



CADERNO DE PROVA	CARGO
09	Técnico de Tecnologia da Informação

INSTRUÇÕES

Este é o Caderno de Prova do Concurso Público para provimento de **cargos efetivos da Carreira de Técnicos Administrativos em Educação do Quadro de Pessoal do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Tocantins – IFTO**, Edital nº 24/2022, e contém 50 questões: 25 de Conhecimentos Básicos e 25 de Conhecimentos Específicos. Cada questão contém cinco alternativas e apenas uma delas deverá ser escolhida. Confira sua prova e solicite uma nova prova se faltar alguma questão.

Cada candidato receberá um Cartão-Resposta no qual não poderá haver rasuras, emendas ou dobraduras, pois isso impossibilitará sua leitura. O Cartão-Resposta é **nominal** e não haverá substituição do Cartão-Resposta por erro do candidato, sendo de inteira responsabilidade do candidato.

O candidato deverá transcrever as respostas das questões do Caderno de Prova escrita para o Cartão-Resposta utilizando **caneta esferográfica de tinta PRETA**, fabricada em material transparente. A marcação de mais de uma alternativa anula a questão.

Assine o Cartão-Resposta no local indicado e preencha todo o espaço correspondente a cada alternativa selecionada, não ultrapassando seus limites e evitando borrões.

O candidato com cabelos longos deverá prendê-los e deixar as orelhas à mostra. O candidato deverá guardar, antes do início da prova, em embalagem fornecida pelo fiscal, telefone celular desligado, relógios, óculos de sol e quaisquer outros equipamentos eletrônicos e de telecomunicações desligados. **Será motivo de eliminação do candidato o funcionamento (emissão de ruídos) de equipamentos eletrônicos guardados na embalagem.**

Será eliminado do concurso o candidato que:

- A) utilizar qualquer meio de comunicação com outros candidatos após o início da prova;
- B) portar qualquer material ou equipamento vedados por este edital;
- C) não comparecer ao local da prova no horário e na data prevista;
- D) comprovadamente usar de fraude ou para ela concorrer;
- E) atentar contra a disciplina ou desacatar a quem quer que esteja investido de autoridade para supervisionar, coordenar, fiscalizar ou auxiliar na realização das provas.

A prova terá duração máxima de **04 (quatro) horas**. O candidato só poderá retirar-se do local da prova escrita decorrido o tempo de 2 horas de seu início, não sendo permitido o retorno para retirada do Caderno de Prova. O candidato só poderá levar o Caderno de Prova depois de transcorrido o tempo de três horas do início da aplicação desta.

Os três últimos candidatos deverão permanecer na sala até que todos tenham terminado a prova, só podendo se retirar da sala concomitantemente e após assinatura da ata de aplicação de provas.

CONHECIMENTOS BÁSICOS**LÍNGUA PORTUGUESA**

O PL das *fake news* não pode tramitar apressadamente

No trâmite legislativo, há urgências e urgências. Projetos importantíssimos para o país muitas vezes dormem nas gavetas de comissões por pura má vontade daqueles que as comandam, e nesses casos um requerimento de urgência tem o poder de destravar seu andamento; mas outras vezes pretende-se analisar rapidamente projetos extensos e controversos, que necessitariam de discussão muito mais profunda. O caso do PL das *fake news* (PL 2.630/20) se encaixa perfeitamente nesta segunda categoria, e felizmente o plenário da Câmara rejeitou, por pouco (faltaram apenas oito votos), a tramitação às pressas defendida pelo presidente da casa, Arthur Lira (PP-AL), por partidos de esquerda e até mesmo pelo Supremo Tribunal Federal (STF) e pelo Tribunal Superior Eleitoral (TSE).

É inegável que o ambiente digital sofre de sérias disfunções, que não são exclusividade brasileira, mas que foram potencializadas graças à polarização política e ao que chamamos de “apagão da liberdade de expressão” no país; entre elas estão tanto a difusão generalizada de mentiras e notícias falsas quanto a confusão conceitual a respeito da natureza das mídias sociais, que se declaram neutras para fugir de responsabilização legal, mas na prática decidem quais conteúdos e perfis podem ou não permanecer no ar. Em ambos os casos o vale-tudo tem sérias consequências, seja para quem é caluniado na internet, seja para quem é censurado por puro arbítrio de algoritmos, “checadores de fatos” ou até mesmo magistrados. A questão fundamental é: o PL 2.630 resolve estes problemas ou os agrava?

Como lembramos recentemente neste espaço, o Senado Federal, que já aprovou a também chamada “Lei Brasileira de Liberdade, Responsabilidade e Transparência na Internet”, melhorou o texto inicial, mas o relator do texto na Câmara, Orlando Silva (PCdoB-SP), voltou a piorá-lo, e nem os inúmeros questionamentos e emendas propostas estão sendo capazes de fazer a necessária depuração. Pelo contrário: ainda que o projeto

estabeleça um certo procedimento para os casos de exclusão de conteúdo, com garantias aos usuários que hoje lhes são negadas pelas Big Techs, permanece a confusão conceitual sobre a natureza das mídias sociais e sua consequente responsabilização – o máximo que o relator fez foi equipará-las a veículos de comunicação apenas para questões relativas à Lei de Inelegibilidade (Lei Complementar 64/90).

