



**INSTITUTO DE PREVIDÊNCIA DO
SERVIDOR MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS CAMPOS**

CONCURSO PÚBLICO

007. PROVA OBJETIVA

ANALISTA PREVIDENCIÁRIO – INFORMÁTICA

- ◆ Você recebeu sua folha de respostas e este caderno contendo 60 questões objetivas.
- ◆ Confira seus dados impressos na capa deste caderno e na folha de respostas.
- ◆ Quando for permitido abrir o caderno, verifique se está completo ou se apresenta imperfeições. Caso haja algum problema, informe ao fiscal da sala para a devida substituição desse caderno.
- ◆ Leia cuidadosamente todas as questões e escolha a resposta que você considera correta.
- ◆ Marque, na folha de respostas, com caneta de tinta preta, a letra correspondente à alternativa que você escolheu.
- ◆ A duração da prova é de 3 horas e 30 minutos, já incluído o tempo para o preenchimento da folha de respostas.
- ◆ Só será permitida a saída definitiva da sala e do prédio após transcorrida 1 hora do início da prova.
- ◆ Deverão permanecer em cada uma das salas de prova os 3 últimos candidatos, até que o último deles entregue sua prova, assinando termo respectivo.
- ◆ Ao sair, você entregará ao fiscal a folha de respostas e este caderno.
- ◆ Até que você saia do prédio, todas as proibições e orientações continuam válidas.

AGUARDE A ORDEM DO FISCAL PARA ABRIR ESTE CADERNO.

Nome do candidato _____

RG _____

Inscrição _____

Prédio _____

Sala _____

Carteira _____

CONHECIMENTOS GERAIS

LÍNGUA PORTUGUESA

Leia o texto para responder às questões de números **01** a **09**.

Os saltos da natureza

“*Natura non facit saltus*” (a natureza não dá pulos). A frase é do filósofo alemão Leibniz, mas quem a popularizou foi Charles Darwin, que a repete seis vezes em “A Origem das Espécies”. Não é para menos. A lição fundamental do darwinismo é que a evolução ocorre através de pequenas modificações que se acumulam na profundidade do tempo geológico. Todavia, quando se discute o lugar do homem no mundo biológico, esquecemos esse princípio e embarcamos em narrativas que nos colocam no ápice da criação.

Esse suposto excepcionalismo humano fica escancarado na questão da consciência. Por muito tempo a descrevemos como atributo exclusivamente humano. Melhores e mais recentes pesquisas, entretanto, vão revelando que não é bem assim. Ainda que bichos não se mostrem capazes de perguntar pelo sentido da vida, há indícios de que boa parte do reino animal apresenta algum grau de consciência.

O livro “Super Fly” (supermosca), de Jonathan Balcombe, estende esse esforço aos *Diptera*, ordem que inclui moscas, mosquitos, mutucas e borrachudos. O autor descreve vários experimentos sugestivos de que até as modestas moscas de fruta são capazes de comportamentos flexíveis e com intencionalidade – marcas da consciência. Parentes delas, três tipos de formiga passariam até no teste de se reconhecer no espelho, categoria em que está a elite intelectual da bicharada, representada por humanos, chimpanzés, golfinhos e mais poucas espécies.

As repercussões desses achados para a ética não são desprezíveis. Fica mais difícil encontrar limites naturais para definir quais animais devem ser objeto de nossa consideração moral e quais não precisam. Qualquer decisão aí soará caprichosamente arbitrária.

Os *Diptera* saem em desvantagem. Eles não despertam muita solidariedade humana. Não sem motivos. Metade de todos os diagnósticos clínicos de doenças feitas no mundo tem insetos como agente causador, a maior parte mosquitos.

(Hélio Schwartzman. <https://www1.folha.uol.com.br>. 09.07.2022. Adaptado)

01. Ao introduzir o assunto do texto, no primeiro parágrafo, o autor

- (A) relativiza a originalidade dos estudos de Darwin sobre a evolução das espécies, tema já explorado pelo filósofo alemão Leibniz.
- (B) destaca como o livro “A origem das Espécies” impulsionou a construção do ideal de superioridade da espécie humana.
- (C) faz referência à formação das características humanas para confrontar a tese de evolução através de modificações lentas.
- (D) defende que o princípio fundamental sobre a evolução das espécies é negligenciado ao se analisar o papel do homem.
- (E) ressalta os riscos de se admitirem narrativas que contestem o lugar de destaque do homem entre as demais espécies.

02. Conforme expressa o autor, no segundo parágrafo,

- (A) a consciência é a característica evolutiva que melhor distingue os humanos das outras espécies de animais.
- (B) pesquisas atuais colocam em xeque o elevado grau de consciência que se tem atribuído aos humanos.
- (C) estudos indicam que o desenvolvimento da consciência não é característica exclusiva dos humanos.
- (D) o modo de organização de certos animais é sugestivo de que possam evoluir e desenvolver consciência.
- (E) a ideia de que alguns animais tenham consciência esbarra na incapacidade deles para reflexões complexas.

03. Considere as seguintes frases do texto.

- ... embarcamos em narrativas que nos colocam **no ápice** da criação. (1º parágrafo)
- **As repercussões** desses achados para a ética não são desprezíveis. (penúltimo parágrafo)

As expressões em destaque nas frases têm como sinônimos adequados ao contexto, respectivamente:

- (A) na vanguarda; os fundamentos.
- (B) na atmosfera; as impressões.
- (C) na liderança; os resultados.
- (D) no princípio; os reflexos.
- (E) no topo; as consequências.

