

**INSTITUTO
FEDERAL**
Piauí

Concurso Público para Provimento de Cargo de
TÉCNICO-ADMINISTRATIVOS EM EDUCAÇÃO
Edital 74/2022, de 23 de junho de 2022

TÉCNICO(A) DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

LEIA AS INSTRUÇÕES COM ATENÇÃO

- A prova terá duração de **4 horas**.
- O candidato deverá utilizar caneta esferográfica de material transparente, de **tinta preta**.
- O candidato deverá verificar se o Caderno de Questões está **completo**, sem falhas de impressão ou grampeamento. Em qualquer uma das situações citadas, comunicar e solicitar ao fiscal a devida substituição, **antes da realização da prova**.
- Durante a aplicação da prova, o candidato deverá manter na carteira, **exclusivamente** documento de identificação, caneta de material transparente de tinta preta, Cartão-Resposta e Caderno de Questões.
- O candidato deverá transcrever as respostas da prova para o Cartão-Resposta, que será o único documento válido para a correção.
- O preenchimento do Cartão-Resposta é de inteira responsabilidade do candidato, que deverá proceder conforme as instruções contidas nele e na capa do Caderno de Questões
- **Não haverá substituição** do Cartão-Resposta.
- O candidato não poderá amassar, molhar, dobrar, rasgar, manchar ou, de qualquer modo, danificar o seu cartão-resposta, sob pena de arcar com os prejuízos advindos da impossibilidade de realização do processamento eletrônico do mesmo.
- A saída do candidato será permitida decorridos 60 (sessenta) minutos do início da prova, após entregar seu Cartão-Resposta, sem levar consigo o Caderno de Questões ou algum tipo de anotação de suas respostas.
- Será permitido ao candidato levar consigo o Caderno de Questões desde que permaneça na sala até 30 minutos antes do término da prova.

Este Caderno de Provas é formado por 40 questões:

Disciplina	Quantidade	Peso
Língua Portuguesa	10	2
Legislação e Ética na Administração Pública	10	2
Conhecimentos Específicos	20	3

1. Polissemia diz respeito ao fato de que as palavras podem apresentar mais de um sentido, como se observa na seguinte tirinha:



Disponível em: www.papanduva.sc.gov.br. Acesso em: 08 jul. 2022.

Assinale o termo que, por ser polissêmico, provoca o humor na tirinha:

- a) Atravessar.
- b) Conta.
- c) Fofoqueiro.
- d) Mais velho.
- e) Sozinho.

2. Atente para as formas verbais grifadas no seguinte trecho de uma obra literária:

“A sanidade é um bem valioso; eu a amealho e guardo escondida como as pessoas antigamente amealhavam e escondiam dinheiro. Economizo sanidade, de maneira a vir a ter o suficiente, quando chegar a hora.”

ATWOOD, Margaret. O Conto da Aia. Disponível em: <https://citacoes.in/obras/o-conto-da-aia-269/>. Acesso em: 09 jul. 2022.

No texto, os termos grifados têm sentido correspondente ao de:

- a) Acumular.
- b) Conquistar.
- c) Encontrar.
- d) Pesquisar.
- e) Recolher.

3. Quanto às regras de pontuação, encontre-se a seguinte orientação do gramático Evanildo Bechara:

A vírgula deve ser usada para separar, em geral, [...] as orações adverbiais que vêm antes ou no meio da sua principal.

(BECHARA, Evanildo. Moderna Gramática Portuguesa. 37. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2009.)

Indique a frase em que se aplica essa regra de uso de vírgula.

- a) Acredite que você pode e você já terá percorrido a metade do caminho. (Theodore Roosevelt)
- b) A vida é uma grande aventura ou não é nada. (Helen Keller)
- c) Algumas vezes você precisa perder tudo o que tem para encontrar quem você realmente é. (Roy T. Bennett)
- d) Nós não devemos permitir que a percepção limitada das pessoas nos defina. (Virgínia Satir)
- e) Se eu falo de mim de formas diferentes é porque eu vejo a mim mesmo de formas diferentes. (Michel de Montaigne)

4. A tirinha a seguir ilustra uma das mudanças estabelecidas pelo Novo Acordo Ortográfico.

GRUMP - Orlandeli



Disponível em: ultimaquimera.com.br. Acesso em: 05 jul. 2022.

Identifique a alternativa cuja palavra se encontra grafada de acordo com a mudança de acentuação gráfica descrita na tirinha.

- a) Piauí.
- b) Bocaiuva.
- c) Tainha.
- d) Guaíba.
- e) Fluidico.

Para responder à questão, leia a tirinha a seguir. Em seguida, faça o que se pede:

Um Sábado Qualquer



Carlos Ruas



Disponível em <https://www.umsabadoqualquer.com/tirinhas>, acesso em: 12 jul. 2022.

