



Colégio
00001

Sala
0001

Ordem
0001

Fevereiro/2023



Companhia Pernambucana de Gás – COPERGÁS

Copergás

Concurso Público para o Provimento de Vagas de Analista – Sistemas

Nome do Candidato

Caderno de Prova 'D04', Tipo 001

Nº de Inscrição

MODELO

Nº do Caderno

TIPO-001

Nº do Documento

0000000000000000

ASSINATURA DO CANDIDATO

PROVA

Conhecimentos Gerais Conhecimentos Específicos

INSTRUÇÕES

Quando autorizado pelo fiscal de sala, transcreva a frase ao lado, com sua caligrafia usual, no espaço apropriado na Folha de Respostas.

Quanto maiores são as dificuldades a vencer,
maior será a satisfação.

- Verifique se este caderno:
 - corresponde à sua opção de cargo.
 - contém 60 questões, numeradas de 1 a 60.Caso contrário, solicite imediatamente ao fiscal da sala a substituição do caderno. Não serão aceitas reclamações posteriores.
- Para cada questão existe apenas UMA resposta certa.
- Leia cuidadosamente cada uma das questões e escolha a resposta certa.
- Essa resposta deve ser marcada na FOLHA DE RESPOSTAS que você recebeu.

VOCÊ DEVE

- Procurar, na FOLHA DE RESPOSTAS, o número da questão que você está respondendo.
- Verificar no caderno de prova qual a letra (A,B,C,D,E) da resposta que você escolheu.
- Marcar essa letra na FOLHA DE RESPOSTAS, conforme o exemplo: (A) ● (C) (D) (E)

ATENÇÃO

- Marque as respostas com caneta esferográfica de material transparente e tinta preta ou azul. Não será permitida a utilização de lápis, lapiseira, marca-texto, régua ou borracha durante a realização da prova.
- Marque apenas uma letra para cada questão. Será anulada a questão em que mais de uma letra estiver assinalada.
- Responda a todas as questões.
- Não será permitida nenhuma espécie de consulta ou comunicação entre os candidatos, nem a utilização de livros, códigos, manuais, impressos ou quaisquer anotações, máquina calculadora ou similar.
- A duração da prova é de 3 horas e 30 minutos para responder a todas as questões objetivas e preencher a Folha de Respostas.
- Ao terminar a prova, chame o fiscal e devolva todo o material recebido para conferência.
- É proibida a divulgação ou impressão parcial ou total da presente prova. Direitos Reservados.



CONHECIMENTOS GERAIS

Língua Portuguesa

Atenção: Para responder às questões de números 1 a 5, leia o texto abaixo.

O escritor Joseph Conrad morreu em 3 de agosto de 1924, em sua casa de campo de Bishopsbourne, próximo a Canterbury. Tinha 66 anos, vinte dos quais passou navegando e outros trinta escrevendo.

Conrad viveu num período de transição do capitalismo e do colonialismo britânico: a passagem da navegação a vela para a era do vapor. O seu mundo heroico é a civilização dos veleiros dos pequenos armadores, um mundo de clareza racional, de disciplina no trabalho, de coragem e dever contrapostos ao mesquinho espírito de lucro. A nova linguagem do mar, dos navios a vapor das grandes companhias, lhe parece sórdida e vil. Assim, quem ainda sonha com as antigas virtudes torna-se quixotesco ou se rende, arrastado para o outro polo da humanidade: os dejetos humanos, os agentes comerciais sem escrúpulos, os burocratas coloniais, que Conrad contrapõe aos velhos comerciantes-aventureiros, românticos, como o seu personagem Tom Lingard. Naquele ambiente que frequentemente perpassa as páginas conradianas, a confiança nas forças do homem jamais desaparece.

Mesmo distante de qualquer rigor filosófico, Conrad intuiu o momento crucial do pensamento burguês em que o otimismo racional perdia as últimas ilusões e uma erupção de irracionalismos e misticismos ganhava terreno. Conrad via o universo como algo obscuro e inimigo, mas a ele contrapunha as forças do homem, sua ordem moral e coragem. Perante uma avalanche caótica que lhe vinha em cima, uma concepção do mundo repleta de mistérios e desesperos, o humanismo ateu de Conrad resiste e finca os pés. Foi um reacionário irredutível, mas hoje a sua lição só pode ser captada plenamente por quem reconhece a própria nobreza no trabalho, por quem sabe que aquele princípio de fidelidade que Conrad prezava sobremaneira não pode estar dirigido só para o passado.

(Adaptado de: CALVINO, Ítalo. **Por que ler os clássicos**. São Paulo: Companhia das Letras, edição eletrônica)

1. Segundo Ítalo Calvino, para Joseph Conrad o progresso técnico
 - (A) estabeleceu novos parâmetros para as relações humanas, por meio dos quais se renovou a consciência do valor social do trabalho, favorecendo o pensamento humanista.
 - (B) representou o principal momento da escalada democrática, momento em que se encontra no ápice o desenvolvimento da racionalidade humana.
 - (C) criou no homem a condição contemplativa necessária para a mobilização das qualidades exigidas para se exercer o trabalho de maneira eficaz.
 - (D) definiu o momento histórico em que se exige de todos, até mesmo dos fisicamente mais frágeis, a mesma força de trabalho, o que se configura como uma injustiça.
 - (E) deturpou valores morais, como o senso de disciplina no trabalho, ao incentivar transações comerciais que visavam à vantagem financeira acima de tudo.
2. No 2º parágrafo, o adjetivo “quixotesco”, considerado no contexto em que se insere, traduz-se por
 - (A) sagaz.
 - (B) perverso.
 - (C) idealista.
 - (D) autônomo.
 - (E) indulgente.
3. *Perante uma avalanche caótica que lhe vinha em cima, uma concepção do mundo repleta de mistérios e desesperos, o humanismo ateu de Conrad resiste e finca os pés.* (3º parágrafo)

Atente para as afirmações a respeito do trecho acima.

- I. O termo *avalanche* foi empregado em sentido conotativo.
- II. O sinal indicativo de crase, de uso facultativo, pode ser inserido do seguinte modo: *Perante à uma avalanche caótica que lhe vinha em cima.*
- III. O pronome *lhe* possui, no contexto, valor de possessivo.

Está correto o que se afirma em

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



4. A nova linguagem do mar, dos navios a vapor das grandes companhias, lhe parece sórdida e vil (2º parágrafo)
Conrad via o universo como algo obscuro e inimigo, mas a ele contrapunha as forças do homem (2º parágrafo)
por quem sabe que aquele princípio de fidelidade que Conrad prezava sobremaneira não pode estar dirigido só para o passado (3º parágrafo)
- Os termos sublinhados nos trechos acima referem-se, respectivamente, a:
- (A) Conrad – o universo – princípio de fidelidade.
 - (B) A nova linguagem do mar – inimigo – Conrad.
 - (C) Conrad – inimigo – princípio de fidelidade.
 - (D) navios a vapor – o universo – Conrad.
 - (E) A nova linguagem do mar – o universo – princípio de fidelidade.
5. Aproximam-se pelo sentido estabelecido no contexto os seguintes elementos:
- (A) espírito de lucro e disciplina no trabalho.
 - (B) um mundo de clareza racional e as antigas virtudes.
 - (C) erupção de irracionaisismos e otimismo racional.
 - (D) rigor filosófico e humanismo ateu.
 - (E) burocratas coloniais e comerciantes-aventureiros.

