



CADERNO DE PROVA	CARGO
08	Técnico de Laboratório/Área: Informática

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 seguem.

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*.

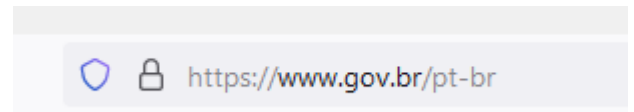
- C) HTML é a sigla de um protocolo utilizado para transferir, por meio da *Internet*, documentos em formato hipertexto e seus recursos.
- D) Uma VPN (*Virtual Private Network*) fornece tecnologia que possibilita o uso da *Internet* pública como meio de comunicação privada de dados.
- E) O Protocolo 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

Considere o sistema operacional Ubuntu Focal Fossa 20.04.4 LTS versão desktop, sem a adição de pacotes adicionais, para responder as **questões de 26 a 30**.

Questão 26

José, está configurando a rede em um laboratório de informática e precisa atribuir o endereço IP 10.11.0.20/24 para interface de rede ens33 manualmente, via linha de comando no terminal. Em qual das alternativas abaixo está o comando que José deverá executar?

- A) sudo ifconfig ens33 10.11.0.20/24
- B) sudo ipconfig ens33 10.11.0.20/24
- C) sudo ip addr add 10.11.0.20/24 dev ens33
- D) sudo netconfig ens33 10.11.0.20/24
- E) sudo route add 10.11.0.20/24 via ens33

Questão 27

Entre as alternativas abaixo, escolha aquela que se encontra o diretório padrão onde são armazenados os arquivos do tipo YAML responsáveis por persistir as configurações de rede, mesmo após o reinício do sistema.

- A) /etc/network
- B) /etc/net
- C) /etc/sysconfig
- D) /etc/netplan
- E) /etc/system

Rascunho

Questão 28

José está configurando rotas de rede em um servidor no laboratório de informática. Qual dos comandos abaixo ele precisa executar para saber quais são as rotas de rede existentes no servidor?

- A) sudo ip route show
- B) sudo route -n
- C) sudo netstat -rn
- D) sudo iptunnel show
- E) sudo rarp -a

Questão 29

Que comando João, Técnico em Laboratório de Informática, precisa executar para criar um link simbólico com nome “backup_site”, no diretório em que ele está, para um arquivo chamado “bck.sh” que está no subdiretório /etc/site?

- A) ln -s backup_site /etc/site/bck.sh
- B) ln /etc/site/bck.sh backup_site
- C) ln -f backup_site /etc/site/bck.sh
- D) ln -t backup_site /etc/site/bck.sh
- E) ln -s /etc/site/bck.sh backup_site

Questão 30

José precisa saber qual a versão do python está instalada, para tanto ele deve executar qual dos comandos a seguir?

- A) find python3
- B) whereis python3
- C) python3 --version
- D) version python3
- E) sudo apt install python3

Considere o software LibreOffice, versão 6.4.7.2 em português, para responder as **questões de 31 a 33**.

Questão 31

	A	B	C	D
1	Aluno	Atividade 1	Atividade 2	Atividade 3
2	20210256548	7	5	3

Considerando a planilha acima, Pedro deseja saber em quantas atividades um aluno atingiu a nota maior que 7. Em qual das alternativas a seguir ele consegue executar esse cálculo **corretamente**?

- A) =CONT.SE(B2:D2;>7)
- B) =CONT.SE(B1:D1;>7)
- C) =CONT.SE(B2:D2;>=7)
- D) =CONT.SE(B2:D2;">7")
- E) =CONT.SE(B2:D2;">=7")

Questão 32

	A	B	C	D
1	Aluno	Atividade 1	Atividade 2	Atividade 3
2	20210256548	7	5	3

Considerando a planilha acima, Pedro deseja somar todas as atividades em que o aluno atingiu a nota maior ou igual a 3. Em qual das alternativas a seguir ele consegue obter o cálculo **correto**?

