

Cargo: **TÉCNICO EM TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO**

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.
- Não será permitido ao candidato ausentar-se em definitivo da sala de provas antes de decorrida 1 (uma) hora do início das provas.
- O candidato não poderá levar o seu Caderno de Questões da Prova Objetiva.
- Os três últimos candidatos deverão permanecer na sala até que todos os demais tenham terminado a prova. Apenas podendo retirar-se, concomitantemente, após a assinatura do relatório de aplicação de provas.
- 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.
- Será proibido, durante a realização das provas, fazer uso ou portar, mesmo que desligados, telefone celular, relógios, *paggers*, *beep*, agenda eletrônica, calculadora, *walkman*, *tablets*, *notebook*, *palmtop*, gravador, transmissor/receptor de mensagens de qualquer tipo ou qualquer outro equipamento eletrônico. A organização deste Concurso Público não se responsabilizará pela guarda destes e de outros equipamentos trazidos pelos candidatos.
- Durante o período de realização das provas, não será permitida qualquer espécie de consulta ou comunicação entre os candidatos ou entre estes e pessoas estranhas, oralmente ou por escrito, assim como não será permitido o uso de livros, códigos, manuais, impressos, anotações ou quaisquer outros meios.
- Durante o período de realização das provas, não será permitido também o uso de óculos escuros, boné, chapéu, gorro ou similares, sendo o candidato comunicado a respeito e solicitada a retirada do objeto.
- 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 apenas caneta esferográfica 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.

	A	B	C	D
01	(A)	(B)	(C)	●

1 Considere o seguinte anúncio publicitário:



Fonte: *newsletter* para clientes da empresa

O enunciado em destaque, no anúncio, faz um jogo de palavras de modo a explorar a polissemia. Tal efeito de sentido se dá, principalmente,

- (A) pela segmentação do verbo e da expressão com pronúncias semelhantes.
- (B) em razão da diferente função sintática da palavra saudade: ora como objeto direto, ora como vocativo.
- (C) em função da omissão da vírgula na primeira frase e de seu uso na segunda.
- (D) pelo uso dos verbos no imperativo, instigando os leitores a aderirem à campanha publicitária.

2 Leia atentamente o texto abaixo:

Senado aprova projeto para a busca de alunos prejudicados pela pandemia

Hérica Christian | 22/02/2022, 21h16

O Plenário aprovou a criação da Política Educacional Emergencial (PL 3.385/2021), que tem o objetivo de bus-

car os alunos que desistiram de estudar, oferecer reforço escolar e acolhimento à comunidade escolar com a oferta de cursos para professores e agentes que vão atuar nesse programa.

O autor, senador Alessandro Vieira (Cidadania-SE), destacou que a pandemia aumentou a evasão escolar e impediu que muitos estudantes tivessem acesso às aulas remotas. O relator, Veneziano Vital do Rêgo (MDB-PB), declarou que as medidas previstas no projeto poderão reverter esse **cenário**. A proposta segue para a sanção presidencial.

Fonte: *Agência Senado*.

Sobre o texto acima, podemos afirmar que:

- (A) O cenário que o relator do MDB-PB se refere é o da pandemia.
- (B) O cenário que o relator do MDB-PB se refere é o do projeto.
- (C) O cenário que o relator do MDB-PB se refere é o das medidas previstas.
- (D) O cenário que o relator do MDB-PB se refere é o da evasão escolar.

3 Leia atentamente o texto abaixo que é uma descrição sobre a cidade de São Paulo:

“Cidade é belíssima, e grato o seu convívio. Toda cortada de ruas habilmente estreitas e tomadas por estátuas e lâmpões graciosíssimos e de rara escultura; tudo diminuindo com astúcia o espaço de forma tal, que nessas artérias não cabe a população. Assim se obtém o efeito dum grande acúmulo de gentes, cuja estimativa pode ser aumentada à vontade, o que é propício às eleições que são invenção dos inimitáveis mineiros; ao mesmo tempo que os edis dispõem de largo assunto com que ganhem dias honrados e a admiração de todos, com surtos de eloquência do mais puro estilo e sublimado valor.

As ditas artérias são todas recumadas de ricocheteantes papeizinhos e velívolas cascas de frutos; e em principal duma finíssima poeira, e mui dançarina, em que se despargem diariamente mil e uma espécimens de vorazes macróbios, que dizem a população. Por essa forma resolveram, os nossos maiores, o problema da

circulação; pois que tais insetos devoram as mesquinhas vidas da ralé e impedem o acúmulo de desocupados e operários; e assim se conservam sempre as gentes em número igual.”

Fonte: *Macunaíma. O herói sem nenhum caráter*. Belo Horizonte: Itatiaia, 1987. ANDRADE, Mário.

A Variação Linguística pode ser sociocultural, geográfica ou histórica. Sobre as palavras em destaque no texto, podemos afirmar que:

- (A) Frutos, mui e ralé são variantes históricas.
- (B) Gentes, edis e ralé são variantes socioculturais.
- (C) Edis, frutos e mui são variantes históricas.
- (D) Gentes, edis e ralé são variantes geográficas.

4 Leia o texto abaixo:

Os eufemismos e a linguagem “politicamente correta”

O eufemismo sempre foi uma demonstração de educação e refinamento da linguagem. Nos últimos anos, entretanto, com a luta de alguns grupos sociais que se sentiam ou ainda se sentem **discriminados** socialmente, diferentes setores da sociedade, principalmente os relacionados com os meios de comunicação, criaram algumas normas para o uso da linguagem de modo politicamente correto, isto é, de modo não preconceituoso. Diferentemente do eufemismo, que é um modo suave de mencionar algo desagradável, o “politicamente correto” pretende ser uma forma democrática de lidar com as diferenças.

No Brasil, por exemplo, a palavra concubina (mulher que vive com um homem sem estar casada com ele) tem uma conotação negativa, motivo pelo qual se prefere o termo companheira, considerado politicamente correto.

Da mesma forma, muitos negros brasileiros rejeitam o tratamento “morenos”, ou “pessoas de cor”, eufemismos preconceituosos, e lutam para serem reconhecidos como negros ou afro-brasileiros.

CEREJA, W. R.; MAGALHÃES, T. C. *Gramática: texto, reflexão e uso – 3ª. ed. reform.* São Paulo: Atual, 2008.

No texto, analisando o vocábulo em destaque, “**discriminados**”, é assertivo dizer que:

- (A) pode ser substituído pelo vocábulo “descriminados”, pois são palavras sinônimas.
- (B) no contexto, ao substituir o vocábulo em questão por “descriminados”, o emprego estaria inadequado, pois são palavras parônimas.
- (C) pode ser substituído pelo vocábulo “descriminados”, pois são palavras homônimas.
- (D) no contexto, ao substituir o vocábulo em questão por “descriminados”, o emprego estaria inadequado, pois são palavras homônimas.

5 A Estilística é o estudo da função expressiva da língua que em cada frase é peculiar a um autor, obra ou época. Quando intercalamos ou apomos frases no período, podemos estar dando um esclarecimento de valor circunstancial. Leia atentamente as frases a seguir:

I – “Naquele mesmo dia (*era ao almoço*), ele achou o café delicioso... (Machado de Assis, *Esau e Jacó*, XXXII)

II – “É um homem de sessenta anos feitos (*ela tem cinquenta*)...” (*Id. Memorial*, 1888, 25 de jan.)

