

Cada um dos itens da prova objetiva está vinculado ao comando que imediatamente o antecede. De acordo com o comando a que cada um deles esteja vinculado, marque, no cartão-resposta, para cada item: o campo designado com o **código C**, caso julgue o item **CERTO**; ou o campo designado com o **código E**, caso julgue o item **ERRADO**.

A ausência de marcação ou a marcação de ambos os campos não serão apenadas, ou seja, não receberão pontuação negativa. Para as devidas marcações, use o cartão-resposta, único documento válido para a correção da sua prova objetiva.

CONHECIMENTOS BÁSICOS

Texto para os itens de 1 a 18.

1 Estudo recente da Embrapa comprovou que o uso de tecnologias sustentáveis na agricultura é capaz de gerar economia de terras de cultivo da ordem de milhões de hectares. Somente no caso da soja, o uso dessas tecnologias, que incluem sistemas integrados lavoura-pecuária-floresta, plantio direto, fixação biológica de nitrogênio, uso de bioinsumos, 4 controle biológico de pragas, entre várias outras, foi capaz de gerar uma economia de 71 milhões de hectares de áreas plantadas, que correspondem à soma dos territórios de Irlanda e França. Outros exemplos aliam-se a esse, como a avicultura de corte e a produção de suínos, nas quais o progresso tecnológico obtido entre as décadas de 1970 e 2000 7 levou à economia de 1,55 e 1 milhão de hectares, respectivamente.

O estudo, capitaneado pela Diretoria de Pesquisa e Desenvolvimento da Embrapa, contou com a participação de mais de 50 pesquisadores e analistas representando nove unidades de pesquisa da Empresa. Os dados, oriundos de 10 pesquisas e estudos desenvolvidos ao longo das últimas décadas, geraram a publicação **Tecnologias Poupa-Terra 2021**, lançada em comemoração ao 48.º aniversário da Embrapa.

Na avicultura e suinocultura, o progresso tecnológico contínuo nas últimas quatro décadas garantiu às atividades 13 lugar cativo no *ranking* das melhores do mundo. Grande parte desse sucesso se deve ao processo de conversão alimentar, a quantidade de ração que um animal precisa consumir para cada quilo de peso que ganha. Essa tecnologia é o resultado direto dos progressos obtidos ao longo dos anos em vários segmentos, como melhoramento genético, nutrição, sanidade 16 animal, manejo e ambiência.

No caso da avicultura de corte, em 1975, o frango precisava de 2,1 kg de ração para ganhar um quilo de peso vivo. Em 2020, esse mesmo quilo de peso foi obtido com 1,7 kg de ração. Considerada a produtividade atual do milho e da soja 19 no País, caso o desenvolvimento tecnológico não tivesse dotado os frangos de maior capacidade de conversão de ração em ganho de peso, a avicultura de corte demandaria um adicional de 1.551.056,40 ha de terra para a entrega dos mesmos 16,4 milhões de toneladas de peso vivo de frango produzidos em 2020. Essa economia de terra equivale a três vezes o 22 tamanho do Distrito Federal.

Na suinocultura comercial brasileira, a melhora na conversão alimentar entre os anos de 1975 e 2020 permitiu reduzir o consumo de ração de 3,5 kg para 2,6 kg. Sem o aporte tecnológico, seria necessário 1.007.745,70 ha de terra para 25 produzir os 5,3 milhões de toneladas de carne suína produzidos hoje. A terra poupada corresponde ao território inteiro da República do Chipre.

As tecnologias desenvolvidas pela Embrapa e parceiros garantem à agricultura um efeito poupa-terra nas mais 28 diversas cadeias do agronegócio brasileiro. O diretor de Pesquisa e Desenvolvimento da Embrapa, Guy de Capdeville relata que os dados apresentados na publicação foram obtidos ao longo de décadas, o que traz robustez aos resultados divulgados no documento.

31 A expectativa, segundo o diretor, é evidenciar que, graças ao uso da ciência em suporte à agricultura brasileira, o País continuará seu crescimento sustentável no setor nas áreas ambiental, social e econômica, além de figurar entre os principais atores da agropecuária mundial nas próximas décadas.

Internet: <www.nutrinewsbrasil.com> (com adaptações).

Em relação ao texto e a seus aspectos linguísticos, julgue os itens de 1 a 8.

- 1 No texto, estruturado em forma dissertativa, o tema está delimitado no primeiro período.
- 2 Entende-se da leitura do texto que a avicultura e a suinocultura são as principais atividades da economia brasileira, responsáveis por inserir o Brasil entre os mais importantes atores do agronegócio sustentável mundial.
- 3 De acordo com o texto, o processo de conversão alimentar representou um importante progresso tecnológico na avicultura e na suinocultura, dado o efeito poupa-terra gerado por seu emprego.