Atenção: Para responder às questões de números 6 a 10, leia a crônica “O amigo de infância”, de Antônio Maria.

O tom era mais que o de uma queixa.

De acusação:

– Você não se lembra mais de mim!

Eu não me lembrava daquele homem, no todo. Não lhe recordava o nome, nem tinha a menor ideia de quando o vi pela primeira ou pela última vez. Seus olhos eram, porém, meus conhecidos. Seu olhar e sua voz, ambos amargos.

Continuava a acusar-me de tê-lo esquecido. A ele, que lembrava dos nomes dos meus irmãos, da rua e da casa onde morávamos.

Eu gostaria de saber explicar-lhe que, na vida, basta haver duas pessoas para que uma esqueça a outra. E, na vida, há tanta gente. Uma explicação tão difícil que só um bêbado seria capaz de entendê-la. Aquele homem, porém, estava lúcido. E sua lucidez era, convencionalmente, a certa. Contra mim, a razão de alguém que pretendia saber por que eu o esqueci, se ele não me esqueceu? Quando eu é que devia perguntar-lhe, se possível segurando-o pelas lapelas, por que não me esqueceu, se eu o esqueci? Se ele fosse um bêbado, compreenderia. A humanidade apegou-se tanto aos convencionalismos que, hoje em dia, é muito difícil falar aos homens que não estão bêbados.

No entanto, o homem é livre e pode optar por ser autêntico. Mas não. Prefere aprisionar-se, acomodar-se cada vez mais, à significação exata e formal das palavras e dos gestos.

Afinal, deu-se a conhecer. Chamava-se Francisco e era um amigo de infância. Pedi-lhe desculpas. Abracei-o. Fui-me embora. Mas, se fosse possível convencê-lo, teria ficado para dizer-lhe que a falha não é, jamais, de quem esquece o amigo de infância. E, sim, de quem dele ainda se lembra. O natural é que o gato seja manhoso; a águia, nobre; e o homem, esquecido. Não me entenderia. Para ele, tanto quanto a águia devesse ser nobre, o homem teria obrigação de ser perfeito. Então, de nada adiantaria eu lhe ensinar que os amigos de infância, desde que se separam, serão irreconciliáveis depois quando, da infância, outra coisa não existir além do homem envelhecido. Seria possível, sim, preservar o amigo de infância se possível fosse preservar e manter a infância. O ar e a luz de suas manhãs. As cores do casario. Os cânticos e o incenso das novenas. A beleza, a coragem e as esperanças do menino.

(Adaptado de: Antônio Maria. **Vento vadio**. Todavia, 2001, edição digital)

6. Estabelece noção de causa e consequência, respectivamente, o que se encontra no seguinte trecho:
- (A) A humanidade apegou-se tanto aos convencionalismos que, hoje em dia, é muito difícil falar aos homens que não estão bêbados.
 - (B) Não lhe recordava o nome, nem tinha a menor ideia de quando o vi pela primeira ou pela última vez. Seus olhos eram, porém, meus conhecidos.
 - (C) Eu gostaria de saber explicar-lhe que, na vida, basta haver duas pessoas para que uma esqueça a outra.
 - (D) Seria possível, sim, preservar o amigo de infância se possível fosse preservar e manter a infância.
 - (E) Prefere aprisionar-se, acomodar-se cada vez mais, à significação exata e formal das palavras e dos gestos.



7. O narrador confessa que o encontro inusitado com o amigo de infância, de quem não se recorda, provoca
- (A) esperança.
 - (B) contentamento.
 - (C) frustração.
 - (D) arrependimento.
 - (E) contrariedade.
-
8. O emprego da vírgula indica a elipse do verbo no seguinte trecho:
- (A) *O natural é que o gato seja manhoso; a águia, nobre;*
 - (B) *E, na vida, há tanta gente.*
 - (C) *Aquele homem, porém, estava lúcido.*
 - (D) *Não lhe recordava o nome, nem tinha a menor ideia de quando o vi pela primeira ou pela última vez.*
 - (E) *A beleza, a coragem e as esperanças do menino.*
-
9. Está correta e coerente a redação do seguinte comentário:
- (A) Seria inútil argumentar com ele que não se resgata aquilo que restam das amizades da infância, a partir do momento que se envelhece.
 - (B) À medida que a águia seja obrigada a ser nobre, o homem teria também, a obrigação de ser perfeito.
 - (C) Embora possa optar por ser autêntico, o homem acomoda-se à significação exata e formal das palavras e dos gestos.
 - (D) Do mesmo modo que não se pode preservar a infância, não se preserva também os amigos de infância.
 - (E) Os olhos e a voz, amarga, foram as únicas memórias cujas se preservaram do homem que lhe abordara.
-
10. O narrador tece uma hipótese no seguinte segmento:
- (A) *Contra mim, a razão de alguém que pretendia saber por que eu o esqueci.*
 - (B) *Eu não me lembrava daquele homem, no todo.*
 - (C) *Se ele fosse um bêbado, compreenderia.*
 - (D) *No entanto, o homem é livre e pode optar por ser autêntico.*
 - (E) *E, sim, de quem dele ainda se lembra.*
-

Atenção: Para responder às questões de números 11 a 13, leia o trecho do poema de Manuel Bandeira.

*Há que tempo que não te vejo!
Não foi por querer, não pude,
Nesse ponto a vida me foi madrastra,
Recife.*

*Mas não houve dia em que te não sentisse dentro de mim:
Nos ossos, nos olhos, nos ouvidos, no sangue, na carne,
Recife.*

*Não como és hoje,
Mas como eras na minha infância,
Quando as crianças brincavam no meio da rua
(Não havia ainda automóveis)
E os adultos conversavam de cadeira nas calçadas
(Continuavas província, Recife)*

(Adaptado de: BANDEIRA, Manuel. **Estrela da vida inteira**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1990)

11. Depreende-se do poema
- (A) o enaltecimento da modernização.
 - (B) o desencanto com o progresso.
 - (C) a crítica ao provincianismo.
 - (D) a frustração com o passado.
 - (E) a exaltação do presente.
-



12. Ao evocar Recife, o poeta recorre sobretudo à seguinte figura de linguagem:
- (A) pleonasmo.
(B) antítese.
(C) ironia.
(D) personificação.
(E) eufemismo.
-
13. Leia com atenção as seguintes afirmações.
- I. Permutando-se o verbo “haver” pelo verbo “existir” nos versos *Mas não houve dia em que te não sentisse dentro de mim: / (Não havia ainda automóveis)*, tem-se como resultado, respectivamente: “existiu” e “existiam”.
- II. Admite transposição para a voz passiva a frase *E os adultos conversavam de cadeira nas calçadas*.
- III. Na 1ª estrofe, a palavra *madrasta* está empregada em sentido figurado.
- Está correto o que se afirma APENAS em
- (A) III.
(B) I e II.
(C) II e III.
(D) I e III.
(E) II.