A título de exemplo, continua no PL a criminalização da “disseminação em massa de mensagens que contenha fato que sabe inverídico que seja capaz de comprometer a higidez do processo eleitoral ou que possa causar dano à integridade física e seja passível de sanção criminal”. A chave, aqui, está no conceito extremamente aberto de “fato que se sabe inverídico”, e que poderá ser usado para punir criminalmente não apenas a difusão intencional da mentira ou da calúnia, mas também a posição oposta a supostos “consensos”. Caso a lei já estivesse em vigor há algum tempo, por exemplo, os autores de muitas afirmações sobre a pandemia inicialmente descartadas como “teorias da conspiração”, mas que depois se mostraram ao menos plausíveis – como no caso da possível origem laboratorial do Sars-CoV-2 –, poderiam ser punidos por divulgar “fato que se sabe inverídico”. Da mesma forma, não se pode descartar que o conceito aberto sirva para perseguir defensores de certas posições éticas ou morais, como a ideia de que atletas transgênero não deveriam poder participar de competições femininas. Além disso, a menção à “higidez do processo eleitoral” cria pretexto para se perseguir qualquer um que faça questionamentos sobre a segurança das urnas eletrônicas, por exemplo.

O pêndulo, hoje, está do lado restritivo. A liberdade de expressão tem sido atropelada tanto pelas Big Techs quanto pelo Judiciário sem o menor pudor, e o PL 2.630, apesar de se dizer pautado por uma série de liberdades e garantias, pouco ou nada faz na prática para defendê-las. Medidas interessantes como a caça aos robôs e perfis falsos foram misturadas a uma série de previsões de caráter aberto e que dão margem a perseguição e censura com base política e ideológica. Jamais um texto como esse poderia tramitar rapidamente; ele necessita de um pente-fino criterioso, inclusive com participação da sociedade civil, para que tenha clareza extrema e efetivamente proteja as

liberdades sem validar o mau uso das mídias sociais e aplicativos de mensagens.

Disponível em:
<https://www.gazetadopovo.com.br/opiniaio/editoriais/pl-fake-news-urgencia/>
Copyright © 2022, Gazeta do Povo. Todos os direitos reservados. Acesso em 10 abr 2022

Questão 01

“O PL das *fake news* não pode tramitar apressadamente” se enquadra em um gênero textual cuja definição é “(...) um gênero textual de cunho jornalístico, opinativo e argumentativo que apresenta a opinião ou o posicionamento crítico da empresa, do jornal ou da direção a respeito dos temas mais patentes no momento da publicação. Desse modo, é um texto que sintetiza, em certa medida, a leitura geral do momento no qual o jornal será publicado, ao mesmo tempo em que apresenta o posicionamento da equipe.”

Fonte: <https://brasile scola.uol.com.br/redacao/o-editorial.htm>

Essa é uma definição sobre o gênero textual:

- A) Crônica
- B) Entrevista
- C) Editorial
- D) Notícia
- E) Texto publicitário

Questão 02

Percebe-se, na opinião do autor, que:

- A) O projeto de lei é questionável por dar margem à parcialidade político-ideológica, podendo representar um perigo à liberdade de expressão.
- B) O projeto de lei é questionável por dar margem à parcialidade político-ideológica, podendo influenciar diretamente os resultados de processos eleitorais.
- C) O projeto de lei é questionável por dar margem à parcialidade político-ideológica, que por sua vez pode influenciar a opinião pública e resultar em confusões de julgamento.
- D) O projeto de lei é questionável por dar margem à parcialidade político-ideológica, e pode

dividir ainda mais as opiniões esquerdistas e de direita.

- E) O projeto de lei é questionável por dar margem à parcialidade político-ideológica, e deve ser totalmente reelaborado para atender aos cinco princípios da Administração Pública, que são a legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência.

Questão 03

A passagem em que **não** se pode perceber isoladamente um posicionamento pessoal do autor em relação ao assunto tratado no texto é:

- A) “Jamais um texto como esse poderia tramitar rapidamente; ele necessita de um pente-fino criterioso.”
- B) “(...) o Senado Federal, que já aprovou a também chamada “Lei Brasileira de Liberdade, Responsabilidade e Transparência na Internet”, melhorou o texto inicial, mas o relator do texto na Câmara, Orlando Silva (PCdoB-SP), voltou a piorá-lo (...)”
- C) “A liberdade de expressão tem sido atropelada tanto pelas *Big Techs* quanto pelo Judiciário sem o menor pudor.”
- D) “No trâmite legislativo, há urgências e urgências.”
- E) “(...) a natureza das mídias sociais, que se declaram neutras para fugir de responsabilização legal, mas na prática decidem quais conteúdos e perfis podem ou não permanecer no ar.”

Questão 04

“Em ambos os casos o vale-tudo tem sérias consequências (...) A questão fundamental é: o PL 2.630 resolve estes problemas ou os agrava?”

No texto, o pronome demonstrativo estes faz referência a uma ideia que se encontra explícita no enunciado anterior: às consequências da difusão de mentiras e à confusão conceitual das mídias sociais. Ao uso desse pronome na função de retomada de termos ou ideias, dá-se o nome de:

- A) Catáfora.
- B) Anáfora.
- C) Metáfora.

- D) Elipse.
- E) Reiteração.

Questão 05

Fake news e *internet* são exemplos de palavras que foram tomadas por empréstimo de outro idioma e incorporadas à língua portuguesa. A esse fenômeno damos o nome de:

- A) Variedade linguística.
- B) Uso do nível formal da língua portuguesa.
- C) Estrangeirismo.
- D) Gíria.
- E) Nenhuma das anteriores.

Questão 06

O uso de expressões valorativas, que conferem marcas de personalidade e dá voz ao autor no texto, **não** pode ser identificado na passagem:

- A) “faltaram apenas oito votos”.
- B) “e felizmente o plenário da Câmara rejeitou”.
- C) “Projetos importantíssimos para o país muitas vezes dormem nas gavetas”.
- D) “O caso do PL das *fake news* (PL 2.630/20) se encaixa perfeitamente nesta segunda categoria”.
- E) “poderá ser usado para punir criminalmente”.