- 4 Em “que incluem” (linhas 2 e 3), a forma verbal está flexionada na terceira pessoa do plural porque o vocábulo “que”, que se classifica como pronome relativo, está empregado em referência ao antecedente “tecnologias” (linha 2), sendo correta, portanto, a substituição do referido vocábulo por **as quais**.
- 5 Na linha 5, o emprego do acento indicativo de crase em “à soma” justifica-se pela regência da forma verbal “correspondem” e pela anteposição de artigo definido feminino ao vocábulo “soma”.
- 6 O emprego da vírgula após “alimentar” (linha 13) justifica-se por separar um aposto explicativo.

- 7 Na linha 17, o vocábulo “caso” tem a mesma classificação gramatical que o empregado à linha 19.
- 8 Na linha 21, o emprego do termo “produzidos” no masculino plural justifica-se pela concordância com “milhões”.

No que diz respeito à correção gramatical e à coerência das substituições propostas para vocábulos e trechos destacados do texto, julgue os itens de 9 a 12.

- 9 “que correspondem” (linha 5) por **correspondentes**
- 10 “levou à” (linha 7) por **gerou uma**
- 11 “é” (linha 14) por **consiste**
- 12 “Considerada” (linha 18) por **Considerando**

Considerando os mecanismos de coesão no texto, julgue os itens 13 e 14 quanto à correta correspondência entre o termo destacado e o respectivo elemento de referência.

- 13 “outras” (linha 4) – “tecnologias” (linha 2)
- 14 “o”, em “o que traz” (linha 29) – “publicação” (linha 29)

Acerca da correção gramatical e da coerência da proposta de reescrita para cada um dos trechos destacados do texto, julgue os itens de 15 a 18.

- 15 “No caso da avicultura de corte, em 1975, o frango precisava de 2,1 kg de ração para ganhar um quilo de peso vivo” (linha 17): **Em se tratando da avicultura de corte, seria necessário 2,1 Kg de ração para um quilo de peso vivo de frango**
- 16 “Sem o aporte tecnológico, seria necessário 1.007.745,70 ha de terra” (linha 24): **A despeito do aporte tecnológico, necessitaria-se de 1.007.745,70 ha de terra**
- 17 “O diretor de Pesquisa e Desenvolvimento da Embrapa, Guy de Capdeville relata que os dados apresentados na publicação foram obtidos ao longo de décadas” (linhas 28 e 29): **Segundo o diretor de Pesquisa e Desenvolvimento da Embrapa, Guy de Capdeville, obteve-se, ao longo de décadas, os dados apresentados na publicação**
- 18 “o que traz robustez aos resultados divulgados no documento” (linhas 29 e 30): **o que fortalece os resultados divulgados no documento**

No que se refere à correção gramatical dos trechos apresentados e à adequação da linguagem à correspondência oficial, julgue os itens 19 e 20.

- 19 Informamos também, que é necessário a confirmação de sua participação no evento para que possamos providenciar o material que será utilizado durante os trabalhos de grupo.
- 20 Importa esclarecer que todas as instâncias deste órgão estão empenhadas em resolver, com a maior urgência possível os problemas apontados na inspeção de saúde realizada a um mês nas dependências da instituição.

Text for the items from 21 to 30.

1 Technological advancements have helped improve the quality of not just human life but also that of the animals dear to them.

4 The field of veterinary medicine has witnessed transformations in leaps and bounds, enabling veterinary practitioners to make faster diagnoses, more accurate prognoses, and ultimately save animal lives.

The use of technology has also ensured better care outcomes – not just for the pets, but also for their owners.

10 Progressions in technology have helped not just veterinary medicines, but also veterinary practice. Veterinary computer programs, though not new to the market, has received a facelift with most software providers moving to the cloud. The advantages here are many.

1. **Easily accessible:** When patient data and medical records get stored in the cloud, veterinarians can retrieve them in the click of a button using any internet-enabled device. This becomes extremely crucial when medical records need to be accessed on the go or during an emergency case.

2. **Better collaboration:** Caring for pets requires teamwork. Electronic medical records stored on the cloud allow all team members to access and work on the latest data, even when they are split across different locations or time zones. Newer veterinary practice management software allows clinics and hospitals to directly access results from diagnostic laboratories, thus bringing down the treatment time drastically and making life easier for pet owners. Such sharing of information through the web also improves treatment efficiency and brings down the possibility of a medical error.

3. **Secure data:** Data stored in a cloud-based veterinary practice management software gets saved, backed-up, and restored to an off-site location, thus preventing theft or damage due to hardware crashes, calamities, and so on.