III – “Parei na calçada a ouvi-lo (*tudo são pretextos a um coração agonizado*), ele viu-me e continuou a tocar.” (*Id., Dom Casmurro*, CXXVII)

IV – “É certo que Capitu gostava de ser vista, e o meio mais próprio a tal fim (*disse-me uma senhora um dia [i.e., conforme me disse...]*) é ver também, e não há ver sem mostrar que se vê.” (*Id. ibid.*, CXIII)

V – “Como estivesse frio e trêmulo (ainda o estou agora [*i.e., tal como ainda estou agora*]), ele, que o percebeu, falou-me com muito carinho...” (*Id., Papéis avulsos*, “Uma visita de Alcibiades”)

Fonte: GARCIA, Othon Moacyr. **Comunicação em Prosa Moderna**. 26ª Edição. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2006. p. 143-144.

Qual das alternativas a seguir revela corretamente o valor circunstancial identificado em trechos destacados em itálico nas frases acima?

- (A) I – Comparação. III – Causa (explicação ou motivo). IV – Conformidade.
- (B) III – Causa (explicação ou motivo). IV – Comparação. V – Conformidade.
- (C) II – Causa. IV – Conformidade. V – Comparação.
- (D) II – Concomitância (às vezes com um certo matiz de oposição). IV – Conformidade. V – Comparação.

6 Leia o texto com atenção para responder à questão abaixo:

O VESTIDO BRANCO

Clarice Lispector.

Acordei de madrugada desejando ter um vestido branco. E seria de gaze. Era um desejo intenso e lúcido. Acho que era a minha inocência que nunca parou. Alguns, bem sei, já até me disseram, me acham perigosa. Mas também sou inocente. A vontade de me vestir de branco foi o que sempre me salvou. Sei, e talvez só eu e alguns saibam, que se tenho perigo tenho também uma pureza. E ela só é perigosa para quem tem perigo dentro de si. A pureza de quem falo é límpida: até as coisas ruins a gente aceita. E tem um gosto de vestido branco de gaze. Talvez eu nunca venha a tê-lo, mas é como se tivesse, de tal modo se aprende a viver com o que tanto falta. Também quero um vestido preto porque me deixa mais clara e faz a minha pureza sobressair. É mesmo pureza? O que é primitivo é pureza. O que é espontâneo é pureza. O que é ruim é pureza? Não sei, sei que às vezes a raiz do que é ruim é uma pureza que não pôde ser.

Acordei de madrugada com tanta intensidade por um vestido branco de gaze, que abri meu guarda-roupa. Tinha um branco, de pano grosso e decote arredondado. Grossura é pureza? Uma coisa sei: amor, por mais violento, é. E eis que de repente agora mesmo vi que não sou pura.

Texto extraído do site: <https://notaterapia.com.br/2019/02/28/vender-alma-no-cotidiano-13-cronicas-curtas-de-clarice-lispector>. Acesso em: 18 fev 2022.

A Crônica de Clarice Lispector, por meio de uma linguagem simples, apresenta a complexidade da condição humana, no que se refere aos conflitos em torno dos questionamentos da vida. Considerando a exposição de seus questionamentos, no trecho “**O que é ruim é pureza? Não sei, sei que às vezes a raiz do que é ruim é uma pureza que não pôde ser.**” Qual é efeito de sentido criado no trecho em destaque?

(A) O efeito de sentido é dado pela comparação entre ser ruim e puro, mostrando que ser ruim,

muitas vezes, ocorre por ser indevidamente puro, sendo, portanto, uma escolha.

- (B) O efeito de sentido é dado pela oposição direta entre os termos ruim e pureza – antítese - evidenciando que não há nenhuma relação entre esses termos, ou seja, cada qual tem a razão de ser por si mesmo.
- (C) O efeito de sentido é dado pelo paradoxo entre ser ruim e o reconhecimento de que essa condição, às vezes, nasce onde a pureza não pôde se manifestar, numa relação de causa e consequência.
- (D) O efeito de sentido é dado pela ambiguidade de ser ruim, quando se deveria ser puro, não existindo justificativa para ser diferente.

7 Na charge a seguir a discussão está relacionada às mudanças ortográficas propostas pelo novo acordo ortográfico, em vigor desde 2016.



Disponível em: <<https://saiasjustas.wordpress.com/tag/charge-reforma-ortografica/>>
Acesso em: 19 fev 2022.

Marque a alternativa abaixo na qual todas as palavras não são mais grafadas com hífen, de acordo com as novas regras:

- (A) Sobremesa, girassol, desonrado.
- (B) Contracheque, paraquedas, mandachuva.
- (C) Microônibus, antiinflamatório, microondas.
- (D) Interrelação, antiherói, prehistória.

8 Regência Nominal é a relação estabelecida entre um nome (substantivo, adjetivo e advérbio) e seus respectivos complementos por meio de uma preposição. O mau uso da preposição, em muitos casos, pode causar estranhamento para quem ouve

e para quem lê. Por outro lado, existe o mau uso que passa despercebido na comunicação oral, mas que para a gramática normativa é uma inadequação que compromete a fluidez da escrita.

Das alternativas abaixo, indique em qual delas o emprego da preposição sinaliza um problema de regência nominal.

- (A) Sou Bacharel de Química, mas pretendo fazer a Licenciatura também.
- (B) Minha amiga ficou furiosa com o calendário de provas.
- (C) Aquele senhor é perito em Química Forense.
- (D) Não se preocupe, eu seguirei leal a minha filosofia de vida e respeitarei a sua.

9 Leia e analise o texto de Rubem Braga:

“Não pedimos fluência, elegância, nem limpeza, mas um respeito aos limites mesmos da língua, além dos quais ela perde não apenas sua beleza e seu sentimento, mas sua própria natureza. É um mínimo de decência e de dignidade, na escrita, sem o qual o pensamento mais profundo e a ideia mais brilhante se tornam torpes e ridículos” (Rubem Braga).

*Martins, D. S.; Zilberknop, L. S. **Português instrumental** – 23ª. Edição, revista e ampliada. Porto Alegre: Editora Sagra Luzzatto, 2002.*

Sobre o uso da vírgula no trecho em destaque (abaixo), indique a afirmativa correta:

“[...] É um mínimo de decência e de dignidade, **na escrita**, sem o qual o pensamento mais profundo e a ideia mais brilhante se tornam torpes e ridículos”.

- (A) O emprego da vírgula está isolando o adjunto adverbial.
- (B) A vírgula foi empregada para marcar a supressão do verbo.
- (C) A vírgula está separando o sujeito do predicado.
- (D) O uso da vírgula foi empregado para separar o verbo do complemento.

10 Considere os parágrafos da crônica “Queixa de defunto”, de Lima Barreto:

Antônio da Conceição, natural desta cidade, residente que foi em vida, na Boca do Mato, no Méier, onde acaba de morrer, por meios que não posso tomar público,

mandou-me a carta abaixo que é endereçada ao prefeito. Ei-la:

Ilustríssimo e Excelentíssimo Senhor Doutor Prefeito do Distrito Federal. Sou um pobre homem que em vida nunca deu trabalho às autoridades públicas nem a elas fez reclamação alguma. Nunca exerci ou pretendi exercer isso que se chama “os direitos sagrados de cidadão”. Nasci, vivi e morri modestamente, julgando sempre que o meu único dever era ser lustrador de móveis e admitir que os outros os tivessem para eu lustrar e eu não.

<http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/bi000173.pdf> Acesso em: 22 fev. 2022.