5. A respeito da tirinha acima, no que tange sobretudo à regência do verbo “saber”, julgue as afirmativas a seguir:

I – A preposição “de” poderia ser retirada do primeiro quadrinho, sem provocar profundas alterações de ordem semântica;

II - A preposição “de” poderia ser retirada do primeiro quadrinho, provocando alterações de natureza sintática;

III - A preposição “de” não poderia ser retirada do primeiro quadrinho, pois isso provocaria inadequação na regência verbal;

IV - A preposição “de” poderia ser retirada do primeiro quadrinho, o que provocaria não apenas profundas alterações de ordem semântica, mas também alterações de natureza sintática.

Está(ão) **CORRETA(S)** a(s) afirmação (ões):

- a) I, II, III e IV.
- b) I, II e IV, apenas.
- c) I e II, apenas.
- d) II e IV, apenas.
- e) III, apenas.

Leia o texto "Por que ler os Clássicos" para responder às questões 6 a 10.

Por que ler os Clássicos?

Em tons de poesia, Ítalo Calvino afirma que “chama-se de clássico um livro que se configura como equivalente do universo, à semelhança dos antigos talismãs”. Um talismã é uma forma de nos religar com aquilo que nos ultrapassa e do qual queremos, em alguma medida, um auxílio, uma proteção, uma luz qualquer. E, no ritual da leitura, ele se oferece como um parceiro de diálogo profundo, com o qual podemos manter uma relação de proximidade porque nos acalenta, “entende-nos”, ou até mesmo nos consola nos momentos de agruras espirituais.

Um clássico é uma segunda vida, que nos revela outras cores, outras complexidades, outras experiências de mundo. Embora “falsas”, “fictícias”, “meramente imaginárias”, elas nos mostram em que medida nossas próprias vivências estão tão indissociavelmente unidas a todas as outras que nos cercam; por meio delas também constituímos uma transição inconsútil entre nós e tudo aquilo que não somos, mas que nos ajuda a significar nossas circunstâncias. Se isto nos for possível de estabelecer, então os clássicos seguirão cumprindo seus papéis, porque com eles aprendemos a compreender o mundo por uma lógica não cartesiana, como bem nos

colocou Pamuk, na obra O romancista ingênuo e o sentimental. E esta lição, acredito, é aquela que levaremos por toda a vida.

Ler um clássico não se trata de uma relação amorosa superficial, mas aquela que exige uma grande dedicação, um constante empenho de nossa parte para que tudo aquilo que ela pode oferecer seja por nós alcançado, sem deixar sempre de abrir uma nova porta, provocar uma outra resposta, testar-nos enquanto estivermos vivos e dispostos a voltar a ele. É isto que torna um clássico o “meu” clássico. É isso que elevam livros a clássicos. Nunca fico a eles indiferentes, porque servem para nos definir, ampliando o nosso conhecimento acerca de nós mesmos, das outras pessoas e das coisas do mundo.

Texto Adaptado de: OLIVEIRA, L. Por que ler os clássicos? Revisitando uma “velha” pergunta. In: CARVALHO, M. A. F; CARVALHO- BELINI, R. G. Caminhos da Leitura: percursos colaborativos. Curitiba: Appris, 2002.

6. Considerando a estrutura e a construção da argumentação em “Por que ler os Clássicos”, é adequado o que se afirma em:

- a) O autor utiliza-se de estratégias linguísticas diversas, como linguagem coloquial, expressões conotativas, verbos e pronomes predominantemente em terceira pessoa.
- b) O autor emprega predominantemente a primeira pessoa do plural, com indícios de subjetividade, discutindo a importância de ler os clássicos.
- c) O texto é construído de forma impessoal, com clareza e objetividade, sem a interferência de aspectos subjetivos do autor, no decorrer de toda a narração.
- d) O texto, por meio de uma linguagem persuasiva e denotativa, revela um apelo sentimental para ações de leitura e de apreciação dos clássicos literários.
- e) O texto é um relato de experiência com base em reflexões do autor que objetivam inspirar e incentivar o leitor para a leitura de obras literárias.

7. Quais figuras de linguagem encontram-se respectivamente apresentadas, nos segmentos textuais destacados do primeiro parágrafo, a seguir?

I - “chama-se de clássico um livro que se configura como equivalente do universo, à semelhança dos antigos talismãs”

II - “ele se oferece como um parceiro de diálogo profundo, com o qual podemos manter uma relação de proximidade porque nos acalenta [...]”

- a) Metáfora; comparação.
- b) Eufemismo; sinestesia.
- c) Hipérbole; metáfora.
- d) Comparação; personificação.
- e) Sinestesia; personificação.

8. No excerto **Embora “falsas”, “fictícias”, “meramente imaginárias”,** elas nos mostram em que medida nossas próprias vivências estão tão indissociavelmente unidas a todas as outras que nos cercam” (2º parágrafo), o segmento destacado estabelece com o restante da frase a relação semântica de:

- a) condição.
- b) concessão.
- c) comparação.
- d) consequência.
- e) causa.