Questão 07

Um dos usos das aspas é para conferir ironia a uma palavra ou expressão. Essa intenção pode ser percebida no trecho:

- A) (...) poderá ser usado para punir criminalmente não apenas a difusão intencional da mentira ou da calúnia, mas também a posição oposta a supostos “consensos”.
- B) É inegável que o ambiente digital sofre de sérias disfunções, que não são exclusividade brasileira, mas que foram potencializadas graças à polarização política e ao que chamamos de “apagão da liberdade de expressão” no país.
- C) Como lembramos recentemente neste espaço, o Senado Federal, que já aprovou a também chamada “Lei Brasileira de Liberdade, Responsabilidade e Transparência na Internet”.

- D) A título de exemplo, continua no PL a criminalização da “disseminação em massa de mensagens que contenha fato que sabe inverídico que seja capaz de comprometer a higidez do processo eleitoral ou que possa causar dano à integridade física e seja passível de sanção criminal”.
- E) A chave, aqui, está no conceito extremamente aberto de “fato que se sabe inverídico”.

Questão 08

O pronome oblíquo átono lhes é usado para substituir um substantivo que exerce função de objeto indireto. No trecho “Pelo contrário: ainda que o projeto estabeleça um certo procedimento para os casos de exclusão de conteúdo, com garantias aos usuários que hoje lhes são negadas pelas *Big Techs*, permanece a confusão conceitual sobre a natureza das mídias sociais e sua consequente responsabilização”, o pronome *lhes* está substituindo e se referindo a que palavra já mencionada?

- A) Garantias
- B) *Big Techs*
- C) Mídias sociais
- D) Usuários
- E) Casos

Questão 09

Em “A questão fundamental é: o PL 2.630 resolve estes problemas ou os agrava?”, os dois pontos estão sendo usados com que finalidade?

- A) Para citar a fala de alguém.
- B) Para introduzir um esclarecimento ou explicação.
- C) Para iniciar uma enumeração.
- D) Para sintetizar ou resumir uma ideia.
- E) Nenhuma das anteriores.

Rascunho

Questão 10

“A chave, aqui, está no conceito extremamente aberto de “fato que se sabe inverídico” (...) Nesse trecho, as vírgulas estão sendo usadas em que sentido?

- A) Para intercalar um termo na oração, que pode ser deslocado para outro **lugar sem prejuízos no sentido**.
- B) Para indicar a elipse de um verbo.
- C) Para separar o vocativo “a chave” do restante da oração.
- D) Para separar termos de mesma função em uma enumeração.
- E) Para indicar um aposto explicativo.

Questão 11

“Jamais um texto como esse poderia tramitar rapidamente; ele necessita de um pente-fino criterioso, inclusive com participação da sociedade civil, para que tenha clareza extrema e efetivamente proteja as liberdades sem validar o mau uso das mídias sociais e aplicativos de mensagens.”

Percebe-se o uso do ponto e vírgula na passagem acima com a finalidade de separar as duas orações coordenadas. Porém, o ponto e vírgula é um sinal bastante flexível e poderia ser substituído, **sem alteração de sentido**, por quais outros sinais nesse trecho?

- A) Vírgula ou reticências.
- B) Ponto final ou reticências.
- C) Reticências ou travessão.
- D) Ponto final ou travessão.
- E) Todas as alternativas.

Questão 12

“Projetos importantíssimos para o país muitas vezes dormem nas gavetas de comissões por pura má vontade daqueles que as comandam, e nesses casos um requerimento de urgência tem o poder de destravar seu andamento; mas outras vezes pretende-se analisar rapidamente projetos extensos e controversos, que necessitariam de discussão muito mais profunda. O caso do PL das *fake news* (PL 2.630/20) se encaixa perfeitamente nesta segunda categoria (...)”

O pronome demonstrativo **nesta** está sendo empregado com que finalidade?

- A) Para referir-se a um ser ou coisa que está próximo (no espaço) da 1ª pessoa do discurso (a que fala).
- B) Para referir-se a um ser ou coisa que está próximo (no espaço) da 2ª pessoa do discurso (a quem se fala).
- C) Para referir-se a um período distante do momento em que se fala (no tempo – o passado ou o futuro).
- D) Para referir-se a um ser ou coisa que está próximo (no espaço) da 3ª pessoa do discurso (de quem se fala).
- E) Para indicar, entre mais de uma ideia, aquela que está mais próxima da fala (dentro do discurso).

FUNDAMENTOS EM EDUCAÇÃO E LEGISLAÇÃO**Questão 13**

Um servidor, ocupante de cargo efetivo e em exercício no IFTO, teve ocorrência de falecimento durante o mês de outubro de 2020, por complicações advindas da COVID-19. Resta que, no último contracheque desse servidor, fora realizado o pagamento de Gratificação por Encargo de Curso ou Concurso, e seu cônjuge, beneficiário da pensão por morte, após a concessão, solicitou a revisão dos valores, para que seja considerada a parcela relativa à gratificação em questão no cálculo do benefício.

Utilizando os conhecimentos acerca das disposições constantes na Lei nº 8.112/90 acerca da Gratificação por Encargo de Curso e Concurso, assinale a alternativa que contém a afirmação correta sobre o caso:

- A) Não será possível a revisão, haja vista a Gratificação por Encargo de Curso ou Concurso ter seu cômputo vedado por disposição expressa da lei, inclusive para fins de cálculo de pensões.
- B) A revisão é devida, visto que a base de cálculo da pensão considera o contracheque do mês de

falecimento, inclusos todos os rendimentos informados.

