada ao cinturão, o aió a tiracolo, a espingarda de pederneira num ombro, o saco da matalotagem no outro. Caminharam bem três léguas antes que a barra do nascente aparecesse. [...]

RAMOS, Graciliano. *Vidas secas*. 71. ed. Rio de Janeiro: Record, 1996.

A respeito do texto, dadas as afirmativas,

- I. Ao sentir vontade de chorar, a personagem Sinhá Vitória tenta disfarçar. No entanto, todos ao redor percebem seu estado de espírito.
- II. No contexto: “Só lhe restava jogar-se ao mundo, como negro fugido”, pode-se compreender, nessa comparação, que a escravidão se refere às dívidas que, em geral, os trabalhadores rurais contraem com os patrões e que dificilmente conseguem pagar.
- III. O único motivo que obrigou a família a sair em retirada da fazenda foi a iminência da seca.
- IV. Os personagens Fabiano e Sinhá Vitória, diante da proximidade da seca, buscam uma solução mística.

verifica-se que estão corretas

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

RACIOCÍNIO LÓGICO**QUESTÃO 11**

Uma universidade está organizando uma maratona de programação para os alunos dos cursos de Ciência da Computação, Sistemas de Informação e Engenharia da Computação. Do curso de Ciência da Computação, a universidade recebeu 72 inscrições; do curso de Sistemas de Informação, a universidade recebeu 54 inscrições; e do curso de Engenharia da Computação, a universidade recebeu 42 inscrições.

Sabendo-se que uma maratona de programação é organizada em equipes, qual é o número máximo possível de alunos em cada equipe, de modo que todas as equipes tenham o mesmo número de alunos, sem misturar alunos de cursos diferentes?

- A) 2
- B) 3
- C) 4
- D) 6
- E) 8

QUESTÃO 12

Um agente de compras precisa efetuar a compra de 5 (cinco) computadores para o setor de vendas da empresa para a qual trabalha. Durante o processo de cotação, ele encontra um fornecedor que anuncia tal produto por R\$ 3.200,00 e oferece 10% de desconto para pagamentos à vista. O fornecedor oferece ainda a seguinte condição: cada computador comprado, a partir do sexto, terá 15% de desconto, em vez de 10%, caso o pagamento seja feito à vista. O agente de compras decide então comprar 7 (sete) computadores com pagamento à vista.

Qual o valor do desconto obtido nessa compra?

- A) R\$ 2.400,00
- B) R\$ 2.560,00
- C) R\$ 2.720,00
- D) R\$ 3.200,00
- E) R\$ 3.360,00

QUESTÃO 13

A Universidade abrirá processo licitatório para contratar empresas prestadoras de serviço para realizar os serviços de tecnologia da informação, os serviços de limpeza e os serviços de segurança patrimonial por um ano. Após o lançamento do edital de seleção, cada categoria de serviço teve exatamente 10 empresas inscritas, sendo que algumas delas se inscreveram para prestar mais de um serviço. O edital não define restrições quanto à seleção de uma mesma empresa em mais de uma categoria.

De quantas formas diferentes pode ser composto o resultado dessa licitação?

- A) 120
- B) 220
- C) 720
- D) 1.000
- E) 3.000

**QUESTÃO 14**

Considerando que os símbolos \neg , \rightarrow , \exists e \forall representam negação, conjunção, implicação, quantificador existencial e quantificador universal, respectivamente, e o universo como sendo o conjunto dos números naturais, dados os conjuntos $A = \{7, 18, 19, 21, 31\}$, $B = \{2, 11, 18, 19, 22\}$ e $C = \{19, 22, 31\}$, qual das alternativas apresenta a fórmula verdadeira?

- A) $\forall x (x \in (A \cup B) \rightarrow x \notin C)$
- B) $\forall x (x \notin (A \cap B) \rightarrow x \in C)$
- C) $\exists x (x \notin A \wedge x \notin B \wedge x \notin C)$
- D) $\exists x (x \notin A \wedge x \notin B \wedge x \in C)$
- E) $\neg \exists x (x \notin A \wedge x \in B \wedge x \in C)$

QUESTÃO 15

Considerando que os símbolos \neg , \wedge , \vee e \rightarrow representam negação, conjunção, disjunção e implicação, respectivamente, assinale a alternativa que apresenta uma fórmula equivalente a $\neg((A \rightarrow \neg B) \rightarrow (A \wedge B))$.

- A) $A \vee B$
- B) $A \vee \neg B$
- C) $\neg A \vee B$
- D) $\neg(A \vee B)$
- E) $\neg A \vee \neg B$

FUNDAMENTOS DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA**QUESTÃO 16**

O setor de compras da Ufal está operando um pregão eletrônico. O agente público de licitação, ao praticar ato administrativo, dispensa igual tratamento aos concorrentes que estejam na mesma situação jurídica.

O princípio constitucional que se destaca no relato anterior é o da

- A) impessoalidade.
- B) publicidade.
- C) moralidade.
- D) legalidade.
- E) eficiência.

QUESTÃO 17

Em contraposição ao patrimonialista, surge, na segunda metade do século XIX, a administração pública burocrática. Sobre essa administração, dadas as afirmativas,

- I. Os controles administrativos de combate à corrupção e ao nepotismo são definidos a *priori*.
- II. O Estado se limita a manter a ordem, a administrar a justiça e a garantir contratos e propriedades.
- III. Os objetivos são definidos estrategicamente para que o administrador público possa alcançá-lo.

verifica-se que está/ão correta/s

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

QUESTÃO 18

Na literatura, três grandes critérios são utilizados para a conceituação de serviço público.