Raciocínio Lógico-Matemático

14. Havia um certo número natural N escrito na lousa. O algarismo das unidades de N foi apagado, restando na lousa um número K. Se $N - K = 2022$, então, K é igual a
- (A) 224.
(B) 242.
(C) 264.
(D) 282.
(E) 284.
-
15. Quatro trabalhadores executam uma tarefa em tempos diferentes. Os tempos gastos para realizar essa tarefa foram 1h35min, 1h40min, 1h33min e 1h43min. Um novo trabalhador, sabendo do tempo de seus colegas, garante que o tempo médio para realizar essa tarefa será de 1h35min com a sua participação. O tempo desse novo trabalhador é
- (A) 1h22min.
(B) 1h34min.
(C) 1h24min.
(D) 1h20min.
(E) 1h30min.

16. Os números reais x, y, w e z foram colocados no quadriculado 2x2, conforme a figura abaixo, de forma que as somas das linhas e colunas sejam como indicadas nas margens.

x	y	5
z	w	7
2	10	

É correto afirmar que, necessariamente,

- (A) $y < z$
(B) $x < w$
(C) $w < 2x$
(D) $x > y$
(E) $z < w$



17. Um grupo de amigos janta em uma lanchonete. Na hora de pagar a conta, cada um contribui com 15 reais, mas eles verificam que faltam 35 reais. Então cada um contribui com mais 5 reais, com os quais o total é suficiente para pagar a conta e ainda sobram 10% do valor do jantar para a gorjeta. O número de amigos que foram jantar é
- (A) 9.
(B) 10.
(C) 12.
(D) 11.
(E) 8.
18. Se o peso total de 3 peras com 2 maçãs é 880 g e o peso total de 2 peras com 2 maçãs é 740 g, então, o peso total de 1 pera com 2 maçãs, em gramas, é
- (A) 510.
(B) 700.
(C) 660.
(D) 740.
(E) 600.

Noções de Direito Administrativo e de Administração Pública. Ética no Serviço Público. Governança, Gestão de Riscos. Controles Internos e Auditoria Interna

19. Carlos, servidor público estadual, revelou fato de que tinha ciência em razão das suas atribuições e que devia permanecer em segredo, propiciando beneficiamento por informação privilegiada. Carlos praticou o ato com dolo, nos termos do que dispõe a Lei nº 8.429/1992 alterada pela Lei nº 14.230/2021, no entanto, não causou lesividade relevante ao bem jurídico tutelado, tampouco dano ao erário ou enriquecimento ilícito. Nesse caso, a conduta de Carlos
- (A) está sujeita às sanções previstas na Lei de Improbidade Administrativa, embora não seja violadora de preceitos éticos, pois para caracterizar ato ímprobo atentatório aos princípios administrativos não se exige lesividade relevante a bem jurídico tutelado, tampouco dano ao erário ou enriquecimento ilícito.
(B) é considerada antiética, no entanto, não será passível de sancionamento pela Lei de Improbidade Administrativa, haja vista a ausência de lesividade relevante ao bem jurídico tutelado, não se exigindo, na hipótese, a ocorrência de dano ao erário ou enriquecimento ilícito.
(C) é considerada antiética, bem como passível de sancionamento pela Lei de Improbidade Administrativa.
(D) não é considerada antiética, além de não ser passível de sancionamento pela Lei de Improbidade Administrativa, em virtude da ausência de dano aos cofres públicos e de enriquecimento ilícito, indispensáveis na hipótese narrada.
(E) é considerada antiética, no entanto, Carlos não está sujeito às disposições da Lei nº 8.429/1992 pois, conforme previsão expressa legal, não é sujeito ativo de ato de Improbidade Administrativa.
20. Nos termos da Lei Estadual nº 11.781/2000, que regula o Processo Administrativo no âmbito da Administração Pública Estadual de Pernambuco, devem ser observados princípios e critérios nos processos administrativos, EXCETO:
- (A) adoção de forma complexa, necessária a propiciar certeza, segurança e respeito aos direitos dos administrados.
(B) atendimento a fins de interesse geral, vedada a renúncia total ou parcial de poderes ou competências, salvo autorização em lei.
(C) atuação segundo os padrões éticos de probidade, decoro e boa-fé.
(D) proibição de cobranças de despesas processuais, ressalvadas as previstas em lei.
(E) interpretação da norma administrativa da forma que melhor garanta o atendimento do fim público a que se dirige, vedada aplicação retroativa de nova interpretação.
21. Uma autarquia estadual pretende adquirir imóvel específico, cujas características de instalações e de localização tornam necessária sua escolha para o atendimento das finalidades de interesse público daquela pessoa jurídica. Nos termos da Lei nº 14.133/2021, tendo em vista a inviabilidade de competição na situação narrada,
- (A) é dispensável a licitação, desde que demonstrado ser o preço de aquisição compatível com o praticado no mercado.
(B) não se trata de hipótese autorizadora de contratação direta, haja vista vedação legal expressa, devendo, portanto, ser efetivado o respectivo procedimento licitatório para a aquisição pretendida.
(C) é inexigível a licitação, devendo, no entanto, serem observados alguns requisitos legais, como a certificação da inexistência de imóveis públicos vagos e disponíveis que atendam ao objeto, dentre outros.
(D) não se trata de hipótese de dispensa ou de inexigibilidade de licitação, sendo, no entanto, possível a aquisição direta, desde que a autarquia justifique a singularidade do imóvel.
(E) trata-se de hipótese típica de dispensa de licitação, não se exigindo nenhum outro requisito para a aquisição direta pretendida.



22. Considere as assertivas a seguir, concernentes à Lei nº 12.527/2011 (Lei de Acesso à Informação):

- I. Entidade privada sem fins lucrativos que recebe, para realização de ações de interesse público, recursos públicos mediante subvenções sociais sujeita-se integralmente à observância da publicidade disciplinada pela referida lei, não sendo tal publicidade limitada à parcela dos recursos públicos recebidos.
- II. Considera-se *informação sigilosa* aquela submetida temporariamente à restrição de acesso público em razão de sua imprescindibilidade para a segurança da sociedade e do Estado.
- III. São diretrizes previstas na Lei de Acesso à Informação, dentre outras, a divulgação de informações de interesse público, obrigatoriamente precedida de solicitações, e o desenvolvimento do controle social da Administração Pública.
- IV. Considera-se *informação* os dados, processados ou não, que podem ser utilizados para produção e transmissão de conhecimento, contidos em qualquer meio, suporte ou formato.