- C) A concessão é devida, visto que a base de cálculo da pensão considera o contracheque do mês de falecimento, inclusos todos os rendimentos informados, menos auxílios e diárias.
- D) Será possível a revisão, haja vista a Gratificação por Encargo de Curso ou Concurso ter seu cômputo incluído como salário por disposição expressa da lei, inclusive para fins de cálculo de pensões.
- E) Não será possível a revisão, haja vista a Gratificação por Encargo de Curso ou Concurso estar revogada desde janeiro de 2020.

Questão 14

Tratando-se da educação como dever do Estado, nos termos da Constituição Federal de 1988 em vigor atualmente, inclusas suas emendas, assinale a alternativa **incorreta** entre as que seguem.

- A) É garantida a progressiva universalização do ensino médio gratuito.
- B) O ensino é livre à iniciativa privada, atendidas as seguintes condições: I - cumprimento das normas gerais da educação nacional; II - autorização e avaliação de qualidade pelo Poder Público.
- C) A oferta do ensino noturno é uma diretriz opcional, podendo ser retirado em sua totalidade da educação pública nacional.
- D) A remuneração condigna dos profissionais da educação básica deve ser destino de parte dos recursos aplicados pelos Estados, Distrito Federal e Municípios na educação, nos termos da CF/88.
- E) As universidades gozam de autonomia didático-científica, administrativa e de gestão financeira e patrimonial, e obedecerão ao princípio de indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão.

Questão 15

O Decreto nº 1.171/94 estabelece o Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal. Ele fixa os padrões éticos a serem seguidos pelos servidores, bem como seus

principais deveres e vedações. Ademais, cria também a figura da Comissão de Ética encarregada de orientar e aconselhar sobre a ética profissional do servidor no tratamento com as pessoas e com o patrimônio público. Tal comissão deve ser criada em cada órgão ou entidade da Administração Pública Federal direta e indireta, autárquica ou fundacional. Também cabe a essa comissão o papel de conhecer dos fatos realizados por servidores públicos atentatórios aos preceitos éticos, seja deveres ou vedações. O servidor que infringir o código de ética estará sujeito a aplicação, pela Comissão de Ética, da pena de

- A) redução de até 30% do valor de seu salário por um período de 2 meses a 6 meses.
- B) advertência.
- C) suspensão.
- D) demissão.
- E) censura ética.

Questão 16

Marque a alternativa em que **não** é possível o uso da dispensa de licitação.

- A) Para contratação em que houver transferência de tecnologia de produtos estratégicos para o Sistema Único de Saúde (SUS), conforme elencados em ato da direção nacional do SUS, inclusive por ocasião da aquisição desses produtos durante as etapas de absorção tecnológica e em valores compatíveis com aqueles definidos no instrumento firmado para a transferência de tecnologia.
- B) Nos casos de guerra, estado de defesa, estado de sítio, intervenção federal ou de grave perturbação da ordem.
- C) Nos casos de emergência ou de calamidade pública, mesmo que não haja urgência de atendimento de situação que possa ocasionar prejuízo ou comprometer a continuidade dos serviços públicos ou a segurança de pessoas, obras, serviços, equipamentos e outros bens, públicos ou particulares.
- D) Materiais de uso das Forças Armadas, com exceção de materiais de uso pessoal e administrativo, quando houver necessidade de manter a padronização requerida pela estrutura de apoio logístico dos meios navais, aéreos e

terrestres, mediante autorização por ato do comandante da força militar.

- E) Aquisição de medicamentos destinados exclusivamente ao tratamento de doenças raras definidas pelo Ministério da Saúde.

Questão 17

Considerando a Resolução nº 60/2018 emitida pelo CONSUP do IFTO, de 25 de setembro de 2018, alterada pela Resolução nº 55/2019, de 21 de agosto de 2019, do mesmo órgão, que estabelece o Estatuto do Instituto Federal do Tocantins, marque a alternativa que indique um princípio **inexistente**.

- A) Compromisso com a justiça social, equidade, cidadania, ética, preservação do meio ambiente, transparência e gestão democrática.
 B) Acréscimo de valor agregado aos produtos nacionais, principal fator na escolha dos cursos a serem ofertados para a sociedade, sem levar em consideração características sociais.
 C) Verticalização do ensino e sua integração com a pesquisa e a extensão.
 D) Inclusão de pessoas com necessidades educacionais especiais e deficiências específicas.
 E) Natureza pública e gratuita do ensino sob a responsabilidade da União.

Questão 18

O Regimento Geral do IFTO atualmente em vigor na Resolução nº 67/2019/CONSUP/IFTO, com suas alterações, disciplina os papéis e atribuições das unidades que compõem o IFTO em linhas gerais. Considerando o disposto na normativa mencionada, marque a alternativa que relaciona corretamente o quadro de unidades com suas atribuições, conforme segue:

Unidades

1. Comissão Própria de Avaliação
2. Conselho de Inovação
3. Reitor
4. Pró-reitoria de Pesquisa, Pós-graduação e Inovação

Atribuições

- I. Gerir os programas de incentivo à pesquisa e à

inovação do IFTO.

II. Condução dos processos de avaliação internos da instituição, de sistematização e de prestação das informações solicitadas pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira - INEP - obedecendo as diretrizes normatizadas pela lei vigente.

III. Órgão colegiado de natureza consultiva e deliberativa, de gestão e promoção da Política de Inovação do Instituto Federal do Tocantins.