- A) =SOMASE(B2:D2;">=3")
- B) =SOMASE(B2:D2;>=3)
- C) =SOMASE(B1:D2;>=3)
- D) =SOMASE(B2:D2;>3)
- E) =SOMASE(B2:D2;">3")

Questão 33

	A	B	C	D
1	Unidade	Total Alunos	Responderam Formulário	Percentual
2	Palmas	8.235	3.000	63,57%
3	Araguatins	7.000	5.000	28,57%
4	Paraíso	6.541	4.500	31,20%
5	Gurupi	6.478	4.800	25,90%

Considerando os dados da planilha acima, José, servidor do IFTO, gostaria de saber qual o percentual de alunos por unidade que ainda não responderam ao formulário. Considere que a fórmula e o formato contido na célula D2 serviu de base para o intervalo de células D3:D5. Então escolha, dentre as opções a seguir, a alternativa que demonstra o conteúdo que a célula D2 deveria ter:

- A) =C2/B2
- B) =B2-C2/B2
- C) =B2/C2
- D) =(B2-C2/B2)
- E) =(B2-C2)/B2

Questão 34

Marque a alternativa **incorreta** em relação ao que se afirma sobre os protocolos de rede abaixo:

- A) SSL (Secure Sockets Layer) é o protocolo responsável por garantir o sigilo dos dados por meio de criptografia com adição do MAC (Message Authentication Code) às mensagens enviadas, para garantir a integridade das mensagens trocadas.
- B) IPsec (IP security) está na camada de rede sendo utilizado em implementações de Redes Virtuais Privadas (VPNs), podendo ser usado em dois modos (transporte e tunelamento). Outra característica do IPsec é sua compatibilidade com o IPv4 e IPv6.
- C) SSH (Secure Shell) é um protocolo que garante a comunicação entre cliente e servidor com a vantagem de criptografia, algo que seu antecessor TELNET não tem.
- D) UDP (User Datagram Protocol) trabalha na camada de transporte enviando datagramas Ips e estabelecendo uma conexão entre as partes para que a ordem de entrega dos pacotes seja obedecida.
- E) SCTP (Stream Control Transmission Protocol) é um protocolo orientado as mensagens onde uma conexão pode usar várias interfaces de rede.

Questão 35

O protocolo SNMP (Simple Network Management Protocol) é um protocolo fundamental no gerenciamento de dispositivos IP (Internet Protocol).

Avalie as afirmativas acerca do SNMP.

- I. Contém 03 versões (SNMP, SNMPv2, SNMPv3);
- II. Consome poucos recursos de rede e processamento;
- III. A MIB (Management Information Base) pode ser comparada a uma base de informações que reflete o estado atual da rede e seus objetos;
- IV. Cada máquina gerenciada deve possuir um agente e uma base de informação MIB (Management Information Base);

V. Um agente faz uso do envio de mensagens de alertas (TRAP) para uma entidade gerenciadora informando sobre mudanças que ocorreram nos valores dos objetos da MIB.

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

Questão 36

Analise as afirmativas sobre criptografia em segurança de redes:

- I. O protocolo EAP (Extensible Authentication Protocol) determina como a comunicação entre o cliente e o servidor de autenticação deve ocorrer. São exemplos de métodos de autenticação EAP-TLS, PEAP e EAP-TTLS;
- II. Na criptografia assimétrica tanto o emissor quanto o receptor têm um par de chaves. Uma responsável por encriptar e outra para decriptar.
- III. O algoritmo de hash SHA-1 é uma opção quando se quer garantir a integridade e autenticidade no envio da mensagem;
- IV. Os protocolos WEP, WAP e WPA2 são amplamente conhecidos em relação ao processo de segurança nas redes sem fio e ambos são recomendados por não apresentarem falhas de segurança no esquema criptográfico.

Estão **corretas** as afirmativas:

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

Rascunho

Questão 37

O IFTO conta com alguns laboratórios com quantidades específicas de computadores em cada ambiente.

O laboratório B tem como endereço de rede o IP 192.168.64.0/27, e atualmente conta com 01 (um) roteador (192.168.64.1/27) e 10 (dez) estações de trabalho ocupando a seguinte sequência de IPs 192.168.64.2/27 ao 192.168.64.11/27.

Qual o total de IPs válidos e ainda não utilizados no laboratório B?

- A) 18
- B) 19
- C) 20
- D) 21
- E) 22

Questão 38

O IPv4 contém um endereço numérico com 32 bits, esse endereço pode ser representado por quatro números em forma decimal, entre 0 e 255, separados por ponto. Outra representação pode ser a de quatro octetos com máximo de 8 bits cada um. Além disso os endereços IPv4 foram divididos em 5 classes de endereço.

