



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE PERNAMBUCO
CONCURSO PÚBLICO PARA PROVIMENTO DE VAGAS EM CARGOS TÉCNICO-ADMINISTRATIVOS
EDITAL Nº 27/2019

PROVA ESCRITA/OBJETIVA PARA O CARGO DE
TÉCNICO DE LABORATÓRIO
ÁREA: MANUTENÇÃO E
SUPORTE EM INFORMÁTICA
INFORMAÇÕES AO CANDIDATO

NOME: _____ CPF: _____

1. Escreva seu nome e número de CPF, de forma legível, nos locais acima indicados.
2. Verifique se o cargo acima identificado é o mesmo constante na sua FOLHA-RESPOSTA. Caso haja qualquer divergência, exija do fiscal de sala um CADERNO DE PROVA com CARGO igual ao constante na sua FOLHA-RESPOSTA.
3. A FOLHA-RESPOSTA tem, obrigatoriamente, de ser assinada. A FOLHA-RESPOSTA não será substituída, portanto, não a rasure nem a amasse.
4. DURAÇÃO DA PROVA: 3 (três) horas, incluindo o tempo para o preenchimento da FOLHA-RESPOSTA.
5. Na prova há 40 (quarenta) questões, sendo 7 (sete) questões de Língua Portuguesa, 7 (sete) questões de Matemática – Raciocínio Lógico-Matemático e 26 (vinte e seis) questões de conhecimentos específicos, apresentadas no formato de múltipla escolha, com cinco alternativas, das quais apenas uma corresponde à resposta correta.
6. Na FOLHA-RESPOSTA, as questões estão representadas pelos seus respectivos números. Preencha, por completo, com caneta esferográfica (tinta azul ou preta), toda a área correspondente à opção de sua escolha, sem ultrapassar as bordas.
7. Será anulada a questão cuja resposta contiver rasura ou para a qual for assinalada mais de uma opção. Evite deixar questões sem resposta.
8. Ao receber a ordem do fiscal de sala, confira este CADERNO DE PROVA com muita atenção, pois nenhuma reclamação sobre o total de questões ou falhas na impressão será aceita depois de iniciada a prova.
9. Durante a prova, não será admitida nenhuma espécie de consulta ou comunicação entre candidatos, nem será permitido o uso de objetos como calculadora, telefone celular, óculos escuros, chapéu, boné ou similares.
10. O candidato somente poderá sair da sala depois de decorrida 1 (uma) hora do início da prova. A não observância dessa exigência acarretará a exclusão do candidato do concurso.
11. Ao sair da sala, entregue este CADERNO DE PROVA, juntamente com a FOLHA-RESPOSTA, ao fiscal de sala. O candidato que se retirar após as 1h poderá levar o CADERNO DE PROVA.
12. Os três últimos candidatos deverão permanecer na sala de prova e somente poderão sair juntos, após registro em ata de suas respectivas identificações e assinaturas.

Leia o TEXTO 1 para responder às questões de 1 a 3.

TEXTO 1

(1) Uma instituição centenária e, ao mesmo tempo, inovadora. Duas expressões que traduzem o perfil do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Pernambuco (IFPE), cujas origens remontam ao ano de 1909, quando foi criada a Escola de Artífices do estado, e ao surgimento das escolas agrotécnicas federais ao longo da primeira metade do século XX. Hoje, essa tradição secular é ressignificada numa proposta pedagógica que está à frente do seu tempo.

(2) No IFPE, as atividades de ensino estão diretamente associadas à pesquisa e à extensão. O envolvimento com trabalhos científicos é incentivado desde as etapas iniciais através de bolsas, programas e eventos acadêmicos. Os pesquisadores são amparados por uma ampla e moderna infraestrutura de salas e laboratórios especializados com equipamentos de última geração. Os últimos anos têm sido dedicados, especialmente, ao fomento de pesquisa aplicada e de novas tecnologias. Produtos desenvolvidos por docentes e estudantes do IFPE são, atualmente, patenteados e absorvidos pelo mercado, contribuindo para avanços nas mais diversas áreas.

(3) Os projetos de extensão, por sua vez, cumprem o papel de fazer com que o conhecimento ultrapasse, de fato, os muros da instituição. São ações que realizam uma intervenção direta na comunidade, socializando saberes, experiências e, sobretudo, permitindo trocas. A cultura do empreendedorismo, da inovação e da economia criativa são dimensões que também pautam toda a comunidade escolar e acadêmica. No IFPE, o estudante ainda encontra um ambiente propício para a prática de atividades esportivas e o envolvimento com atividades artísticas e culturais, elementos também intrínsecos à formação profissional e à cidadã.

(4) É graças a essa atuação pluricurricular, sistêmica e conectada às demandas do mercado e da sociedade que o IFPE, hoje, tem um papel estratégico nas cidades onde os *campi* estão instalados e no cenário socioeconômico de Pernambuco. No litoral sul, atua fortemente na qualificação da mão de obra que atende ao porto de Suape e suas empresas. No lado norte, contribui para o abastecimento das indústrias automobilística e fármaco-química com a mão de obra local, permitindo que os moradores da região aproveitem a oportunidade gerada pela chegada desses empreendimentos aos seus municípios.