Dadas as afirmativas sobre esses critérios,

- I. O critério orgânico se baseia na prestação do serviço destinada ao povo, no interesse coletivo.
- II. O critério material se baseia na presença do ente público na prestação do serviço.
- III. O critério formal se baseia na submissão do conceito ao regime jurídico de direito público.

verifica-se que está/ão correta/s

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

QUESTÃO 19

Dadas as afirmativas a respeito da Lei de Acesso à Informação,

- I. As informações de interesse público são obtidas apenas por meio de requerimentos ou solicitações.
- II. O acesso à informação sobre projetos de pesquisa de desenvolvimento científicos ou tecnológicos pode ser restrito quando o sigilo for imprescindível à segurança da sociedade e do Estado.
- III. A negativa injustificada de acesso à informação sujeita o responsável a medidas disciplinares.

verifica-se que está/ão correta/s

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

QUESTÃO 20

Dadas as afirmativas sobre a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018,

- I. Aplica-se a toda pessoa natural.
- II. Alcança a União, os Estados, os Municípios e o Distrito Federal.
- III. Fundamenta-se, entre outras coisas, no desenvolvimento econômico e tecnológico e na inovação.

verifica-se que está/ão correta/s

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

QUESTÃO 21

Dadas as afirmativas sobre o regime jurídico dos servidores públicos civis da União, das autarquias e das fundações públicas federais, Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990,

- I. Um estrangeiro poderá tomar posse em cargo técnico de uma Instituição Federal de Educação Superior.
- II. O servidor estável poderá perder o cargo após processo administrativo disciplinar que lhe tenha assegurado ampla defesa.
- III. O auxílio-moradia, que porventura um servidor venha a receber, é considerado como pagamento de vantagem adicional.

verifica-se que está/ão correta/s

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

QUESTÃO 22

Dadas as afirmativas sobre processo administrativo,

- I. O Processo Administrativo Disciplinar (PAD) utiliza as regras específicas da Lei nº 8.112/1990, e, subsidiariamente, da Lei nº 9.784/1999.
- II. A Lei nº 9.784/1999 tem alcance federal no executivo, no legislativo e no judiciário, tanto em funções típicas quanto em atípicas.
- III. Será observado o critério de atendimento para fins de interesse geral, vedada, sob qualquer hipótese, a renúncia total e parcial de poderes e de competências.

verifica-se que está/ão correta/s

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

QUESTÃO 23

Dadas as afirmativas acerca dos atos de improbidade administrativa que causam prejuízo ao erário, segundo a Lei nº 8.429, de 02 de junho de 1992,

- I. Perda patrimonial decorrente da atividade econômica não comprovada por ato doloso praticado com essa finalidade.
- II. Ordenar ou permitir a realização de despesas não autorizadas em lei ou regulamento.
- III. Permitir ou facilitar a aquisição, a permuta ou a locação de bem ou serviço por preço superior ao de mercado.

verifica-se que está/ão correta/s

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

QUESTÃO 24

A atividade administrativa em uma Instituição Federal de Educação Superior (IFES) é bem peculiar dada à natureza dos seus serviços públicos.

Considerando-se as questões éticas, são deveres do servidor público:

- I. abster-se, de forma absoluta, de exercer a sua função, quando verificar finalidade estranha ao interesse público;
- II. facilitar a fiscalização de alguns atos ou serviços por quem de direito;
- III. respeitar a hierarquia e não representar contra ela.

Dos itens, verifica-se que está/ão correto/s

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

QUESTÃO 25

Em relação aos poderes administrativos, analise o quadro.

1. Consiste em distribuir e escalonar as funções, ordenar e rever as situações e estabelecer as subordinações entre órgãos.	() Poder disciplinar
2. Consiste no poder dado aos chefes do executivo para detalhamento da lei, não podendo ampliar os seus conceitos ou restringir as suas ideias.	() Poder regulamentar
3. Consiste no poder-dever de punir internamente os agentes públicos que cometam infrações.	() Poder de polícia
4. Consiste no poder de condicionar ou restringir o uso e gozar de bens, atividades e direitos individuais em benefício da coletividade.	() Poder hierárquico

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta, de cima para baixo, relacionando o conceito ao tipo de poder administrativo.

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

INFORMÁTICA**QUESTÃO 26**

Os periféricos são dispositivos de *hardware* que podem ser conectados aos computadores. Tais dispositivos podem ser classificados como sendo de entrada, de saída e de entrada e de saída, de acordo com suas características de funcionamento. Assinale a alternativa que apresenta apenas dispositivos de entrada e de saída.

- A) Webcam, pendrive e touchpad.
- B) Impressora 3D, pendrive e leitor de cartões RFID.
- C) Impressora multifuncional, monitor touch screen e HD externo.
- D) Teclado tradicional, leitor de cartões de memória USB e scanner.
- E) Fone de ouvido com microfone, leitor de cartões de memória USB e mouse óptico.

QUESTÃO 27

Quanto mais conectado for o computador, mais vulnerável ele está a sofrer ataques provenientes da rede de computadores. Para se proteger de tais ataques, é possível instalar um conjunto de *softwares* especializados em diferentes aspectos de segurança.

Assinale a alternativa que apresenta uma tecnologia voltada para proteger uma rede contra acessos não autorizados, filtrando o tráfego ou até mesmo bloqueando o acesso automaticamente, com base em um conjunto de regras predefinidas.