IV. Promover políticas, coordenar e fiscalizar as atividades da instituição.

- A) 1 – II; 2 – III; 3 – I; 4 – IV.
 B) 1 – I; 2 – IV; 3 – III; 4 – II.
 C) 1 – III; 2 – I; 3 – IV; 4 – II.
 D) 1 – II; 2 – III; 3 – IV; 4 – I.
 E) 1 – IV; 2 – I; 3 – III; 4 – II.

Questão 19

A Lei nº 13.709/2018, Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD) traz alguns conceitos específicos necessários para a compreensão de suas disposições. Considerando essa informação e a LGPD, marque a alternativa que relaciona corretamente os termos e seus conceitos conforme segue.

Termo

1. Banco de dados
2. Anonimização
3. Dado pessoal sensível
4. Controlador

Conceito

- I. Pessoa natural ou jurídica, de direito público ou privado, a quem competem as decisões referentes ao tratamento de dados pessoais.
 II. 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.
 III. Utilização de recursos técnicos razoáveis e disponíveis no momento do tratamento, por meio dos quais um dado perde a possibilidade de associação, direta ou indireta, a um indivíduo.

IV. Conjunto estruturado de dados pessoais, estabelecido em um ou em vários locais, em suporte eletrônico ou físico.

- A) 1 – III; 2 – II; 3 – I; 4 – IV.
- B) 1 – IV; 2 – III; 3 – II; 4 – I.
- C) 1 – IV; 2 – I; 3 – II; 4 – III.
- D) 1 – II; 2 – I; 3 – IV; 4 – III.
- E) 1 – IV; 2 – I; 3 – II; 4 – III.

INFORMÁTICA BÁSICA

Questão 20

Assinale a afirmativa **incorreta** acerca do hardware de um computador.

- A) O desempenho de microprocessadores é geralmente determinado pela velocidade do clock, normalmente expressa em *Gigahertz* (GHz).
- B) Processadores multinúcleos são chips que possuem mais de uma unidade de processamento, cada qual com capacidade de executar vários processos simultâneos.
- C) O RAID é uma tecnologia utilizada para aumentar a confiabilidade e o desempenho do armazenamento de dados em um sistema computacional.
- D) Os dispositivos de armazenamento do tipo HDD (*Hard Disk Drive*) possuem velocidade de escrita e gravação superiores aos dispositivos do tipo SSD (*Solid State Disks*).
- E) A memória RAM é um dispositivo de armazenamento volátil e possui velocidade superior ao HDD (*Hard Disk Drive*).

Questão 21

São afirmativas verdadeiras acerca da Internet, **exceto**:

- A) Na constituição da Intranet são utilizados os mesmos recursos e protocolos empregados na *Internet*, porém o seu acesso é privativo a um grupo predefinido de usuários de uma organização.
- B) Serviços de criptografia e *firewall* são recursos que agregam segurança no acesso à *Internet*.

- C) HTML é a sigla de um protocolo utilizado para transferir, por meio da *Internet*, documentos em formato hipertexto e seus recursos.
- D) Uma VPN (*Virtual Private Network*) fornece tecnologia que possibilita o uso da *Internet* pública como meio de comunicação privada de dados.
- E) O Protocolo SMTP é um protocolo usado para realizar a transferência de arquivos entre computadores, seja em uma rede local ou pela *Internet*.

Questão 22

No Windows 10, qual ação será realizada quando acionamos o atalho de teclado "Windows + I"?

- A) Mostra ou oculta o *desktop*.
- B) Abre o aplicativo configurações.
- C) Abre o explorador de arquivos.
- D) Desliga a máquina.
- E) Abre o prompt de comando.

Questão 23



Em aplicativos de navegação de páginas da Internet, o ícone de um cadeado que surge ao lado da caixa de texto de URL, conforme figura acima, sinaliza que

- A) o usuário está acessando a página em uma Intranet.
- B) o usuário não está logado no site.
- C) a página está indisponível para o usuário.
- D) está sendo realizado o download de um arquivo.
- E) a conexão está criptografada.

Rascunho

Questão 24

	A	B	C	D
1	Nome do Aluno	Nota 1	Nota 2	Nota Final
2	Aluno A	5,9	7,7	6,8
3	Aluno B	5,5	4,7	5,1
4	Aluno C	6,7	5,5	6,1
5	Aluno D	9,7	9,9	9,8
6	Aluno E	9,8	6,3	8,1
7	Aluno F	9,9	6,7	8,3
8	Aluno G	7,7	9,9	8,8
9	Aluno H	6,5	5,5	6,0
10	Aluno I	5,7	5,9	5,8
11				

Analise a planilha realizada no Libre Office Calc 7.2 (instalação padrão em português) e julgue as afirmativas abaixo.

- I. A fórmula =MÁXIMO (B2:D4;B9:D10) retornará o valor 9,9
- II. A fórmula =CONT.SE (D2:D10;">6") retornará o valor 7
- III. A fórmula =SE (B2>=6; "APROVADO"; "REPROVADO") retornará "REPROVADO"
- IV. A fórmula =MED (D2:D10) retornará a média dos valores contidos no intervalo das células D2 a D10

Sobre as afirmativas acima, pode-se declarar que está **correto** o que está contido em

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

Questão 25

Acerca do Libre Office Writer 7.2 (instalação padrão em português), assinale a alternativa incorreta.

- A) A ferramenta Justificar possibilita alinhar o texto às margens esquerda e direita do documento.
- B) Para desfazer e refazer alterações em um documento, podemos utilizar, respectivamente, as teclas de atalho "CTRL" + Z e "CTRL" + Y.
- C) Para aplicar o recurso negrito podemos utilizar as teclas de atalho "CTRL" + N ou o botão

Negrito situado na barra de ferramentas Formatação ou através do menu Formatar > Texto > Negrito.