04. Conforme conclui o autor, as descobertas trazidas na obra “Super Fly”

- (A) redefinem os limites entre o que podem ser considerados sinais de consciência e simples intencionalidade.
- (B) evocam questões éticas que impedem o aprofundamento de estudos sobre o nível de consciência dos animais.
- (C) reafirmam antigas certezas relacionadas ao comportamento de animais como alguns tipos de formigas.
- (D) trazem novas exigências de ordem moral no que diz respeito à maneira como percebemos os animais.
- (E) têm potencial para aumentar a nossa repulsa por insetos transmissores de doenças como mosquitos.

05. A expressão destacada na oração do primeiro parágrafo “**Todavia**, quando se discute o lugar do homem no mundo biológico, esquecemos esse princípio...” estabelece, em relação ao enunciado anterior, a ideia de

- (A) oposição, podendo ser corretamente substituída por “**No entanto**”.
- (B) conclusão, podendo ser corretamente substituída por “**Por isso**”.
- (C) causa, podendo ser corretamente substituída por “**Visto que**”.
- (D) tempo, podendo ser corretamente substituída por “**Desde que**”.
- (E) consequência, podendo ser corretamente substituída por “**De modo que**”.

Considere a passagem a seguir, do segundo parágrafo do texto, para responder às questões de números **06** e **07**.

Por muito tempo a descrevemos **como** atributo exclusivamente humano. Melhores e mais recentes pesquisas, entretanto, vão revelando que não é bem **assim**.

06. Os termos “como” e “assim”, em destaque, expressam circunstância de

- (A) afirmação e de finalidade, respectivamente.
- (B) modo, em ambas as ocorrências.
- (C) dúvida e de finalidade, respectivamente.
- (D) afirmação, em ambas as ocorrências.
- (E) modo e de intensidade, respectivamente.

07. Assinale a alternativa em que, na posição na qual a vírgula foi inserida na primeira oração, a redação está em conformidade com a norma-padrão de pontuação.

- (A) Por muito, tempo a descrevemos como atributo exclusivamente humano.
- (B) Por muito tempo, a descrevemos como atributo exclusivamente humano.
- (C) Por muito tempo a, descrevemos como atributo exclusivamente humano.
- (D) Por muito tempo a descrevemos, como atributo exclusivamente humano.
- (E) Por muito tempo a descrevemos como atributo exclusivamente, humano.

08. Assinale a alternativa em que a redação está em conformidade com a norma-padrão de concordância verbal e nominal.

- (A) A consciência foi por muito tempo erroneamente considerado um traço exclusivo da espécie humana.
- (B) Novas pesquisas lançam luz sobre antigas crenças relacionada às espécies que teriam consciência.
- (C) A acumulação de pequenas modificações resultam, de acordo com Darwin, na evolução das espécies.
- (D) Popularizado por Darwin, a frase “a natureza não dá pulos” pertence originalmente ao filósofo Leibniz.
- (E) A ausência de simpatia com os mosquitos se justifica pelas doenças transmitidas por essa classe de insetos.

09. Com a mudança da posição do pronome conforme indicado nos parênteses, a frase permanece de acordo com a norma-padrão de colocação pronominal em:

- (A) ... a evolução ocorre através de pequenas modificações que **se** acumulam. (acumulam-**se**)
- (B) ... quando **se** discute o lugar do homem no mundo biológico... (discute-**se**)
- (C) ... embarcamos em narrativas que **nos** colocam no ápice da criação. (colocam-**nos**)
- (D) Ainda que bichos não **se** mostrem capazes de perguntar... (mostrem-**se**)
- (E) Parentes delas, três tipos de formiga passariam até no teste de **se** reconhecer no espelho. (reconhecer-**se**)

10. Leia o texto para responder à questão.

Scott Fitzgerald, Ernest Hemingway e Edgar Allan Poe foram escritores americanos de diversos gêneros, épocas e estilos. E todos com um traço em comum: alcoolismo. Não eram bons apenas de copo, como se diz. Eram ótimos de copo – eram alcoólatras.

No começo, dedicavam-se por igual ____ caneta e ____ garrafa, mas, depois de algum tempo, a garrafa engoliu ____ caneta. Todos tiveram a produção, a saúde e vida afetadas pelo enorme consumo de álcool.

Você poderá argumentar que a bebida não impediu que eles fossem considerados geniais. Mas isso é discutível. É provável que, sem a bebida, fossem ainda mais geniais. E, claro, teriam evitado os problemas financeiros que, em maior ou menor grau, atingiram todos eles e os obrigaram ____ trabalhar no que não gostavam para sobreviver.