4. **Cost-effective:** Cloud-based practice management software saves veterinarians the time, effort, and money spent on servers, program installations, updates, or on-site consultants. Most systems offer flexible pricing plans suitable to the size and needs of the practice, which also results in quicker and better return on investments.

Computer software systems, advanced medical technologies, and enhanced web marketing strategies are driving the global veterinary services market, which is now poised to reach \$200 billion in 2020. Thus, adoption of newer technologies, in veterinary medicine as well as in veterinary practice, becomes indispensable to veterinarians, clinics, and hospitals looking to grow their practice.

Internet: <www.vetport.com> (adapted).

According to the text, judge the items from **21** to **30**.

- 21** Animals' quality of life has been improved by technological advancements.
- 22** The text brings four main advantages of cloud computing.
- 23** The strategies of web marketing are not related to the growing success of the veterinarian market.
- 24** Veterinarians' time, effort, and money are being spent on servers, program installations, updates, and on-site consultants due to the cloud-based technology.
- 25** Sharing information along the web has increased pets' treatment time as well as the possibility of a medical error.
- 26** "have helped" (line 1), "has witnessed" (line 4), "has also ensured" (line 8) are examples of the present perfect tense.
- 27** The words "need" (line 19) and "needs" (line 41) belong to the same word class and share similar word function within the sentence.
- 28** "Thus" (line 34 and 47) can be correctly replaced by **However**.
- 29** "quicker and better" (line 42) are comparative form of the adjectives **quick** and **good**.
- 30** The period "This becomes extremely crucial when medical records need to be accessed on the go or during an emergency case." (lines 18 to 20) is in the simple present tense.

Gustavo está perdidamente apaixonado por Rafaela e, para demonstrar o seu amor, escreveu, sequencialmente, o nome dela 2.022 vezes em uma folha de cartolina.

Com base nessa situação hipotética, julgue os itens de **31** a **34**.

- 31** A centésima letra que ele escreveu na folha de cartolina foi a letra "F".
- 32** Gustavo escreveu, ao todo, $2 \times 3 \times 7 \times 337$ letras na folha de cartolina.
- 33** O número de anagramas da palavra RAFAELA é igual a 840.
- 34** O número de anagramas da palavra GUSTAVO que começam com G ou terminam com O é igual a 1.440.

O tetracontacaidígono é um polígono com 42 lados e 42 vértices. Considerando essa informação, julgue os itens de **35** a **37**.

- 35** O tetracontacaidígono possui 819 diagonais.
- 36** A partir dos vértices do tetracontacaidígono, podem ser formados 11.840 triângulos.
- 37** Desenhando-se um tetracontacaidígono no plano cartesiano, de modo que nenhum de seus vértices esteja sobre os eixos coordenados, pelo menos 11 vértices pertencerão a um mesmo quadrante.

- Os camelos armazenam água em suas corcovas.
- Um camelo sedento pode beber 130 litros de água em 13 minutos.
- Os camelos podem comer cactos.

Admitindo que, das três afirmações acima, a primeira é falsa e as outras duas são verdadeiras, julgue os itens de **38** a **40**.

- 38** A proposição composta "Se os camelos armazenam água em suas corcovas, então os camelos podem comer cactos" é falsa.
- 39** Um camelo sedento pode beber $2,5 \text{ dm}^3$ de água em 15 segundos.
- 40** A frase "Qual será a vantagem de se ter uma ou duas corcovas?" é uma proposição interrogativa cuja negação é "Qual será a desvantagem de se ter uma ou duas corcovas?".



RASCUNHO

CONHECIMENTOS COMPLEMENTARES

De acordo com a Lei n.º 9.784/1999, julgue os itens de **41 a 50**.

- 41** Nos processos administrativos, salvo por motivo de força maior devidamente comprovado, os prazos processuais não se suspendem.
- 42** Os processos administrativos de que resultem sanções poderão ser revistos, a qualquer tempo, a pedido ou de ofício, quando surgirem fatos novos ou circunstâncias relevantes suscetíveis de justificar a inadequação da sanção aplicada.
- 43** Salvo disposição legal em sentido contrário, os recursos interpostos nos processos administrativos gozam de efeito suspensivo automático.
- 44** Salvo disposição legal específica, é de trinta dias o prazo para a interposição de recurso administrativo, contado a partir da ciência ou da divulgação oficial da decisão recorrida.
- 45** A Administração deve anular seus próprios atos quando eivados de vício de legalidade, mas lhe é vedado revogá-los por motivo de conveniência ou oportunidade.
- 46** O direito da Administração de anular os atos administrativos de que decorram efeitos favoráveis para os destinatários decai em cinco anos, contados da data em que foram praticados, salvo comprovada má-fé.
- 47** Na solução de vários assuntos da mesma natureza, poderá ser utilizado um meio mecânico que reproduza os fundamentos das decisões, desde que não prejudique direito ou garantia dos interessados.
- 48** Em matéria de sua competência, a Administração tem o dever de, explicitamente, emitir decisão nos processos administrativos e sobre solicitações ou reclamações.
- 49** Cabe à Administração a prova dos fatos alegados pelos administrados.
- 50** Está dispensada a intimação sobre os atos dos processos administrativos que resultem em aplicação de sanções aos interessados.