- A) Firewall.
- B) Antivírus.
- C) Antispyware.
- D) VPN (Virtual Private Network).
- E) IDS (Intrusion Detection System).

QUESTÃO 28

A preocupação com segurança passou a ser algo essencial nos dias atuais. Dentre tais preocupações, está a segurança da informação, cujo objetivo é evitar que pessoas desautorizadas tenham acesso ou destruam os dados e as informações de uma organização. Uma das estratégias para proteger documentos de texto é a utilização de senhas de proteção, requisitadas antes de abrir o arquivo.

Assinale a alternativa que descreve corretamente o procedimento para adicionar uma senha de proteção a um documento do LibreOffice Writer (versão 7).

- A) No menu "Ferramentas", clicar em "Proteger documento" e, em seguida, em "Proteção com senha".
- B) No menu "Arquivo", clicar em "Salvar como..." e, em seguida, marcar a opção "Salvar com senha".
- C) No menu "Editar", clicar em "Senha de acesso" e, em seguida, digitar a senha desejada.
- D) No menu "Exibir", clicar em "Controle de acesso" e, em seguida, em "Adicionar senha".
- E) No menu "Inserir", clicar em "Proteção" e, em seguida, em "Adicionar senha de acesso".

QUESTÃO 29

A preservação dos dados é uma preocupação estratégica de uma organização. Nesse sentido, um recurso importante oferecido pelo *Windows 10* é conhecido como “*backup* com histórico de arquivos”. Tal recurso permite que sejam realizadas cópias regulares dos arquivos, possibilitando a restauração de versões anteriores, evitando, assim, a perda de dados.

Assinale a alternativa que apresenta corretamente os passos para habilitar o recurso de “*backup* com histórico de arquivos” no *Windows 10*.

- A) No Painel de Controle, clicar em “Facilidade de Acesso”; clicar em “Restauração de Arquivos”; clicar em “Ativar *backup* de arquivos”.
- B) No Painel de Controle, clicar em “Rede e Internet”; clicar em “Segurança e Compartilhamento de Arquivos”; clicar em “Ativar *backup* de arquivos”.
- C) No Painel de Controle, clicar em “*Backup* e Restauração”; clicar em “Criar disco de reparação do sistema”; clicar em “Ativar histórico de arquivos”.
- D) No Painel de Controle, clicar em “Sistema e Segurança”; clicar em “Histórico de Arquivos”; selecionar um local de rede para armazenar o *backup*; clicar em “Ativar”.
- E) No Painel de Controle, clicar em “Aparência e Personalização”; clicar em “Opções do Explorador de Arquivos”; clicar em “Ativar *backup* com histórico de arquivos”.

QUESTÃO 30

O Gerenciador de Tarefas é um aplicativo que acompanha o sistema operacional *Windows 10* e permite monitorar os recursos de memória e a CPU que estão sendo utilizados. Por uma questão de praticidade, é possível executar o Gerenciador de Tarefas, pressionando um atalho formado por um conjunto de teclas.

Assinale a alternativa que apresenta as teclas de atalho usadas no *Windows 10* para abrir o Gerenciador de Tarefas.

- A) *Windows* + T
- B) *Windows* + E
- C) Ctrl + Alt + Del
- D) Ctrl + Shift + T
- E) Ctrl + Shift + Esc

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**QUESTÃO 31**

Dadas as afirmativas sobre os componentes básicos de um computador,

- I. A memória principal de um computador é o disco rígido ou SSD.
- II. Apesar de ser mais veloz e mais resistente a impactos, o custo por GB de armazenamento no SSD é mais alto em relação ao HD.
- III. Tanto a memória ROM (Bios) como a sua configuração são mantidas pela bateria interna do computador.

verifica-se que está/ão correta/s

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

QUESTÃO 32

Atualmente muitos dados sensíveis e até sigilosos trafegam em redes de computadores e até na Internet. A utilização de protocolos de segurança que utilizam criptografia dificulta que terceiros tenham acesso a informações sensíveis, como senhas e dados pessoais.

Assinale a alternativa que apresenta um protocolo de segurança utilizado para criptografar a comunicação entre um navegador *Web* e um servidor remoto.

- A) TLS
- B) UDP
- C) FTP
- D) HTTP
- E) ICMP

QUESTÃO 33

A ética profissional contempla um conjunto de princípios e de valores que guiam o comportamento e as decisões dos profissionais em suas atividades laborais. Tais princípios envolvem aspectos como responsabilidade, honestidade, respeito e integridade.

Assinale a alternativa que apresenta corretamente objetivos da ética profissional.

- A) Garantir a excelência técnica e o conhecimento especializado e ético.
- B) Garantir o cumprimento das leis e a aquisição de diferenciais competitivos.
- C) Superar a concorrência de forma ética e alcançar a liderança de mercado.
- D) Manter a confidencialidade dos dados e das informações dos usuários.
- E) Proteger os interesses financeiros das empresas e dos clientes.

QUESTÃO 34

Três serviços da camada de aplicação do modelo Internet são voltados às mensagens de *e-mail*, permitindo o envio, o recebimento e o gerenciamento de mensagens eletrônicas. Esses serviços, denominados POP3, SMTP e IMAP, permitem que *softwares* clientes de *e-mail* se comuniquem com os servidores hospedados na *Web*. O quadro apresenta na primeira coluna uma lista com os serviços citados, enquanto a segunda coluna apresenta descrições sobre cada um desses serviços, em ordem aleatória.