Está correto o que se afirma APENAS em

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

23. Um servidor público pretende extinguir ato administrativo válido, por razões de oportunidade e conveniência. Nesse caso, a extinção do ato

- (A) não será possível, tendo em vista tratar-se de ato administrativo válido, isto é, editado em conformidade com a lei.
- (B) dar-se-á por meio de revogação, que corresponde a ato administrativo discricionário da Administração Pública, desde que presentes os requisitos legais.
- (C) dar-se-á por meio de anulação, desde que observados os requisitos legais e respeitados os efeitos já produzidos pelo ato.
- (D) dar-se-á por meio de revogação, desde que o ato que se pretende extinguir seja vinculado, pois apenas atos administrativos dessa natureza comportam revogação.
- (E) poderá ocorrer tanto por meio de revogação quanto por anulação, no entanto, na primeira hipótese, produzirá efeitos *ex tunc*.

24. Na empresa pública federal ABC, a maioria do capital votante pertence à União Federal. Nesse caso, conforme preceitua a Lei nº 13.303/2016,

- (A) é possível a participação de uma autarquia no capital da empresa pública, porque a maioria do capital votante permanece em propriedade da União.
- (B) não será possível a participação no capital da empresa pública de outros entes da Administração Pública, de qualquer espécie.
- (C) há a possibilidade de participação no capital de empresas públicas federais apenas das seguintes pessoas jurídicas de direito público interno: União, Estados, Distrito Federal e Municípios.
- (D) é possível que empresa pública federal participe no capital da empresa ABC, isto é, de entidade detentora da mesma natureza jurídica; fora essa hipótese, a lei não admite participação.
- (E) a lei prevê a possibilidade de participação, no capital da empresa pública, de todas as entidades da administração indireta, independentemente de a maioria do capital votante permanecer em propriedade da União.

25. Nos termos da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), Lei nº 13.709/2018, as atividades de tratamento de dados pessoais deverão observar a boa-fé e determinados princípios. A utilização de medidas técnicas e administrativas aptas a proteger os dados pessoais de acessos não autorizados e de situações acidentais ou ilícitas de destruição, perda, alteração, comunicação ou difusão corresponde ao princípio da

- (A) finalidade.
- (B) prevenção.
- (C) responsabilização e prestação de contas.
- (D) segurança.
- (E) qualidade dos dados.

26. Os agentes de governança devem zelar pela sustentabilidade das organizações, visando a sua longevidade, incorporando considerações de ordem social e ambiental na definição dos negócios e operações. Trata-se de um dos pilares da governança denominado

- (A) responsabilidade empresarial.
- (B) *accountability*.
- (C) equidade.
- (D) transparência.
- (E) *compliance*.

**Noções de Gás Natural e Biometano e Noções de Legislação do Gás Natural**

27. Uma das etapas no processamento do gás natural é a desidratação. A ocorrência de água no gás, seja no estado líquido ou no estado de vapor, é uma condição normal, porém, que deve ser eliminada. Quando a água se apresenta no gás natural em forma de vapor de água, essa combinação tem como consequência
- (A) a formação de hidratos.
 - (B) o aumento do volume e diminuição do valor de aquecimento do gás.
 - (C) a condensação na calha, causando golfadas e possível erosão e corrosão.
 - (D) a incrustação nas paredes da tubulação com redução do volume transportado.
 - (E) a vaporização e nebulização do gás promovendo uma transmissão descontínua.
-
28. Uma forma de utilização do gás natural é como combustível na geração de eletricidade em usinas termelétricas ou em unidades industriais, em instalações comerciais e de serviços. Nesse cenário, surge o regime de cogeração, que deve ser entendido como:
- (A) produtos diversificados utilizados de forma combinada, tendo como propósito a geração de energia diversificada, aplicada na geração de trabalho diversificado.
 - (B) equipamentos distintos, utilizando combustíveis distintos, produzindo trabalhos ou serviços similares e simultâneos.
 - (C) a produção de um tipo de trabalho a partir da admissão no sistema, simultaneamente, de dois ou mais combustíveis distintos.
 - (D) a produção em cadeia de efeitos diferentes, de forma sequenciada por meio da utilização de fontes de energia distintas e combinadas.
 - (E) a produção simultânea e de forma sequenciada, de duas ou mais formas de energia a partir de um único combustível.
-
29. A Lei nº 14.134/2021, que dispõe sobre as atividades relativas ao transporte de gás natural, estabelece algumas definições referentes às atividades econômicas de transporte por meio de condutos e de importação e exportação de gás natural. Estabelecer a delimitação do Sistema de Transporte de Gás Natural, em que o carregador pode contratar acesso à capacidade de transporte nos pontos de entrada ou de saída, por meio de serviços de transporte padronizados, refere-se
- (A) à base regulatória de ativos.
 - (B) ao gasoduto de transferência.
 - (C) à área de mercado de capacidade.
 - (D) à estocagem subterrânea de gás natural.
 - (E) à entidade administradora de mercado de gás natural.
-
30. A Lei Estadual nº 15.900/2016 estabelece as normas relativas à exploração direta, ou mediante concessão, dos serviços locais de gás canalizado no Estado de Pernambuco. No que se refere aos custos e tarifas, considere:
- I. Volume.
 - II. População da área abastecida.
 - III. Valor do combustível a ser substituído pelo gás.
 - IV. Consumo médio diário per capta.
 - V. Fator de carga.
 - VI. Maior vazão horária do dia.
 - VII. Sazonalidade.
- A referida lei prevê que o concessionário poderá propor à Agência de Regulação dos Serviços Públicos Delegados do Estado de Pernambuco (ARPE), para fins de homologação, tarifas diferenciadas. Para que isso seja possível, o concessionário deverá levar em consideração, dentre outros, os parâmetros que constam APENAS em
- (A) I, II, IV e VI.
 - (B) II, III, V, VI e VII.
 - (C) I, II, III e IV.
 - (D) I, III, V e VII.
 - (E) II, III, IV, V, VI e VII.



CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

31. No âmbito do PETI, a gestão estratégica da informação tem como objetivo o uso da informação para a consecução dos objetivos estratégicos, podendo ser dividida nas etapas a seguir:
- I. Nesta etapa, a organização usa um sistema de avaliação para verificar o desempenho das estratégias de informação e de TI: se estão sendo executadas, se trazem resultados, se permanecem adequadas. Os problemas levantados são analisados e as soluções identificadas e implementadas.
 - II. Esta etapa pode exigir o estabelecimento de novos processos de coleta de dados do ambiente externo, a realização de ajustes nos fluxos informacionais e nos processos de gestão e operação de TI, bem como a aquisição de competências pelos usuários da informação e a implantação ou substituição de sistemas.
 - III. Nesta etapa, a organização formula sua estratégia corporativa, estratégias de informação e de TI articuladas entre si, planejando objetivos e metas informacionais para determinado período e definindo os meios para alcançá-los.

