

Cargo: **TÉCNICO DE LABORATÓRIO - ÁREA: INFORMÁTICA**

PROVA OBJETIVA

**ORIENTAÇÕES**

- A Prova Objetiva possui 50 (cinquenta) questões, que deverão ser respondidas no período máximo de quatro horas.
- O tempo de duração das provas abrange a assinatura da Folha de Respostas e a transcrição das respostas do Caderno de Questões da Prova Objetiva para a Folha de Respostas.
- Depois de identificado e instalado, o candidato somente poderá deixar a sala mediante consentimento prévio, acompanhado de um fiscal, ou sob a fiscalização da equipe de aplicação de provas.
- O candidato deverá permanecer obrigatoriamente no local de realização das provas por, no mínimo, uma hora após o início das provas.
- O candidato somente poderá retirar-se da sala de provas levando o caderno de provas no decurso dos últimos 30 minutos anteriores ao horário determinado para o término das provas.
- Os 3 (três) últimos candidatos de cada sala de prova somente poderão entregar a respectiva prova e retirar-se do local, simultaneamente, após assinatura do relatório de aplicação de provas
- Durante a realização da Prova Objetiva não será permitida a comunicação entre candidatos bem como consulta a livros, revistas, folhetos e anotações, sendo eliminado do concurso o candidato que descumprir estas determinações.
- Será eliminado do concurso o candidato que, durante a realização das provas, for surpreendido portando: a) aparelhos eletrônicos, tais como: máquinas calculadoras, agendas eletrônicas ou similares, telefones celulares, smartphones, tablets, iPod, gravadores, pendrive, mp3 player ou similar, qualquer receptor ou transmissor de dados e mensagens, bipe, notebook, palmtop, Walkman, máquina fotográfica, controle de alarme de carro etc.; b) relógio de qualquer espécie, óculos escuros, pulseiras eletrônicas, pulseiras, colares, protetor auricular, lápis, lapiseira/grafite, marca-texto, régua e borracha; c) quaisquer acessórios de chapelaria, tais como: chapéu, boné, gorro etc.; d) qualquer recipiente ou embalagem, tais como: garrafa de água, suco, refrigerante e embalagem de alimentos (biscoitos, barras de cereais, chocolate, balas etc.), que não seja fabricado com material transparente.
- Findo o horário limite para a realização das provas, o candidato deverá entregar as folhas de resposta da prova, devidamente preenchidas e assinadas, ao Fiscal de Sala.
- O candidato não poderá amassar, molhar, dobrar, rasgar ou, de qualquer modo, danificar sua Folha de Respostas, sob pena de arcar com os prejuízos advindos da impossibilidade de sua correção. Não haverá substituição da Folha de Respostas por erro do candidato.
- Ao transferir as respostas para a Folha de Respostas, use caneta esferográfica de tinta preta; preencha toda a área reservada à letra correspondente à resposta solicitada em cada questão (conforme exemplo a seguir); assinale somente uma alternativa em cada questão. Sua resposta NÃO será computada se houver marcação de mais de uma alternativa, questões não assinaladas ou questões rasuradas.

01



LÍNGUA PORTUGUESA

1 Para a resolução da questão considere o texto abaixo:



Disponível em: <<https://tirasarmandinho.tumblr.com/>> Acesso em: 24 mar. 2018.

Há diversos fatores que podem originar as variações linguísticas. Quando, na tira acima, são citados os diferentes nomes para a mesma planta, podemos observar um exemplo do fator:

- (A) **Social**, já que evidencia o português falado pelas pessoas que têm acesso à escola.
- (B) **Profissional**, porque o exercício de algumas atividades requer conhecimentos específicos.
- (C) **Geográfico**, pois mostra as variações entre as formas que a língua portuguesa assume nas diversas regiões em que é falada.
- (D) **Situacional**, pois, dependendo da situação comunicativa, um mesmo indivíduo emprega diferentes formas de língua.

2 Para a resolução da questão considere o texto abaixo:

**O poema interrompido**

A lâmpada abre um círculo mágico sobre o papel onde escrevo. Sinto um ruído como se alguém houvesse arremessado uma pequenina pedra contra a vidraça, ou talvez seja uma asa perdida na noite. Espreguiço-me, levanto-me e, cautelosamente, escancarar a janela. Oh! Como poderia ser alguém chamando-me? Como poderia ser um pássaro? Na frente do quarto, acima do quarto, por baixo do quarto, só havia a solidão estrelada.... Quem faz um poema não se espanta de nada. Volto ao abrigo da lâmpada e recomeço a discussão com aquele adjetivo, aquele adjetivo que teima em não expressar tudo o que pretendo dele...

(QUINTANA, Mário. *Esconderijos do tempo*. Rio de Janeiro: Objetiva, 2013.)