(5) No Agreste, Sertão e Zona da Mata, é mantido o olhar especial à agricultura e à pecuária, sempre pautado pela sustentabilidade, mas a isso se junta um novo foco voltado aos novos arranjos produtivos e às transformações sociais vivenciadas por essas localidades. Em 2014, a terceira fase da expansão do IFPE permitiu o desembarque em mais seis municípios da Região Metropolitana (Abreu e Lima, Cabo de Santo Agostinho, Igarassu, Jaboatão, Olinda e Paulista), além de Palmares, na Mata Sul, formando uma rede de suporte à região com o maior PIB do estado.

(6) Ao longo de sua história, o IFPE se consolidou como um espaço ofertante de uma educação pública, gratuita e de qualidade. Uma casa de educação que contribui diretamente com o desenvolvimento econômico local, mas sobretudo para a formação e inclusão de milhões de cidadãos. Uma instituição sólida, eficiente, renomada, em permanente estado de expansão e evolução.

Disponível em: <https://portal.ifpe.edu.br/aceso-a-informacao/institucional>. Acesso em: 18 jun. 2019.
Adaptado.

1. A criação dos Institutos Federais, entre os quais o IFPE, contribuiu para a oferta de educação pública gratuita e de qualidade para a sociedade. Sobre algumas características dessa instituição centenária e inovadora, depreendidas do TEXTO 1, assinale a alternativa CORRETA.
 - a) No IFPE, o envolvimento com trabalhos científicos é incentivado meramente nas etapas iniciais, através de bolsas, programas e eventos acadêmicos, assim como as atividades de ensino estão diretamente ligadas à pesquisa e à extensão.
 - b) A proposta pedagógica do IFPE é semelhante à de muitas escolas regulares do estado e do país, visto que sua prática educacional coaduna-se com a das demais instituições de ensino dos dias de hoje.
 - c) É através dos projetos de extensão que os produtos desenvolvidos por docentes e estudantes do IFPE, os quais são patenteados e absorvidos pelo mercado, chegam até a sociedade, ultrapassando os muros da instituição.
 - d) O atendimento às principais demandas das cidades onde os *campi* estão instalados tem relação com os cursos que são ofertados pela instituição, uma vez que essa estratégia permite que o IFPE forme profissionais que serão absorvidos pelo mercado de sua própria região.

e) As transformações sociais e os novos arranjos produtivos do Agreste, do Sertão e da Zona da Mata do estado ampliaram o olhar da instituição sobre essas localidades, que, em detrimento do olhar que dedicavam à agricultura e à pecuária, passaram a dedicar-se a um novo foco.

2. A atenção às regras de concordância e de regência permite, respectivamente, que haja correspondência harmoniosa entre os constituintes de um sintagma e que sejam respeitadas as suas relações de dependência. Sobre sintaxe de concordância e de regência nominal e verbal no TEXTO 1, analise as proposições a seguir e assinale a alternativa CORRETA.

I. No excerto “Os últimos anos **têm** sido dedicados, especialmente, ao fomento de pesquisa aplicada e de novas tecnologias” (2º parágrafo), o acento diferencial foi utilizado para indicar a pluralização do verbo em destaque, promovendo a concordância com o seu sujeito.

II. Em “contribui para o abastecimento **das indústrias** automobilística e fármaco-química” (4º parágrafo), a expressão destacada está pluralizada, mas poderia estar no singular (realizado o devido paralelismo) para concordar apenas com “automobilística”, elemento mais próximo.

III. A forma verbal “remontam” (1º parágrafo), rege, naquele contexto, um objeto indireto, função desempenhada pelos complementos “ano” e “surgimento”, nomes determinados pelo artigo “o”. A substituição desses termos por formas femininas determinadas pelo artigo “a” provocaria a ocorrência da crase.

IV. Em “elementos também **intrínsecos** à formação profissional e à cidadã” (3º parágrafo), a regência do termo em destaque exige que ele se ligue, pela preposição “a”, aos seus complementos, que são determinados pelo artigo “a”, o que justifica o uso do acento grave.

V. Em “as atividades de ensino estão diretamente associadas à pesquisa e à extensão” (2º parágrafo), a forma verbal no particípio torna facultativo o uso do acento grave indicativo de crase, uma vez que sua regência é alterada por compor uma locução verbal.

Estão CORRETAS, apenas, as proposições

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

3. Analise as proposições a seguir, acerca dos aspectos coesivos do TEXTO 1.

I. No 1º parágrafo, o sintagma nominal “duas expressões” se refere aos dois primeiros nomes que a instituição recebeu antes de se tornar IFPE propriamente: Escola de Artífices e Escola Agrotécnica Federal.

II. No 1º parágrafo, a menção à origem, em 1909, da instituição que se transformaria em IFPE evidencia o aspecto “instituição centenária”, enquanto a parte “inovadora” se relaciona à informação de que o IFPE, hoje, está à frente do seu tempo. Essas conexões entre partes do texto favorecem a sua coesão.

III. Em “permitindo que os moradores da região aproveitem a oportunidade gerada pela chegada **desses** empreendimentos aos seus municípios” (4º parágrafo), o pronome destacado refere-se ao porto de Suape e suas empresas.

IV. No trecho “a isso se junta um novo foco voltado aos novos arranjos produtivos e às transformações sociais vivenciadas por **essas** localidades” (5º parágrafo), o termo em destaque refere-se às mesorregiões de Pernambuco (Agreste, Sertão e Zona da Mata) mencionadas no início do mesmo parágrafo.

V. No 6º parágrafo, “casa de educação” e “instituição” estão no mesmo campo semântico e fazem referência a “IFPE”, favorecendo a coesão textual e minimizando a necessidade de repetir um mesmo termo.