As etapas I, II e III correspondem, correta e respectivamente, a:

- | | | | | |
|----------------------------------|---|-----------------------------|---|--------------------------|
| (A) Monitoramento e Controle | – | Encerramento | – | Iniciação. |
| (B) Avaliação e ações corretivas | – | Execução | – | Planejamento. |
| (C) Qualidade | – | Integração | – | Escopo. |
| (D) Organizações e pessoas | – | Fluxos de valor e processos | – | Informação e tecnologia. |
| (E) Medição | – | Aquisição | – | Gestão de Decisão. |

32. A prática Gerenciamento de Implantação da ITIL v4 indica que há várias abordagens distintas que podem ser usadas para a implantação, dentre as quais, encontra-se a Implantação

- (A) *Big Bang*: componentes novos ou alterados são implantados em todos os destinos ao mesmo tempo. Essa abordagem às vezes é necessária quando as dependências impedem o uso simultâneo de componentes antigos e novos.
- (B) em fase de testes: os componentes novos ou alterados são implantados apenas em parte do ambiente de testes de cada vez. Esta operação é repetida quantas vezes forem necessárias até que a implantação da fase de testes esteja concluída.
- (C) integrada: os componentes são implantados, testados e integrados constantemente, oferecendo oportunidades frequentes para ciclos de *feedback* dos gestores.
- (D) controlada: o *software* novo ou alterado é disponibilizado de forma controlada, com base nos privilégios concedidos para os seus usuários.
- (E) com *backup*: é feita uma cópia do atual banco de dados da empresa e os componentes novos ou alterados são implantados apenas neste ambiente, evitando que as operações normais sejam corrompidas.

33. O Microsoft Office 365 SharePoint oferece diversos blocos de construção que podem ser usados para se criar uma intranet, como

- (A) *Sharepoint stream*, usado para postar histórias importantes, anúncios, notícias de pessoas, atualizações de *status*, gráficos e formatação avançada.
- (B) *Hub site*, que corresponde ao site de comunicação definido como a *landing page* da intranet da organização.
- (C) *Scenario site*, usado para organizar outros sites e equipes relacionadas e centralizar notícias, pesquisa e gerenciamento de conteúdo.
- (D) *Yammer*, usado para conectar pessoas da organização. Sua nova versão foi criada em Fluent, a linguagem de *design* da Microsoft, aumentando a coerência entre este e outros aplicativos do Microsoft 365.
- (E) *Sharepoint stream*, usado para criar testes personalizados, pesquisas, questionários, registros etc. Sua nova versão ajuda os usuários a descobrirem as principais postagens em comunidades e tópicos que as pessoas seguem.

34. Em uma auditoria de segurança da informação, deve-se realizar o inventário das informações, que inclui a verificação de quais informações estão armazenadas na rede, quais sistemas operacionais são usados etc. Em seguida, são realizadas outras atividades, como:

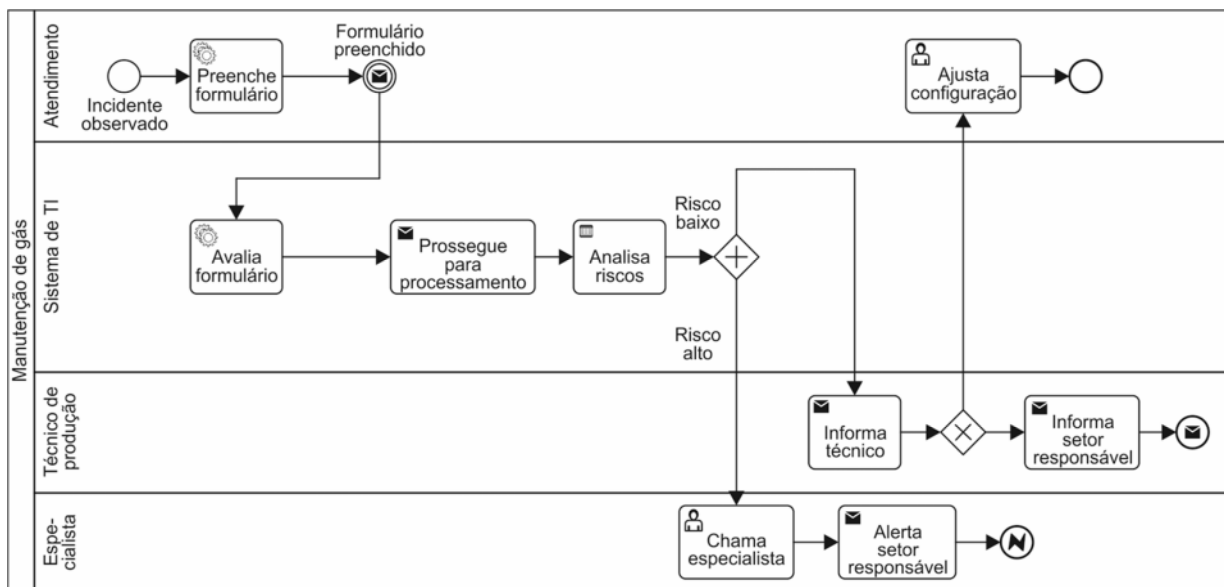
- I. Verificação aprofundada sobre os procedimentos de segurança digital já existentes e uma conferência de como são aplicados e se estão de acordo com os padrões exigidos.
- II. Identificação de ameaças e pontos de vulnerabilidade e análise do ambiente de controle para determinar quais são os riscos e seu potencial impacto.
- III. Verificação deste dispositivo de segurança, principal barreira contra acessos sem permissão, e de suas configurações. É necessário verificar e/ou configurar sua política de acesso remoto para que esta esteja atualizada e alinhada aos padrões adequados.
- IV. Realização de teste em sistemas, redes e aplicativos *web* em busca de vulnerabilidades de segurança que possam ser exploradas por um invasor. Os testadores simulam ataques para entender e identificar vulnerabilidades frente às ameaças.