9. De acordo com o exposto no texto, pode-se inferir que ler um clássico significa, **EXCETO**:

- a) uma relação dialógica profunda, com a qual podemos manter proximidade.
- b) uma relação de conhecimento do mundo por meio de uma lógica não cartesiana.
- c) uma relação amorosa de grande dedicação para alcançar o que ela poderá oferecer.
- d) uma relação de constante empenho para alcançar o que a leitura poderá proporcionar.
- e) uma relação de indiferença com o que nos define e amplia o nosso conhecimento.

10. A respeito das relações de referência intratextual, da articulação oracional e do estatuto morfossintático e semântico de itens lexicais, analise as proposições seguintes:

I – O sintagma “nos momentos de agruras espirituais [...]” (primeiro parágrafo) funciona como expressão indicativa de tempo, desempenhando o papel de um adjunto adverbial de tempo.

II – O conectivo “mas”, no segmento [...] mas que nos ajuda a significar nossas circunstâncias. (2º parágrafo), corresponde a uma conjunção coordenativa que expressa relação semântica de oposição, adversidade.

III – O conectivo “se”, no segmento “Se isto nos for possível de estabelecer, então os clássicos seguirão cumprindo seus papéis [...]” (2º parágrafo), corresponde a uma conjunção coordenativa que estabelece o sentido de causa necessária para o fato enunciado.

IV – Os pronomes “elas” e “outras”, nos segmentos “elas nos mostram” e “unidas a todas as outras que nos cercam” (2º parágrafo), estabelecem relações referenciais anafóricas e retomam expressões apresentadas no texto, evitando repetição desnecessária.

É **CORRETO** o que se afirma em:

- a) Apenas I e II.
- b) Apenas II e IV.
- c) I, II e IV, apenas.
- d) I, II e III, apenas.
- e) I, II, III e IV.

11. A LDB, Lei nº 9.394/1996, também é conhecida por Carta Magna da Educação, uma vez que está para a educação brasileira como a Constituição Federal está para o restante do ordenamento jurídico. A respeito da organização das diretrizes e bases da educação nacional, previstas na Lei nº 9.394, de 20/12/1996, assinale a alternativa **CORRETA**:

- a) Os currículos da educação infantil, do ensino fundamental e do ensino médio devem ter base estadual, que deve ser complementada em cada estabelecimento escolar, de acordo com as características regionais e locais da sociedade, da cultura, da economia e dos educandos.
- b) A educação se restringe aos processos formativos que se desenvolvem nas instituições de ensino e pesquisa.
- c) Tendo em vista os benefícios que proporciona para a saúde física e mental, a educação física é componente curricular obrigatório da educação básica, sendo sua prática obrigatória para todos os alunos.
- d) O ensino da História do Brasil deverá priorizar as contribuições culturais de etnias indígena e africana.
- e) Os estabelecimentos de ensino devem promover medidas para conscientização, prevenção e combate a todos os tipos de violência no âmbito das escolas, especialmente a intimidação sistemática, que também é conhecida por *bullying*.

12. Assinale a alternativa cuja sequência relaciona **CORRETAMENTE** os princípios que regem as atividades de tratamento de dados pessoais aos seus respectivos conceitos, conforme a Lei nº 13.709/2018- Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD):

- (1) Não discriminação.
- (2) Finalidade.
- (3) Segurança
- (4) Livre acesso.
- (5) Necessidade.

() O tratamento de dados pessoais deve utilizar medidas técnicas e administrativas adequadas para proteger os dados pessoais de acessos não autorizados, assim como de situações acidentais ou ilícitas de destruição, perda, alteração, comunicação ou difusão.

() O tratamento de dados pessoais deve ser limitado ao mínimo necessário para a realização de suas finalidades.

() Aos titulares dos dados é garantida a consulta facilitada e gratuita sobre a forma e a duração do tratamento, assim como sobre a integralidade de seus dados pessoais.

() Não se pode permitir que o tratamento de dados pessoais sirva para fins discriminatórios ilícitos ou abusivos.

() A realização da atividade de tratamento de dados pessoais deve ocorrer para propósitos legítimos, específicos, explícitos e que sejam devidamente informados ao titular.

- a) 3-5-4-1-2
- b) 3-5-1-4-2
- c) 2-5-4-1-3
- d) 4-2-1-3-5
- e) 5-3-4-2-1

13. O ECA - Estatuto da Criança e do Adolescente, instituído pela Lei 8.069/90, corresponde a um microsistema normativo que estabelece, de um lado, os direitos e garantias fundamentais da criança e do adolescente, e do outro, os deveres do Estado e da família. Tomando o direito à liberdade, assinale a assertiva que contém um aspecto estranho, isto é, **NÃO** contemplado no ECA em favor da criança ou adolescente:

- a) opinião e expressão;
- b) crença e culto religioso;
- c) brincar, praticar esportes e divertir-se;
- d) participar da vida familiar e comunitária, sem discriminação;

e) frequentar espaços públicos ou privados, sem quaisquer restrições.