Estão CORRETAS, apenas, as proposições

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

Leia o **TEXTO 2** para responder às questões de 4 a 7.

TEXTO 2



caetanoveloso João Gilberto foi o maior artista com que minha alma entrou em contato. Antes de completar 18 anos, aprendi com ele tudo sobre o que eu já conhecia e como conhecer tudo o que estivesse por surgir. Com sua voz e seu violão, ele refez a função da fala e a história do instrumento. Pôs em perspectiva todos os livros que eu já tinha lido, todos os poemas, todos os quadros, todos os filmes que eu já tinha visto. Não apenas todas as canções que ouvi. E foi com essa lente, esse filtro, esse sistema sonoro que eu passei a ler, ver e ouvir. Aos 88 anos, com aspecto de quem não viveria mais muito tempo, João morrer é acontecimento assustador. Orlando Silva, Ciro Monteiro, Jackson do Pandeiro, Ary, Caymmi, Wilson Batista e Geraldo Pereira não teriam sido o que são não fosse por João Gilberto. Tampouco Lyra, Menescal e Tom Jobim. Ou os que vieram depois. E os que virão. O Hino Nacional não seria o mesmo. O mundo não existiria. Sobretudo não existiria para o Brasil. Que era uma região ensimesmada e descrente da vida real fora de suas fronteiras. João furou a casca. O samba não seria samba sem Beth Carvalho cantando “Chega de Saudade”. A música não seria música sem a teimosia de João. Ele foi uma iluminação mística. Nenhum aspecto do mundo que ele sempre tocou tão rente pode ameaçar a grandeza da verdade de sua arte. E isso era sua pessoa. É sua pessoa, em todos os sons gravados em matéria ou na minha memória. 🖤🌹



1. Em SP, na inauguração do Credicard Hall em 1999.
2. Caetano e João – Buenos Aires, em 1999.
3. Caetano, João e Gal | No estúdio da Tupi, em 71.
4. Turnê na Europa, com @zecaveloso e Luana Costa.
5. Em 1990, durante o festival Internacional de Jazz na França.

#CaetanoVeloso #JoãoGilberto #RIPJoaoGilberto #ChegaDeSaudade

VELOSO, Caetano. **Texto do Instagram**, Rio de Janeiro, 7 jul. 2019. Instagram: caetanoveloso. Disponível em: <https://www.instagram.com/p/BznkdLlgke/>. Acesso em: 7 jul. 2019.

4. Em 2010, o Instagram surgiu como uma rede social centrada no compartilhamento de fotografias e vídeos, e não em textos verbais como linguagem principal de interação. Hoje, uma boa foto ou *selfie* pode ser, além de “boa”, *instagramável*. Sobre *posts* de Instagram de modo geral e o TEXTO 2, analise as afirmações a seguir.
- I. O *post* de Caetano é eminentemente multimodal: significa por palavras, por fotografias, pela cor (coração negro), pelo simbolismo dos *emojis* (a rosa) e até mesmo por referentes imagéticos (máquina fotográfica).
 - II. O TEXTO 2 tem caráter objetivo, explicitado na forma direta e clara de Caetano dialogar com seus seguidores.
 - III. O *post* de Caetano reflete seu estilo pessoal de escrever – uma prosa poética –, como demonstra o uso de metonímia (“alma”), de repetições (“todos”), de metáfora (“iluminação mística”).
 - IV. Por ser um texto que circula na internet, o *post* do Instagram não pretende atender à norma culta da língua, tampouco aceita uma linguagem erudita.
 - V. Como uma característica formal do gênero, destaca-se o uso de *hashtags*, espécies de palavras-chave usadas para marcar o tópico que está sendo discutido e indexá-lo em redes sociais.

Estão CORRETAS, apenas,

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

5. Releia o trecho:

Orlando Silva, Ciro Monteiro, Jackson do Pandeiro, Ary, Caymmi, Wilson Batista e Geraldo Pereira não teriam sido o que são não fosse por João Gilberto. **Tampouco** Lyra, Menescal e Tom Jobim. **Ou** os que vieram depois. **E** os que virão.

No trecho, Caetano Veloso usa conectores (subentendidos ou explicitados) para sinalizar determinadas relações de sentido e imprimir o rumo argumentativo que deseja dar ao seu texto. Nos quatro casos, as relações sintático-semânticas expressas pelos conectores são, respectivamente, de

- a) comparação, alternância exclusiva, alternância inclusiva, temporalidade.
- b) condicionalidade, oposição, restrição, adição.
- c) comparação, adição negativa, alternância inclusiva, complementação.
- d) contraste, oposição, alternância exclusiva, adição.
- e) condicionalidade, adição negativa, alternância inclusiva, adição.

6. Ao afirmar: “João furou a casca”, Caetano se refere à(ao)

- a) contribuição que João deu ao samba brasileiro, com “Chega de Saudade”.
- b) reconhecimento de sua arte além das fronteiras, quando a bossa nova ganha o mundo.
- c) nascimento de um gênero musical genuinamente brasileiro, a bossa nova.
- d) conquista de intérpretes do quilate de Beth Carvalho, que passou a cantar suas músicas.
- e) superação da indiferença do brasileiro, antes preocupado apenas com questões regionais.