O *Manual de redação da Presidência da República, em sua terceira edição, de 2018, faz considerações sobre o emprego das formas de tratamento, no vocativo. Na hipótese de aplicarmos as prescrições desse documento à crônica, publicada em 1920, seria correto afirmar que*

- (A) o uso da forma ‘ilustríssimo’ estaria adequado ao cargo de prefeito do Distrito Federal.
- (B) ‘ilustríssimo’ deveria ser suprimido; já ‘doutor’, evitado.
- (C) as formas de tratamento estariam adequadas, dada a posição de subalternidade hierárquica do emissor em relação ao receptor.
- (D) bastaria apenas a forma ‘ilustríssimo’, que, por si, já confere a formalidade necessária.

11 Com base na Lei Nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008, marque a alternativa que NÃO indica uma das finalidades da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica:

- (A) promover a produção, o desenvolvimento e a transferência de tecnologias sociais, notadamente as voltadas à preservação do meio ambiente
- (B) constituir-se em centro de referência na produção de tecnológica, em geral, e, estimulando o desenvolvimento de espírito competitivo na formação profissional.
- (C) realizar e estimular a pesquisa aplicada, a produção cultural, o empreendedorismo, o cooperativismo e o desenvolvimento científico e tecnológico.
- (D) desenvolver programas de extensão e de divulgação científica e tecnológica.

12 O Plano de Carreira dos Técnicos Administrativos em Educação é regido pela Lei nº 11.091, de 12 de janeiro de 2005, com alterações dadas pelas Leis nº 11.784, de 22 de setembro de 2008 e nº 12.772, de 28 de dezembro de 2012.

Selecione abaixo a alternativa correta que corresponde ao Ingresso no Cargo e Formas de Desenvolvimento descritos nas leis citadas acima.

- (A) Os percentuais do Incentivo à Qualificação são acumuláveis e serão incorporados aos respectivos proventos de aposentadoria e pensão.
- (B) A mudança de nível de capacitação e de padrão de vencimento acarretará mudança de nível de classificação.
- (C) Será instituído Incentivo à Qualificação ao servidor que possuir educação formal igual ao exigido para o cargo de que é titular.
- (D) O Incentivo à Qualificação somente integrará os proventos de aposentadorias e as pensões quando os certificados considerados para a sua concessão tiverem sido obtidos até a data em que se deu a aposentadoria ou a instituição da pensão.

13 De acordo com o Art. 205 da Constituição Federal de 1988, “A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho”.

À luz do texto constitucional, conforme o art. 206, o ensino será ministrado com base nos seguintes princípios:

- I – igualdade de condições para o acesso e permanência na escola.
- II – gratuidade do ensino público em estabelecimentos oficiais, ressalvada a cobrança de taxa de matrícula.
- III – gestão democrática do ensino público, na forma da lei.
- IV – garantia do direito à educação e à aprendizagem até os 17 anos de idade.

Estão CORRETOS os princípios descritos em:

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

14 Considerando artigos 76 e 77 da Lei 8.112/1990 que trata do adicional de férias e das férias, analise a tabela abaixo e assinale a alternativa correta:

15/01/2021	Publicado no Diário Oficial da União a nomeação de João da Silva para ocupar cargo de Assistente em Administração, em caráter efetivo, no Instituto Federal de São Paulo;
01/02/2021	João da Silva tomou posse e entrou em exercício;
18/09/2021	João da Silva foi designado para ocupar uma Função Gratificada.

- (A) João da Silva poderá ter férias agendadas a partir de 01/02/2021. Tem direito a 30 dias de férias, que podem ser acumulados por até dois períodos. Independentemente de solicitação, receberá por ocasião das férias, um adicional correspondente a 1/3 (um terço) da remuneração do período das férias, sem considerar para o cálculo a vantagem por ocupar uma Função Gratificada.
- (B) João da Silva poderá ter férias agendadas a partir de 01/02/2022. Tem direito a 45 dias de férias, que podem ser acumulados por até dois períodos. Independentemente de solicitação, receberá por ocasião das férias, um adicional correspondente a 1/3 (um terço) da remuneração do período das férias, sendo considerado para o cálculo a vantagem por ocupar uma Função Gratificada.
- (C) João da Silva poderá ter férias agendadas a partir de 01/02/2022. Tem direito a 30 dias de férias, que podem ser acumulados por até dois períodos. Independentemente de solicitação, receberá por ocasião das férias, um adicional correspondente a 1/3 (um terço) da remuneração do período das férias, sendo considerado para o cálculo a vantagem por ocupar uma Função Gratificada.
- (D) João da Silva poderá ter férias agendadas a partir de 01/02/2022. Tem direito a 30 dias de férias, que podem ser acumulados por até dois períodos. Independentemente de solicitação, receberá por ocasião das férias, um adicional correspondente a 1/3 (um terço) da remuneração do período das férias, sem considerar para o cálculo a vantagem por ocupar uma Função Gratificada.

15 No que se refere aos princípios que regem o procedimento licitatório, assinale a opção correta que corresponde a um desses princípios de acordo com a nova lei de licitações 14.133/2021.

- (A) Da Morosidade.
- (B) Do Sigilo.
- (C) Do Julgamento Subjetividade.
- (D) Da Eficiência.

16 É comum programas de TV noticiarem os assuntos que estão nos *Trending Topics* da rede social *Twitter*. Por meio de um algoritmo específico da ferramenta, a rede social identifica a seleção de termos mais comentados nesse espaço em um determinado período temporal. Esse destaque apresenta aos usuários um panorama dos assuntos considerados mais comentados no momento. Entram nesse destaque os marcadores conhecidos como *hashtags* (#).

Um exemplo é o texto *#SomosTodosAnvisa*, que esteve nos *Trending Topics* Brasil em dezembro de 2021. Naquela ocasião, ele expressava o apoio aos servidores técnicos da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) que sofriam ameaças virtuais. *#SomosTodosAnvisa* expressa uma ideia que poderia ser escrita como a afirmação “*Todos os brasileiros defendem a Anvisa*”.

Nesse sentido, a alternativa que expressa adequadamente a negação da ideia expressa pela afirmação “*Todos os brasileiros defendem a Anvisa*” é:

- (A) A Anvisa é indefensável.
- (B) Existe algum brasileiro que não defende a Anvisa.
- (C) Nenhum brasileiro defende a Anvisa.
- (D) Todos os brasileiros não defendem a Anvisa.

17 De acordo com os dados apresentados pelo jornalista Guilherme Ravache, os brasileiros estão em segundo lugar no ranking mundial de acesso às plataformas de streaming de vídeo.

A popularidade do streaming no Brasil não é novidade, mas a velocidade com que o setor e novas plataformas que entraram recentemente nesse mercado no país crescem, surpreende. De acordo com o “relatório de adoção de Streaming Global do Finder”, uma consultoria australiana que mensura os 18 principais mercados de streaming do mundo, 65% dos adultos

brasileiros têm pelo menos um serviço de streaming, bem acima da média global de 56%. A pesquisa, realizada com 28.547 adultos em 18 países, revela que o Brasil ocupa o segundo lugar no número de pessoas com pelo menos um serviço de streaming, atrás apenas da Nova Zelândia (65,26%).

RAVACHE, G. Brasil é segundo do mundo em streaming; Prime cresce e Disney+ dispara. Disponível em <<https://www.uol.com.br/splash/colunas/guilherme-ravache/2021/08/12/brasil-e-segundo-do-mundo-em-streaming-e-crescimento-do-disney-surpreende.htm>>

Ao ler essa notícia, um professor de matemática realizou uma pesquisa com 100 estudantes do Ensino Médio sobre as assinaturas de streaming de vídeos. Os resultados foram os seguintes:

- 60 afirmaram assinar a *Netflix*;
- 40 afirmaram assinar a *Amazon Prime Video*;
- 30 afirmaram assinar os dois serviços (*Netflix* e *Amazon Prime Video*);

Sabendo disso, é correto afirmar que:

- (A) Mais da metade dos estudantes são assinantes da *Amazon Prime Video*.
- (B) O número de estudantes que assinam apenas a *Amazon Prime Video* é maior que o número de estudantes que assinam apenas a *Netflix*.
- (C) O número de estudantes que assinam apenas a *Netflix* é igual ao número de estudantes que assinam apenas a *Amazon Prime Video*.
- (D) O número de estudantes que não assina nenhum serviço de streaming é igual ao número de estudantes que assinam apenas a *Netflix*.