Qual é a representação binária do IPv4 222.10.64.42 e sua determinada classe:

- A) 11011110.00001010.01000000.00100000, Classe D
- B) 11011110.00001010.01000000.00101010, Classe C
- C) 11011110.00001010.00100000.00101010, Classe D
- D) 11011110.00001010.00100000.00101010, Classe C
- E) 11011110.00001010.01000000.00101010, Classe D

Questão 39

O modelo de arquitetura TCP/IP trabalha com os protocolos em suas respectivas camadas. Marque a

opção em que o protocolo esteja de acordo com a camada da arquitetura TCP/IP a qual pertence.

- A) IP (Internet Protocol) – Camada de Transporte.
- B) SIP (Session Initiation Protocol) – Camada de Sessão.
- C) ICMPv6 (Internet Control Message Protocol Version 6) – Camada de Rede.
- D) TELNET – Camada de Rede.
- E) SSH (Secure Shell) – Camada de Sessão.

Questão 40

O protocolo DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) automatiza o processo de gerenciamento de redes IP.

Marque a alternativa **incorreta** acerca do protocolo.

- A) O DHCP permite de forma dinâmica o uso de um mesmo endereço IP em equipamentos diferentes, desde que sejam utilizados em momentos distintos.
- B) A mensagem disparada por um cliente ao entrar em uma rede local é enviada para os servidores DHCP afim de adquirir as configurações de inicialização. Essa mensagem de descoberta é também conhecida como DHCPDISCOVER.
- C) Após receber uma mensagem DHCP ACK, o cliente pode usar o endereço IP recebido de acordo com o tempo de concessão definido pelo servidor.
- D) Pode ser configurado para que determinado cliente receba um mesmo endereço IP sempre, ou o contrário recebendo um IP temporário a cada nova conexão.
- E) A concessão de endereços dinâmicos é enviada em modo broadcast pelo servidor DHCP em busca de possíveis novos clientes sem endereços ou com prazos de concessão expirados.

Rascunho

Questão 41

Por meio da topologia da rede é possível saber como os enlaces físicos e seus nós estão organizados para determinar os caminhos existentes.

Sobre os tipos de topologias em rede, marque a opção **incorreta**.

- A) Estrela: novos dispositivos podem ser adicionados ou os já existentes removidos sem que haja interrupção do funcionamento da rede. Porém existe a dependência de um nó central que em caso de falha deixará a rede inoperante.
- B) Malha: interconexão dos nós com alta confiabilidade, com vários caminhos de entrega e baixa complexidade de implementação física.
- C) Barramento: cada nó acrescentado influenciará na velocidade de transmissão.
- D) Anel: facilidade em identificar o ponto de falha, porém com o fato do tráfego passar por todas as estações do anel haverá um atraso referente a cada estação.
- E) Árvore: é considerada uma expansão da topologia de barramento.

Questão 42

Atualmente os computadores têm a utilização da corrente elétrica como base para seu funcionamento. Ao contrário de outras máquinas, em que a presença ou ausência de corrente informa seu estado de funcionamento, ligadas ou desligadas, um computador deve utilizá-la para manipular e armazenar informações. A partir dos dois estados representados pela presença ou ausência de corrente, todo o trabalho realizado pelo computador é baseado em qual sistema de numeração?

- A) Decimal, onde se trabalha com os símbolos de '0' a '10', para representar informações.
- B) Hexadecimal, onde se trabalha com os símbolos de '0' a '15', para representar informações.
- C) Octal, onde se trabalha com os símbolos de '0' a '8', para representar informações.
- D) Binário, onde se trabalha com os símbolos '0' e '1', para representar informações.
- E) Nenhuma alternativa está correta.