Serviço	Descrições
1. POP3	() É responsável pelo envio de <i>e-mails</i> entre servidores de correio eletrônico.
2. SMTP	() Permite que os usuários acessem, visualizem e gerenciem seus <i>e-mails</i> diretamente em um servidor remoto.
3. IMAP	() Permite que os usuários recebam <i>e-mails</i> de um servidor de correio eletrônico em seus clientes de <i>e-mail</i> , geralmente excluindo as mensagens do servidor após o <i>download</i> .

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta, de cima para baixo, de acordo com a descrição de cada um dos serviços apresentados.

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

QUESTÃO 35

Imagine um sistema de criação e de personalização de convites *online*. Nesse sistema, os usuários podem escolher diferentes estilos de convites, como convite de casamento, de aniversário ou de formatura, e também têm a opção de adicionar elementos como bordas decorativas, imagens de fundo ou ornamentos especiais. Uma abordagem comum seria criar classes separadas para cada combinação possível de estilo de convite e de elementos adicionais. No entanto, isso resultaria em uma explosão de classes e em dificuldade de manutenção do código. Por essa razão, pretende-se utilizar algum padrão de projetos, de modo que essas opções sejam adicionadas dinamicamente ao convite escolhido pelo cliente, sem a necessidade de criar subclasses para cada combinação possível.

Assinale a alternativa que indica o padrão de projetos que poderia ser utilizado para que as opções sejam adicionadas ou removidas do objeto, de forma flexível, durante a execução do programa.

- A) *Proxy*.
- B) *Strategy*.
- C) *Decorator*.
- D) *Composite*.
- E) *Template Method*.

QUESTÃO 36

Com a crescente interconectividade envolvendo serviços via Internet, é fundamental a utilização de protocolos que visem proteger a integridade e a confidencialidade dos dados transmitidos. A implementação de medidas de segurança, como criptografia, autenticação e controle de acesso, é fundamental para mitigar riscos e manter a confiança na comunicação e no compartilhamento de informações na Internet.

Assinale a alternativa correta, sobre os protocolos utilizados por serviços da camada de aplicação do modelo Internet.

- A) O protocolo SMTP, além de não possuir suporte nativo à criptografia, não pode ser utilizado em conexões criptografadas com SSL/TLS.
- B) Por lidar com dados sensíveis, o protocolo POP3 é criptografado por padrão e utiliza conexões seguras para transferir mensagens de *e-mail*.
- C) Mesmo utilizando criptografia, o protocolo FTP é considerado inseguro, uma vez que não permite exigência de autenticação para acesso aos servidores.
- D) O protocolo IMAP, originalmente, opera em conexões seguras (SSL/TLS), mas essa segurança pode ser desabilitada para obter ganho de desempenho.
- E) Apesar de originalmente o DNS operar em conexões não criptografadas, há mecanismos como o DoT e o DoH que permitem que as consultas DNS sejam criptografadas.

QUESTÃO 37

Alguns sistemas requerem um maior dinamismo na sua execução, com a necessidade de ajustar o seu comportamento, de acordo com mudanças no cenário de execução. Nesse sentido, o padrão de projetos *State* pode ser um aliado do desenvolvedor. O padrão permite que um objeto altere seu comportamento dinamicamente, com base nas mudanças ocorridas em seu estado, sem a necessidade de mudar de classe ou sequer de ser instanciado novamente.

Assinale a alternativa que apresenta os conceitos da Programação Orientada a Objetos que são responsáveis pelo dinamismo do objeto implementado, utilizando o padrão de projetos *State*.

- A) Associação e encapsulamento.
- B) Delegação e polimorfismo.
- C) Interfaces e associação.
- D) Polimorfismo e interfaces.
- E) Encapsulamento e delegação.

QUESTÃO 38

Ao adquirir um *storage* com alguns HDs, um técnico de TI foi incumbido de configurá-lo em RAID, visando à segurança para a preservação dos dados. Sabe-se que foram usados 4 HDs de 4 TB no agrupamento, e que o conjunto ficou com 12 TB de capacidade de armazenamento no fim. Qual foi o tipo de RAID utilizado?

- A) RAID 0
- B) RAID 1
- C) RAID 5
- D) RAID 6
- E) RAID 10

QUESTÃO 39

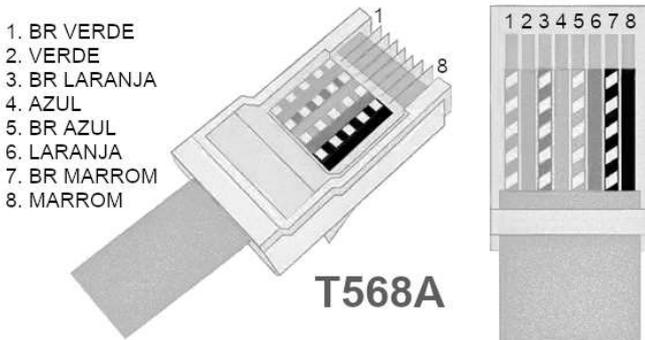
O Windows 10 é um sistema operacional amplamente utilizado em computadores pessoais e corporativos, conhecido por sua facilidade de uso e por possuir recursos avançados.

Assinale a alternativa que apresenta corretamente a descrição do recurso “Controle de Conta de Usuário (UAC)” presente no Windows 10.