18 Em um concurso público, inscreveram-se 2.000 candidatos, sendo 1.500 da ampla concorrência (A) e 500 de cotas (C). Sabendo que foram disponibilizadas 120 vagas e que o índice de aprovação é inversamente proporcional ao número de candidatos de cada categoria, defina quantos candidatos foram aprovados para ampla concorrência, quantos foram para cotas e a constante de proporcionalidade (K).

- (A) $A = 90$; $C = 30$; $K = 0,32$.
- (B) $A = 30$; $C = 90$; $K = 0,32$.
- (C) $A = 30$; $C = 90$; $K = 45.000$.
- (D) $A = 90$; $C = 30$; $K = 45.000$.

19 João, Maria, José e Ana gostam muito de esportes, mas seguem regras específicas para praticar seus esportes preferidos:

I – Se Ana não joga tênis, João joga futebol.

II – Se João joga futebol, então Maria joga basquete.

III – José só joga vôlei se Maria não joga basquete.

IV – Em finais de semana, Ana nunca pratica esportes.

Em um sábado à tarde, pode-se afirmar que:

(A) João jogou futebol, Maria jogou basquete, José não jogou vôlei e Ana não jogou Tênis.

(B) João não jogou futebol, Maria não jogou basquete, José não jogou vôlei e Ana jogou Tênis.

(C) João não jogou futebol, Maria jogou basquete, José jogou vôlei e Ana não jogou Tênis.

(D) João jogou futebol, Maria não jogou basquete, José jogou vôlei e Ana jogou Tênis.

20 Em um hospital isolado e em quarentena, diversas pessoas foram contaminadas com um vírus. Um dia depois, cada pessoa doente no hospital contamina uma outra pessoa sadia que estava no hospital, no próximo dia, cada pessoa doente do hospital contamina novamente uma pessoa sadia do hospital e assim por diante. Depois de 20 dias, todas as pessoas do hospital estão contaminadas. Quando metade das pessoas do hospital estavam contaminadas?

(A) depois de 19 dias.

(B) depois de 13 dias.

(C) depois de 15 dias.

(D) depois de 10 dias.

21 O Microsoft Word é um processador de texto desenvolvido pela Microsoft, o qual possui diversos recursos que permitem a criação de documentos profissionais. Dentre esses recursos, o Microsoft Word permite que o usuário insira cabeçalhos e rodapés personalizados.

Assinale a alternativa correta que indica os passos necessários para criar cabeçalhos ou rodapés diferentes para páginas pares e ímpares de um documento.

(A) Insira um cabeçalho ou rodapé em seu documento. Clique diretamente sobre ele. Selecione a área do cabeçalho ou rodapé que deseja alterar. Digite as informações.

(B) Insira um cabeçalho ou rodapé na página com numeração par. Repita o procedimento para a

página com numeração ímpar. Em cada passo, selecione a área do cabeçalho ou rodapé que deseja alterar e digite as informações.

(C) Insira um cabeçalho ou rodapé em seu documento. Clique duas vezes sobre ele. Em seguida, selecione a opção “Diferentes em Páginas Pares e Ímpares”. Por último, selecione a área do cabeçalho ou rodapé que deseja alterar. Digite as informações.

(D) Insira um cabeçalho ou rodapé em seu documento na página ímpar ou par. Clique sobre ele com o botão direito do mouse e escolha a opção “Duplicar”. Em cada passo, selecione a área do cabeçalho ou rodapé que deseja alterar e digite as informações.

22 Um conjunto de dados em formato texto, como uma listagem de alunos, pode ser melhor organizado em uma planilha eletrônica utilizando o recurso “Filtros de Texto”. Dentre as opções desse recurso está a de restringir a listagem de dados de uma coluna aos que se iniciam com determinada letra ou conjunto de caracteres. Assinale a alternativa que permite executar essa tarefa.

(A) Contém...

(B) É igual a...

(C) Começa com...

(D) É diferente de...

23 Analise as alternativas sobre a manipulação de arquivos e pastas no sistema operacional Windows 10.

I – É possível renomear arquivo ou pasta clicando no nome do arquivo ou da pasta para selecioná-lo, esperar um segundo e clicar no nome do arquivo novamente.

II – É possível renomear arquivo ou pasta clicando no nome do arquivo ou da pasta para selecioná-lo e, em seguida, pressionar F11.

III – Ao renomear um arquivo suas propriedades são alteradas, incluindo o tamanho do arquivo e data de modificação.

IV – Para selecionar rapidamente todos os arquivos e pastas, ao mesmo tempo, pressione Ctrl + A.

Assinale a alternativa verdadeira:

(A) Apenas as alternativas I e II são verdadeiras.

(B) Apenas as alternativas II e III são verdadeiras.

(C) Apenas as alternativas III e IV são verdadeiras.

(D) Apenas as alternativas I e IV são verdadeiras.

24 Suponha que você tenha recebido um e-mail no qual todos os destinatários foram colocados em cópia oculta. Assim, se você for responder o e-mail, quais endereços serão inseridos automaticamente no campo de destinatários?

- (A) Apenas os endereços cujo remetente autorizou serem respondidos.
- (B) Terá apenas o e-mail do remetente original.
- (C) Todos os e-mails dos destinatários serão colocados no caso de escolher a opção “Responder a todos”.
- (D) Não terão destinatários, pois todos foram colocados em cópia oculta no e-mail original.

25 Um dos objetivos da Segurança da Informação é o de evitar que dados sejam interceptados quando são trafegados na rede. Um recurso muito antigo e muito utilizado até hoje, também conhecido como “escrita secreta”, é denominado de:

- (A) Criptografia.
- (B) Política de Segurança da Informação.
- (C) Antivírus.
- (D) Firewall.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

26 A Norma ABNT NBR ISO/IEC 27000 inicia uma família de normas com foco na segurança da informação, trazendo como pilares a confidencialidade, disponibilidade e integridade dos dados. Na continuidade dela vem a ABNT NBR ISO/IEC 27002, que apresenta práticas de controle de segurança da informação, com guia de padronização organizacional de segurança da informação, incluindo seleção, implementação e gestão de controles nas organizações, considerando o risco de segurança nos ambientes. Nessa norma, há controles para especificação e análise de requisitos de segurança da informação para aquisição, desenvolvimento e manutenção de sistemas, considerando que vários métodos sejam utilizados na identificação desses requisitos. Com isso, assinale a opção **incorreta** quanto as diretrizes para implementação desses controles a fim de garantir a segurança da informação na aquisição, desenvolvimento ou manutenção de sistemas.

- (A) Entre os métodos para levantamento dos requisitos para esses controles, contemplam-se os de conformidade de políticas e regulamen-

tações, modelos de ameaças e análises críticas de incidentes.