14. A Constituição Federal estabelece que, ressalvados os cargos em comissão, de livre nomeação e exoneração, o ingresso na carreira pública se dá pela via do concurso público. O Supremo Tribunal Federal, inclusive, editou o seguinte enunciado de Súmula 685: “É inconstitucional toda modalidade de provimento que propicie ao servidor investir-se, sem prévia aprovação em concurso público destinado ao seu provimento, em cargo que não integra a carreira na qual anteriormente investido.”

Essa discussão remete às diversas formas de provimento de cargo público, que são classificadas em originárias e derivadas.

Considerando tais conceitos e sua classificação, assinale a assertiva que contém uma espécie de provimento originário:

- a) nomeação;
- b) promoção;
- c) remoção;
- d) recondução;
- e) readaptação.

15. A demissão corresponde a uma pena aplicada ao servidor público depois de constatado, em processo administrativo no qual lhe tenha sido garantido o direito ao contraditório e à ampla defesa, que ele praticou ato ilícito grave. A lei, nesse caso, traz expressamente as hipóteses em que a demissão será a pena a ser aplicada, pois não é qualquer violação que levará à demissão.

Considerando tal previsão legal, assinale a assertiva que contém uma proibição que **NÃO** pode ser punida com demissão:

- a) receber propina, comissão, presente ou vantagem de qualquer espécie, em razão de suas atribuições;
- b) atuar, como procurador ou intermediário, junto a repartições públicas, salvo quando se tratar de benefícios previdenciários ou assistenciais de parentes até o segundo grau, e de cônjuge ou companheiro;
- c) recusar-se a atualizar seus dados cadastrais

quando solicitado;

d) valer-se do cargo para lograr proveito pessoal ou de outrem, em detrimento da dignidade da função pública;

e) utilizar pessoal ou recursos materiais da repartição em serviços ou atividades particulares.

16. O estatuto dos servidores públicos da União disciplina as hipóteses de licença, isto é, circunstâncias em que o servidor poderá se ausentar de suas atividades. Em algumas hipóteses, o servidor ainda manterá sua remuneração. Dentre as licenças legalmente previstas, uma delas será por prazo indeterminado e sem remuneração.

Assinale a assertiva que identifica essa modalidade de licença:

- a) por motivo de doença em pessoa da família;
- b) para o serviço militar;
- c) para atividade política;
- d) por motivo de afastamento do cônjuge ou companheiro;
- e) para capacitação.

17. O artigo 6º da Lei nº 11.892/2008 apresenta as finalidades e características dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. Com base no citado dispositivo legal, marque a alternativa que apresenta de forma correta uma finalidade/característica destas instituições.

- a) Desenvolver a educação profissional e tecnológica como processo educativo e investigativo de geração e adaptação de soluções técnicas e tecnológicas às demandas sociais e peculiaridades regionais.
- b) Ofertar educação profissional e tecnológica, apenas no nível superior, formando e qualificando cidadãos com vistas à atuação profissional nos diversos setores da economia, com ênfase no desenvolvimento socioeconômico local, regional e nacional.
- c) Desenvolver a educação profissional e tecnológica como processo educativo e investigativo de geração e adaptação de soluções técnicas e tecnológicas às demandas sociais, não devendo observar peculiaridades

regionais.

d) Qualificar-se como centro de referência no apoio à oferta do ensino de ciências nas instituições públicas de ensino, oferecendo capacitação técnica e atualização pedagógica aos docentes das redes privadas de ensino.

e) Promover a integração e a verticalização da educação básica à educação profissional apenas, excluindo a educação superior, otimizando a infraestrutura física, os quadros de pessoal e os recursos de gestão.

18. Tendo como base o artigo 5º da Lei nº 13.709/2018, assinale a alternativa que apresenta o conceito **CORRETAMENTE**.

a) Titular: pessoa natural ou jurídica a quem se referem os dados pessoais que são objeto de tratamento.

b) Dado pessoal: informação relacionada a pessoa natural ou jurídica identificada ou identificável.

c) Banco de dados: conjunto estruturado de dados a pessoa natural ou jurídica, estabelecido em um ou em vários locais, em suporte eletrônico ou físico.

d) Dado pessoal sensível: dado pessoal sobre origem racial ou étnica, convicção religiosa, opinião política, filiação a sindicato ou a organização de caráter religioso, filosófico ou político; dado referente à saúde ou à vida sexual; dado genético ou biométrico, quando vinculado a uma pessoa natural ou jurídica.

e) Dado anonimizado: dado relativo a titular que não possa ser identificado, considerando a utilização de meios técnicos razoáveis e disponíveis na ocasião de seu tratamento.