(Ruy Castro. *O leitor Apaixonado*: prazeres à luz do abajur. São Paulo: Companhia das letras, 2009. Excerto adaptado)

Em conformidade com a norma-padrão da língua, as lacunas do texto devem ser preenchidas com:

- (A) à ... à ... a ... a
- (B) à ... a ... à ... a
- (C) à ... a ... a ... à
- (D) a ... a ... a ... à
- (E) a ... a ... à ... a

11. No departamento de recursos humanos de uma empresa, há determinado número de currículos para serem analisados. Desse total, $\frac{5}{12}$ foram analisados na segunda-feira, e dos currículos restantes, $\frac{3}{7}$ foram analisados na terça-feira, ficando para quarta-feira a análise dos últimos 20 currículos. Sabendo que nesses três dias nenhum currículo novo foi recebido pela empresa, o número de currículos analisados na terça-feira foi
- (A) 25.
(B) 22.
(C) 21.
(D) 18.
(E) 15.
12. Uma pessoa comprou um automóvel e dois anos depois o vendeu com 15% de desvalorização sobre o valor da compra. Além disso foi descontada também a comissão do vendedor, no valor de R\$ 1.200,00. Após o desconto da comissão do vendedor, o valor recebido por essa pessoa foi de R\$ 43.000,00. O valor pelo qual esse automóvel foi comprado dois anos antes era de
- (A) R\$ 52.000,00.
(B) R\$ 51.200,00.
(C) R\$ 50.800,00.
(D) R\$ 49.500,00.
(E) R\$ 48.000,00.
13. Três amigos, Carlos, Jonas e Matias fizeram juntos uma aplicação financeira, que após um ano teve um rendimento de R\$ 850,00. Esse rendimento foi dividido de maneira diretamente proporcional ao valor que cada um deles colocou na aplicação. Sabendo que Carlos, Jonas e Matias colocaram, respectivamente, R\$ 800,00, R\$ 1.200,00 e R\$ 1.400,00, o valor recebido por Matias superou o valor recebido por Jonas em
- (A) R\$ 150,00.
(B) R\$ 125,00.
(C) R\$ 100,00.
(D) R\$ 75,00.
(E) R\$ 50,00.

14. O Serviço de Atendimento ao Consumidor de uma determinada empresa, quando deixa um cliente aguardando na linha telefônica, reproduz uma ligação padrão que se repete sem intervalos até o cliente ser atendido. Se um cliente permanecer aguardando na linha por 5 minutos, essa ligação padrão será repetida por 12 vezes. Para que essa ligação padrão se repita 18 vezes, é necessário que o cliente fique na linha por
- (A) 6 minutos e 50 segundos.
 - (B) 7 minutos e 10 segundos.
 - (C) 7 minutos e 30 segundos.
 - (D) 7 minutos e 50 segundos.
 - (E) 8 minutos e 5 segundos.
15. Cada um dos funcionários de um departamento de uma empresa precisa preencher 6 relatórios. Por questões administrativas, 2 desses funcionários foram designados para outras tarefas fora do departamento e, desse modo, cada um dos funcionários que permaneceu no departamento teve que preencher 3 relatórios a mais. O total de relatórios que precisam ser preenchidos é
- (A) 36.
 - (B) 42.
 - (C) 45.
 - (D) 48.
 - (E) 54.
16. Em um determinado banco, os três caixas, 1, 2 e 3, que trabalharam no período da manhã atenderam, em média, 18 pessoas cada um. Sabendo que o caixa 2 atendeu 25% a mais de pessoas do que o caixa 1, e que o caixa 3 atendeu duas pessoas a menos do que o caixa 2, então, o número de pessoas atendidas pelo caixa 2 foi
- (A) 14.
 - (B) 16.
 - (C) 18.
 - (D) 20.
 - (E) 22.
17. Determinada verba foi distribuída entre 5 departamentos de uma empresa de modo que a média dos três departamentos que mais receberam foi R\$ 4.100,00, e a média dos dois departamentos que menos receberam foi R\$ 450,00 a menos do que a média dos cinco departamentos juntos. Se o valor mais alto recebido superou em R\$ 500,00 a média dos cinco departamentos juntos, então, o maior valor recebido foi
- (A) R\$ 3.200,00.
 - (B) R\$ 3.350,00.
 - (C) R\$ 3.800,00.
 - (D) R\$ 4.300,00.
 - (E) R\$ 4.500,00.

18. Certo dia foram feitas 42 perícias médicas em uma determinada agência do INSS, para verificar se a pessoa permaneceria ou não com o pagamento de determinado auxílio. Se nesse total de pessoas periciadas, a razão entre o número de pessoas que permaneceram com o auxílio para o número de pessoas que não permaneceram com o auxílio foi $\frac{3}{4}$, então, o número de pessoas que permaneceram com o auxílio foi
- (A) 20.
(B) 18.
(C) 16.
(D) 14.
(E) 12.
19. Em um arquivo, foram colocados 48 processos, de modo que todas as gavetas desse arquivo ficaram com o mesmo número de processos. Sabendo que o número de gavetas corresponde a $\frac{1}{3}$ do número de processos colocados em uma gaveta, então, o número de processos de uma gaveta é
- (A) 6.
(B) 9.
(C) 12.
(D) 15.
(E) 18.
20. João colocou R\$ 1.000,00 em uma aplicação a juros simples, com taxa de 1% ao mês, durante 2 meses, e Carmem colocou R\$ 1.000,00 em uma aplicação a juros compostos, também com taxa de 1% ao mês, por 2 meses. Ao término desses 2 meses, é correto afirmar que
- (A) João e Carmem obtiveram o mesmo valor de juros.
(B) Carmem obteve R\$ 0,10 a mais de juros do que João.
(C) João obteve R\$ 0,10 a mais de juros do que Carmem.
(D) Carmem obteve R\$ 1,00 a mais de juros do que João.
(E) João obteve R\$ 1,00 a mais de juros do que Carmem.