Em relação às palavras retiradas do poema, analise as seguintes assertivas:

- I. As palavras **lâmpada**, **círculo** e **mágico** seguem a mesma regra de acentuação.
- II. A palavra **alguém** recebe acento por ser oxítona terminada por “em”.
- III. A palavra **solidão** não é acentuada graficamente, o til (~) é apenas um sinal de nasalização.

Estão corretas:

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

3 Assinale a alternativa em que, de acordo com a gramática normativa, a colocação pronominal está CORRETA.

- (A) Aquilo não parecia-lhes um mundo real.
- (B) Muitos se comprometeram, mas só alguns nos apresentaram sugestões válidas.
- (C) Colegas, se dirijam à Diretoria, que haverá uma pequena reunião.
- (D) Os operários têm revoltado-se contra a política salarial.

4 Sabe-se que o uso de pronomes de tratamento e locuções pronominais tem larga tradição na Língua Portuguesa. Esse uso é empregado nas comunicações oficiais com o sentido de distinção e respeito. Assim:

- I. Em comunicações oficiais, está abolido o uso do tratamento “digníssimo” (DD) às autoridades como como Presidente da República, Presidentes do Supremo Tribunal Federal e do Congresso Na-

cional etc. A dignidade é pressuposto para que se ocupe qualquer cargo público, sendo desnecessária sua repetida evocação.

II. Fica dispensado o emprego do superlativo “ilustríssimo” para as autoridades que recebem o tratamento de Vossa Senhoria e para particulares. É suficiente o uso do pronome de tratamento “Senhor”.

III. “Doutor” não é forma de tratamento, e sim título acadêmico. Como regra geral, empregue-o apenas em comunicações dirigidas a pessoas que tenham concluído curso de doutorado.

IV. A forma “Vossa Excelência” é dirigida a uma pessoa com quem se fala. A forma “Sua Excelência” é dirigida a uma pessoa de quem se fala.

Ao ler as afirmações acima, assinale a alternativa correta:

- (A) Apenas a afirmação I está correta
- (B) As afirmações I e II estão incorretas
- (C) As afirmações I, III, IV estão incorretas
- (D) As afirmações I, II, III, IV estão corretas

### Texto para as questões de 5 a 7.

#### Os urubus e sabiás

Tudo aconteceu numa terra distante, no tempo em que os bichos falavam... Os urubus, aves por natureza becadadas, **mas** sem grandes dotes para o canto, decidiram que, **mesmo** contra a natureza, eles haveriam de se tornar grandes cantores. E **para** isto fundaram escolas e importaram professores, gargarejaram dó-ré-mi-fá, mandaram imprimir diplomas, e fizeram competições entre si, **para** ver quais deles seriam os mais importantes e teriam a permissão de mandar nos outros. Foi **assim que** eles organizaram concursos e se deram nomes pomposos, e o sonho de cada urubuzinho, instrutor em início de carreira, era se tornar um respeitável urubu titular, a quem todos chamavam por Vossa Excelência. Tudo ia muito bem **até que** a doce tranquilidade da hierarquia dos urubus foi estremeçada. A floresta foi invadida por bandos de pintassilgos tagarelas, que brincavam com os canários e faziam serenatas com os sabiás... Os velhos urubus entortaram o bico, o rancor encrespou a testa, e eles convocaram pintassilgos, sabiás e canários para um inquérito. “– Onde estão os documentos dos seus concursos?” E as pobres aves se olharam perplexas, **porque** nunca haviam imaginado que tais coisas houvessem. Não haviam passado por escolas de canto, **porque** o canto nascera com elas. E nunca apresentaram um diploma **para** provar que sabiam cantar, **mas** cantavam, simplesmente...

“– Não, assim não pode ser. Cantar sem a titulação devida é um desrespeito à ordem.” E os urubus, em uníssono, expulsaram da floresta os passarinhos que cantavam sem alvarás... MORAL: Em terra de urubus diplomados não se ouve canto de sabiá.

(Rubem Alves, *Estórias de Quem Gosta de Ensinar*. São Paulo: Cortez Editora, 1984, p. 61-62 apud KOCH, 2010).

**5** Considerando que um texto não é apenas uma sequência de frases isoladas (KOCH, 2010), os elementos destacados em negrito são considerados:

- (A) Recursos de coesão textual.
- (B) Recursos de coesão anafórica.
- (C) Recursos de coesão catafórica.
- (D) Recursos de coesão exofórica.

**6** ““– Não, assim não pode ser. Cantar sem a titulação devida é um desrespeito à ordem.” E os urubus, em uníssono, expulsaram da floresta os passarinhos que **cantavam** sem alvarás...”. No trecho acima, o verbo em destaque está conjugado:

- (A) No pretérito imperfeito do modo subjuntivo.
- (B) No pretérito imperfeito do modo indicativo
- (C) No futuro do pretérito do modo indicativo.
- (D) No pretérito mais-que-perfeito do modo indicativo.