- (B) Reflexão sobre o valor da informação envolvida no negócio e o seu potencial impacto, o qual possa resultar em falha de segurança da informação.
- (C) Os processos de autorização e provisionamento de acessos podem ser descartado.
- (D) Deve-se considerar que os requisitos dos processos de negócio devem ser estabelecidos e armazenados, como os registros de transações e monitoramento

27 Uma máquina virtual é um ambiente de uso criado por software que simula um computador ou servidor físico dentro de outro computador. Para criar máquinas virtuais em um servidor, é necessário um software de virtualização, conhecido como *hipervisor*. No caso do Windows Server, a partir da versão 2016, foi disponibilizada a função de servidor Hyper-V, a qual permite elaborar um ambiente de computação virtualizado em que se pode criar e gerenciar máquinas virtuais. Considerando a virtualização do Hyper-V, embutida no Windows Server a partir da versão 2016, assinale a alternativa correta.

- (A) A virtualização do Hyper-V, embutida no Windows Server, utiliza um tipo de arquitetura em que o hipervisor é executado como um aplicativo no sistema operacional hospedeiro. O sistema operacional hospedeiro compartilha acesso ao processador do computador com o hipervisor, cada um consumindo os ciclos de *clock* necessários e passando o controle do processador de volta para o outro.
- (B) A virtualização do Hyper-V, embutida no Windows Server, utiliza um tipo de arquitetura em que o hipervisor é uma camada de abstração que interage diretamente com o hardware físico do computador, ou seja, sem intervenção de um sistema operacional hospedeiro.
- (C) Os requisitos de hardware necessários para a função Hyper-V são os mesmos requisitos gerais mínimos exigidos para a instalação do Windows Server.
- (D) Para adicionar a função Hyper-V ao Windows Server pode-se utilizar o Server Manager ou o Windows PowerShell. No caso do Windows PowerShell, o cmdlet *Install-WindowsFeature* já instala o Hyper-V Manager e o módulo Hyper-V do PowerShell, junto com a função Hyper-V.

28 No que se refere a abrangência geográfica, as redes de computadores são classificadas como PAN (*Personal Area Network*), LAN (*Local Area Network*), MAN (*Metropolitan Area Network*) e WAN (*Wide Area Network*). Na figura 1, é apresentado um diagrama-modelo de uma rede de comunicação de dados. Considerando que as conexões GPON (*Giga Passive Optical Networks*) utilizam a técnica TDMA (*Time Division Multiple Access*) e as conexões *Gigabit Ethernet* utilizam cabos de cobre padrão IEEE 802.3ab (1000BASE-T), escolha a alternativa que classifica corretamente a abrangência geográfica indicada consecutivamente pelas letras A, B, C, D, E e F.

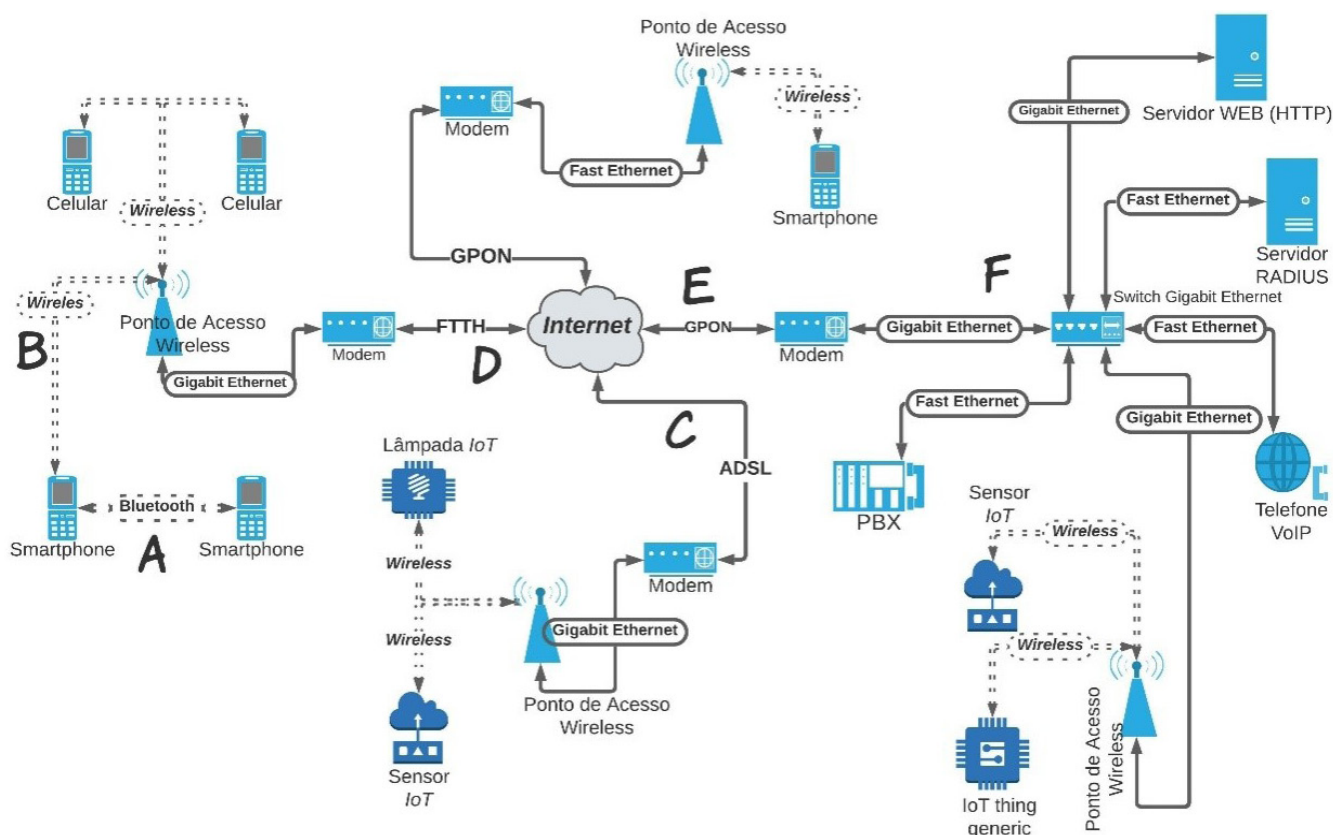


Figura 1 – Diagrama-modelo de rede de comunicação de dados

Fonte: IFSP, 2022

- (A) PAN, LAN, MAN, WAN, WAN, LAN.
 (B) WAN, WAN, PAN, PAN, PAN, MAN.
 (C) PAN, WAN, WAN, WAN, PAN, LAN.
 (D) LAN, PAN, WAN, WAN, WAN, LAN.

29 O LVM (*Logical Volume Management*), em português, “Gerenciador de Volume Lógico”, é um gerenciador de discos presente no Kernel do Linux, permitindo o gerenciamento dos dispositivos de armazenamento de maneira integrada, sem lidar com as singularidades inerentes ao hardware. Com o LVM, é possível adicionar, remover e redimensionar as partições, sem necessidade de re particionamento.

Com relação aos elementos fundamentais do LVM (*Local Volume Manager*), marque a alternativa correta.

- (A) LV (*Logical Volume*) - divide cada volume físico em pequenos “pedaços”, chamados PE.
 (B) PV (*Physical Volume*) - é usado para montagem do sistema. Ou seja, é o equivalente a uma partição de disco tradicional.
 (C) LE (*Logical Extent*) - são os discos físicos, partições de disco ou qualquer dispositivo de armazenamento de mesma natureza, tal como /dev/sda ou /dev/hdb1.
 (D) VG (*Volume Group*) - é composto por volumes físicos e volumes lógicos em uma unidade administrativa.