LEGISLAÇÃO

21. Determinado servidor faleceu e sua companheira pretende saber se possui direito à pensão. Nos termos do Estatuto dos Servidores Públicos do Município de São José dos Campos, assinale a alternativa correta.

- (A) A companheira tem direito à pensão temporária, caso tenha filhos ou enteados não emancipados, até 21 anos de idade.
- (B) Desde que comprove união estável como entidade familiar com o servidor falecido, a companheira tem direito à pensão vitalícia.
- (C) Os pais do servidor falecido têm direito à pensão vitalícia, dado que dependiam de seu auxílio financeiro, de maneira que a companheira não recebe o benefício, por ausência de previsão normativa.
- (D) Comprovada a união estável, a companheira tem direito à pensão temporária, na habilitação com os demais titulares.
- (E) A companheira não possui direito à pensão, uma vez que esse direito é legalmente garantido aos cônjuges.

22. Determinada servidora da área da saúde habitualmente trabalha operando máquina de raio X, na qual há o manejo de substâncias radioativas. Assim, faz jus ao adicional de periculosidade. Considerando o Estatuto dos Servidores Públicos do Município de São José dos Campos, assinale a alternativa correta.

- (A) Se gestante ou lactante, deverá ser afastada do serviço enquanto durarem a gestação e a lactação, exercendo preferencialmente suas atividades no regime remoto.
- (B) A comprovação de que a servidora trabalha em local insalubre, além de perigoso, lhe dá direito aos adicionais de insalubridade e de periculosidade.
- (C) A servidora e seus locais de trabalho serão mantidos sob controle permanente, de modo que as doses de radiação ionizante não ultrapassem o nível máximo previsto na legislação própria.
- (D) A servidora deve obrigatoriamente ser submetida a exames médicos a cada três meses.
- (E) O direito ao adicional de periculosidade deve ser incorporado à remuneração da servidora, até o término de seu vínculo com a administração pública.

23. Considerando a Lei Orgânica do Município de São José dos Campos, assinale a alternativa correta.

- (A) O contribuinte aposentado que receba até dois salários-mínimos e comprove que não tem outra fonte de renda fica isento do imposto predial e territorial urbano, desde que prove possuir apenas um imóvel e que nele resida.
- (B) As salas de aula devem abrigar até trinta alunos.
- (C) A cessão de estabelecimentos de ensino municipais para a rede privada deve ocorrer mediante autorização do Poder Legislativo.
- (D) O Município instituirá tributação especial sobre atividades agrícolas, para promover o desenvolvimento rural.
- (E) As salas de aula provisórias poderão ser utilizadas por mais de um ano letivo.

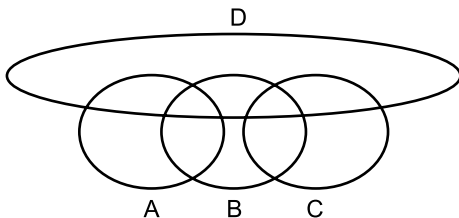
24. Considerando as situações abaixo, assinale aquela que está de acordo com a Lei nº 4.220/92, do Município de São José dos Campos.

- (A) Professor temporário da rede pública deve contribuir mensalmente com 13% sobre o valor de sua remuneração à Previdência Municipal.
- (B) Servidor contratado especificamente para realizar recenseamento que já exerça cargo de professor concursado terá que contribuir à Previdência Municipal sobre as duas remunerações.
- (C) O Instituto de Previdência do Servidor Municipal poderá exigir, quando entender necessária, a confirmação da condição de estudante universitário e de independência econômica.
- (D) O Prefeito, o Vice-Prefeito e os Vereadores não são considerados segurados do Instituto de Previdência, salvo se servidores municipais.
- (E) Os Diretores do Instituto de Previdência do Servidor Municipal serão nomeados pelo Prefeito, dentre os servidores municipais ativos ou inativos, desde que comprove quinze anos de exercício em cargo ou função no Município.

25. O Conselho Fiscal do Instituto de Previdência do Servidor Municipal emitiu parecer pela reprovação das contas, a partir da análise dos balancetes mensais e do balanço anual da autarquia. Considerando essa situação e a Lei nº 10.408/2021, do Município de São José dos Campos, assinale a alternativa correta.
- (A) O parecer do Conselho Fiscal deve ser encaminhado ao Conselho Administrativo para deliberação.
- (B) A atuação do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo ocorre após a reprovação das contas pelo Conselho Fiscal.
- (C) Cabe à Diretoria Executiva deliberar sobre os balancetes mensais e o balanço anual, após o parecer do Conselho Fiscal.
- (D) O Conselho Fiscal deve deliberar sobre os balancetes mensais e o balanço anual, sendo que a decisão pela reprovação das contas se dará por maioria absoluta dos votos dentre os seus membros presentes, cabendo ao seu presidente o voto de desempate.
- (E) A Superintendência deve tomar ciência das prestações de contas anuais e de sua remessa ao Tribunal de Contas do Estado.

RACIOCÍNIO LÓGICO

26. O diagrama mostra quatro conjuntos, A, B, C e D, que se interceptam, formando, ao todo, 11 regiões distintas ou disjuntas.