As etapas de I, II, III e IV correspondem, correta e respectivamente, a:

- | | | | | | | |
|---------------------|---|------------------------------------|---|---------------------------------|---|-----------------------|
| (A) Revisão do PETI | – | Definição do Plano de contingência | – | Configuração de <i>firewall</i> | – | Teste de estresse. |
| (B) Revisão da PSI | – | Avaliação de vulnerabilidades | – | Configuração do <i>backbone</i> | – | Teste de estresse. |
| (C) Revisão da PSI | – | Avaliação de riscos | – | Configuração de <i>firewall</i> | – | Teste de penetração. |
| (D) Revisão do PDTI | – | Identificação de riscos | – | Configuração de VLAN | – | Teste de penetração. |
| (E) Revisão do PDTI | – | Definição do Plano de contingência | – | Configuração de DMZ | – | Teste de caixa preta. |



35. Considere o diagrama BPMN a seguir:



Nesse diagrama,

- (A) há 9 processos interconectados sequencialmente e distribuídos por 4 *pools* independentes.
- (B) chamado de coreografia, as interações entre os participantes podem acontecer em sequência, em paralelo ou por meio de seleção exclusiva.
- (C) os dois *gateways* estão trocados: onde está o losango com o símbolo “x” interno deveria estar o losango com o símbolo “+” e vice-versa.
- (D) há 4 erros: as linhas das setas que cruzam as raias deveriam ser tracejadas e não sólidas.
- (E) o símbolo  indica que não há erro nem interrupção no fluxo, apenas ocorre um evento de fim com mensagem de alerta.

36. No CMMI-DEV v2.0,

- (A) os níveis de capacidade representam um caminho em etapas para o desempenho de uma organização, que deve enviar esforços de melhoria de processo com base em conjuntos predefinidos de Áreas de Prática. São 6 níveis de capacidade.
- (B) os níveis de capacidade se aplicam ao desempenho de uma organização e às realizações de melhoria de processo em Áreas de Prática individuais. Dentro das APs, as práticas são organizadas em grupos de prática rotulados em uma escala de 1 a 4. São 6 níveis de capacidade.
- (C) no nível de capacidade 4 – Gerenciado quantitativamente, a organização é orientada por dados com objetivos qualitativos de melhoria de desempenho. Os resultados são previsíveis, fornecem qualidade e os processos estão alinhados para atender às necessidades dos clientes internos e externos.
- (D) no nível de maturidade 2 – Gerenciado, as práticas de nível 1 estão incorporadas. Esse nível requer o uso dos ativos organizacionais para identificar e monitorar o progresso em direção aos objetivos de desempenho do projeto.
- (E) o método de avaliação descreve 4 tipos de avaliações: *Benchmark Appraisal*, *Sustainment Appraisal*, *Evaluation Appraisal* e *Action Plan Reappraisal*. Esse último representa uma “segunda chance” para as organizações que, por pouco, não conseguiram atingir seu nível de avaliação pretendido em uma avaliação anterior.

37. O MR-MPS-SW tem compatibilidade com o CMMI-DEV v 2.0 e

- (A) define níveis de capacidade que são uma combinação entre processos e sua maturidade.
- (B) os resultados esperados dos processos são acumulativos, ou seja, os resultados que aparecem no nível G deverão estar presentes, com as mesmas características ou com evoluções, no nível F e níveis acima.
- (C) os processos estão divididos em dois conjuntos, sendo um deles o de processos das partes interessadas, concebidos para fornecer os recursos necessários para que o produto atenda às expectativas e necessidades dos *stakeholders*.
- (D) os processos estão divididos em dois conjuntos, sendo um deles o de processos de desenvolvimento, que tratam do controle da implementação de um novo produto, manutenção ou evolução de produto.
- (E) a definição dos processos segue os requisitos para um modelo de referência de processo apresentados na Norma ISO/IEC 22000, declarando o propósito e os resultados esperados de sua execução.



38. Ao se comparar a ITIL 4 com a versão mais recente do COBIT (2019), tem-se que:

- (A) A SVS – *Service Value Chain* (Cadeia de Valor do Serviço) da ITIL possui 6 atividades.
O COBIT não possui um modelo comparável à SVS da ITIL.
- (B) A ITIL trabalha com 5 princípios orientadores: Foco no cliente; Entregue valor com frequência; Progrida de forma iterativa com *feedback*; Colabore e promova a visibilidade; Pense e trabalhe de forma holística.
O COBIT foi desenvolvido com base em 3 conjuntos de princípios: princípios do sistema de governança, princípios da estrutura de governança e princípios de gestão.
- (C) A ITIL possui 3 tipos de práticas: Práticas de Gerenciamento Genéricas, Práticas de Gerenciamento de Serviços e Práticas de Gerenciamento de Infraestrutura.
O COBIT não possui um modelo comparável às práticas da ITIL.
- (D) A ITIL define 5 dimensões do gerenciamento de serviços: Organizações e pessoas; Informação e tecnologia; Clientes e fornecedores; Fluxos de valor e práticas; Governança e Gestão.
O COBIT possui 5 componentes do sistema de governança, que são compatíveis com as 5 dimensões da ITIL: Pessoas e habilidades; Informação; Serviço e Infraestrutura; Processos; Governança e Gestão.
- (E) A ITIL possui no total 37 práticas, distribuídas entre os 3 tipos de práticas.
O COBIT possui exatos 37 objetivos de governança e gestão, que são equivalentes às 37 práticas da ITIL.

39. De acordo com a Lei nº 6.404/1976, considere:

- I. A companhia é de capital social ou de capital público conforme os valores mobiliários de sua emissão estejam ou não admitidos à negociação no mercado de valores mobiliários.
- II. Somente os valores mobiliários de emissão de companhia registrada na Comissão de Valores Mobiliários podem ser negociados no mercado de valores mobiliários.
- III. A companhia ou sociedade anônima terá o capital dividido em ações e a responsabilidade dos sócios ou acionistas será limitada ao preço de emissão das ações subscritas ou adquiridas.
- IV. A distribuição pública de valores mobiliários será efetivada no mercado após a aprovação de 100% dos acionistas, desde que o registro na Comissão de Valores Mobiliários esteja em trâmite.

Está correto o que se afirma APENAS em

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

40. Robot Process Automation – RPA é uma tecnologia de *software*

- (A) não invasiva que pode ser implementada rapidamente para acelerar a transformação digital. No entanto, não deve ser utilizada para automatizar *workflows* que envolvem sistemas legados sem APIs, infraestrutura de *desktop* virtual (VDI) ou acesso a banco de dados.
- (B) que pode ser utilizada por funcionários sem formação em TI, pois estes podem desenvolver assistentes robóticos com base no desenvolvimento *slow-code/no-code*, criando suas próprias automações até para aplicações complexas.
- (C) cuja implementação inicia-se pela automação de processos grandes e complexos, como sistemas centrais, áreas funcionais e atividades corporativas importantes. É fator crítico de sucesso a união da abordagem *zero-top-down* com a melhoria contínua dos processos.
- (D) diversa da Inteligência Artificial (IA), mas recursos avançados de IA, como modelos de Machine Learning (ML), processamento de linguagem natural (NLP) etc, podem ser inseridos em robôs. Os robôs seriam configurados para aplicar modelos de ML para processos e análises automatizados de tomada de decisão, por exemplo.
- (E) que permite às empresas lidar com automações complexas sem a necessidade de ter uma equipe de TI com desenvolvedores e arquitetos de soluções, uma vez que *chatbots* automatizados e robôs que compreendam documentos baseados em recursos de machine learning podem ser criados com desenvolvimento *no-code*.