**7** De acordo com o texto, é possível interpretar que:

- (A) A aquisição de um diploma está relacionada com o conhecimento efetivo de algum saber ou competência.
- (B) Possuir um diploma significa estar apto a executar as mais diversas funções, uma vez que um indivíduo diplomado possui muito conhecimento.
- (C) O texto não apresenta um paradigma de comportamento e, conseqüentemente, não é possível extrair dele um preceito moral.
- (D) A posse de um diploma está mais associada ao cumprimento de trâmites burocráticos e à submissão a certos procedimentos do que ao efetivo conhecimento.

**8** Considerando os gêneros “aviso”, “ofício” e “memorando”, publicados no *Manual de Redação da Presidência da República* (2002), estes devem conter as partes a seguir:

I. Tipo e número do expediente, seguido da sigla do órgão que o expede.

II. Local e data em que foi assinado, por extenso, com alinhamento à direita.

III. Referência com explicação detalhada sobre o assunto do documento.

IV. Destinatário: o nome e o cargo da pessoa a quem é dirigida a comunicação. No caso do ofício deve ser incluído também o endereço.

V. Texto: nos casos em que não for de mero encaminhamento de documentos, o expediente deve conter a seguinte estrutura: introdução, desenvolvimento e conclusão.

(F) é Falso e (V) é Verdadeiro. Segundo as afirmações acima, assinale a alternativa CORRETA:

(A) V, V, V, F, F

(B) V, F, V, V, V

(C) V, V, F, V, V

(D) F, F, V, V, V

**9** “A clareza deve ser a qualidade básica de todo texto oficial, pois possibilita a imediata compreensão pelo leitor. No entanto, a clareza não é algo que se atinja por si só: ela depende das demais características da redação oficial.” – Adaptado do *Manual de Redação da Presidência da República* (2002).

Assinale a alternativa que NÃO concorre para a clareza do texto:

(A) a pessoalidade

(B) o uso do padrão culto de linguagem

(C) a formalidade e a padronização

(D) a concisão

**10** O memorando é ..... modalidade de comunicação entre unidades administrativas de um mesmo órgão, que podem estar hierarquicamente em mesmo nível ou em nível diferente. [...] Sua característica principal é ..... agilidade. .... tramitação do memorando em qualquer órgão deve pautar-se pela rapidez e pela simplicidade de procedimentos burocráticos. Para evitar desnecessário aumento do número de comunicações, os despachos ao memorando devem ser dados no próprio documento e, no caso de falta de espaço, em folha de continuação. Esse procedimento permite formar uma espécie de processo simplificado, assegurando maior transparência ..... tomada de decisões, e permitindo que se historicize o andamento da matéria tratada no memorando (*Manual de Redação da Presidência da República*, 2002).

As lacunas presentes no texto podem ser preenchidas, respectivamente, com:

(A) a, a, A, à

(B) a, à, À, a

(C) a, à, A, à

(D) à, à, A, a

## MATEMÁTICA

**11** Um petisco era vendido com massa líquida de 50 gramas em 2017. Em 2018, a massa líquida foi reduzida para 40 gramas, sem alteração em seu preço. O aumento percentual no preço desse petisco em 2018, em relação a 2017, é:

(A) 10%

(B) 20%

(C) 25%

(D) 40%

**12** Uma receita utiliza 2 xícaras de açúcar e rende 3 porções. Uma xícara de açúcar equivale a 180 gramas. De acordo com essa receita, quantos gramas de açúcar são necessários para se obter 5 porções?

(A) 300

(B) 450

(C) 600

(D) 900

**13** Carlos recebeu um dinheiro extra da correção de uma antiga caderneta de poupança e resolveu ir às compras.

Ele passou por 3 lojas e, em cada uma delas, gastou metade do que possuía. Ao sair da última loja, Carlos deu R\$ 10,00 de caixinha para o manobrista e, após toda essa maratona de compras, ainda ficou com R\$ 57,00 no bolso.

Nessas condições, o valor originalmente recebido por Carlos foi de:

(A) R\$ 402,00

(B) R\$ 536,00

(C) R\$ 456,00

(D) R\$ 446,00

**14** Foi realizada uma pesquisa com 600 estudantes de uma instituição de ensino para avaliar o serviço de alimentação prestado pelo restaurante

universitário. Nessa pesquisa, foram coletadas as seguintes informações:

- 1/5 acha o valor cobrado por refeição alto;
- 200 estudantes consideram a refeição ruim;
- 30% dos alunos não continuarão a se alimentar no restaurante universitário.

Com base nesses dados, considere as afirmativas:  
I. 120 discentes acham o valor cobrado por refeição alto.

II. 1/3 dos estudantes considera a refeição ruim.

III. 180 alunos não continuarão a se alimentar no restaurante universitário.

Estão corretas as afirmativas:

(A) I, II e III

(B) II e III.

(C) I, II.