Cada conjunto tem, no total, o seguinte número de elementos: A com 43, B com 69, C com 47 e D com 73. Todas as intersecções de dois e apenas dois conjuntos têm 12 elementos cada uma, e as intersecções de três conjuntos têm 15 elementos cada uma. Com essa distribuição, é correto afirmar que o número total de elementos dispostos nesse diagrama é igual a

- (A) 254.
 (B) 232.
 (C) 186.
 (D) 112.
 (E) 101.

27. Quatro funcionárias de uma escola: Marcela, Denise, Bruna e Fabiana, ocupam os cargos de orientadora, professora, diretora e coordenadora, não necessariamente nessa ordem. Sabe-se que
- I. Marcela não é diretora nem coordenadora.
 II. Bruna é diretora ou orientadora.
 III. Fabiana não é diretora nem coordenadora.
- Desse modo, é correto concluir que
- (A) Denise é coordenadora e Bruna não é diretora.
 (B) Bruna é orientadora ou coordenadora.
 (C) Se Denise é coordenadora, então Marcela é diretora.
 (D) Marcela é professora e Fabiana é diretora.
 (E) Se Fabiana é professora, então Marcela é orientadora.

28. A sequência dos números 7, 10, 14, 16, 19, 23, 25, 28, 32, 34, 37,... foi criada com um padrão lógico. Sabe-se que o 18º termo da sequência é o número 59 e que o 34º termo da sequência é o número 106. A diferença entre o 39º termo e o 16º termo da sequência é
- (A) 68.
 (B) 70.
 (C) 75.
 (D) 76.
 (E) 79.

29. Cinco amigos competiram entre si em uma corrida estranha. Todos partiriam do mesmo lugar, no mesmo dia, em momentos diferentes, e deveriam correr até chegar ao mesmo destino.

- O amigo A partiu às 9 horas e chegou ao destino às 11 horas.
- O amigo B partiu às 9 horas e 10 minutos e chegou ao destino gastando 10% a menos de tempo do que o amigo A gastou.
- O amigo C partiu às 9 horas e 20 minutos e chegou ao destino gastando 15% a menos de tempo do que o amigo A gastou.
- E, por último, o amigo D partiu às 9 horas e 25 minutos e chegou ao destino gastando 20% a menos de tempo do que o amigo A gastou.

Sendo assim, a ordem de chegada dos amigos, nessa corrida foi:

- (A) C, A, D, B.
 (B) B, C, D, A.
 (C) A, C, B, D.
 (D) B, A, D, C.
 (E) C, B, A, D.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

30. Considere as seguintes possibilidades de movimentações das letras F, G, H, J e K:

- C – ocupar o retângulo imediatamente acima do retângulo em que está.
- D – ocupar o retângulo imediatamente à direita do retângulo em que está.
- E – ocupar o retângulo imediatamente à esquerda do retângulo em que está.
- B – ocupar o retângulo imediatamente abaixo do retângulo em que está.

							G	
	F							
K					H			J

A partir das posições iniciais de cada uma das letras nesse quadro, execute as movimentações de cada uma das letras conforme indicado a seguir.

- As três movimentações de **F** foram: **D, D, B**.
- As três movimentações de **G** foram: **E, B, E**.
- As quatro movimentações de **H** foram: **E, E, C, B**.
- As cinco movimentações de **J** foram: **C, E, C, E, E**.
- As oito movimentações de **K** foram: **D, D, D, C, C, C, E, B**.

Após essas movimentações, a disposição das letras no quadro é:

(A)

							G	
		K	F	J				
		H						

(B)

		K	G					
			F	J				
		H						

(C)

							G	
		K	F	J				
		H						

(D)

							G	
		K	F					
							J	
		H						

(E)

							G	
		K					J	
			F					
		H						

31. A respeito da memória *cache*, presente nos microcomputadores modernos, sabe-se que ela é implementada de formas diferentes, em função do fabricante do processador/computador. Atualmente, em grande parte dos processadores/computadores, a memória *cache* é dividida em níveis, usualmente denominados de

- (A) UC e ULA.
- (B) RISC e CISC.
- (C) L1, L2 e L3.
- (D) *cash up* e *cash down*.
- (E) memória estática e memória dinâmica.

32. Durante muitos anos, a BIOS foi um componente presente em todos os microcomputadores do tipo IBM-PC. Nos últimos anos, surgiu a evolução da BIOS, o UEFI (*Unified Extensible Firmware Interface*).

A respeito do UEFI, pode-se afirmar corretamente que ele

- (A) relaxou a questão da segurança ao eliminar o *Secure Boot*, presente na BIOS.
- (B) apresenta como uma de suas vantagens o suporte para unidades de disco com capacidade acima de 2 TBytes.
- (C) apresenta um processo de acesso diferente do existente para acesso à BIOS: é preciso pressionar, simultaneamente, as teclas F1, F2 e F3, durante a inicialização do computador.
- (D) pode funcionar somente no modo de 32 *bits*, o que ainda deixa o processo de inicialização do computador relativamente lento.
- (E) tem as mesmas funções do BIOS, sem melhorias substanciais, oferecendo ainda a mesma interface textual.