41. Na era do *big data*, as empresas precisam utilizar repositórios e tecnologias para armazenamento, tratamento e análise desse grande volume de dados, dentre as quais, encontram-se:
- (A) os sistemas OLAP, que têm foco no nível operacional da organização, proporcionando alta velocidade na consulta, inserção, alteração e exclusão de dados. Os dados, voláteis, são armazenados em SGBDs relacionais e a sua atualização é feita no momento da transação.
 - (B) os Data Warehouses, que proporcionam alto desempenho para consulta de dados históricos. Os dados são obtidos de diversas fontes, passam por um processo de ETL e geralmente são armazenados em um modelo dimensional como *Star* e *Snowflake*.
 - (C) as ferramentas OLAP, que utilizam a técnica de argumentação ativa, isto é, ao invés de o gestor definir o problema, selecionar os dados e as ferramentas para analisá-los, as ferramentas OLAP pesquisam automaticamente a base de dados à procura de anomalias e possíveis relacionamentos, identificando problemas que não tinham sido detectados pelo gestor.
 - (D) as análises de BI, que utilizam algoritmos estatísticos e técnicas de *machine learning* para identificar a probabilidade da ocorrência de resultados futuros a partir de dados históricos armazenados em data lakes.
 - (E) as ferramentas de Data Mining, que combinam os melhores elementos de Data Lakes e de Data Warehouses, formando um sistema aberto e padronizado, capaz de estruturar os dados e os recursos de gerenciamento de dados, de forma a proporcionar ao gestor uma exploração detalhada dos dados em busca de informações para a tomada de decisão.
42. As principais tarefas dos compiladores podem ser definidas como:
- I. O código fonte, em linguagem de alto nível, é analisado e buscam-se erros de sintaxe; macros ou definições são substituídos e processados.
 - II. O código fonte é transformado em um código muito próximo ao código de máquina, que utiliza mnemônicos.
 - III. O código gerado em II passa por um conversor para se tornar um código binário feito exclusivamente para o sistema no qual encontra-se o código sendo compilado.
 - IV. As bibliotecas, já compiladas, são adicionadas ao código binário, permitindo a criação de um arquivo binário executável.
- Os itens I, II, III e IV correspondem, correta e respectivamente a:
- (A) Análise sintática – Interpretação (Bytecode) – Compilação – Execução.
 - (B) Pré-processamento – Compilação – Montagem (Assembler) – Linkedição (Linker).
 - (C) Análise semântica – Tradução (Bytecode) – Compilação – Execução.
 - (D) Pré-processamento – Interpretação (Bytecode) – Tradução (Assembly) – Linkedição (Linker).
 - (E) Análise sintática – Compilação – Montagem (Bytecode) – Otimização.
43. Considere os seguintes dados a serem armazenados em variáveis, em condições ideais:
- I. F28A05B₁₆
 - II. 1111100000101010₂
 - III. 17894506.7583
- Os tipos de variáveis que conseguem armazenar adequadamente e sem perdas os valores constantes em I, II e III são, correta e respectivamente:
- (A) ponto fixo de 2 bytes – inteiro de 2 bytes com sinal – ponto flutuante de 4 bytes.
 - (B) inteiro de 2 bytes – inteiro de 4 bytes com sinal – ponto fixo de 2 bytes.
 - (C) inteiro de 4 bytes – inteiro de 2 bytes sem sinal – ponto flutuante de 4 bytes.
 - (D) inteiro de 4 bytes – inteiro de 2 bytes com sinal – ponto flutuante de 1 byte.
 - (E) ponto flutuante de 4 bytes – inteiro de 1 byte sem sinal – ponto fixo de 2 bytes.
44. O comando SQL que está correto, sem erros de sintaxe, é:
- (A) `SELECT Servicos.ServicoID, Clientes.NomeCliente FROM Servicos INNER JOIN Clientes ON Servicos.ClienteID = Clientes.ClienteID;`
 - (B) `SELECT COUNT(DISTINCT Cidade) FROM TABLE Clientes;`
 - (C) `SELECT * FROM Clientes WHERE Cidade IS LIKE 'Recife';`
 - (D) `UPDATE Clientes TO NomeCliente = 'Maria da Silva' AND City= 'Caruaru' WHERE ClienteID IS 11234;`
 - (E) `DELETE FROM Clientes WHERE NomeCliente=*. *;`
45. A estrutura de dados
- (A) pilha (ou queue) é do tipo FIFO (*first-in, first-out*), na qual o primeiro elemento a ser inserido será o primeiro a ser retirado.
 - (B) árvore binária tem como endereço o valor contido em sua folha principal. Dessa forma, para diferenciar duas árvores binárias é comum dizer, por exemplo: considere as árvores binárias cujas folhas são F1 e F2.
 - (C) fila (ou *stack*) é do tipo LIFO (*last-in, first-out*). Assim, uma fila permite acesso a apenas um item de dados: o último inserido. Para processar o penúltimo item inserido, deve-se remover o último.
 - (D) lista encadeada circular simples possui um único link que aponta para o próximo nó, permitindo que a mesma seja percorrida do primeiro para o último e do último para o primeiro nó, ou seja, em ambas as direções.
 - (E) árvore AVL é uma árvore binária na qual as alturas das subárvores esquerda e direita de cada nó diferem, no máximo, por uma unidade.



46. Uma linguagem de programação possui um tipo primitivo de dados para armazenamento de valores inteiros utilizando sempre 2 bytes de memória. Considerando que armazena números inteiros positivos ou negativos, a faixa de valores inteiros que podem ser armazenados em variáveis desse tipo é de
- (A) -32768 a 32767
 - (B) -128 a 127
 - (C) -2147483648 a 2147483647
 - (D) -2048 a 2047
 - (E) -8388608 a 8388607

47. Considere a estrutura a seguir, representando a realização de operações lógicas em um programa.

```
var a, b, c, d: inteiro
var x, y, z: lógico
início
  a ← 2
  b ← 1
  c ← 3
  d ← 0
  x ← NÃO(a + d > 0) E (c - b <= 5)
  y ← NÃO(x) OU (c / a > 2)
  z ← y E x E (c - b - a >= 0)
  exiba (x, y, z)
fim
```

Em condições ideais, a instrução exiba (x, y, z) deve mostrar os valores

- (A) false, false e false.
 - (B) false, true e false.
 - (C) true, true e false.
 - (D) false, true e true.
 - (E) true, true e true.
48. A sobrecarga de métodos ocorre quando
- (A) um método de mesmo nome existe em classes diferentes em uma relação de herança.
 - (B) há mais de um método com mesmo nome, recebendo parâmetros de tipos ou em quantidades diferentes, em uma classe.
 - (C) um método recebe mais parâmetros do que pode suportar.
 - (D) o mesmo método aparece na maioria das classes da aplicação.
 - (E) um método recebe como parâmetro um valor que extrapola a capacidade do tipo usado para o recebimento.