19. A Lei nº 12.527, sancionada em 18 de novembro de 2011, regulamenta o direito constitucional de acesso dos cidadãos às informações públicas e é aplicável aos três poderes da União, dos estados, do Distrito Federal e dos municípios. Esta Lei representou um importante passo para a consolidação do regime democrático brasileiro e para o fortalecimento das políticas de transparência pública. A Lei institui como princípio fundamental que o acesso à informação pública é a regra, e o sigilo somente a exceção. Para garantir o exercício pleno do direito de acesso previsto na

Constituição Federal, a Lei define os mecanismos, prazos e procedimentos para a entrega das informações solicitadas à administração pública pelos cidadãos. A Lei igualmente determina que os órgãos e entidades públicas deverão divulgar um rol mínimo de informações proativamente por meio da internet (Disponível em: <https://www.gov.br/capes/pt-br/aceso-a-informacao/servico-de-informacao-ao-cidadao/sobre-a-lei-de-aceso-a-informacao>. Acesso em 11 jul. 2022).

Nos termos da Lei de Acesso à Informação.

I - É dever dos órgãos e entidades públicas promover, independentemente de requerimentos, a divulgação em local de fácil acesso, no âmbito de suas competências, de informações de interesse coletivo ou geral por eles produzidas ou custodiadas.

II - Devem os órgãos ou entidades públicas autorizar ou conceder o acesso imediato à informação disponível, de acordo com a conveniência da administração pública.

III - É dever dos órgãos ou entidades públicas fornecer um resumo da decisão de negativa de acesso, por certidão, cópia ou e-mail.

IV - É dever dos órgãos ou entidades públicas fornecer acesso à informação necessária à tutela judicial de direitos fundamentais, ficando as informações administrativas sujeitas à discricionariedade da administração pública.

V - É dever do Estado controlar o acesso e a divulgação de informações sigilosas produzidas por seus órgãos e entidades, assegurando a sua proteção.

Diante das assertivas, devemos afirmar que a alternativa **CORRETA** é:

- a) I, II, III, IV e V estão corretos.
- b) Somente I e IV estão corretos.
- c) Somente I e II estão corretos.
- d) Somente II e V estão corretos.
- e) Somente I e V estão corretos.

20. Em todos os órgãos e entidades da Administração Pública Federal direta, indireta autárquica e fundacional, ou em qualquer órgão ou entidade que exerça atribuições delegadas pelo poder público, deverá ser criada uma:

- a) Comissão de Ética, competindo-lhe analisar procedimento susceptível de crimes.
- b) Comissão Interdisciplinar, competindo-lhe analisar procedimento susceptível de censura.
- c) Comissão de Ética, competindo-lhe analisar procedimento susceptível de censura.
- d) Comissão Interdisciplinar, encarregada de orientar e aconselhar sobre a ética profissional do servidor, no tratamento com as pessoas e com o patrimônio público.
- e) Comissão de Ética, encarregada de orientar e aconselhar sobre relações pessoais.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

21. Sobre usuários ou atores relacionados aos bancos de dados, não podemos afirmar:

- a) É uma das responsabilidades do administrador de banco de dados (DBA — database administrator) resolver problemas relacionados ao tempo de resposta de consultas e atualizações de um SGBD (Sistema Gerenciador de Bancos de Dados)
- b) Um projetista é responsável por autorizar acessos, coordenar, monitorar um banco de dados. Também é sua responsabilidade realizar o projeto de backup e contingência
- c) Usuários finais casuais usam interfaces de consultas mais sofisticadas para especificar suas solicitações. Normalmente são usuários ou gerentes de nível intermediário ou alto
- d) Os projetistas podem ser membros da equipe do DBA e recebem tarefas relativas à identificação de dados a serem armazenados e à definição das estruturas necessárias para esse armazenamento
- e) Usuários finais comuns não precisam entender detalhadamente sobre o funcionamento de um SGBD, podendo simplesmente acessar os dados por interfaces gráficas, como as de aplicações móveis

22. Na hipótese de falhas catastróficas em um banco de dados, uma das técnicas de recuperação de dados é a restauração de cópias de segurança, conhecidas por backups. Sobre backups e recuperação de dados é incorreto afirmar que:

- a) O banco de dados e demais arquivos de registros (logs) devem ser periodicamente copiados para meios de armazenamento de grande capacidade e desconectados (off-line)
- b) Uma prática que envolve o backup é mover os dados copiados em dispositivos off-line para locais seguros e fisicamente separados do local onde estão os bancos de dados
- c) Os backups incrementais registram apenas as mudanças ocorridas após o backup completo anterior
- d) Um backup incremental é mais fácil de ser restaurado que um backup completo e ainda economiza espaço de armazenamento

e) Para pequenos bancos de dados, apenas o backup completo pode ser suficiente, sendo desnecessária a técnica de backup incremental