33. Os microcomputadores atuais possuem alguns tipos de interfaces de Entrada e Saída. Em particular, as portas USB possuem como característica o fato de realizar a comunicação de dados na forma

- (A) paralela e assíncrona.
- (B) paralela e isócrona.
- (C) paralela e síncrona.
- (D) serial e assíncrona.
- (E) serial e paralela.

34. Deseja-se, em um microcomputador do tipo IBM-PC, utilizar dois discos, HD e SSD, buscando-se ter uma máquina potente, aproveitando-se ao máximo as boas características de cada tipo de disco. Assim sendo, dentre as alternativas a seguir, a forma que explora da melhor maneira o uso conjunto desses dois tipos de discos é instalar o sistema operacional e
- (A) o grande volume de dados no SSD, deixando a área de *swapping* do sistema operacional no HD.
 - (B) os aplicativos e o grande volume de dados no HD, deixando a área de *swapping* do sistema operacional no SSD.
 - (C) os aplicativos no HD, para que inicializem mais rápido, e armazenar o grande volume de dados no SSD, desfragmentando-o periodicamente.
 - (D) os aplicativos no HD, para que inicializem mais rápido, e armazenar o grande volume de dados no SSD, sem nunca desfragmentá-lo.
 - (E) os aplicativos no SSD para que inicializem mais rápido e armazenar o grande volume de dados no HD, desfragmentando-o periodicamente.
35. Em um cenário de uma rede local corporativa, composta por computadores com sistema operacional Linux e outros com Windows, é correto afirmar que
- (A) computadores Linux não podem compartilhar pastas e arquivos com computadores Windows.
 - (B) um *site* em um servidor *web* em um computador Linux só pode ser acessado por navegadores de outros computadores Linux.
 - (C) um *site* em um servidor *web* em um computador Linux de 64 *bits* pode ser acessado por navegadores, tanto em computadores Linux quanto Windows, mas estes também precisam ser de 64 *bits*.
 - (D) computadores Windows podem imprimir documentos em impressoras compartilhadas conectadas a servidores Linux.
 - (E) computadores Linux precisam estar em uma sub-rede diferente daquela dos computadores Windows, do ponto de vista do protocolo IP.
36. A respeito de hipervisores tipo 2, assinale a alternativa correta.
- (A) Só podem ser executados em ambientes de provedores de serviços em nuvem, os quais oferecem a contratação de máquinas virtuais acessíveis pela Internet.
 - (B) Virtualizam contêineres, e não máquinas virtuais.
 - (C) Requerem um sistema operacional hospedeiro subjacente.
 - (D) Executam direto no *hardware* do computador, sendo conhecidos também como *bare metal*.
 - (E) Caracterizam-se por requerer a plataforma ARM para serem executados, não podendo virtualizar máquinas com arquitetura x86.
37. No sistema operacional Linux, dentre as alternativas a seguir, os comandos que servem para (i) criar um usuário, (ii) alterar permissões de leitura e escrita de um arquivo e (iii) editar um arquivo-texto são, respectivamente:
- (A) `usercreate`, `chmod` e `nano`.
 - (B) `adduser`, `chmod` e `vi`.
 - (C) `useradd`, `permission` e `edit`.
 - (D) `useradd`, `chown` e `edit`.
 - (E) `insertuser`, `chown` e `vi`.
38. Em relação ao gerenciamento do computador no Windows 10, dentre as ferramentas administrativas disponíveis, acessadas por meio do Painel de Controle, tem-se:
- (A) a Configuração do Sistema, que permite, por exemplo, definir a seleção do tipo de inicialização.
 - (B) o Agendador de Tarefas, que se destina à execução de tarefas de manutenção, apenas, depois que o computador for desligado.
 - (C) o Monitor de Desempenho, que permite visualizar dados de desempenho em um arquivo de *log*, não permitindo a visualização em tempo real.
 - (D) o Monitor de Recursos, que permite acompanhar, em tempo real, o uso da CPU, Memória, Disco, Rede, Bateria de *notebooks*, Ventilador e Temperatura interna.
 - (E) o *Windows Defender Firewall* com Segurança Avançada, que permite configurar e ativar uma VPN fornecida gratuitamente pela Microsoft.
39. Um usuário de um computador com o sistema operacional Windows 10, em sua configuração padrão, pressionou simultaneamente as teclas Ctrl + Alt + Delete. O que acontece depois dessa ação é que surge uma tela com opções que o usuário pode selecionar, dentre elas:
- (A) Bloquear e Gerenciador de tarefas.
 - (B) Ferramentas administrativas e Sistema.
 - (C) Gerenciador de dispositivos e Sair.
 - (D) Segurança e manutenção e Recuperação.
 - (E) Trocar usuário e Contas de usuário.
40. O armazenamento NAS (*Network Attached Storage*) é conhecido como um dos três principais tipos de arquiteturas de armazenamento. Sobre esse tipo de arquitetura, é correto afirmar que
- (A) ela não possui suporte para tolerância a falhas.
 - (B) ela possui as mesmas funcionalidades de uma nuvem.
 - (C) ela realiza armazenamento em nível de arquivo.
 - (D) ela não depende de um sistema operacional na unidade onde os dados estão localizados.
 - (E) o principal protocolo utilizado para transporte nesse armazenamento é o UDP.