(D) I e III.

**15** Considere as quatro sentenças abaixo:

I)  $4,3 < 4,298$

II)  $\frac{2}{5} = \frac{74}{185}$

III)  $0,999... = 1$

IV)  $6 \leq \sqrt{51} \leq 7$

É correto afirmar que:

(A) II, III e IV são falsas.

(B) I e III são falsas.

(C) III e IV são falsas.

(D) I e IV são falsas.

## INFORMÁTICA

**16** O Microsoft Word 2013 tem disponíveis vários tipos de gráficos:

I. Gráficos de Pizza.

II. Gráficos de Bolhas.

III. Gráficos de Barras.

IV. Gráficos de Superfícies.

V. Gráficos de Linhas.

Quais destes gráficos estão disponíveis no Microsoft Word 2013?

(A) I, II, III, IV e V.

(B) I, III e V.

(C) I, II, III e V.

(D) I, II, III e IV.

**17** Considerando as funções matemáticas do Microsoft Excel 2013 versão em português.

Após realizar uma operação, a célula A1 contém um valor numérico com duas casas após a vírgula, mas é necessário apresentar o resultado final considerando apenas uma casa após a primeira vírgula.

Qual função matemática, apresentada a seguir, possibilita essa operação?

(A) TRUNCAR(A1;0)

(B) TRUNCAR(A1;1)

(C) TRUNCAR(A1;2)

(D) TRUNCAR(A1)

**18** Foi escrito um texto com várias linhas com a ajuda do software Word do pacote Microsoft Office 2013. Entretanto, algumas das linhas precisam ter cada palavra com a primeira letra em maiúscula e, no momento, todas as palavras estão com todas as letras em minúscula.

O atalho para realizar o trabalho desejado é:

(A) Shift + Alt + F3

(B) Alt + Ctrl + F3

(C) Shift + F3

(D) Ctrl + F3

**19** Sobre as funções matemáticas do Excel 2013, qual aquela utilizada para calcular o resto que resulta depois da divisão de um número por outro?

(A) Função LN

(B) Função MOD

(C) Função REST

(D) Função PROCV

**20** Ao enviar um e-mail para um grupo de pessoas, qual o recurso que deve ser utilizado para esconder endereço de e-mail de um destinatário.

(A) Enviar como cópia transparente.

(B) Enviar como cópia obscura.

(C) Enviar como cópia fantasma.

(D) Enviar como cópia oculta.

## LEGISLAÇÃO

**21** Em uma autarquia federal, a servidora Maria exerce função de confiança na área de licitações. Todavia, mantém sob sua chefia imediata, o seu tio Pedro, também servidor público, e investido em

cargo de confiança. Diante de tal cenário, e para evitar possível responsabilização disciplinar, Maria resolveu consultar o departamento de gestão de pessoas da entidade. Neste caso, a Lei nº 8.112/90:

- (A) proíbe a servidora Maria de manter sob sua chefia imediata, o seu tio Pedro, em virtude de parentesco em terceiro grau.
- (B) permite à servidora Maria manter sob sua chefia imediata, o seu tio Pedro, em virtude de parentesco em segundo grau.
- (C) permite à servidora Maria manter sob sua chefia imediata, o seu tio Pedro, em virtude de parentesco em terceiro grau.
- (D) proíbe a servidora Maria de manter sob sua chefia imediata, o servidor Pedro, em virtude de parentesco em linha colateral.

**22** Sócrates é servidor público federal do campus Atenas, investido na função de instaurar e julgar processos administrativos que visam à apuração de responsabilidade de licitantes e/ou contratadas. Num dado processo, Sócrates proferiu decisão final administrativa, que culminou na aplicação da penalidade de impedimento de licitar e contratar com a União em face de determinada contratada. Contudo, negou o direito à publicidade de tal decisão sem consignar qualquer motivação, contrariando, notadamente, o princípio da publicidade. Com base no disposto na Lei nº 8.429/92, a conduta de Sócrates:

- (A) configura ato de improbidade administrativa que causa lesão ao erário, ao negar publicidade ao ato oficial (decisão final administrativa).
- (B) configura ato de improbidade administrativa que importa em enriquecimento ilícito, ao negar publicidade ao ato oficial (decisão final administrativa).
- (C) configura ato de improbidade administrativa que atenta contra os princípios da administração pública, ao negar publicidade ao ato oficial (decisão final administrativa).
- (D) não configura qualquer hipótese de improbidade administrativa, na medida em que a natureza da decisão administrativa, que restringe o direito da contratada de licitar e contratar com a União, é sigilosa.

**23** Analise as proposições abaixo, no tocante aos atos de improbidade administrativa elencados na Lei nº 8.429/92.

I. Conceder benefício administrativo ou fiscal sem

a observância das formalidades legais não configura ato de improbidade.