23. Assinale a alternativa correta sobre comandos executados em um terminal Linux:

- a) O comando **reboot** é equivalente ao comando **shutdown -h now**
- b) O comando **chmod** permite alterar permissões de diretórios em apenas um nível, mas não em subdiretórios
- c) O comando **id** exibe informações do usuário atual
- d) **killall processname** é um comando que mata todos os processos pelo seu ID
- e) **apt-get update** é um comando equivalente aos comandos GET e PUT do protocolo HTTP

24. Em redes de computadores, a camada de aplicação é responsável por definir como processos em sistemas finais ou de alto nível trocam mensagens entre si. Os protocolos dessa camada devem necessariamente definir, exceto:

- a) Tipos de mensagens de requisição (request) e resposta (response)
- b) A sintaxe das mensagens, ou seja, seus campos, formatos e tamanhos
- c) O significado de cada campo, não devendo haver ambiguidade entre a semântica dos mesmos
- d) Regras de comunicação entre processos, definindo quando os processos devem enviar e responder mensagens
- e) Rígidos esquemas de multiplexação e demultiplexação de datagramas

25. Um Técnico em Informática foi contratado para fazer a instalação e/ou gerenciamento de impressoras no ambiente Windows ou no ambiente Linux. Desta forma, verifique e marque qual alternativa está incorreta:

- a) No ambiente Windows, ao conectar o cabo USB da impressora a uma porta USB disponível no computador, o Técnico de Informática

constatou que o computador conseguiu identificar imediatamente a impressora. Isso ocorre porque o ambiente Windows oferece suporte à maioria das impressoras

b) O Técnico em Informática deseja fazer o compartilhamento de impressoras no ambiente Linux. Para isso, ele terá que montar um servidor de impressão utilizando os serviços reconhecidos no ambiente Linux como: APACHE e CUPS (Common UNIX Printing System)

c) Uma impressora foi instalada no ambiente Windows e não imprimiu. Uma das formas do Técnico em Informática corrigir esse problema é pesquisar na internet o driver da impressora, usando como referência o nome do fabricante, nome e modelo da impressora, fazer download e instalá-lo corretamente

d) O Técnico em Informática pode fazer a instalação da impressora em rede, no Microsoft Windows 10, acessando o menu Iniciar, depois a opção “Configurações”. Em seguida, “Dispositivos” e, posteriormente, a opção “Impressoras & Scanners” e “Adicionar impressora ou scanner”. E finalizar com “Adicionar dispositivo”, caso encontre a impressora que busca instalar

e) O Técnico em Informática, utilizando o ambiente Linux, pode instalar impressoras diretamente ao computador, por meio de um cabo USB da impressora a uma porta USB disponível no computador, ou impressora disponível em rede e configurá-la com o CUPS (Common UNIX Printing System)

26. Considerando a instrução abaixo escrita na linguagem Python, na versão 3.0 e superiores:

```
print(3 * '1' + '1')
```

Podemos afirmar que a execução da instrução acima resultará em:

- a) Um erro de compilação, pois não houve a conversão de string para inteiro de todos os números envolvidos
- b) Um erro de execução, pois não houve a conversão de string para inteiro de todos os números envolvidos
- c) A impressão do número 4
- d) A impressão da string 4
- e) A impressão da string 1111

27. Considerando as instruções abaixo escritas na linguagem Python, na versão 3.0 e superiores:

```
def multiplicador(y):  
    return lambda x: x * y  
  
f = multiplicador(2)  
  
print(f(False))  
  
print(f(True))  
  
print(f(3))
```

A execução do código resultará em:

- a) Um erro de execução, pois a variável x não está inicializada na função multiplicador antes de seu uso
- b) A impressão:
0
2
6
- c) A impressão:
FalseFalse
TrueTrue
6
- d) A impressão:
False
True
6
- e) Um erro de execução, pois a palavra reservada lambda está usada no escopo errado

28. Considere o código em Java abaixo, em um arquivo chamado B.java:

```
interface I {
    void x();
}

class A implements I {
    @Override
    public void x() {
        System.out.println("Olá mundo.");
    }
}

public class B extends A {
    public void x() {
        System.out.println("Mundo olá.");
    }

    public static void main(String
args[]) {
        this.x();
    }
}
```

Podemos afirmar que:

- O código apresenta um erro de compilação, pois não foi utilizada a sobrescrita através da anotação `@Override` no método `x()` na classe B
- Caso executemos a classe B, teremos como saída no terminal a string "Olá mundo." no terminal, conforme comportamento herdado da classe A
- O código não apresenta erros de compilação. Porém, ao executar o método `main()` da classe B, uma exceção `NullPointerException` é lançada, pois `this` é uma referência nula
- O código apresenta um erro de compilação, pois a palavra reservada `this` está usada em um contexto estático
- Caso executemos a classe B, teremos como saída a string "Mundo olá." no terminal