41. O HD (*Hard Disk*) consiste em uma memória persistente em um computador, responsável por armazenar dados e programas utilizados. Um tipo de conector utilizado nos HDs é:
- (A) VGA
 - (B) SATA
 - (C) PS/2
 - (D) HDMI
 - (E) Ethernet
42. Uma empresa decidiu aplicar a tecnologia RAID (*Redundant Array of Inexpensive Disks*) para armazenar os seus dados. Considerando que o volume de dados original a ser armazenado era de 100 TB, e que a empresa optou por utilizar o RAID nível 1 (RAID 1), é correto afirmar que o volume de dados agora, com o uso do RAID, é de:
- (A) 50 TB
 - (B) 100 TB
 - (C) 150 TB
 - (D) 200 TB
 - (E) 300 TB
43. A respeito do uso do protocolo HTTPS para a comunicação entre navegador e servidor *web*, pode-se afirmar corretamente que
- (A) requisições HTTPS, por segurança, não enviam *cookies* previamente armazenados no navegador para o servidor.
 - (B) um certificado digital apropriado deve estar instalado no servidor.
 - (C) ele necessita da porta TCP 443 no servidor, não podendo ser utilizada outra porta.
 - (D) o endereço IP do destinatário da requisição HTTPS é criptografado no datagrama IP.
 - (E) atualmente ele utiliza o protocolo SSL para criptografia, o qual sucedeu ao TLS.
44. Um sistema de detecção de intrusão (*Intrusion Detection System*)
- (A) filtra pacotes de rede e bloqueia esses pacotes conforme regras predefinidas.
 - (B) consiste em um *hardware* específico conectado à rede.
 - (C) criptografa pacotes de rede originados do computador que possui o sistema instalado, protegendo os dados enviados de atacantes.
 - (D) efetua *backup* de arquivos importantes do sistema operacional, evitando sua alteração indevida por *rootkits*.
 - (E) monitora a ocorrência de ameaças em potencial e gera alertas de segurança.
45. No contexto da criptografia assimétrica, é correto afirmar que
- (A) uma mensagem pode ser encriptada, utilizando-se a chave pública do destinatário, e decriptada, por meio da chave privada desse destinatário.
 - (B) os dados criptografados possuem sempre tamanho menor que a mensagem original em texto claro, uma vez que a compressão é parte do processo.
 - (C) utiliza funções de *hash* criptográficas como funções de encriptação de dados, enquanto a decriptação é realizada pela respectiva função inversa.
 - (D) antes de duas partes se comunicarem usando esse tipo de criptografia, é preciso ocorrer uma troca de chaves privadas.
 - (E) uma mensagem cifrada requer que uma assinatura digital esteja nela embutida.
46. A camada de aplicação da arquitetura TCP/IP utiliza alguns protocolos, dentre eles:
- (A) FTP e TCP
 - (B) HTTP e UDP
 - (C) ICMP e IPsec
 - (D) IP e TELNET
 - (E) SMTP e DNS
47. Assinale a afirmação correta sobre *firewall*.
- (A) O critério de filtragem utilizado por um *firewall* normalmente é dado como regras ou tem tabelas, e a forma de obtê-las é acessar *sites* da Internet destinados a essa finalidade.
 - (B) O *firewall* atua como um filtro de pacotes.
 - (C) O *firewall* inspeciona todo e qualquer pacote que entra em uma rede de computadores, mas não realiza inspeção nos pacotes que saem dessa rede.
 - (D) O *firewall* não tem permissão para bloquear portas, e apenas indica as portas vulneráveis ao administrador da rede.
 - (E) Os pacotes filtrados por um *firewall*, que não atenderem a algum critério descrito nas regras formuladas pelo administrador da rede, serão encaminhados ao destinatário, juntamente com uma mensagem de alerta.

48. A certificação digital possui algumas características, tais como utilizar

- (A) um par de chaves criptográficas que não se repete.
- (B) uma chave pública, que serve para criptografar dados que atestam a identidade sobre a pessoa ou a empresa.
- (C) uma chave pública, que só é conhecida por quem está autorizado a usar o certificado que a gerou.
- (D) uma chave privada, que só serve para decodificar o que foi criptografado usando a chave pública criada junto dela.
- (E) uma chave privada, que é compartilhada com quem precisa decodificar a criptografia das informações que atestam a identidade, para que seja reconhecida e aceita.

49. Dentre os métodos de desenvolvimento de *software*, encontram-se os chamados modelos incrementais, sendo um desses métodos denominado de

- (A) prototipagem.
- (B) espiral.
- (C) modelo de desenvolvimento concorrente.
- (D) RAD (*Rapid Application Development*).
- (E) modelo de métodos formais.

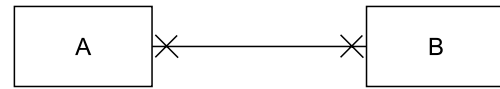
50. O método ágil de desenvolvimento de *software Extreme Programming (XP)* é composto por quatro atividades, executadas em *loop*, sendo certo que, especificamente,

- (A) as histórias de usuário são criadas na atividade de planejamento.
- (B) a programação em pares é realizada na atividade de teste.
- (C) um eventual protótipo do Sistema denomina-se *master plan*.
- (D) testes de aceitação são também chamados de testes de aprendizado.
- (E) o processo admite uma única história de usuário, fixa durante todo o desenvolvimento de *software*.