30 As redes de computadores representam um conjunto de sistemas de computadores e outros dispositivos conectados entre si, por meio de um sistema de comunicação. Elas permitem a troca de dados entre computadores e dispositivos de hardware e software. O hardware consiste no equipamento físico que transporta sinais de um ponto a outro da rede. O software consiste em conjuntos de instruções que tornam possíveis os serviços que esperamos de uma rede. As redes de computadores são criadas por diversas entidades. São necessários padrões, de forma que essas redes heterogêneas possam se comunicar entre si. Um desses padrões é conhecido como modelo OSI (*Open Systems Interconnection*). O modelo OSI é uma estrutura composta por camadas ordenadas que permitem a comunicação entre todos os tipos de sistemas de computadores. Considerando as camadas do modelo OSI, assinale a alternativa que apresenta todas elas em sua respectiva ordem.

- (A) Física (camada 1), Enlace de Dados (camada 2), Rede (camada 3), Transporte (camada 4), Sessão (camada 5), Apresentação (camada 6) e Aplicação (camada 7).
- (B) Física (camada 1), Rede (camada 2), Transporte (camada 3), Enlace de Dados (camada 4), Sessão (camada 5), Aplicação (camada 6) e Apresentação (camada 7).
- (C) Física (camada 1), Rede (camada 2), Enlace de Dados (camada 3), Transporte (camada 4), Sessão (camada 5), Apresentação (camada 6) e Aplicação (camada 7).
- (D) Apresentação (camada 1), Rede (camada 2), Física (camada 3), Transporte (camada 4), Sessão (camada 5), Aplicação (camada 6) e Apresentação (camada 7).

31 Considerando um servidor DHCP rodando no sistema operacional Linux Ubuntu, ao visualizar parte da configuração do arquivo *dhcpd.conf*, conforme abaixo, é correto afirmar que:

```
subnet 192.168.9.0 netmask 255.255.255.0 {  
    range 192.168.9.100 192.168.9.254;  
    option subnet-mask 255.255.255.0;  
    option broadcast-address 192.168.9.255;  
    option routers 192.168.9.1;  
    default-lease-time 600;  
    max-lease-time 7200;  
}
```

- (A) O range de endereços que o servidor DHCP irá distribuir para os clientes é de 192.168.9.0 até 255.255.255.0
- (B) A máscara da sub-rede é 255.255.255.255
- (C) A configuração do roteador padrão é 192.168.9.0
- (D) O tempo máximo em que o servidor DHCP irá conceder um endereço IP para um determinado cliente será de 2 horas

32 Ao instalar uma distribuição Linux, temos a opção de configurar o carregador de *boot*, também referenciado como *Bootloader*. O carregador de *boot*, incluso na maioria das distribuições Linux, é um programa executado na inicialização normal da máquina durante o processo de *boot*, que permite a escolha entre os sistemas operacionais instalados em um computador, caso exista mais de um. Esse processo denomina-se *Dual Boot*.

Dentre as assertivas abaixo, identifique os carregadores de *boot* utilizados em diversas distribuições Linux.

- (A) MBR e LILO
- (B) GRUB e MBR
- (C) LILO e GRUB
- (D) SYSTEMD e GRUB

33 Os ataques virtuais estão sempre evoluindo em sua forma e aplicação, conforme novas vulnerabilidades de sistemas vão sendo descobertas. Veja as quatro descrições de ataques abaixo:

- I – Códigos maliciosos que abrem portas de acesso em computadores ou sistemas
- II – Programas espiões que invadem computadores para roubar informações, dificilmente alterando ou bloqueando o acesso do usuário aos dados
- III – Ataque virtual que acontece quando um software malicioso obtém acesso a uma rede, se espalha e criptografa as informações a que tem acesso, e depois cobra um valor de resgate pela chave de decifração da informação roubada
- IV – Códigos maliciosos que se instalam em um computador para exibir anúncios

As descrições acima descrevem, respectivamente, quais ataques:

- (A) *Backdoor* - *Spyware* - *Ransomware* - *Adware*
- (B) *Keylogger* - *Ransomware* - *Cavalo de Tróia* - *Worm*
- (C) *Cavalo de Tróia* - *Botnet* - *Worm* - *Screenlogger*
- (D) *Spyware* - *Keylogger* - *Rootkit* - *Adware*

34 Considere o Windows Server 2016. Essa plataforma fornece aos administradores várias maneiras de implantar servidores. O Windows Server 2016 inclui combinações de serviços predefinidas, chamadas funções, projetadas para configurar o servidor para executar tarefas específicas. O sistema operacional também inclui outros componentes menores, chamados recursos. Assinale a alternativa que apresenta os nomes de algumas funções de servidor que podem ser adicionadas ao Windows Server 2016, quando se utiliza a interface do Gerenciador do Servidor (Server Manager), durante a opção de instalação Server Core.

- (A) Servidor DHCP, Servidor DNS, Ativação HTTP e Clustering de failover.
- (B) Hyper-V, Servidor Web IIS, Clustering de failover e Protocolo PNRP.
- (C) Servidor DHCP, Servidor DNS, Hyper-V e Servidor Web IIS.
- (D) Ativação HTTP, Ativação TCP, BITS e Cliente NFS.

35 O Windows Server é uma plataforma para compilar uma infraestrutura de aplicativos, redes e serviços Web conectados, do grupo de trabalho ao data center. Ele faz a ponte entre os ambientes locais e o Azure, adicionando mais camadas de segurança, enquanto auxilia na modernização de seus aplicativos e de sua infraestrutura. Considerando-se uma situação em que o usuário deseje migrar do Windows Server 2016 para o Windows Server 2019, assinale a alternativa que indique o procedimento o qual deve ser utilizado para que seus dados, funções de servidor e configurações sejam mantidos intactos.

- (A) Atualização in-loco
- (B) Instalação limpa
- (C) Migração
- (D) Conversão de licença

36 Considere as seguintes afirmações sobre o Teclado Virtual do Sistema Operacional Windows 10. I – O Teclado Virtual pode ser acessado apenas pelo mouse físico. Assim, pode ser uma alternativa para manutenção no caso de o computador estar temporariamente sem teclado físico;

II – É possível controlar o ponteiro do mouse com o teclado. Assim, pode ser uma alternativa para manutenção em caso de o computador estar temporariamente sem mouse físico;

III – Teclado Virtual não existe no Windows.

IV – Não é possível controlar o ponteiro do mouse com o teclado no Windows.

- (A) As afirmações I e II estão corretas;
- (B) As afirmações I e IV estão corretas;
- (C) As afirmações II e III estão corretas.
- (D) As afirmações III e IV estão corretas.

37 Além de uma interface de interação, o *shell* é também um ambiente de programação que permite, através de *script* e de arquivos que atuam como programas, realizar determinadas tarefas no sistema. Dado o *script*:

```
#!/bin/bash
x=10
y=2
if [ $x -eq $y ]; then
[ $y -gt $x ] &&echo $((x/y))
else
[ $x -ge $y ] &&echo $(((x-4)/y))
fi
```

Marque a alternativa que apresenta uma saída correta após sua execução.

- (A) -9
- (B) -7
- (C) 5
- (D) 3

38 O DoS (Denial-of-Service) pode ser classificado como um ataque de recusa de serviço. Ou seja, através desse ataque, pode-se deixar indisponível uma rede inteira, uma parte de infraestrutura ou um serviço para usuários verdadeiros. Cita-se, como exemplo de servidores sujeitos a esses tipos de ataque, servidores Web, de e-mail, DNS, entre outros. Esses tipos de ataque na internet são bem comuns e, a maioria deles, podem ser divididos em três categorias.

Dentre as assertivas abaixo, identifique a alternativa que descreve as categorias corretas.