- A) Gerenciar as atualizações do sistema operacional e dos aplicativos instalados no computador.
- B) Controlar o acesso a dispositivos externos, como unidades USB e impressoras, com base nas permissões do usuário.
- C) Aumentar a segurança do sistema, solicitando permissão do usuário antes de realizar alterações em configurações críticas.
- D) Permite criar, modificar e gerenciar as contas de usuário do Windows, permitindo, inclusive, definir permissões e configurar senhas.
- E) Otimizar o desempenho do sistema operacional, ajustando automaticamente as configurações de acordo com as preferências do usuário.

QUESTÃO 40

Um técnico de TI foi chamado para verificar o problema de um ponto de rede numa determinada sala, distante 70 m do armário de TI. Após testar o cabo, verificou-se que o par 1-2 estava rompido.



Com base nas informações acima, havendo ainda a impossibilidade de se substituir o cabo, o que poderia ser feito para que o ponto de rede voltasse a funcionar?

- A) Não precisa fazer nada. A própria placa de rede do host vai se autoajustar ao reiniciar o equipamento.
- B) Abrir uma parte da capa do cabo para acessar e cortar os pares 1-2 e 7-8. Isso vai fazer que o enlace físico volte a funcionar, porém numa velocidade limitada.
- C) Sem a substituição do cabo não há como fazer que o ponto de rede volte a funcionar, uma vez que todos os pares são essenciais e críticos para o funcionamento do ponto de rede.
- D) Nas duas extremidades do cabo, trocar o par 1-2 (verde e branco-verde) pelo par 4-5 (azul e branco-azul), o que fará que o ponto de rede volte a funcionar, porém numa velocidade limitada a 100 Mbps.
- E) Se os pares 1-2 (verde e branco-verde) e 3-6 (laranja e branco laranja) forem invertidos entre si, em uma das extremidades do cabo, o enlace físico da rede vai voltar a funcionar, porém com velocidade limitada.

QUESTÃO 41

Python é uma linguagem de programação de alto nível amplamente utilizada no desenvolvimento de *software*. Com uma sintaxe simples e legível, é conhecida por sua versatilidade, por ter uma comunidade ativa e uma extensa biblioteca de módulos. Assinale a alternativa que apresenta corretamente características da linguagem Python.

- A) Possui problemas de desempenho, por ser interpretada e não dar suporte a recursos como compilação *just-in-time* (JIT).
- B) Possui limitações de portabilidade, uma vez que só pode ser interpretada em máquinas com Windows.
- C) É voltada ao desenvolvimento ágil e não oferece suporte à programação concorrente e assíncrona.
- D) Favorece a legibilidade e é voltada exclusivamente à programação orientada a objetos.
- E) Possui tipagem forte e dá suporte a diferentes paradigmas de programação.

QUESTÃO 42

Num determinado código de programação, foi encontrada a expressão booleana “(A or B) and (A or C)”. Como essa expressão poderia ser reescrita para se obter um código mais eficiente, com um menor número de operações?

- A) A or B or C
- B) A or B and C
- C) A and B or C
- D) A and B and C
- E) (A or B) and C

QUESTÃO 43

Com o objetivo de acompanhar tendências do mercado e de aumentar a produtividade do programador, as linguagens de programação evoluem e recebem atualizações periódicas. Um exemplo disso é o conceito de *records* que foi incorporado à linguagem Java, a partir da versão 16.

Assinale a alternativa que descreve corretamente a finalidade e a principal utilização de um *record* Java.

- A) Implementa o conceito de classe puramente abstrata, que possui atributos, mas todos os seus métodos são abstratos; é utilizado como uma interface que pode ter atributos.
- B) Implementa o conceito de classe puramente protegida, cujos atributos e métodos só permitem a visibilidade protegida; é utilizado para implementar classes internas dos pacotes.
- C) Implementa o conceito de classe puramente comportamental, que não possui atributos; sua utilização é recomendada para a implementação de classes de controle.
- D) Implementa o conceito de classe de dados imutáveis, que possui um conjunto de atributos, além de criar automaticamente alguns métodos; é recomendado para implementar *Data Transfer Objects*.
- E) Implementa o conceito de classe concretizadora, que implementa os métodos abstratos herdados de alguma classe abstrata ou interface, mas não pode adicionar novos métodos; utilizada para reduzir o acoplamento.

QUESTÃO 44

Ao realizar mudanças de configuração em um servidor, como alterações de endereço IP ou migração de um domínio para outro, é possível que os dispositivos clientes ainda estejam acessando as informações antigas armazenadas na cache do DNS. Limpar a memória cache do DNS pode resolver esse problema, fazendo que o sistema obtenha informações atualizadas dos servidores DNS.

Assinale a alternativa que apresenta corretamente o comando utilizado para limpar a memória cache do DNS no terminal (cmd) do Windows 10.

- A) `systemd-resolve --flush-caches`
- B) `nslookup flushdns`
- C) `ipconfig /flushdns`
- D) `netstat -flushdns`
- E) `netsh flushdns`

QUESTÃO 45

O *quicksort* é um dos algoritmos mais famosos de ordenação, o qual, por sua vez, é um tema bastante estudado na informática. Mas, qual a vantagem do *quicksort* afinal?

Assinale a alternativa que contém uma descrição correta sobre o algoritmo.