II. Deixar de cumprir a exigência de requisitos de acessibilidade previstos na legislação constitui ato de improbidade que atenta contra os princípios da administração pública.

III. Permitir que terceiro se enriqueça ilicitamente constitui ato de improbidade administrativa que causa lesão ao erário.

Está correto o que se afirma em:

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

**24** Nos termos da Lei nº 11.091/2005, a Progressão por Capacitação Profissional constitui:

- (A) uma forma de desenvolvimento do servidor na carreira, desde que respeitado o interstício de 24 (vinte e quatro) meses.
- (B) mudança de nível de capacitação e de padrão de vencimento, no mesmo cargo e nível de classificação, decorrente de programa de avaliação de desempenho.
- (C) mudança de nível de classificação, no mesmo cargo e nível de capacitação, decorrente da obtenção pelo servidor de certificação em Programa de capacitação.
- (D) mudança de nível de capacitação, no mesmo cargo e nível de classificação, decorrente da obtenção pelo servidor de certificação em Programa de capacitação.

**25** Considere as seguintes assertivas a respeito do regulamento que estabelece as diretrizes para elaboração do Plano de Desenvolvimento dos Integrantes do Plano de Carreira dos Cargos Técnico-Administrativos em Educação, nos termos do Decreto nº 5.825/2006:

I. O Plano de Desenvolvimento dos Integrantes do Plano de Carreira dos Cargos Técnico-Administrativos em Educação não está vinculado ao Plano de Desenvolvimento Institucional de cada Instituição Federal de Ensino.

II. As ações de planejamento, coordenação, execução e avaliação do Plano de Desenvolvimento dos Integrantes da Carreira dos Cargos Técnico-Administrativos em Educação são de responsabilidade da autoridade máxima da unidade de gestão de pessoas da Instituição Federal de Ensino.

III. O Programa de Avaliação de Desempenho é caracterizado por um processo pedagógico, coletivo e participativo.

Está INCORRETO o que se afirma em:

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

**26** Nos termos do artigo 128 da lei 8.112/90, ao proceder à aplicação das penalidades administrativas serão consideradas a natureza e a gravidade da infração cometida, os danos que dela provierem para o serviço público e:

- (A) as circunstâncias agravantes ou atenuantes e os antecedentes funcionais.
- (B) a culpabilidade e a conduta social.
- (C) a personalidade do agente e as circunstâncias agravantes ou atenuantes.
- (D) os antecedentes funcionais e a culpabilidade.

**27** A Lei 11.892, de 29 de dezembro de 2008, institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. Consoante a referida lei, assinale a alternativa correta.

- (A) Os Institutos Federais possuem natureza jurídica de fundação pública, detentoras de autonomia administrativa, patrimonial, didático-pedagógica e disciplinar e autonomia financeira.
- (B) Os Institutos Federais terão autonomia para criar e extinguir cursos, nos limites de sua área de atuação territorial, bem como para registrar diplomas dos cursos por eles oferecidos, mediante autorização do seu Colégio de Dirigentes, aplicando-se, no caso da oferta de cursos a distância, a legislação específica.
- (C) Os Institutos Federais são instituições de educação superior, básica e profissional, pluricurriculares e multicampi, especializados na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino, com base na conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos com as suas práticas pedagógicas.
- (D) Para efeito da incidência das disposições que regem a regulação, avaliação e supervisão das instituições e dos cursos de educação superior, os Institutos Federais são equiparados às universidades federais, estaduais e municipais.

**28** Ressalvados os casos previstos na Constituição, é vedada a acumulação remunerada de cargos públicos. De acordo com a Lei 8.112/90, detectada a qualquer tempo a acumulação ilegal de cargos, empregos ou funções públicas, a autoridade a que se refere o art. 143 da Lei nº 8.112/90, notificará o servidor, por intermédio de sua chefia imediata, para apresentar opção no prazo improrrogável de 10 (dez) dias, contados da data da ciência e, na hipótese de omissão, adotará procedimento sumário para a sua apuração e regularização imediata, cujo processo administrativo disciplinar se desenvolverá nas seguintes fases:

- (A) Instrutória, Postulatória, Saneatória e Decisória.
- (B) Instauração, Instrução Sumária e Julgamento.
- (C) Procedimento, Inquérito, Contraditório e Julgamento.
- (D) Denúncia, Apuração e Decisão.

**29** De acordo com o decreto 1.171, de 22 de junho de 1994 (Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal), 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 criado(a) um(a):

- (A) Comissão de Ética, encarregada de orientar e aconselhar sobre a ética profissional do servidor, no tratamento com as pessoas e com o patrimônio público, competindo-lhe conhecer concretamente de imputação ou de procedimento susceptível de censura.
- (B) Conselho de Ética incumbido de fornecer, aos organismos encarregados da execução do quadro de carreira dos servidores, os registros sobre sua conduta ética.
- (C) Comitê de Ética, para fins de apuração do comprometimento ético e apuração de fato ou ato que, em princípio, se apresente contrário à ética.
- (D) Grupo de Trabalho, para o efeito de instruir e fundamentar promoções e para todos os demais procedimentos próprios da carreira do servidor público.