29. Considere o código em Java abaixo e o tratamento de exceções:

```
public class Numeros {
    public static void main(String[]
args) {
        try {
            int numeros[] = {1, 2, 3};
            System.out.println(numeros[3]);
        } catch (ArrayIndexOutOfBoundsException
e) {
            System.out.println("Posição
inválida.");
        } catch (Exception e) {
            System.out.println("Exceção
capturada.");
        } finally {
            System.out.println("Fim.");
        }
    }
}
```

Podemos afirmar que:

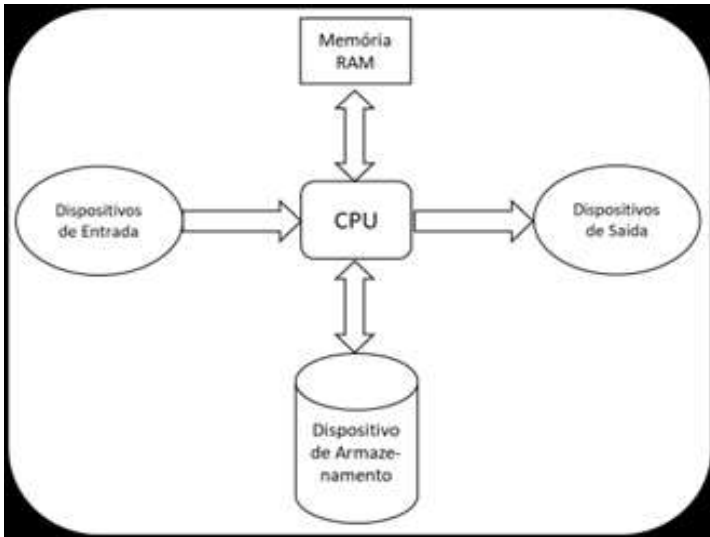
- O código apresenta um erro de compilação, pois a correta definição para o array de números seria: `int[] numeros = {1, 2, 3};`
- A execução do código imprime o número 3 como resultado, pois este ocupa a 3 posição do array acessado pela instrução `numeros[3]`.
- A execução do código imprime:
Posição inválida
Exceção capturada
Fim
- A execução do código imprime:
Posição inválida
Fim
- A execução do código imprime:
Posição inválida

30. Um computador ou um dispositivo eletrônico programável possui na sua essência básica duas partes, o hardware e o software. A primeira refere-se a todas às partes físicas que compõem o computador e a segunda, à parte lógica ou programável. Considerando o software aquele que representaria a "alma" do computador, que é

responsável pela integração de todos os demais softwares com o hardware, é chamado de :

- a) Linguagem de programação
- b) Banco de dados
- c) Sistema Operacional
- d) Sistema de segurança
- e) Software aplicativo

31. A figura abaixo mostra, de maneira simplificada, como é a organização interna dos computadores e seus principais componentes. Considerando a definição dos fundamentos da organização de computadores, é CORRETO afirmar



- a) Os dispositivos de entrada formam uma parte essencial do ciclo de processamento de dados, sendo responsáveis por exibir os resultados
- b) Os dispositivos de saída, além registrarem os resultados de saída do processamento, contribuem com a entrada dos dados
- c) A memória RAM é de fundamental importância nessa organização, armazenando os dados de maneira permanente após o processamento
- d) A CPU recebe os dados de entrada, processa e envia para dispositivos de saída ou armazenamento, conforme seja a instrução programada
- e) Os dispositivos de armazenamento são utilizados somente para armazenar os dados gerados no processamento pela CPU

32. Considerando a definição do modelo de redes TCP/IP, quantas camadas foram formalmente definidas para o modelo?

- a) 3
- b) 4
- c) 5
- d) 7
- e) Não foi definido pelo modelo

33. Considere as seguintes afirmações acerca das linguagens de programação JAVA, Python e C++.

I. C++ é uma linguagem de programação compilada que inclui suporte tanto para o paradigma imperativo quanto de programação genérica;

II. Python é uma linguagem de programação que suporta o paradigma de orientação a objetos, e que possui como característica tipagem de dados forte e dinâmica;

III. A linguagem de programação JAVA não foi projetada para o ambiente de computação distribuída, como a Internet, por não possuir recursos de manipulação do protocolo TCP/IP;

Assinale a opção que contém as afirmações corretas:

- a) I, apenas
- b) I e II, apenas
- c) II e III, apenas
- d) I e III, apenas
- e) I, II e III

34. Ética profissional pode ser definida como um conjunto de normas, valores e comportamentos pessoais, centradas nos padrões, regras e hierarquia da empresa, e que guiam atitudes corretas e honestas em uma profissão. Dessa forma, assinale a alternativa que representa uma prática que favorece a construção de ambiente de trabalho respeitoso e harmonioso.

- a) Assédio moral em busca de produtividade
- b) Intolerância às diferenças culturais
- c) Alimentar fofocas e beneficiar-se delas
- d) Respeito à pluralidade de ideias
- e) Desacato às normas morais e excesso de competitividade

35. Acerca dos conhecimentos em montagem e manutenção de computadores, analise as seguintes afirmações

I. Qualquer placa-mãe suporta processadores Intel e AMD, desde que o técnico observe se o valor do clock do processador é aceito pela placa-mãe.