7. Releia: “Nenhum aspecto do mundo que ele sempre tocou tão rente pode ameaçar a grandeza da verdade de sua arte.”. Nesse trecho e nesse contexto, considerando o fato de “ele” fazer referência a um cantor e compositor, Caetano brincou com a polissemia, ou seja, com sentidos possíveis da palavra

- a) tocou.
- b) rente.
- c) aspecto.
- d) verdade.
- e) arte.

MATEMÁTICA - RACIOCÍNIO LÓGICO- MATEMÁTICO

8. Na sequência numérica 4, 5, 9, 10, 19, 20, 39, 40, ..., os termos são obtidos a partir de um padrão. Mantendo-se esse padrão, o décimo oitavo termo é o número

- a) 640
- b) 639
- c) 1280
- d) 1279
- e) 1009

9. O Sr. Brasil construiu, em sua casa de praia, uma piscina com as seguintes dimensões: 1,6 dam (decâmetro) de comprimento e 0,05 hm (hectômetro) de largura, e observou que o nível da água estava 5 dm (decímetros) abaixo da borda. Dessa forma, ele pretende contratar o serviço de caminhão-pipa para encher completamente a sua piscina. Sabendo que, em uma determinada empresa, um caminhão-pipa de 8000 litros de água custa R\$ 120,00, quanto o Sr. Brasil irá gastar para encher completamente a sua piscina?

- a) R\$ 480,00
- b) R\$ 600,00
- c) R\$ 720,00
- d) R\$ 240,00
- e) R\$ 120,00

10. Jaildo recebeu uma certa quantia e gastou $\frac{1}{3}$ com aluguel, $\frac{3}{4}$ do que restou com alimentação e $\frac{3}{5}$ do novo resto com remédios, ficando, assim, com R\$ 112,00. Em relação à quantia que ele possuía no início, podemos afirmar que
- está entre R\$ 1.600,00 e R\$ 1.700,00
 - está entre R\$ 1.700,00 e R\$ 1.800,00
 - é menor que R\$ 1.600,00
 - é maior que R\$ 1.900,00
 - está entre R\$ 1.800,00 e R\$ 1.900,00
11. Dois amigos, Felipe e Raul, criaram um código secreto para se comunicarem. Usando esse código, a frase AGORA VOU JOGAR é escrita assim: BHPSB XPV KPHBS. Felipe quer enviar uma mensagem para Raul dizendo: VAMOS SAIR HOJE? Ele deve então escrever:
- XPTNB JSPT IKPF?
 - PVXJH FJBS PKIF?
 - NPTBX TBSJ KFIP?
 - XBNPT TBSJ IPKF?
 - NPTXB SJBT FKPI?
12. Considere que a afirmação “todo medicamento é considerado uma droga” é verdadeira. Dessa afirmação, conclui-se que:
- ser uma droga é uma condição suficiente para ser um medicamento.
 - toda droga é um medicamento.
 - ser um medicamento é uma condição necessária para ser uma droga.
 - algum medicamento não é uma droga.
 - alguma droga não é um medicamento.
13. O refeitório do *Campus* Barreiros do Instituto Federal de Pernambuco (IFPE) recebeu uma quantidade de 720 potes de manteiga, 540 potes de margarina e 420 potes de requeijão. Eles devem ser acondicionados em caixas, de modo que cada caixa contenha o maior número de potes possível, sem misturar potes de diferentes produtos e de forma que não sobre nenhum pote. Nessas condições, quantas caixas serão formadas ao todo?
- 9
 - 7
 - 28
 - 12
 - 60
14. Com relação aos candidatos que optarem por cursos agrícolas no processo seletivo do Vestibular do IFPE 2020, o sistema de cotas prevê que 60% do total de vagas sejam destinados aos candidatos que tenham cursado integralmente o Ensino Médio em escolas públicas, enquanto que os outros 40% são para os demais candidatos. Desses 40% de vagas destinadas aos demais candidatos, 75% são destinados à ampla concorrência, enquanto os outros 25% são destinados a candidatos oriundos do campo. Sabe-se que Alberto mora em um sítio no município de Sairé (portanto, é oriundo do campo) e cursou o Ensino Médio em uma escola particular. Ele pretende prestar vestibular, em 2020, para um curso do IFPE de perfil agrícola que dispõe de 40 vagas. Qual é o número de vagas destinadas ao seu perfil?
- 8
 - 16
 - 4
 - 12
 - 24

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

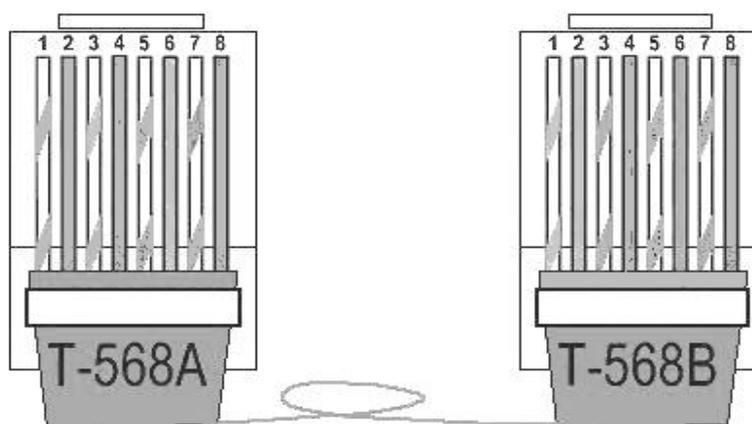
15. Hugo, técnico de laboratório do *Campus* Palmares, está realizando a instalação de máquinas virtuais nos computadores do laboratório para o início do semestre do curso de Manutenção e Suporte em Informática. Ao finalizar a instalação, ele repara que se esqueceu de instalar um importante recurso chamado "Adicionais para Convidado" no Oracle Virtualbox. A respeito desses adicionais, julga as alternativas abaixo como Verdadeira (V) ou Falsa (F).