**30** O PDI, ou Plano de Desenvolvimento Institucional, é o documento elaborado por uma instituição de ensino superior que deverá apontar sua missão e ações para os próximos cinco anos. O IFSP – Instituto Federal de São Paulo encontra-se

na fase de elaboração do respectivo PDI para o período de 2019 a 2023. Na sua elaboração a comissão responsável deverá, com base na Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, (Lei de Criação dos Institutos Federais), atentar-se para alguns balizadores que devem ser contemplados. Desta forma, das alternativas abaixo, assinale aquela que apresenta um dos balizadores relacionados à oferta de vagas que deverá ser contemplada no PDI do IFSP.

- (A) Ofertar o mínimo de 50% (cinquenta por cento) em outros tipos de cursos, tais como os tecnológicos, os bacharelados e as engenharias.
- (B) Ofertar o mínimo de 50% (cinquenta por cento) de suas vagas para atender os cursos de licenciatura.
- (C) Ofertar o mínimo de 50% (cinquenta por cento) de suas vagas para atender os cursos de pós-graduação *stricto sensu* de mestrado e doutorado.
- (D) Ofertar o mínimo de 50% (cinquenta por cento) de suas vagas para atender educação profissional técnica de nível médio.

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

**31** Considerando a estrutura de diretório do sistema operacional Linux e as afirmações constantes a seguir.

- I. O diretório `/etc` mantém arquivos de configurações
- II. O diretório `/dev` mantém arquivos para desenvolvimento de software
- III. O diretório `/home` mantém os arquivos pessoais dos usuários

Qual das alternativas apresentadas possui apenas as afirmações corretas?

- (A) I e III
- (B) I, II e III
- (C) II, III
- (D) Somente I

**32** Considerando os comandos existentes no sistema operacional Linux, qual comando mostra o total de espaço em disco nas partições em KB, MB ou GB?

- (A) `df -kv`
- (B) `df`
- (C) `ls -la`
- (D) `df -h`

**33** Considerando os comandos existentes no sistema operacional Linux. Um usuário deseja trocar o nome de um determinado arquivo de `newfile` para `oldfile`. Qual o comando que realiza essa alteração?

- (A) `rename newfile oldfile`
- (B) `mv oldfile newfile`
- (C) `mv newfile oldfile`
- (D) `rename oldfile newfile`

**34** Analise o texto apresentado abaixo, Tanenbaum (2010), p. 23.

“\_\_\_\_\_ é basicamente um programa em execução sendo associado a este um espaço de endereçamento, uma lista de posições de memória, que vai de 0 até um máximo, utilizado para ler e escrever. O espaço de endereçamento contém o programa executável, os dados do programa e sua pilha. Também associado a este está um conjunto de recursos, normalmente abrangendo registradores (incluindo o contador de programa e o ponteiro para a pilha), uma lista dos arquivos abertos, alarmes pendentes e todas as demais informações necessárias para executar o programa.”

Com base nesse texto, assinale a alternativa que preenche o espaço e completa o sentido do texto apresentado:

- (A) Memória
- (B) Processo
- (C) Recurso
- (D) Sistema Operacional

**35** A segurança da informação é baseada em três princípios ou pilares que são: Confidencialidade, Integridade e Disponibilidade. Analise as afirmações a seguir:

I. Deve-se preservar a precisão, a consistência e a confiabilidade dos recursos dos sistemas e dados ao longo dos processos para sua correta operação. As informações devem ser armazenadas da forma como foram criadas, sem interferência externa de modo que não sejam corrompidas, comprometidas ou danificadas. Este princípio pode ser aplicado tanto para dados quanto para hardware.

II. Deve-se garantir que as informações que trafegam em determinado contexto ou que são entregues não poderão ser vistas ou utilizadas sem as devidas autorizações de acesso por pessoas ou dispositivos. Podem ser utilizadas ações e a aplicação de um algoritmo de criptografia para proteger dados em



trânsito e enquanto estiver sendo armazenado.

III. Deve-se garantir a acessibilidade a todo o hardware, software e dados por meio dos sistemas. Este princípio inclui não somente dados, como também hardware, conexões, transmissões e é garantida por meio da redução das vulnerabilidades em sistemas computacionais.