- D) A operação Mesclar permite aglutinar células de uma tabela.
- E) Para abrir um documento, podemos utilizar as teclas de atalho "CTRL" + O.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Questão 26

Quanto aos meios físicos de transmissão de redes de computadores, quando altas taxas de transmissão são necessárias junto com o mínimo de interferências em longas distâncias, é **correto** afirmar que

- A) fibra ótica multimodo é o melhor meio de transmissão porque transmite pulsos elétricos de forma contínua sem interferências ambientes.
- B) cabo UTP CAT-5e continua sendo o meio de transmissão mais confiável em redes LAN, por não apresentarem interferência e alcançarem altas taxas de transmissão.
- C) cabo UTP CAT-6 é o meio mais adequado, pois apresenta taxas de transmissão mais velozes que os outros meios existentes.
- D) cabo UTP CAT-7 veio para acabar com os problemas de interferências, por isso consegue altas taxas de transmissão por não ter interferência.
- E) fibra ótica monomodo é o meio mais recomendado, pois não sofre interferência eletromagnética, permitindo altas taxas de transmissão em distâncias superiores aos cabos UTP.

Rascunho

Questão 27

Dentre os principais equipamentos de redes de computadores, podemos afirmar que

- A) roteador é o equipamento principal da rede de computadores, pois usa a tabela MAC (ou tabela de comutação) para encaminhar os frames pela rede.
- B) enquanto um Roteador é um comutador de pacotes de camada 3, um comutador de pacotes opera com protocolos de camada 2.
- C) Switch é um comutador que trabalha na camada de enlace e utiliza apenas a tabela arp para tomada de decisões ao encaminhar os pacotes.
- D) Switch nível 3 é aquele switch que usa a tabela de comutação para encaminhar os quadros para os computadores de destino.
- E) os Access Points (AP) se conectam às redes com fios e toda a comunicação entre os clientes sem fio passa por um ponto de acesso 802.16 conhecido como Wimax.

Questão 28

Duas ferramentas importantes de segurança de redes são o firewall (filtro de pacotes) e o proxy. Com relação a estas duas ferramentas, pode-se dizer que

- A) firewall gateway de aplicação é um proxy que atua diretamente no conteúdo dos switches.
- B) firewall de pacotes é um tipo de firewall que atua na camada de enlace do modelo OSI, bloqueando ou permitindo a passagem de quadros pela rede.
- C) o firewall filtro de pacotes atua na camada de rede do modelo OSI, bloqueando ou permitindo o acesso através de regras direcionadas ao endereço IP de origem e/ou destino.
- D) o proxy é um equipamento (hardware) e o firewall filtro de pacotes é um software instalado no switch ou no roteador com a função de bloquear os pacotes indesejados.
- E) o proxy atua na camada de rede bloqueando todo acesso pelo endereço IP de origem e destino.

Questão 29

Em redes de computadores,

- A) o modelo cliente-servidor é aplicável quando cliente e servidor estão na mesma empresa, mas também quando estão muito afastados.
- B) um roteador é um exemplo típico de estação de trabalho, conhecido como equipamento de extremidade, que controla as rotas de computadores, que ficam nas partes centrais das redes.
- C) um servidor é qualquer equipamento de rede que controla o tráfego de rede, como o roteador e o switch.
- D) estação de trabalho é qualquer equipamento ligado na rede, como uma impressora, um switch e um servidor.
- E) um switch é uma estação com um Sistema Operacional de rede, que permite controlar diversos recursos de outros computadores, sendo esses últimos, conhecidos como servidores.

Questão 30

Dentre as Tecnologias de redes locais e de longa distância

- A) roteadores que usam fibra ótica multimodo costumam ser mais recomendados em redes de longa distância porque conseguem atender a múltiplos clientes de rede.
- B) as fibras óticas monomodos são mais caras, mas são amplamente utilizadas em distâncias mais longas. Também podem alcançar distâncias de até 100 Km com taxas de transmissão de 100 Gbps sem a necessidade de um repetidor.
- C) o protocolo Ethernet é um exemplo típico de tecnologia de rede WAN, pois são largamente utilizados em ambientes internos de pequenas empresas até as maiores instituições.
- D) equipamentos WAN costumam custar muito mais que os equipamentos de LAN, como é caso dos satélites geoestacionários que ficam circulando na órbita terrestre em baixas altitudes.
- E) comunicação via satélite por si só já caracteriza-se por tecnologia de longa distância por que usa antenas de rádio de baixa frequência de padrão 802.11 A.

Questão 31

Com relação a Arquitetura, protocolos e serviços de redes de comunicação,

- A) o FTP é um serviço de rede que atua na camada de rede, entregando e recebendo pacotes IP.
- B) o ssh é um serviço de rede que utiliza o protocolo TCP e o IP para controlar outras máquinas da rede diretamente pela camada de enlace do modelo OSI.
- C) o http é um protocolo ou serviço de rede que realiza a transferência de hipertexto seguro pela internet.
- D) o protocolo DHCP permite fornecer endereço IP, máscara, gateway e DNS automaticamente para outras máquinas na mesma rede local.
- E) o DNS é um protocolo da camada de transporte do modelo OSI que faz a comunicação entre as máquinas através do nome convertido de acordo com o endereço IP correspondente.