- () Integração de Mouse: recurso que fornece suporte total ao ponteiro do mouse. Com esse recurso não será mais necessário pressionar a tecla "host" para liberar o ponteiro do mouse do sistema convidado.
- () Compartilhamento de pastas: recurso que permitirá a troca de arquivos entre a máquina hospedeira e a convidada. O compartilhamento se dará na forma de pastas de rede entre as máquinas.
- () Melhor suporte de vídeo: recurso que otimiza o uso de vídeo pela máquina convidada tanto para alterações de resolução como aceleração 3D.
- () Compartilhamento da área de transferência: recurso que permite o compartilhamento da área de transferência entre a máquina hospedeira e a máquina convidada.
- () Controle externo: recurso em que a máquina convidada terá controle sobre a máquina hospedeira. Essa adição permite ao usuário da máquina convidada criar, alterar e deletar arquivos da máquina hospedeira, bem como alterar suas configurações.

Marque a sequência CORRETA com relação às proposições apresentadas.

- a) F, F, F, V, V
 - b) F, V, V, F, F
 - c) V, F, V, F, V
 - d) V, V, F, V, F
 - e) V, V, V, V, F
16. De forma usual, as teclas mais utilizadas para acesso ao BIOS em Computadores Pessoais são
- a) F2, F10, F12 e DEL.
 - b) F1, F10, F12 e TAB.
 - c) F2, ESC, TAB e DEL.
 - d) F2, F12, ESC e END.
 - e) ESC, TAB, END e DEL.
17. Após realizar a clonagem de 20 máquinas no laboratório de informática do *Campus Garanhuns*, o técnico de laboratório reparou que todas haviam ficado configuradas com o mesmo nome. Nos sistemas operacionais baseados em GNU/Linux, a alteração de nome da máquina pode ser efetuada nos arquivos "host" e "hostname", que ficam localizados no diretório
- a) /media/
 - b) /etc/
 - c) /bin/
 - d) /home/
 - e) /sys/

Analise a imagem para responder à questão de número 18:



18. Conforme estabelecem as normas (T568A) e (T568B), as cores dos fios na posição 6, em cada ponta do cabo crossover, são
- a) Marrom e Laranja.
 - b) Azul e Verde.
 - c) Laranja e Azul.
 - d) Laranja e Verde.
 - e) Verde e Marrom.

19. A respeito dos itens de Hardware em computadores, relacione as colunas a seguir.

- I. Memória RAM
- II. Processador
- III. Disco Rígido
- IV. Fonte
- V. Placa de Vídeo

- () DDR3
- () 500W
- () 3.2 GHz
- () OpenGL 4.5
- () 5400 RPM

Marque a alternativa que corresponde a sequência CORRETA dos números na segunda coluna.

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

20. Na política de backup do servidor de arquivos do *Campus* Barreiros, ficou estabelecido que as cópias de segurança devem ser efetuadas com a maior rapidez possível, provendo a melhor economia de espaço e possibilitando o registro de diferentes versões de arquivos/diretórios.

Para atender esses requisitos, o técnico em TI do *campus* deverá configurar um backup do tipo

- a) Diferencial.
- b) Quente.
- c) Frio.
- d) Total.
- e) Incremental.

21. Com relação ao uso de Certificados Digitais e Assinaturas Digitais, assinale a alternativa CORRETA.

- a) Integridade, Confidencialidade, Autenticidade e Não Repúdio são propriedades de segurança garantidas com o uso da assinatura digital baseada em criptografia assimétrica.
- b) As autoridades certificadoras que fazem parte de uma infraestrutura de chave pública atuam como terceiros confiáveis no processo de criação dos certificados digitais. Essas autoridades devem assinar digitalmente o conteúdo dos certificados utilizando suas chaves públicas.
- c) O Certificado Digital é um documento eletrônico que associa uma entidade (pessoa, processo ou servidor) à chave pública da entidade. Logo, os certificados digitais são meios seguros e confiáveis para distribuição de chaves públicas de entidades.
- d) Em um processo de assinatura digital eficiente, deve-se primeiramente gerar um hash do conteúdo a ser assinado para, então, cifrar o hash gerado com a chave pública do destinatário da mensagem.
- e) Para o envio de um e-mail confidencial, o emissor deve cifrar o conteúdo da mensagem utilizando seu certificado digital emitido por uma autoridade certificadora confiável.

22. Interprete a sequência a seguir e marque a opção correspondente aos dispositivos de armazenamento:

SSD > eMMC > HDD > Disco óptico

- a) Capacidade de armazenamento.
- b) Velocidade de acesso.
- c) Consumo de energia.
- d) Portabilidade.
- e) Custo de produção.