- (A) Ataque de vulnerabilidade, Inundação na largura de banda e Inundação na conexão
- (B) Ataque de vulnerabilidade, ataque de spyware e ataque de IP *spoofing*
- (C) Inundação na largura de banda, ataque de spyware e ataque de *botnet*
- (D) Inundação na conexão, ataque de IP *spoofing* e ataque de *botnet*.

39 Um sistema de acesso à Internet baseado em tecnologia WI-FI foi desenhado (figura 1) para operar de forma dinâmica, garantindo sempre o melhor desempenho. Para atender à demanda dos rádios A, B, C e D, a largura de banda do link de óptico de interconexão à Internet utiliza tecnologia _____. Um sistema baseado no protocolo _____ padrão _____ mantém qualquer um dos *Smartphones* (1 a 6) conectados ao ponto de acesso com melhor qualidade de sinal, de forma transparente ao usuário.

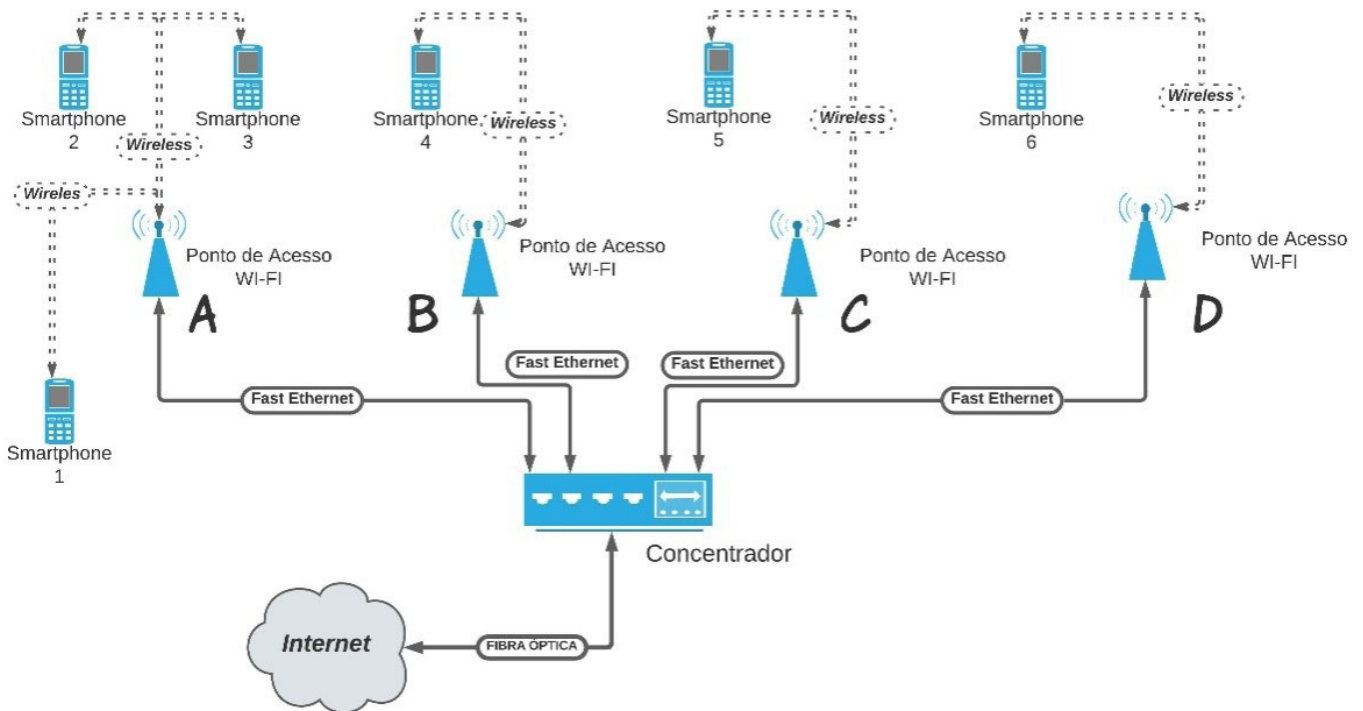


Figura 1 – Esquema ilustrando a rede projetada.

Fonte: IFSP, 2022.

- (A) MESH, HWMP, IEEE 802.11a.
- (B) 100BASE-TX, IEEE 815.2, HWMP.
- (C) FTTH, 1000 BASE-TX, IEEE 802.11ac.
- (D) GPON, HWMP, IEEE802.11s.

40 *Firewall* é uma solução de segurança na área de tecnologia da informação que, a partir de um conjunto de regras, analisa o tráfego de rede para determinar quais operações de transmissão ou recepção de dados podem ser executadas.

Nesse contexto, considere as seguintes afirmações:

I – O *firewall* de filtragem de pacotes atua com base em informações contidas nos pacotes de rede, como endereço IP de origem, endereço IP de destino, porta TCP/UDP de origem e a portas TCP/UDP do destino. Portanto, a técnica de IP *spoofing* pode driblar as regras desse tipo de firewall, de modo que os pacotes passem pelo filtro.

II - No *firewall* de filtro de pacotes a comunicação

bidirecional é implícita, de forma que não há necessidade de se escrever regras de filtragem para cada um dos sentidos.

III – O *firewall* de aplicação ou *proxy* de serviços é uma solução de segurança que pode atuar como intermediário entre um computador ou uma rede interna e outra rede, externa, como, por exemplo, a internet.

IV – O *firewall* de aplicação ou *proxy* de serviços apresenta melhor desempenho de rede se comparado ao firewall de filtragem de pacotes estáticos.

- (A) As afirmações I e II estão corretas.
- (B) As afirmações I e III estão corretas.
- (C) As afirmações II e III estão corretas.
- (D) As afirmações II e IV estão corretas.

41 No conjunto dos protocolos IPsec, existem dois principais: o protocolo Cabeçalho de Autenticação (AH) e o protocolo Carga de Segurança de Encapsulamento (ESP). No que diz respeito aos protocolos AH e ESP, analise as afirmativas a seguir:

I – O protocolo AH provê autenticação da origem e integridade dos dados, mas não provê sigilo.

II – O protocolo AH provê autenticação da origem, integridade dos dados e sigilo.

III – O protocolo ESP provê autenticação da origem, integridade dos dados e sigilo.

IV – O protocolo ESP provê autenticação da origem e integridade dos dados, mas não provê sigilo.

Dentre as alternativas acima, assinale a alternativa correta:

- (A) Somente as alternativas (I) e (IV) estão corretas
- (B) Somente as alternativas (II) e (III) estão corretas
- (C) Somente as alternativas (I) e (III) estão corretas
- (D) Somente as alternativas (II) e (IV) estão corretas

42 A Segurança da Informação também é um dever de todos os usuários, por meio do uso consciente e da atenção a detalhes ao navegar na internet. Muitos ataques usam a falta de atenção do usuário para confundir e fazer com que ele forneça informações confidenciais e senhas. Um ataque muito comum é executado por meio do envio de mensagens de e-mail solicitando atualização cadastral que leva a *websites* clonados para parecerem com o serviço real. O usuário, pensando que está no local correto, insere seu usuário e senha para realizar o acesso. No entanto, como o site é falso, os dados digitados são enviados para o atacante, que pode ter acesso ao serviço real com o usuário e senha fornecidos. Esse tipo de ataque é chamado de:

- (A) *Ransomware*
- (B) *Phishing*
- (C) *Screenlogger*
- (D) *Spyware*

43 Em segurança da informação, a autenticação é um processo de verificação da identidade digital do usuário no sistema. Neste contexto, considere as seguintes afirmações:

I - A autenticação de dois fatores é um recurso que acrescenta uma camada adicional de segurança para o processo de *login* da conta.