Questão 43

Com o avanço dos computadores modernos foram surgindo alguns tipos de sistemas operacionais que contribuíram para o desenvolvimento do software. Sobre os três tipos de Sistemas Operacionais apresentados a seguir, podemos afirmar que:

- I. Monotarefa (Monoprogramável) - quando há apenas um programa em execução e todos os recursos são feitos em prol desse programa, tendo ele uma estrutura básica. Ex.: MS-DOS;
- II. Multitarefa (Multiprogramável) - sistema que permite o funcionamento de vários programas, além de compartilhamento e gerenciamento de recursos, apresentando uma estrutura complexa. Ex.: Windows;
- III. Sistema com Múltiplos Processadores - sistema em que existem duas ou mais CPUs conectadas e trabalhando em conjunto.

- A) Apenas I e II são falsas.
- B) Apenas I é verdadeira.
- C) Apenas II e III são verdadeiras.
- D) I, II e III são verdadeiras.
- E) I, II e III são falsas.

Questão 44

A primeira classificação de armazenamento de dados de um computador é quanto à sua volatilidade. Memórias do tipo RAM são exemplos de armazenamento volátil, permitindo que o computador tenha diversos arquivos abertos e acesse qualquer um deles instantaneamente. Alguns outros exemplos de dispositivos de armazenamento volátil são:

- A) ROM.
- B) Cache de disco HDD e SSD.
- C) Hard Disk.
- D) SSD.
- E) Flash SD.

Questão 45

Um sistema operacional tem as seguintes funções:

- I. estabelecer uma interface com o usuário (linha de comando ou gráfica);

II. prover e executar serviços para que os softwares aplicativos possam funcionar.

Considerando o exposto, podemos encontrar sistemas operacionais na alternativa:

- A) Windows, Word, Linux.
- B) Excel, Windows, Ubutun.
- C) IoS, Android, MySql.
- D) Android, Instagram, IoS.
- E) DOS, UNIX, Android.

Questão 46

CDs podem armazenar 700 MB de dados, DVDs 4.7 GB (e alguns DVDs podem armazenar até 9 GB) e discos Blu-Ray, podem armazenar até 50 GB (usando duas camadas), considerando o exposto e a tabela a seguir, quantos CDs de 700 MB (aproximadamente) podem ser armazenados em um DVD de 9 GB ?

Byte	B / Byte	8 bits
Kilobyte	kB / KByte	1024 bytes
Megabyte	MB / MByte	1024 kilobytes
Gigabyte	GB / GByte	1024 megabytes

- A) 12
- B) 13
- C) 10
- D) 11
- E) 09

Questão 47

Os softwares básicos de um computador são aqueles considerados essenciais ao seu funcionamento. Já os softwares aplicativos são desenvolvidos para uma aplicação específica. A alternativa que apresenta **somente** softwares básicos é:

- A) BIOS, Word, Interpretadores.
- B) Interpretadores, BIOS, Corel Draw.
- C) Compiladores, BIOS, Linux.
- D) Windows, Word, Excel.
- E) BIOS, Interpretadores e Compiladores.

Questão 48

Acidentalmente um usuário do Windows, selecionou um arquivo da área de trabalho e em seguida pressionou as teclas SHIFT + DELETE. O resultado do comando será:

- A) exclusão do arquivo com armazenamento para a lixeira.
- B) cria um atalho na área de trabalho.
- C) exclusão do arquivo sem armazenamento na Lixeira.
- D) faz uma cópia no Drive C: do computador.
- E) mostra as propriedades do arquivo.

Questão 49

Windows e Linux são os dois sistemas operacionais mais conhecidos para computadores pessoais de mesa e notebooks. É correto afirmar que temos somente versões de Linux na alternativa:

- A) Debian, Ubuntu, XP.
- B) Fedora, Slackware, Debian.
- C) openSUSE, Mint, W Milenium Edition.
- D) Slackware, Mint, W NT.
- E) Kubuntu, Debian, iOS.

Questão 50

O Linux tem usuários que são adeptos fortes da utilização do prompt de comando para execução de uma série de atividades, podemos dizer que os comandos “chmod” e “ls” executam respectivamente as seguintes ações:

- A) muda a proteção de um arquivo ou diretório / Lista todos os arquivos do diretório.
- B) muda a proteção de um arquivo ou diretório / Compara dois arquivos.
- C) muda o dono ou grupo de um arquivo ou diretório / Lista todos os arquivos do diretório.
- D) copia arquivos, como o copy do MS-DOS / Imprime um arquivo.
- E) muda o grupo de um arquivo ou diretório / Lista todos os arquivos do diretório.