23. A respeito de segurança na Internet, assinale a alternativa CORRETA:
- a) Em uma VPN, o pacote de dados (cabeçalho e dados) não pode ser criptografado, já que roteadores, por onde o pacote passará, precisarão identificar o endereço de destino que consta no cabeçalho.
 - b) TLS (Transport Layer Security) é o protocolo de criptografia mais empregado nos navegadores web para promover segurança no acesso às aplicações web. Apesar de ser um protocolo de propósito geral, o mesmo não pode ser utilizado no correio eletrônico, devido às particularidades dos protocolos SMTP, POP e IMAP.
 - c) O protocolo FTP (File Transfer Protocol) fornece a transferência segura de todo e qualquer arquivo em conexões cliente-servidor estabelecidas.
 - d) As Redes Privadas Virtuais (VPN - Virtual Private Network) são redes de comunicação privada construídas sobre uma rede de comunicação pública. Nela é criada uma conexão segura e criptografada, que pode ser considerada como um túnel entre o computador e um servidor operado pelo serviço VPN.
 - e) O DNSSEC é um padrão que estende o DNS para oferecer um sistema de resolução de nomes mais seguro. O DNSSEC provê a disponibilidade e rapidez das respostas DNS.

24. A respeito do webmail Gmail, assinale as afirmações como Verdadeira (V) ou Falsa (F).

- É possível realizar a criação de filtros na barra de pesquisa de e-mails.
- A resposta automática de férias pode ser configurada apenas a cada ano.
- Ao digitar o corpo do e-mail, o usuário poderá ter acesso à ferramenta de verificação de ortografia.
- Para adicionar um endereço de encaminhamento, o usuário deve acessar a aba “Contas”, nas configurações, e inseri-lo no espaço correspondente.
- Por padrão, o período de cancelamento de envio de e-mails é de 5 segundos.

Marque a sequência CORRETA.

- a) V, F, V, F, V
- b) V, F, F, F, V
- c) F, F, V, V, F
- d) F, V, V, F, V
- e) V, V, F, F, F

25. A respeito das instruções usadas na interface de comandos de um sistema GNU/Linux, assinale as afirmações como Verdadeira (V) ou Falsa (F).

- wget: comando para aplicar as atualizações disponíveis de todos os pacotes instalados atualmente no sistema.
- ifconfig: além de exibir as configurações de todos os adaptadores de rede ativos na máquina, também pode realizar configurações voláteis para os adaptadores de rede.
- whois: apresenta os dados sobre domínios e blocos IP na Internet, auxiliando nas pesquisas sobre redes ou entidades.
- pmap: lista com detalhes de como um processo está utilizando a memória, incluindo outros processos dos quais ele dependa.
- man: exibe a função de determinado comando. Útil para quando não se sabe utilizar determinado comando ou quando se pretende aprender mais sobre sua utilização.

Marque a sequência CORRETA.

- a) F, V, V, V, V
- b) F, V, F, V, F
- c) V, V, V, F, V
- d) F, F, V, V, F
- e) V, V, V, V, F

26. A respeito da suíte de escritório LibreOffice, relacione as ferramentas com suas respectivas descrições:

- I.WRITER
- II.CALC
- III.IMPRESS
- IV.DRAW
- V.BASE

() Software de editoração eletrônica e construção de desenho vetorial multiplataforma de código aberto. Tem como característica importante os "conectores" versáteis entre as figuras, que estão disponíveis em uma gama de estilos de linha e facilitam construir diagramas. Pode exportar e importar em formatos como PDF e WMF.

() Software multiplataforma que é destinado a produzir apresentações. É compatível com outros programas similares como o Microsoft PowerPoint e o Corel Presentations. A extensão de arquivo padrão em que esse aplicativo grava suas apresentações é o .ODP, que seria o equivalente ao .PPTX do PowerPoint. O editor de apresentações da Microsoft consegue ler também os arquivos com extensão .ODP. A principal característica entre os softwares do gênero é a possibilidade de exportar nativamente as apresentações em Flash e em PDF, dispensando o uso de visualizadores específicos para máquinas sem software de apresentação instalado.

() Software processador de texto multiplataforma de código aberto. É compatível com a maioria dos programas similares, como o Microsoft Word e o WordPerfect, podendo exportar nativamente nos formatos HTML, XML e PDF. Consegue abrir os arquivos mais recentes do MS-Word, como o .docx e outros, no entanto, o seu padrão é gravar em ODT.

() Software gerenciador de banco de dados multiplataforma de código aberto. O software dá suporte à criação e modificação de tabelas, formulários, consultas, relatórios e macros. O suporte nativo é para o SGBD HSQLDB, tendo filtro nativo para o DBase. Outros formatos suportados são o Microsoft Access, Adabas D, MySQL ou outras bases de dados que utilizem os conectores ODBC e JDBC.

() Software de planilha eletrônica multiplataforma de código aberto. Nessa planilha, o número limite de linhas é de 1 milhão por planilha e o número limite de colunas é de 1024 por planilha. Também dá suporte à exportação de planilhas no formato PDF. O formato nativo dos arquivos é o ODF, porém, pode ler e exportar planilhas do Microsoft Excel, desde as mais antigas versões até a mais atual.

A sequência CORRETA é

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

27. A Comissão Própria de Avaliação do IFPE (CPA) tem o objetivo de conduzir os processos de avaliação interna relacionados aos cursos superiores do Instituto. Com atuação autônoma em relação aos conselhos e demais órgãos colegiados, a CPA tem como atribuição consolidar os mecanismos de informação e avaliação institucional com vistas a possibilitar o diagnóstico dos pontos fortes e frágeis da instituição, além de fomentar análises estratégicas sobre a gestão acadêmica e administrativa.