51. O processo unificado RUP (*Rational Unified Process*) contém quatro fases, especificamente denominadas de

- (A) implantação, atualização, identificação e manutenção.
- (B) definição, correção, evolução e proteção.
- (C) concepção, elaboração, construção e transição.
- (D) implementação, solicitação, conservação e produção.
- (E) adaptação, liberação, solicitação e verificação.

52. Considere o seguinte diagrama de classes da UML 2.2:



Nesse diagrama, há uma associação binária com, especificamente, duas terminações

- (A) não navegáveis.
- (B) com navegabilidade independente.
- (C) com navegabilidade não especificada.
- (D) com navegabilidade parcial.
- (E) navegáveis.

53. Uma estrutura de índice bastante utilizada em tabelas de bancos de dados relacionais denomina-se árvore B^+ , sendo que tal estrutura tem como característica:

- (A) o tamanho dos caminhos da raiz da árvore até um nó folha varia entre $n/2$ e n , sendo n o comprimento total da árvore.
- (B) o tamanho dos caminhos da raiz da árvore até um nó folha varia entre n e $2n$, sendo n o comprimento total da árvore.
- (C) todo caminho da raiz da árvore até um nó folha tem o mesmo tamanho.
- (D) todo caminho da raiz da árvore até um nó folha tem um tamanho mínimo equivalente a 5 nós.
- (E) todo caminho da raiz da árvore até um nó folha tem um tamanho máximo equivalente a 10 nós.

54. Bancos de dados distribuídos representam uma das formas de implementação de um sistema de banco de dados, sendo que um banco de dados distribuído do tipo homogêneo indica que todos os locais desse sistema de banco de dados

- (A) são controlados pelo mesmo DBA (Administrador de Banco de Dados).
- (B) têm seu *backup* feito simultaneamente.
- (C) têm o mesmo horário de funcionamento.
- (D) têm o mesmo número de usuários.
- (E) utilizam o mesmo sistema gerenciador de banco de dados.

55. Em bancos de dados relacionais, há a necessidade de implementar um controle de concorrência, sendo que um dos mecanismos utilizados para tal são os bloqueios, sendo certo que, no modo compartilhado,
- (A) uma transação pode ler um item de uma tabela, e também escrever sobre esse item.
 - (B) não há permissão para ler ou escrever sobre qualquer item de uma tabela.
 - (C) há apenas permissão de acesso a tabelas que não possuam chave estrangeira.
 - (D) uma transação pode ler um item de uma tabela, mas não escrever sobre esse item.
 - (E) há limitação quanto ao número de transações que cada usuário pode efetuar.
56. Considere o Sistema Gerenciador de Banco de Dados PostgreSQL v. 14.4, e o seguinte comando emitido a partir desse gerenciador:
- ```
ROLLBACK TO SAVEPOINT Erro;
```
- O resultado da execução desse comando será
- (A) alterar a senha de todos os usuários que acessaram o banco de dados após a definição do *savepoint Erro*.
  - (B) bloquear o acesso de todos os usuários do banco de dados em uso.
  - (C) realizar o *backup* das alterações resultantes de comandos executados após a definição do *savepoint Erro*.
  - (D) gerar um comando de encerramento da execução de todos os bancos de dados gerenciados.
  - (E) desfazer as alterações resultantes de comandos executados após a criação do *savepoint Erro*.
57. Considerando o Sistema Gerenciador de Banco de Dados PostgreSQL v. 14.4, o comando para criar uma conta de usuário com nome Olavo, com permissões para criar bases de dados, para criar novos papéis e para ser um superusuário é:
- (A) `create user -D -i -h Olavo`
  - (B) `create user -c -d -R Olavo`
  - (C) `create user -i -D -r Olavo`
  - (D) `create user -d -r -s Olavo`
  - (E) `create user -h -d -c Olavo`
58. O comando `tablediff` do sistema gerenciador de banco de dados SQL Server 2008 R2 permite, especificamente,
- (A) excluir linhas de uma tabela contendo valores nulos.
  - (B) comparar o conteúdo de duas tabelas.
  - (C) ter o retorno de valores na faixa de 0 a 7.
  - (D) duplicar linhas de uma tabela com chave primária composta.
  - (E) eliminar a necessidade de chaves estrangeiras em uma tabela.
59. O sistema gerenciador de banco de dados MySQL (v. 8.0) suporta, dentre outras classificações, os tipos de *backup* físico e lógico, sobre os quais é correto afirmar que
- (A) tipicamente, o *backup* físico é mais lento que o *backup* lógico.
  - (B) a saída do *backup* lógico é menor (em tamanho) do que o a saída do *backup* físico.
  - (C) o *backup* lógico pode ser feito com o servidor desligado.
  - (D) o *backup* lógico inclui todos arquivos de *log* e configuração do banco de dados.
  - (E) o *backup* físico consiste de cópias exatas de diretórios e arquivos do banco de dados.
60. O sistema gerenciador de banco de dados MySQL 8.0 tem como dispositivo padrão de armazenamento o InnoDB. Além dele, há outros dispositivos de armazenamento, dentre eles,
- (A) RAID e Hash.
  - (B) OLTP e OLAP.
  - (C) MyISAM e CSV.
  - (D) Log e HDD.
  - (E) ODBC e JDBC.