II - A autenticação de dois fatores é o processo de

autenticação em que dois dos três possíveis fatores de autenticação são utilizados. Assim, um exemplo desse tipo de autenticação pode ser a utilização de usuário e senha.

III – A autenticação de dois fatores visa aumentar a complexidade da senha, podendo incluir um número mínimo letras, números e caracteres especiais.

IV – A autenticação de dois fatores pode requerer informações que apenas o usuário sabe, tem ou é. Assim, um exemplo desse tipo de autenticação pode ser a utilização de senha, token ou biometria.

- (A) As afirmações I e II estão corretas.
- (B) As afirmações I e IV estão corretas.
- (C) As afirmações II e III estão corretas.
- (D) As afirmações II e IV estão corretas.

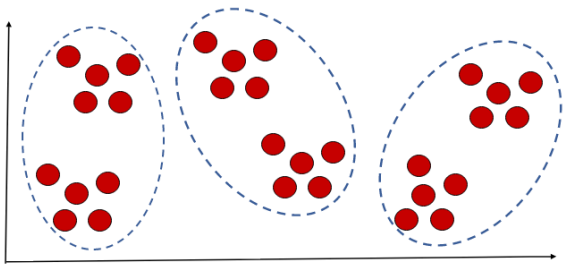
44 Suponha que você tenha sido designado para reinstalar o Sistema Operacional Windows 10 PRO de um computador de mesa. Porém, você não encontrou na parte externa do gabinete do referido computador se o aparelho é de 32 ou 64 bits. Portanto, você terá que efetuar o *login* para verificar essa informação. Assim, selecione a alternativa que apresenta a opção mais adequada.

- (A) Abra o “Explorador de Arquivos”, selecione a aba “Exibir” e clique em “Mostrar Sistema Operacional”.
- (B) Digite “Gerenciador de Dispositivos” no menu “Iniciar” e clique para abri-lo. A informação estará na parte “Sistema Operacional”.
- (C) Digite “Meu computador” no menu “Iniciar” e em “Propriedades”. A informação estará na parte “Sobre”.
- (D) Digite “Painel de Controle” no menu “Iniciar” e clique para abri-lo. A informação estará na parte “Segurança e Manutenção”.

45 Trabalhar com a gestão de dados perpassa demandas associadas à segurança e à privacidade. A ABNT NBR ISO/IEC 27001 é um padrão que especifica os requisitos para a implementação, manutenção e continuidade na melhoria dos sistemas de segurança da informação. Essa norma aborda esses conceitos sob diferentes níveis institucionais. Com isso, assinale a opção que recomenda práticas **incorretas** de liderança e comprometimento da alta direção quanto ao Sistema de Gestão de Segurança da Informação (SGSI).

- (A) Garantir a integração dos requisitos dos sistemas de gestão de segurança da informação dentro dos processos da organização.
- (B) Orientar e apoiar pessoas para que contribuam para a eficácia do SGSI.
- (C) Assegurar que os recursos de SGSI estejam disponíveis.
- (D) Limitar as informações sobre a política do SGSI na empresa, para evitar incidentes.

46 A palavra *cluster*, do inglês, pode ser traduzida para o Português como aglomerado ou agrupamento. Na computação, essa palavra é utilizada em redes de computadores para designar o agrupamento de computadores para armazenamento e processamento de dados em software quando se busca analisar dados armazenados e que podem ser processados por técnicas de aprendizado de máquina. Nessas duas situações, é necessário identificar corretamente a quantidade de *clusters* que formam determinado sistema. Considerando a figura a seguir, selecione a opção que melhor representa a quantidade de *clusters*.



Fonte: adaptado de CARVALHO, ACPLF et al. *Inteligência Artificial—uma abordagem de aprendizado de máquina*. Rio de Janeiro: LTC, p. 45, 2011.

- (A) 5
- (B) 10
- (C) 2
- (D) 3

47 Ao projetar uma rede sem fio (WI-FI), o técnico precisa escolher e dimensionar os rádios de forma que haja compatibilidade com a quantidade de clientes e tráfego de dados demandados. Uma empresa possui cinco rádios que necessitam de cobertura WI-FI. Em cada sala, há um ponto de rede (tomada de telecomunicações) para conexão do rádio. A sala **S1** dispõe de uma tomada padrão IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers) 802.3i (10BASE-T). Na sala **S2**, há uma tomada padrão IEEE 802.3u (100BASE-TX). Na sala **S3**, há

uma tomada padrão IEEE 802.3u (100BASE-TX). Na sala **S4**, há uma tomada padrão IEEE 802.3i (10BASE-T) e na sala **S5**, há uma tomada padrão IEEE 802.3ab (1000BASE-TX). Escolha, dentre as tecnologias disponíveis, os padrões WI-FI que proporcionarão taxas de transmissão compatíveis com o sistema *Ethernet* já disponível para cada uma das salas mencionadas no local:

- (A) S1 – 802.11b; S2 – 802.11bgn; S3 – 802.11bgn; S4 – 802.11b; S5 – 802.11ac.
- (B) S1 – 802.11b; S2 – 802.11b; S3 – 802.11b; S4 – 802.11b; S5 – 802.11b.
- (C) S1 – 802.11n; S2 – 802.11n; S3 – 802.11bgn; S4 – 802.11b; S5 – 802.11g.
- (D) S1 – 802.11bgn; S2 – 802.11n; S3 – 802.11b; S4 – 802.11bgn; S5 – 802.11b.

48 A gestão e a governança de TI são demandas crescentes com o aumento do número de serviços da área, principalmente com a descentralização desses serviços para nuvem. O COBIT 3 reúne objetivos de controle para cada processo de TI e eles são agrupados em quatro domínios diferentes, sendo eles:

- (A) Planejar e Adquirir – Organizar e Implementar – Desenvolver e Monitorar – Entregar e Suportar.
- (B) Planejar e Organizar – Adquirir e Implementar – Entregar e Suportar – Monitorar e Avaliar.
- (C) Planejar e Entregar – Adquirir e Avaliar – Desenvolver e Implementar – Monitorar e Suportar.
- (D) Adquirir e Avaliar – Desenvolver e Implementar – Planejar e Entregar – Monitorar e Suportar.

49 A gestão de serviços de TI com o uso da ITIL V3 (Biblioteca de Infraestrutura em Tecnologia da Informação) é baseada em cinco volumes complementares que têm o objetivo de garantir a segurança, disponibilidade, integridade e capacitação profissional. Quais são esses volumes?

- (A) Pesquisa de Serviço - Definição de Serviço - Interação de Serviço - Execução de Serviço - Avaliação de Serviço.
- (B) Introdução de Serviço - Escopo de Serviço - Diagramação de Serviço - Documentação de Serviço - Acompanhamento de Serviço.
- (C) Estratégia de Serviço - Desenho de Serviço - Transição de Serviço - Operação de Serviço - Melhoria Contínua de Serviço.
- (D) Metodologia de Serviço - Pesquisa de Serviço - Segurança de Serviço - Disponibilidade de Serviço - Avaliação de Serviço.

50 Na computação em nuvem, há a oferta de serviços vastamente divididos em IaaS (*Infrastructure as a Service*), SaaS (*Software as a Service*) e PaaS (*Platform as a Service*). Esses serviços, quando associados à computação de alto desempenho e disponibilidade, estão conceitualmente contidos no que é definido por arquitetura de:

- (A) Máquina virtual
- (B) Framework
- (C) Web Services
- (D) SOA (*Service Oriented Architecture*)