Após um estudo realizado pela CPA sobre a infraestrutura dos polos de Educação a Distância, obtiveram-se os dados a seguir:

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Comissão Própria de Avaliação - Avaliação dos Polos de Educação a Distância do IFPE							
2	Polo	Sala de Aula	Auditório	Biblioteca	Laboratórios	Internet	Média	Situação
3	Águas Belas	4	2	3	3	2	2,8	Ruim
4	Limoeiro	5	4	5	3	3	4	Ótimo
5	Palmares	2	4	5	2	5	3,6	Bom
6	Pesqueira	5	3	5	5	4	4,4	Ótimo
7	Santana do Ipanema	1	3	4	2	3	2,6	Ruim
8	Santa Cruz do Capibaribe	3	5	2	3	4	3,4	Bom
9	Sertânia	0	2	5	2	5	2,8	Ruim
10	Surubim	3	2	4	4	2	3	Bom

Considerando o uso do Microsoft Excel 2019, marque a opção abaixo que representa a função de cálculo da média dos conceitos de infraestrutura do Polo Águas Belas na célula G3 e a função que imprime a situação "Ótimo" para média maior ou igual a 4, "Bom" para média maior ou igual 3 e "Ruim" para notas abaixo de 3 na célula H3.

- a) =MÉDIA(B3:F3);=SES(G3>=4;"Ótimo";G3>=3;"Bom;VERDADEIRO;"Ruim")
- b) =MED(B3:F3);SES(G3>=4;"Ótimo";G3>=3;"Bom;VERDADEIRO;"Ruim")
- c) =MÉDIA(B3:F3);SE(G3>=4;"Ótimo";G3>=3;"Bom;VERDADEIRO;"Ruim")
- d) =MÉDIA(B3:F3);SE(G3>=4;"Ótimo";G3>=3;"Bom;VERDADEIRO;"Ruim")
- e) =MED(B3:F3);SES(G3>=4;"Ótimo";G3>=3;"Bom";VERDADEIRO;"Ruim")

28. A respeito de ferramentas disponíveis no Microsoft Windows 7, relacione as colunas.

- I. Área de transferência.
- II. Área de notificação.
- III. Painel de Controle.
- IV. Windows Explorer.
- V. CMD.

- () Interpretador de linha de comando. Também chamado de prompt de comando, fornece acesso baseado em texto ao computador e programas.
- () Permite que dados sejam transferidos de um programa para outro.
- () Também conhecida como Systray, é uma parte da barra de tarefas que mostra o relógio do sistema, ícones de programas que executam em segundo plano ou trazem mensagens sobre o estado do sistema.
- () Fornece uma forma gráfica de organizar arquivos e diretórios
- () Usado para alterar configurações de sistema e adicionar ou remover componentes adicionais do Windows.

Marque a alternativa que corresponde à sequência CORRETA dos números na segunda coluna.

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

29. Sobre equipamentos de rede, assinale as afirmações como Verdadeira (V) ou Falsa (F).

- () Roteador é um dispositivo que escolhe o melhor caminho que um pacote de dados deve seguir para alcançar seu destino.
- () Em um Hub, os dados de origem serão repassados a todos os computadores da rede.
- () Um Switch é um equipamento não gerenciável que opera na camada de Transporte do modelo OSI.
- () Um AP (Access Point) é um dispositivo em uma rede sem fio que realiza a interconexão entre todos os dispositivos móveis. Em geral, conecta-se a uma rede cabeada servindo de ponto de acesso para uma outra rede.
- () Um Firewall é uma solução de segurança que segrega segmentos de rede. Ele pode criar uma barreira entre uma rede local e a Internet, permitindo apenas tráfego autorizado de acordo com regras e filtros especificados.

A sequência CORRETA é

- a) F, V, F, V, F.
- b) V, F, V, V, F.
- c) V, V, F, V, V.
- d) V, F, F, F, V.
- e) F, V, V, F, V.

30. De acordo com o manual do Oracle VM VirtualBox - Versão 6.0.10, essa versão pode suportar os seguintes tipos de arquivos de imagem, exceto

- a) VDI (esse formato é usado quando você cria uma nova máquina virtual com um novo disco).
- b) VMDK (esse formato é popular e aberto, usado por muitos outros produtos de virtualização, como o VMware).
- c) VHD (esse formato é usado pela Microsoft).
- d) HDD (esse formato é usado em arquivos de imagem da versão 2 do Parallels).
- e) VHDD (esse formato mais recente é usado em arquivos de imagem da versão 3 e 4 do Parallels).