Questão 32

Quanto ao modelo OSI, o mesmo serve como referência para a comunicação entre os computadores e

- A) tem o mesmo significado de arquitetura TCP/IP, com a mesma quantidade de camadas e só servem de forma prática, na fabricação de equipamentos.
- B) conhecer seu conceito permite vasculhar a rede com softwares específicos e descobrir em qual camada e qual protocolo de determinada camada pode estar causando algum problema na rede, auxiliando na resolução de problemas.
- C) é possível observar os comportamentos dos protocolos de rede nas diversas camadas do modelo OSI através de ferramentas que farejam a rede.
- D) conhecer seu conceito não ajuda em nada na solução de problemas práticos nas redes de computadores, pois trata-se de um assunto exclusivamente teórico.
- E) o modelo OSI é um protocolo da camada de rede que realiza a comunicação entre as máquinas através do endereço IP.

Questão 33

Em redes de computadores,

- A) Intranet é um tipo de rede local que usa a mesma estrutura da Internet para o acesso de dados na rede.
- B) Internet é um tipo de rede WAN privada que troca informações com outros computadores do mundo inteiro.
- C) Intranet é um tipo de rede pública que só pode ser acessada de dentro da empresa.
- D) Internet é um tipo de rede pública que utiliza os protocolos UDP e IP como base na troca de informações, diferente da intranet que é privada e utiliza o endereço MAC e LLC.
- E) Intranet tem o mesmo significado de Internet, sendo que uma é acessada de dentro da empresa por ser pública e a outra é acessada de fora da empresa por ser privada.

Questão 34

MySQL e Postgresql são exemplos de sistema de gerenciamento de banco de dados relacionais.

Em relação a banco de dados relacionais, marque a alternativa a seguir que representa a propriedade que garante que as transações em banco de dados relacionais sejam executadas em sua totalidade, ou seja, em caso de algum erro, todas as operações serão descartadas.

- A) Confiabilidade.
- B) Consistência.
- C) Atomicidade.
- D) Isolamento.
- E) Durabilidade.

Rascunho

Questão 35

Considere as tabelas **Pessoa**, **Aluno** e **Curso** de um banco de dados.

Marque a alternativa que descreve o retorno do comando SQL a seguir:

```
SELECT count(nome) FROM Curso;
```

- A) Quantidade de registros da tabela Aluno que não apresentam valores nulos para o campo nome.
- B) Quantidade de registros da tabela Curso independentemente dos valores para o campo nome serem nulos.
- C) Quantidade de registros da tabela Aluno independentemente dos valores para o campo nome serem nulos.
- D) Quantidade de registros da tabela Pessoa independentemente dos valores para o campo nome serem nulos.
- E) Quantidade de registros da tabela Curso que não apresentam valores nulos para o campo nome.

Questão 36

Quais informações a seguir podem ser identificadas ao executar o comando **hostnamectl** numa distribuição Linux Ubuntu 14.04?

- A) Operating System e IP.
- B) Kernel e IP.
- C) Operating System e Kernel.
- D) Mac Address e Kernel.
- E) Mac Address e IP.

Questão 37

Ao executar o comando:

```
du -b /home/alunos_ifto.csv
```

no Linux distribuição Ubuntu 14.04 é exibido como retorno:

- A) tamanho do arquivo alunos_ifto.csv em bits.
- B) tamanho do arquivo alunos_ifto.csv em MB.
- C) tamanho do arquivo alunos_ifto.csv em bytes.
- D) tamanho do arquivo alunos_ifto.csv em KB.
- E) tamanho do arquivo alunos_ifto.csv em GB.

Questão 38

As instruções SQL CREATE e DELETE podem ser categorizadas respectivamente como:

- DML – Data Manipulation Language.
- DDL – Data Definition Language.
- DCL – Data Control Language.
- TCL – Transactional Control Language.

- A) TCL e DML
- B) DDL e DML
- C) DML e DDL
- D) DDL e DCL
- E) DML e DCL

Questão 39

Qual o retorno ao executar o comando:

```
hostname -i
```

no Linux distribuição Ubuntu 14.04?

- A) Nome do Host.
- B) Nome abreviado do host.
- C) Alias.
- D) Domínio.
- E) Endereço IP do host.

Questão 40

A seguir é exibida uma linha do arquivo **/etc/passwd** do Linux distribuição Ubuntu 14.04.

```
user:x:1002:1003:,,,:/home/user:/bin/bash
```

A identificação 1002 e 1003 se referem a quais informações do usuário user respectivamente?

- A) ID de Grupo, ID de Usuário.
- B) ID de Usuário, Senha criptografada.
- C) ID de Grupo, Senha criptografada.
- D) ID de Usuário, ID de Grupo.
- E) Senha criptografada e ID Usuário.

Questão 41

O IFTO utiliza no seu parque computacional sistemas operacionais Linux e Windows. Um servidor que utiliza uma máquina Windows deseja obter informações sobre o endereço IP de sua máquina, qual comando ele deve executar no prompt para que ele tenha como retorno essas informações?

- A) IPCONFIG
- B) DIR
- C) CLS
- D) CD
- E) COPY

Questão 42

Considere o trecho HTML a seguir:

```
<ol>
  <li>cadastrado</li>
  <li>matriculado</li>
</ol>
```

O que representa o elemento HTML ?

- A) Lista não-ordenada.
- B) Parágrafo.
- C) Título.
- D) Lista ordenada.
- E) Cabeçalho.

Questão 43

Qual das definições abaixo melhor descreve o que é um algoritmo?

- A) Uma linguagem de programação usada para desenvolvimento de aplicativos web.
- B) Um protocolo usado na camada de rede para estabelecer uma comunicação entre dois dispositivos.
- C) Tecnologia usada para enviar e receber dados do servidor sem precisar recarregar a página inteira.
- D) Mecanismo para adicionar estilo a um documento web.

- E) Uma sequência de passos que devem serem executados para alcançar um determinado objetivo.