- A) Apesar de não estável, o *quicksort* é um algoritmo rápido, cujas operações são realizadas sem a necessidade de vetor auxiliar, o qual ainda demanda um esforço computacional baixo, cujo caso médio é $O(n \log n)$.
- B) Mesmo sendo estável, o *quicksort* é um algoritmo rápido, cujas operações são realizadas sem a necessidade de vetor auxiliar, o qual ainda demanda um esforço computacional baixo, cujo caso médio é $O(\log n)$.
- C) Mesmo sendo estável, o *quicksort* é um algoritmo rápido, cujas operações são realizadas com uso de vetor auxiliar, o qual ainda demanda um esforço computacional baixo, cujo caso médio é $O(n \log n)$.
- D) Mesmo sendo estável, o *quicksort* é um algoritmo rápido, cujas operações são realizadas com uso de vetor auxiliar, o qual ainda demanda um esforço computacional baixo, cujo caso médio é $O(\log n)$.
- E) Apesar de não estável, o *quicksort* é um algoritmo rápido, cujas operações são realizadas com uso de vetor auxiliar, o qual ainda demanda um esforço computacional baixo, cujo caso médio é $O(\log n)$.

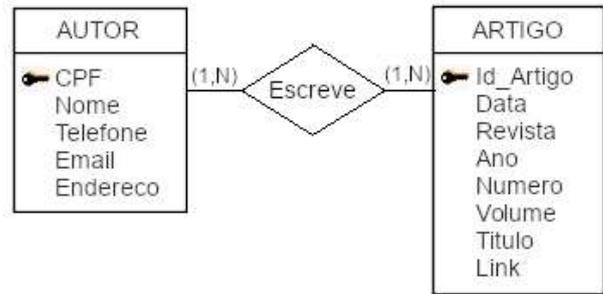
QUESTÃO 46

Até o fim da década de 1990, um usuário doméstico podia se conectar à Internet numa velocidade de 56 Kbps. Hoje em dia, pouco mais de 20 anos depois, são comercializados *links* domésticos de 700 Mbps. Em termos práticos, essa ilustração representa quantos por cento de aumento?

- A) 1.250%
- B) 8.192%
- C) 12.800%
- D) 819.200%
- E) 1.280.000%

QUESTÃO 47

Considerando-se as tabelas de banco de dados e seus relacionamentos,



dadas as afirmativas,

- I. Em uma relação como essa, independente do sistema gerenciador de banco de dados adotado, uma terceira tabela deverá ser criada para relacionar todos os autores a todos os seus respectivos artigos.
- II. Na implementação da tabela Artigo, o projetista deverá ainda incluir a chave estrangeira CPF.
- III. Uma possível consulta aos trabalhos do autor “João da Silva” poderia ser `SELECT * FROM Artigo, Autor, Escreve WHERE Autor.CPF = Escreve.CPF AND Escreve.Id_Artigo = Artigo.Id_Artigo AND Autor.Nome = “João da Silva” ORDER BY Artigo.Data`.

verifica-se que está/ão correta/s

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

QUESTÃO 48

Dadas as afirmativas sobre o comando *traceroute* (S.O. Linux) ou *tracert* (S.O. Windows),

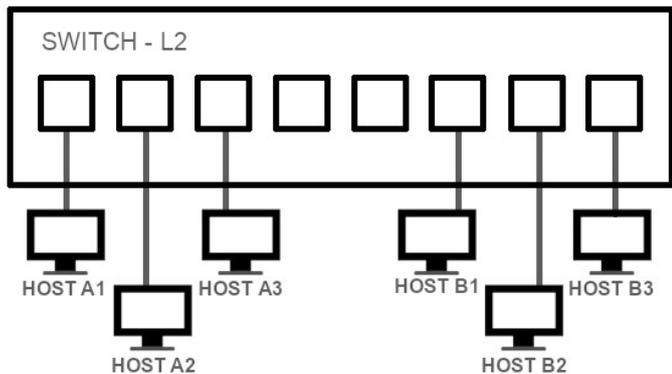
- I. O *traceroute* é um comando do ICMP, que explora o atributo TTL (*time to live*) do pacote IP, no propósito de colher informações sobre os roteadores por meio da mensagem de erro gerada quando o TTL zera.
- II. Em alguns casos, o salto não é registrado pelo comando, que indica apenas alguns asteriscos. Isso acontece, por exemplo, quando o roteador “consultado” está programado para não responder.
- III. No Linux, o comando *traceroute* registra até 30 saltos de roteamento. Mas, isso pode ser alterado pelo parâmetro “-m”.

verifica-se que está/ão correta/s

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

QUESTÃO 49

Nem sempre é possível ter à disposição *switchs* gerenciáveis e organizar sub-redes e VLANs em cada porta. Na prática, mesmo conhecendo as limitações de segurança, em algumas situações, é necessário criar sub-redes distintas usando *switchs* comuns, tudo numa mesma infraestrutura física de rede. Numa situação semelhante, sejam os *hosts* A1, A2 e A3 pertencentes à rede A, e os *hosts* B1, B2 e B3 pertencentes à rede B, analise o esquema.