Com base nas afirmações apresentadas, assinale a alternativa que apresenta a ordem correta de associação das descrições com os três pilares da segurança da informação:

- (A) I – Disponibilidade, II – Integridade, III – Confidencialidade
- (B) I – Confidencialidade, II – Integridade, III – Disponibilidade
- (C) I – Integridade, II – Confidencialidade, III – Disponibilidade
- (D) I – Confidencialidade, II – Disponibilidade, III – Integridade

**36** Em 2002, foi emitida a especificação ANSI/TIA/EIA-568-B em substituição à antiga norma ANSI/EIA/TIA-568-A. Esta especificação descreve como o “Sistema de Cabeamento Genérico de Telecomunicações para Edifícios Comerciais” deve ser planejado e estruturado. Com áreas distintas de foco, esta especificação foi dividida em três normas, de forma que cada uma possa ser revista e atualizada independentemente, sendo estas:

I. TIA/EIA/568-B.1: especifica os requerimentos mínimos para o cabeamento de telecomunicações a ser instalado tanto no interior dos edifícios, quanto nas instalações feitas entre edifícios, em ambientes externos. Este documento possui informações sobre topologias, distâncias, cabos reconhecidos, configurações dos conectores, entre outras. O cabeamento especificado nesta norma deve suportar vários tipos de aplicações comerciais, tais como: voz, dados, imagem, controle etc.

II. TIA/EIA/568-B.2: fornece os padrões mínimos de performance dos componentes de cabeamento, assim como os procedimentos para validação dos mesmos, visto que a performance do sistema depende das características dos seus componentes (cabo horizontal, hardware de conexão e patch cords), número total de conexões e dos cuidados com que os mesmos foram instalados e serão mantidos.

III. TIA/EIA/568-B.3: especifica os componentes do cabeamento, a performance de transmissão, os

modelos de sistema e os procedimentos de medição necessários para a verificação do cabeamento balanceado de par trançado. Além disso, esta norma especifica os equipamentos de teste e medição em campo, incluindo os requisitos de melhoria de performance para cabos UTP e correspondente conexão de hardware.

Assinale a alternativa correta com base nas afirmações apresentadas.

- (A) Estão corretas as afirmações I e II
- (B) Estão corretas as afirmações I e III
- (C) Estão corretas as afirmações II e III
- (D) Somente a afirmação I está correta e as afirmações II e III estão incorretas

**37** É de responsabilidade da Unidade Central de Processamento (UCP) realizar a execução dos programas armazenados na Memória Principal (MP), buscando cada instrução armazenada, interpretando-a e, em seguida, executando-a. Assinale a alternativa que apresenta não todos, mas os principais itens que compõem a Unidade Central de Processamento.

- (A) Unidade de Controle, Unidade Lógica e Aritmética, Registradores.
- (B) Memória Principal, Memória Secundária, Memória Cache.
- (C) Memória Principal, Memória Secundária, Unidade Lógica e Aritmética.
- (D) Unidade de Controle, Unidade Lógica e Aritmética, Memória Cache.

**38** Os computadores modernos realizam várias tarefas ao mesmo tempo; isto se dá por meio de processos. Sobre processos, podemos fazer as seguintes afirmações:

I. Os processos são identidades independentes, mas que utilizam um contador de programa compartilhado.

II. Um processo pode ser criado no início de uma tarefa em lote.

III. Um processo pode ser terminado de forma voluntária ou involuntária.

IV. Um processo pode estar nos estados: EM EXECUÇÃO, BLOQUEADO e PRONTO.

Estão corretas as afirmações contidas em:

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

**39** Esta técnica realiza a tradução dos endereços IP e portas TCP da rede local para que um computador possa ter acesso à Internet. Também conhecido como masquerading, ela reescreve, por meio de uma tabela hash, os endereços IP de origem de um pacote que passam por um roteador ou firewall para que um computador de uma rede local tenha acesso à internet. O texto refere-se à:

- (A) Secure Shell (SSH)
- (B) Network Address Translation (NAT)
- (C) Session Initiation Protocol (SIP)
- (D) Internet Control Message Protocol (ICMP)

**40** Dispositivo que opera apenas na camada física recebendo um sinal de entrada, regenerando-o e enviando para a porta de saída. O objetivo é manter a inteligibilidade dos dados. Este dispositivo amplifica o sinal (restaurando o sinal elétrico), refazendo o sinal original (deformado pela atenuação, ruído e eco) tentando anular a interferência do ruído.

O texto refere-se a qual dispositivo utilizado em uma rede de computadores:

- (A) Hub
- (B) Bridges
- (C) Switches
- (D) Repetidores

**41** Um fabricante de memórias para computador tem o objetivo de produzir um tipo de memória não-volátil e que pode ser apagada sem ser removida do circuito. Para isso, o fabricante precisa produzir qual tipo de memória?

- (A) SDRAM
- (B) ROM
- (C) EPROM
- (D) FLASH

**42** Um endereço físico ou endereço MAC (media access control – controle de acesso ao meio) é um endereço associado a uma interface de comunicação. Pode-se afirmar que:

- I. Não existem dois adaptadores com o mesmo endereço.
- II. Os endereços utilizam 8 (oito) bytes e tipicamente são expressos em notação hexadecimal.
- III. É possível mudar o endereço MAC de um adaptador via Software.
- IV – O IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers) fixa os primeiros 24 bits de um endereço MAC e permite que a empresa crie com-

inações exclusivas com os últimos bits para cada adaptador.