Questão 44

No desenvolvimento de software, há conceitos que lidamos diariamente, dentre eles temos: as variáveis, algoritmos, condições, atribuições, constantes, funções, classes, dentre outros. No tocante às variáveis, qual a melhor definição?

- A) São alocações de memórias com objetivo de armazenar dados que não sofrerão alterações durante todo o ciclo de vida do algoritmo. Ou seja, uma vez atribuído um valor não há alterações até o final do processamento.
- B) É o ato de receber um valor em determinada posição de memória e nunca ser utilizado.
- C) São alocações de memórias com objetivo de armazenar temporariamente dados que serão utilizados durante o processamento.
- D) É uma estrutura que permite a escolha de um grupo de ações a serem executadas durante o processamento, podem ser de dois tipos: encadeadas ou aninhadas.
- E) É uma estrutura de repetição com base em uma condição de controle.

Rascunho

Questão 45

Um Técnico de Tecnologia da Informação de determinado instituição de ensino da rede federal, está com uma tarefa de interligar dois sistemas por meio de um webservice. Para entender melhor como cada sistema reponde a uma solicitação, ele está usando um software que realiza requisições a um determinado endereço da web, obtendo como resposta a imagem abaixo. Qual das alternativas melhor define o formato recebido como resposta?

```
[
  >> {
  >>   "id": 1,
  >>   "nome_estudante": "Jorge Silva Lobos",
  >>   "data_nascimento": "20/03/1990",
  >>   "endereco": "Rua José da Silva Sales, Nº 3",
  >>   "cidade": "Nova Fronteira"
  >> }
]
```

- A) JSON
- B) XML
- C) CSS
- D) HTML
- E) CSV

Questão 46

Os softwares são úteis por manipular dados do nosso dia a dia e nos fornecer informações importantes acerca de fatos que queremos conhecer. Para os usuários eles se parecem como um bloco coeso e único. Porém, as pessoas que trabalham com o desenvolvimento dessas ferramentas sabem que um software é formado por um conjunto de ferramentas interligadas para formar o todo. Acerca da ferramenta que registra, manipula e guarda uma coleção de fatos que reflete o estado atual da realidade do mundo real representada no mundo virtual, qual a melhor definição?

- A) Máquina virtual.
- B) Banco de dados.
- C) Linguagem de programação.
- D) Framework de desenvolvimento.
- E) Protocolo de troca de informações.

Questão 47

Jorge gostaria de validar informações sobre a linguagem Javascript, mais especificamente sobre as conversões dessa linguagem. Abriu o navegador Chrome, instalação padrão, e apertou F12, depois clicou em Console e digitou o código da imagem abaixo. Ao digitar a última linha apertou Enter, qual o resultado obtido?

```
> numero1 = 55
< 55
> numero2 = '56'
< '56'
> soma = numero1 + numero2
```

- A) 111
- B) 5556
- C) 110
- D) '5556'
- E) 5655

Questão 48

No desenvolvimento de aplicações para web, há uma série de camadas providas por tecnologias distintas e complementares, cada uma com uma finalidade específica dentro do todo. Dado o código da imagem abaixo, a qual tecnologia pertence?

```
1 .conteudo {
2   margin: 0 auto;
3   width: 95%;
4   font-family: "Lucida Grande", "Lucida Sans Unicode",
5   Verdana, sans-serif;
}
```

- A) JavaScript
- B) PHP
- C) HyperText Markup Language ou Linguagem de Marcação de Hipertexto – HTML
- D) Java
- E) Cascading Style Sheets ou Folhas de Estilo em Cascata – CSS

Questão 49

As tabelas, recursos providos pela “tag” <table> do HTML, tiveram um papel muito importante nos primórdios das páginas web, hoje essa “tag” é usada para a finalidade que foi concebida, ou seja, representar dados de forma tabular. Observe a imagem abaixo e responda qual ordem correta das “subtag” de <table> foram usadas para produzir a tabela.

Nome	Data Nascimento	Estado Civil	Número de Filhos
Jorge Silva e Sousa	01/09/2001	Solteiro	2
Maria Souza e Silva	08/05/1995	Casada	1

- A) <table> <th></th> <tr><td> </td> </tr>
</table>
- B) <table> <tr><th></th><td> </td> </tr>
</table>
- C) <table> <td></td><tr><th></th></tr> </table>
- D) <td> <table></td><tr><th></th></table> </tr>
- E) <tr><td> <table></td><th></th></table> </tr>

Questão 50

Em estrutura de dados os conceitos de FILAS e PILHAS são usados para implementar diversos recursos computacionais que vão desde compiladores e interpretadores a mecanismos usados nas linguagens de programação para auxiliar os desenvolvedores no dia a dia. Sobre essas estruturas, quais das definições abaixo são corretas?

- A) Nas FILAS é usado o princípio do primeiro a entrar é o último a sair, já as PILHAS obedecem a regra do primeiro a entrar é o último a sair.
- B) Nas FILAS é usado o princípio do primeiro a entrar é o primeiro a sair, já as PILHAS obedecem a regra do primeiro a entrar é o primeiro a sair.
- C) Nas FILAS é usado o princípio do segundo a entrar é o primeiro a sair, já as PILHAS obedecem a regra do último a entrar é o último a sair.
- D) Nas FILAS é usado o princípio do primeiro a entrar é o primeiro a sair, já as PILHAS obedecem a regra do primeiro a entrar é o último a sair.

- E) Nas FILAS é usado o princípio do primeiro a entrar é o segundo a sair, já as PILHAS obedecem a regra do segundo a entrar é o terceiro a sair.

Rascunho