Assinale a alternativa que contém endereços e máscaras de rede para configurar, respectivamente, as redes locais A e B,

- A) 192.168.1.0, 255.255.0.0 e 192.168.2.0, 255.255.0.0
- B) 192.168.2.0, 255.255.255.0 e 192.168.2.128, 255.255.255.0
- C) 192.168.2.0, 255.255.192.0 e 192.168.2.128, 255.255.192.0
- D) 192.168.2.0, 255.255.255.128 e 192.168.2.64, 255.255.255.128
- E) 192.168.1.0, 255.255.255.128 e 192.168.1.128, 255.255.255.128

QUESTÃO 50

O processador, também conhecido como CPU, é o componente central responsável por executar as tarefas e as operações necessárias para o funcionamento do sistema. O processo de escolha de um processador é uma etapa importante ao montar ou atualizar um computador. Nessa escolha, é importante considerar características que podem influenciar positiva ou negativamente o desempenho do processador. Dadas as afirmativas sobre características e recursos dos processadores,

- I. Quanto maior a quantidade de núcleos de um processador, maior será sua frequência de funcionamento.
- II. Processadores com frequências mais altas tendem a consumir mais energia e gerar mais calor.
- III. Os processadores costumam ter uma hierarquia de memórias cache, em que a memória cache L1 é a mais próxima dos núcleos de processamento, localizada diretamente no processador.
- IV. Sobre a hierarquia de memórias cache do processador, a memória L1 é a que possui maior capacidade de armazenamento.

verifica-se que estão corretas

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

QUESTÃO 51

A linguagem SQL é a linguagem padrão utilizada para gerenciar e manipular bancos de dados relacionais. Trata-se de uma linguagem expressiva, que permite executar operações como inserção, atualização, exclusão e consulta de dados. Dentre os recursos da linguagem SQL, pode-se citar a utilização de estruturas condicionais, como a cláusula CASE.

Assinale a alternativa que descreve corretamente uma possível utilização da cláusula CASE em comandos SQL.

- A) Pode ser utilizada na cláusula WHERE das consultas, para definir casos condicionais, melhorando a legibilidade da consulta.
- B) Pode ser utilizada na cláusula FROM das consultas, para realizar a escolha condicional da tabela-alvo de um comando DELETE.
- C) Pode ser utilizada na criação de um gatilho (TRIGGER), para definir casos condicionais que podem acionar a sua execução.
- D) Pode ser utilizada na cláusula SELECT das consultas, para gerar atributos derivados com possibilidades de valores diferentes.
- E) Pode ser utilizada na criação de *stored procedures*, para realizar a escolha condicional da tabela-alvo do procedimento (FROM).

QUESTÃO 52

Qual o resultado da expressão aritmética $(4 + 10 * 5 + 10) \% (18 - 2 ** 3)$, em base 10, na linguagem Python?

- A) 4
- B) 6,4
- C) 32
- D) 80
- E) 700

QUESTÃO 53

Analise as seguintes sentenças matemáticas:

- I. $129 + 9 = 132$
- II. $101 + 1 = 110$
- III. $111 + 9 = 120$

Assumindo que todas as sentenças são verdadeiras, assinale a alternativa que associa, respectivamente, cada base numérica responsável pelo cálculo.

- A) (I) base 8; (II) base 10; (III) base 8.
- B) (I) base 16; (II) base 2; (III) base 10.
- C) (I) base 10; (II) base 2; (III) base 10.
- D) (I) base 10; (II) base 2; (III) base 16.
- E) (I) base 16; (II) base 10; (III) base 16.

QUESTÃO 54

O *mysqldump* é uma ferramenta integrada ao MySQL, que está disponível junto à instalação padrão do MySQL Server. Essa ferramenta permite realizar *backups* lógicos de bancos de dados MySQL e é amplamente utilizada devido à sua facilidade de uso e à sua capacidade de criar arquivos, contendo instruções SQL para recriar a estrutura e os dados do banco de dados.

Assinale a alternativa que apresenta corretamente a sintaxe de uso do *mysqldump* em linha de comando. Assuma que o banco de dados está protegido por senha, que a expressão *[nome_do_banco]* representa o nome do banco de dados, *[login]* representa o login de acesso do usuário e que o *backup* será realizado em um arquivo chamado “*backup.sql*”.

- A) `mysqldump -u [login] -p -s [nome_do_banco] -o backup.sql`
- B) `mysqldump -u [login] -p [nome_do_banco] > backup.sql`
- C) `mysqldump -u [login] [nome_do_banco] -o backup.sql`
- D) `mysqldump [login] [nome_do_banco] > backup.sql`
- E) `mysqldump [login] [nome_do_banco] backup.sql`

QUESTÃO 55

A mídia utilizada para o armazenamento de *backups* desempenha um papel fundamental na preservação e no acesso aos dados em diferentes dispositivos.

Assinale a alternativa correta sobre mídias de armazenamento de dados digitais.

- A) O armazenamento em nuvem é uma técnica de armazenamento que utiliza servidores remotos para armazenar e disponibilizar dados pela internet.
- B) O disco rígido (HDD) é uma mídia de armazenamento que, apesar de ser magnética, oferece a maior portabilidade e a maior velocidade de acesso aos dados.
- C) O cartão de memória possui vida útil superior ao HDD e ao SSD, uma vez que não sofre a deterioração mecânica, que ocorre nos HDDs e SSDs.
- D) O CD-ROM é uma mídia ótica regravável que permite a gravação e a edição de dados de forma flexível, em múltiplos ciclos de gravação.
- E) O armazenamento em fita magnética é uma técnica de armazenamento ultrapassada e não utilizada atualmente.

QUESTÃO 56

Em um determinado sistema computacional, foi executado o comando “Insert Into Rede (network, mask, next, router, port) Values (“172.17.32.0”, “255.255.224.0”, “172.17.64.1”, “r_15”, 3)”. Assinale a alternativa ajustada à situação.