II. Se o técnico subdimensionar o tamanho do cooler do processador ocasionará problemas de resfriamento exagerado do processador, levando-o a temperaturas baixíssimas e causando danos permanentes ao sistema.

III. Caso não haja módulos de memória RAM instalados nos slots da placa-mãe, ainda assim é possível utilizar o computador, apesar do usuário notar alguma lentidão durante o uso.

IV. Uma fonte de alimentação elétrica pode ser ligada tanto em 110v quanto em 220v, desde seja observado se a mesma é bivolt e aceita operar nessas duas voltagens.

Assinale a opção que contém as afirmações corretas.

- a) I e II
- b) II, III e IV
- c) Apenas a IV
- d) Apenas a II
- e) III e IV

36. Em relação às tecnologias de armazenamento de informação, indique qual das informações abaixo é falsa.

- a) Em uma memória volátil, a informação se deteriora naturalmente ou se perde quando a energia elétrica é desligada
- b) Em uma memória não-volátil, a informação, uma vez gravada, permanece sem deterioração até que seja deliberadamente mudada; nenhuma energia elétrica é necessária para reter a informação
- c) Em relação ao Método de Acesso, podemos classificar os sistemas de armazenamento em sequencial, direto, aleatório e associativo
- d) Registradores e memórias cache internas possuem tempo de acesso menor que fitas e discos magnéticos

e) Módulos de memória RAM são exemplos de memórias não-voláteis, portanto não mantêm as informações armazenadas após a energia elétrica ser desligada

37. Dentre as interfaces de comunicação em rede do sistema operacional GNU/Linux, há uma em especial que é definida para realizar conexões do tipo cliente-servidor em um mesmo host. Essa interface é chamada LOOPBACK. Assinale a alternativa que contém o endereço IPv4 padrão referente a esta interface.

- a) 127.0.0.1
- b) 255.255.255.0
- c) 192.168.0.1
- d) 192.168.254.1
- e) 169.254.33.0

38. Em relação à Segurança na Internet, há vários tipos de golpes, ataques e códigos maliciosos que são utilizados por malfetores e podem causar prejuízos aos usuários. Analise os conceitos apresentados a seguir.

I - Programa ou parte de um programa de computador, normalmente malicioso, que se propaga inserindo cópias de si mesmo e se tornando parte de outros programas e arquivos. Depende da execução do programa ou arquivo hospedeiro para que o computador seja infectado

II - Técnica pela qual um atacante utiliza um computador para tirar de operação um serviço, um computador ou uma rede conectada à Internet

III - Tipo de fraude por meio da qual um golpista tenta obter dados pessoais e financeiros de um usuário, pela utilização combinada de meios técnicos e engenharia social

IV - Programa capaz de se propagar automaticamente pelas redes, enviando cópias de si mesmo de computador para computador. Se propaga pela execução direta de suas cópias ou pela exploração de vulnerabilidades em programas instalados em computadores

V - Técnica que consiste em alterar o conteúdo da página Web de um site

Assinale a alternativa que nomeia, respectivamente, as ameaças listadas.

- a) Vírus, Phishing, Spam, E-mail Spoofing, Hoax
- b) DoS, Sniffing, Scan, Hoax, Worm
- c) Brute Force, Defacement, Vírus, Worm, Trojan
- d) Pharming, DoS, Bot, Trojan, Spyware
- e) Vírus, DoS, Phising, Worm, Defacement

39. RAID (do inglês, Redundant Array of Independent Drives) é uma técnica de armazenamento de dados em disco, de forma a aumentar a velocidade de armazenamento e/ou a proteção dos dados. Agora considere a seguinte afirmação:

“Nesse tipo de RAID, todo o conteúdo de um disco é imediatamente duplicado para outro disco durante as operações de gravação, oferecendo um sistema de backup instantâneo. No caso de falha com o disco rígido principal, o disco de backup entra automaticamente em ação. Esse método é conhecido como espelhamento. Discos rígidos devem ser adicionados a esse esquema em pares. Caso haja uma alteração nos dados, eles serão modificados em todos os discos”.

Assinale a opção que representa corretamente esse tipo de RAID descrito acima.

- a) RAID 0
- b) RAID 1
- c) RAID 2
- d) RAID 3
- e) RAID 4

40. Para manter a segurança em Bancos de Dados é recomendável que os usuários possuam suas permissões de acesso restritas apenas àquilo que é necessário para efetuar suas operações, evitando-se a concessão de privilégios de superusuário a todos. Assinale a alternativa que indica o comando que define privilégios de acesso ao Banco de Dados.

- a) UPDATE
- b) CONCESS
- c) USAGE
- d) GRANT
- e) ALL_PRIVILEGES