31. O processador se comunica com a memória RAM e o conjunto de dispositivos de entrada e saída através dos barramentos, e estes são responsáveis pela interligação e comunicação dos dispositivos em um computador. Julgue os itens que fazem parte dessa comunicação:
- I. O barramento de endereços (*address bus*).
 - II. O barramento de dados (*data bus*).
 - III. O barramento de controle (*control bus*).
 - IV. O barramento de cache (*cache bus*).
- a) Apenas I e II são verdadeiros.
 - b) Apenas I, II e III são verdadeiros.
 - c) Apenas II, III e IV são verdadeiros.
 - d) Apenas III e IV são verdadeiros.
 - e) Apenas I e IV são verdadeiros.
32. Sobre a criptografia de imagens de disco utilizada pelo Oracle VirtualBox, julgue os itens a seguir.
- I. Imagens com dados criptografados não são portáteis entre o Oracle VM VirtualBox e outros softwares de virtualização.
 - II. A Data Encryption Keys (DEK) é armazenada criptografada nas propriedades da mídia e é descriptografada durante a inicialização da VM, digitando a senha escolhida quando a imagem foi criptografada.
 - III. A DEK é armazenada como parte do arquivo de configuração da VM, é importante mantê-la em segurança. Se perder a DEK, significa que os dados armazenados nas imagens do disco serão irrecuperáveis.
 - IV. A DEK é mantida armazenada em disco, enquanto a VM está em execução para poder criptografar dados lidos e descriptografar dados gravados pelo convidado.
- a) Apenas I, II e III são verdadeiros.
 - b) Apenas II e IV são verdadeiros.
 - c) Apenas III e IV são verdadeiros.
 - d) Apenas IV é verdadeiro.
 - e) Apenas I, III e IV são verdadeiros.
33. Indique qual das alternativas abaixo é um equipamento ativo de rede.
- a) Conector RJ45.
 - b) Cabo UTP cat 5.
 - c) Patch Panel.
 - d) Conector BNC.
 - e) Switch.
34. Os roteadores sem fio que utilizam o padrão IEEE 802.11 oferecem a opção de usar um esquema de criptografia. Muitas dessas opções podem ser quebradas facilmente por tentativa de força bruta ou alguma outra técnica de decodificação. Abaixo, marque a opção com a criptografia que dará maior dificuldade ao invasor.
- a) WPA2-TKIP.
 - b) WPA.
 - c) WEP.
 - d) WPA2-AES.
 - e) WAP.
35. O Redundant Array of Independent Disks (RAID) é utilizado pelas organizações para guardar os dados baseados em uma solução computacional que combina várias unidades de discos rígidos, a fim de formar uma única unidade lógica de armazenamento de dados, oferecendo algum tipo de proteção contra falhas. Considerando os níveis de RAID que podem ser configurados, julgue os itens abaixo, assinalando qual não condiz com o nível indicado.
- a) O RAID 5, nesse nível o aspecto da redundância também é considerado, porém de maneira diferente, não existe uma unidade de armazenamento inteira como réplica, pode-se montar o sistema com quantidade ímpar de unidades.

- b) O RAID 0 + 1, conhecido como sistema híbrido, necessita de pelo menos quatro unidades de armazenamento, duas para cada nível.
- c) O RAID 1, uma unidade duplica a outra, fazendo uma cópia fiel da primeira, este nível também conhecido como espelhamento.
- d) O RAID 3, esse nível se destaca pela reserva de duas unidades de armazenamento, apenas para guardar as informações de paridade, e são necessários pelo menos quatro discos para montar o sistema.
- e) O RAID 4, esse nível tem o diferencial de dividir os dados em blocos maiores e de oferecer acesso individual a cada disco do sistema.
36. Os *malwares* executam ações danosas, programadas e desenvolvidas para esse fim em um computador. Abaixo, apresentam-se diversas formas de infectar ou comprometer um computador através de códigos maliciosos, exceto
- pelo encaminhamento de arquivos .txt pela interface de rede do computador.
 - pela execução de arquivos previamente infectados.
 - pelo acesso a páginas web maliciosas, utilizando navegadores vulneráveis.
 - pela execução automática de mídias removíveis infectadas.
 - pela exploração de vulnerabilidades existentes nos programas instalados.
37. Podemos considerar diversos tipos de Trojans, que são classificados de acordo com sua ação maliciosa e, usualmente, executam-se ao infectar o computador. O Trojan Backdoor tem a capacidade de
- possibilitar que o computador seja utilizado para navegação anônima e para envio de spam.
 - possibilitar o acesso remoto do atacante ao computador.
 - coletar informações sensíveis, como senhas e números de cartão de crédito, e enviá-las ao atacante.
 - redirecionar a navegação do usuário para sites específicos.
 - instalar ferramentas de negação de serviço e as utilizar para desferir ataques.
38. Considere que os arquivos de inicialização do sistema operacional Linux Ubuntu apresenta lentidão na carga inicial do sistema, ocasionada por uma falha no arquivo de inicialização. Sabe-se que o GNU/Linux armazena os arquivos de registro em um local específico. Qual seria ele?
- /dev.
 - /boot.
 - /srv.
 - /lib.
 - /var.
39. Um determinado usuário do IFPE está elaborando uma apresentação de slides em seu sistema operacional Linux Ubuntu, utilizando o LibreOffice Impress. No decorrer de sua criação, surgiu a dúvida de como deveria confeccionar o slide para que os parâmetros definidos se replicassem a todos os slides, como o logotipo do Instituto, cores e tamanho da fonte. A fim de executar a tarefa, qual o recurso que o usuário deverá utilizar?
- leiaute de slides.
 - duplicar slide.
 - slide mestre.
 - inserir cabeçalho e rodapé.
 - definir figura do plano de fundo.
40. Nos computadores do laboratório 1 de informática do IFPE, ao iniciar a aula, o professor notou uma pasta indesejada no perfil do aluno, com alguns arquivos, e verificou que ela não havia sido criada por nenhum dos alunos ou pelo técnico de laboratório. Por esse motivo, o professor solicitou que todos executassem um único “comando” para excluir a pasta e os arquivos que se encontravam dentro dela. Nesse laboratório, todos os computadores se encontram com o sistema operacional Linux Ubuntu. Marque a alternativa que mostra o comando solicitado pelo professor para executar a tarefa de exclusão.
- mv nomearquivo nomepasta
 - rm nomepasta nomearquivo
 - mv nomearquivo && mv nomepasta
 - rm nomearquivo
 - rm -r nomepasta