- A) Uma tabela foi cadastrada em um SGBD, já com o primeiro registro válido para cadastro.
- B) Uma nova sub-rede foi inserida dentro da rede 172.17.32.0, para isolar os *hosts* das outras redes.
- C) Um registro de uma rede foi inserido em um banco de dados, provavelmente, para documentação.
- D) Um roteador de rede recebeu uma configuração de nova rota adicional, cujo próximo salto é 172.17.64.1.
- E) A porta 3 do roteador “r_15” recebeu uma nova configuração em substituição à anterior, direcionando o tráfego destinado à 172.17.32.0 para o próximo roteador em 172.17.64.1.

QUESTÃO 57

Com o crescimento de golpes na Internet, é fundamental estar atento para evitar fraudes e acesso indevido a dados sensíveis. Porém, algumas técnicas maliciosas são conhecidas e muito utilizadas. A compreensão dessas técnicas possibilita uma navegação mais segura e uma maior capacidade de identificar e evitar potenciais ataques. A seguir, é apresentado um cenário ilustrando a utilização de uma dessas técnicas maliciosas:

“Um usuário recebe um e-mail aparentemente legítimo, proveniente de um e-mail do mesmo domínio do seu banco, solicitando a atualização de suas informações de conta. Confiando na legitimidade da mensagem, o cliente clica no link fornecido e faz o cadastramento, informando inclusive sua senha. Seus dados são capturados por um atacante, que realiza transações fraudulentas em seu nome. Ao escrever ao email do remetente solicitando esclarecimentos, o cliente recebe uma mensagem de erro informando que o endereço não existe.”

Assinale a alternativa que indica a técnica maliciosa utilizada para aplicar o golpe ilustrado no cenário.

- A) *Phishing*
- B) *Spoofing*
- C) *Pharming*
- D) *Skimming*
- E) *Man in the middle*

QUESTÃO 58

Os computadores de primeira geração são caracterizados por utilizarem _____, que substituíram as engrenagens mecânicas dos projetos pioneiros. Na década de 1960, a segunda geração de computadores tem como marca o uso de/o _____. Pouco tempo depois, o _____ marcou a terceira geração de computadores. Por sua vez, a quarta (atual) geração de computadores é marcada pelo bom desempenho do/a _____. Qual será o “divisor de águas” que marcará a quinta geração de computadores?

Assinale a alternativa que contém, respectivamente, os termos que completam corretamente as lacunas do texto.

- A) cartões perfurados; circuitos eletrônicos; circuito integrado; Internet.
- B) circuitos eletrônicos; transistor; circuito integrado; microprocessador.
- C) válvulas e relês; circuito integrado; microprocessador; sistema operacional.
- D) componentes eletrônicos simples; programa de computador; microprocessador; Internet.
- E) cálculos lógicos simples; transistor; programa de computador; microprocessador.

QUESTÃO 59

Analise as afirmativas relacionadas à informática:

- I. estrutura de dados que tem como princípio acumular os dados recebidos em ordem de chegada, e de devolvê-los na leitura em ordem inversa à de entrada.
- II. estrutura de dados que aloca e desaloca espaço na memória principal de forma dinâmica, na medida em que os dados precisam ser armazenados ou removidos.

Essas são afirmativas relacionadas a quais definições na computação?

- A) I – Fila; II – *Array*.
- B) I – Pilha; II – *Array*.
- C) I – Lista; II – Tabela *Hash*.
- D) I – Fila; II – Lista Encadeada.
- E) I – Pilha; II – Lista Encadeada.

QUESTÃO 60

No paradigma orientado a objetos, é possível definir diferentes tipos de hierarquias entre classes, por meio de relacionamentos como herança, associação, composição e agregação. Compreender as diferenças entre tais hierarquias é fundamental durante a análise orientada a objetos, a fim de se representar a estrutura das classes com fidelidade ao domínio e à precisão semântica.

Assinale a alternativa que descreve corretamente a diferença entre os relacionamentos de composição e a agregação no paradigma orientado a objetos.

- A) A composição é uma relação em que os objetos são criados dinamicamente, enquanto a agregação é uma relação em que os objetos são criados estaticamente.
- B) A composição é utilizada para representar uma ligação entre dois objetos, enquanto que a agregação é utilizada para representar uma ligação entre duas classes.
- C) A composição é utilizada quando o atributo pertence à classe (atributo *static*), enquanto que, na agregação, cada objeto define seus agregados (atributo tradicional).
- D) A composição é uma relação em que os objetos são permanentemente ligados (atributos *final*), enquanto a agregação é uma relação temporária que pode ser alterada ao longo do tempo.
- E) A composição implica que a existência do objeto composto depende da existência do objeto que o contém, enquanto, na agregação, os objetos têm uma relação mais fraca e podem existir independentemente.

ATENÇÃO!

O/A candidato/a está **proibido/a** de **destacar** esta folha com o **gabarito**, sob pena de **eliminação** do processo. Somente o/a **Fiscal de Sala** está autorizado/a a fazer isso no momento da saída do/a candidato/a em definitivo do Local de Prova.

Gabarito do/a Candidato/a

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	

EDITAL Nº 21/2023 – UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS – UFAL

11.1 A COPEVE/UFAL divulgará o gabarito preliminar, juntamente com as Provas Objetivas, no endereço eletrônico www.copeve.ufal.br, na data especificada no **ANEXO VII**, a partir das 21h00.

GABARITO OFICIAL

www.copeve.ufal.br

REALIZAÇÃO