49. Considere o seguinte algoritmo.

```
var renda: real
início
  leia(renda)
  se (renda <= 1000)
    então exiba("Categoria 1")
    senão se (renda > 1000 E renda <= 2000)
      então exiba ("Categoria 2")
      senão exiba ("Categoria 3")
    fim_se
  fim_se
fim
```

Uma alteração que pode ser feita para otimizar ou melhorar o algoritmo, sem alterar sua lógica, é

- (A) trocar E por OU na segunda estrutura de seleção.
- (B) trocar o segundo senão por senão se (renda <= 2000).
- (C) retirar o senão exiba ("Categoria 3").
- (D) retirar o trecho E renda <= 2000 da segunda estrutura de seleção.
- (E) retirar o trecho renda > 1000 E da segunda estrutura de seleção.



50. Considere o algoritmo a seguir:

```
var x, y, z: inteiro
início
  para x ← 1 até 10 passo 1 faça
    para y ← 1 até 10 passo 1 faça
      z ← x * y;
      exiba(z)
    fim_para
    exiba(y)
  fim_para
fim
```

Ao ser executado em condições ideais, o penúltimo valor exibido da variável *z* e o valor exibido da variável *y* serão, respectivamente,

- (A) 100 e 10.
- (B) 100 e 11.
- (C) 80 e 10.
- (D) 90 e 11.
- (E) 90 e 10.

51. Para manter o monitoramento e a defesa de rede, uma medida adequada é encaminhar os registros importantes para programas de análise que ajudam a organização a detectar, analisar e responder ameaças à segurança, como as soluções

- (A) de análise de *logs* e eventos de segurança *Kubernetes Security*.
- (B) fornecidas por ferramentas *Security Information and Event Management* (SIEM).
- (C) de análise de eventos *Reverse Proxy Server Firewalls* (RPSF).
- (D) para detecção de ameaças *Stateless Packet Inspection Firewalls* (SPIF).
- (E) de gerenciamento de eventos de segurança *Metasploitable*.

52. O endereço IPv6 2001:0DB8:00AD:000F:0000:0000:0000:0001 pode ser representado corretamente na forma

- (A) 2001:0DB8:00AD:000F:0x:::0001
- (B) 2001:0DB8:00AD:000F:3x0000:0001
- (C) 2001:DB8:AD:F:0:0:0:1 ou na forma 2001:DB8:AD:F::1
- (D) 2001:DB8:AD:F:3x0:::1
- (E) 2001: DB8:AD:0F:3x0:3x0:3x0:01 ou na forma 2001:0DB8:00AD:000F:::0001

53. Considere as seguintes medidas de segurança:

- I. Centralizar o controle de acesso para todos os ativos corporativos por meio de um serviço de diretório ou provedor de SSO, onde houver suporte.
- II. Usar *Single-Factor Authentication* (SFA) para todas as contas de acesso administrativo, em todos os ativos corporativos, sejam estes gerenciados no site local ou por meio de um provedor terceirizado, pois esta é a medida de acesso seguro mais usada atualmente nas organizações.
- III. Definir e manter o controle de acesso baseado em funções, determinando e documentando os direitos de acesso necessários para cada função dentro da organização para cumprir com sucesso suas funções atribuídas.
- IV. Estabelecer e seguir um processo, de preferência manual, para manter o acesso aos ativos corporativos, por meio da ativação de contas antigas imediatamente após o encerramento, revogação de direitos ou mudança de função de um usuário.

São medidas recomendadas e adequadas para a gestão do controle de acesso o que se afirma APENAS em

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

54. Nas redes sem fio, esse padrão de Wi-Fi:

- I. pode operar em 2.4 GHz ou 5 GHz;
- II. consegue atingir uma velocidade nominal de até 300 Mbps (ou 600 Mbps nos *Access Points* capazes de transmitir 4 fluxos simultâneos);
- III. utiliza a tecnologia *Multiple-Input and Multiple-Output* (MIMO).

Trata-se do padrão 802.11

- (A) ac.
- (B) a.
- (C) b.
- (D) g.
- (E) n.



55. No modelo OSI, por padrão, roteadores e *switches* operam, respectivamente, nas camadas
- (A) de enlace e de rede.
 - (B) física e de rede.
 - (C) de rede e de enlace.
 - (D) de transporte e de rede.
 - (E) física e de transporte.
-
56. A norma ABNT NBR ISO/IEC/IEEE 12207:2021 agrupa as atividades que podem ser executadas durante o ciclo de vida de um sistema de *software* em grupos, sendo um deles o grupo de Processos Técnicos. O processo desse grupo que tem como propósito fornecer uma base rigorosa de dados e informações para o entendimento técnico, com objetivo de auxiliar a tomada de decisão ao longo do ciclo de vida, é o processo de
- (A) Análise de Sistema.
 - (B) Gerenciamento de Risco.
 - (C) Aquisição.
 - (D) Medição.
 - (E) Gerenciamento da Qualidade.
-
57. Segundo a norma ABNT NBR ISO/IEC 27001:2013, quem deve estabelecer a política de segurança da informação, atribuir responsabilidades e autoridade para assegurar que o Sistema de Gestão da Segurança da Informação (SGSI) esteja em conformidade com os requisitos dessa norma e, ainda, relatar sobre o desempenho do sistema de gestão da segurança da informação é
- (A) o setor de Qualidade.
 - (B) a área de Infraestrutura.
 - (C) a área de Tecnologia da Informação.
 - (D) a Alta Direção.
 - (E) a área de *Compliance*.
-
58. O OWASP Top 10 2021 elenca os problemas de segurança mais comuns e mais importantes no contexto das aplicações *web*. O problema de segurança que ocupa a primeira posição é:
- (A) Falha criptográfica.
 - (B) Injeção.
 - (C) Quebra de controle de acesso.
 - (D) *Design* inseguro.
 - (E) *Server-Side Request Forgery*.
-
59. O tipo de certificado digital com validade de um ano, utilizado para garantir sigilo à transação como, por exemplo, para criptografar um *e-mail* para ser acessível somente com a utilização de um certificado digital autorizado, é o certificado digital do tipo
- (A) A1.
 - (B) T1.
 - (C) S3.
 - (D) S1.
 - (E) A3.
-
60. Em uma tabela chamada `user` de um banco de dados aberto e em condições ideais, para selecionar todos os registros que possuem nomes (campo `nome`) iniciados com a letra `E` e terminados com a letra `l` utiliza-se a instrução SQL `SELECT * FROM user`
- (A) `LIKE = 'E*l';`
 - (B) `WHERE nome = 'E%l';`
 - (C) `LIKE nome CONTAINS 'E%l';`
 - (D) `WHERE nome LIKE 'E*l';`
 - (E) `WHERE nome LIKE 'E%l';`