Estão corretas as afirmativas:

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

**43** Arquivos servem para armazenar informações que podem ser recuperadas posteriormente. Existem vários métodos utilizados na alocação dos arquivos:

- I. Alocação contígua, que consiste em armazenar os dados em blocos contíguos de memória.
- II. Alocação por lista encadeada, que mantém cada arquivo como uma lista encadeada de blocos de discos.
- III. Alocação por lista encadeada usando uma tabela de memória, que coloca as palavras do ponteiro de cada bloco em uma tabela da memória.
- IV. i-nodes (index-node), que consiste em uma estrutura de dados que relaciona atributos e endereços em discos dos blocos de arquivos.

Estão corretas as afirmativas:

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

**44** Sobre os dispositivos de segurança em uma rede de computadores, qual o dispositivo que isola a rede interna de uma organização em relação à Internet geral, permitindo que alguns pacotes passem e outros sejam bloqueados?

- (A) Placa de rede
- (B) Firewall
- (C) Repetidor
- (D) HUB

**45** Um administrador deseja trocar o proprietário de toda a hierarquia dos objetos existentes no diretório /ifsp para o grupo gerentes e usuário adm. Qual é o comando correto para fazer essa troca de permissão?

- (A) `chmod 777.gerente /ifsp`
- (B) `chown adm.gerentes /ifsp`
- (C) `chown -R adm:gerentes /ifsp`
- (D) `chown gerentes.adm /ifsp`

**46** O software malicioso, ou malware, atualmente é uma das categorias mais significativas de ameaças a sistemas computacionais. Um malware pode ser definido como um programa que é inserido em um sistema, normalmente escondido, com a intenção de causar danos ou aborrecimentos.

1. Exibe anúncios integrados ao software.
2. Capturam as teclas digitadas no teclado de um sistema infectado.
3. Conjunto de ferramentas usadas por hackers depois que um sistema computacional foi invadido com acesso ao nível raiz (root).
4. Envia um grande volume de e-mails indesejados.
5. Vírus que utiliza o código de macro ou de linguagem de script, normalmente embutido em um documento.

Associe ao malware conforme descrição acima:

- ( ) Keyloggers
- ( ) Adware
- ( ) Vírus de macro
- ( ) Rootkit
- ( ) Spammers

- (A) 1, 2, 3, 4 e 5
- (B) 2, 1, 5, 4 e 3
- (C) 2, 4, 5, 3 e 1
- (D) 2, 1, 5, 3 e 4

**47** A respeito dos registradores que compõem a unidade central de processamento (CPU), qual o registrador responsável por manter a instrução que está sendo executada no momento em questão?

- (A) Registrador de Estado (RE – *State Register*).
- (B) Registrador de Instrução (IR – *Instruction Register*)
- (C) Registrador de Deslocamento (RD – *Shift Register*)
- (D) Contador de Programa (PC – *Program Counter*).

**48** A respeito das memórias não voláteis, qual o nome da memória que pode ser gravada e regravada utilizando-se de técnicas de luz ultra-violeta?

- (A) ROM
- (B) PROM
- (C) EPROM
- (D) EEPROM

**49** Numa rede de computadores vários protocolos são necessários para que haja comunicação entre os diversos dispositivos. Associe os protocolos as suas definições:

1. Utilizado para traduzir nomes de hospedeiros fornecidos por usuários para endereço IP.
2. Protocolo utilizado na transferência de arquivos.
3. Protocolo utilizado para acesso ao correio.
4. Usado por hospedeiros e roteadores para comunicar informações de camada de rede entre si.
5. Protocolo voltado para telefonia.

Associe conforme descrição acima:

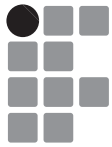
- ( ) ICMP
- ( ) SIP
- ( ) DNS
- ( ) IMAP
- ( ) FTP

- (A) 4, 5, 1, 2 e 3
- (B) 4, 5, 1, 3 e 2
- (C) 5, 4, 1, 3 e 2
- (D) 4, 5, 3, 2 e 1

**50** Sobre as camadas do modelo OSI, qual a camada responsável por transformar um canal de transmissão normal em uma linha que pareça livre de erros de transmissão?

- (A) A camada física.
- (B) A camada de rede.
- (C) A camada de transporte.
- (D) A camada de enlace de dados.





**INSTITUTO FEDERAL**  
São Paulo

CONCURSO PÚBLICO PARA PROVIMENTO  
DE CARGOS TÉCNICO-ADMINISTRATIVOS  
DO QUADRO PERMANENTE DE PESSOAL DO  
IFSP - EDITAL Nº 118/2018

## FOLHA DE RASCUNHO

---

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