À luz da Lei n.º 8.429/1992, julgue os itens de **51 a 55**.

- 51** Aplicam-se ao sistema da improbidade administrativa os princípios constitucionais do direito administrativo sancionador.
- 52** Não configura improbidade a ação ou omissão decorrente de divergência interpretativa da lei, baseada em jurisprudência, ainda que não pacificada, mesmo que não venha a ser posteriormente prevalecente nas decisões dos órgãos de controle ou dos tribunais do Poder Judiciário.
- 53** Os sócios de pessoa jurídica de direito privado respondem pelo ato de improbidade que venha a ser imputado à pessoa jurídica, ainda que não tenham sido por ele beneficiados.
- 54** O sucessor ou o herdeiro daquele que causar dano ao erário ou que se enriquecer ilicitamente estará sujeito apenas à obrigação de repará-lo até o limite do valor da herança ou do patrimônio transferido.
- 55** As sanções de perda da função pública e de suspensão dos direitos políticos efetivam-se imediatamente após a publicação da decisão condenatória.

A União Europeia adotou, no dia 14/3/2022, novas sanções contra a Rússia por sua invasão à Ucrânia, que, segundo diplomatas, incluem o magnata Roman Abramovich na lista de cidadãos russos afetados pelas restrições.

Internet: <<https://www.em.com.br>> (com adaptações).

Acerca do assunto abordado no texto acima e de temas correlatos, julgue os itens de **56 a 60**.

- 56** Uma das sanções impostas pela União Europeia foi a proibição total de importação do gás russo pelos membros do bloco; para essa decisão, muito contribuiu a posição da Alemanha, um dos países que, historicamente, menos dependeram da Rússia, em termos energéticos.
- 57** O *Swift* é um sistema bancário internacional, que possibilita a padronização de transações financeiras e a troca de informações entre bancos de diversas partes do mundo, do qual grandes instituições russas foram excluídas em 2022.

- 58** A invasão da Ucrânia pela Rússia sofreu forte repúdio de diversos setores, inclusive o esportivo. Clubes de futebol ingleses suspenderam seus contratos de patrocínio com empresas russas.
- 59** Em meados de março último, o presidente Vladimir Putin conseguiu uma importante vitória política e jurídica: a Corte Internacional de Justiça de Haia recusou-se tanto a condenar o regime russo quanto a determinar o fim dos ataques à Ucrânia, sob o argumento de falta de provas.
- 60** Defensor da neutralidade em relação ao conflito, o Brasil se recusou a condenar a Rússia na Assembleia Geral emergencial das Nações Unidas, realizada no final de fevereiro, bem como se absteve de endossar um pedido de cessar-fogo.

Nos primeiros anos do século 21, a reeleição de presidentes em exercício na América Latina foi um fato corriqueiro, tanto entre líderes da esquerda quanto entre líderes da direita. Mas logo acabou o *boom* de matérias-primas (principais itens exportados pelo continente), surgiram problemas econômicos profundos, vieram à tona escândalos de corrupção e cresceu o mal-estar social (manifestado em diferentes ondas de protestos), tudo isso aprofundado pela pandemia de covid-19. Então, a tendência eleitoral latino-americana mudou: passou a ser votar contra o *establishment* e dar espaço à oposição.

Internet: <<https://www.bbc.com>>.

A respeito do quadro político da América do Sul, julgue os itens de **61 a 65**.

- 61** Na Argentina, um presidente de direita, Mauricio Macri, foi reeleito em 2019, apesar da crise econômica e dos impactos da pandemia.
- 62** No Chile, Gabriel Boric, empossado presidente em 11 de março último, tem um histórico de liderança popular nos movimentos estudantis de 2011, que exigiam maior acesso à educação gratuita e melhorias sociais.

- 63** Membro de tradicional família de políticos, Pedro Castillo ascendeu ao poder, no Peru, após uma vitória por larga margem e ainda conta, atualmente, com amplo apoio popular e político.
- 64** Em decorrência da invasão russa à Ucrânia e da consequente instabilidade da produção e dos preços do petróleo, o governo Joe Biden buscou aproximar-se do regime venezuelano, aliado da Rússia desde os tempos de Hugo Chávez.
- 65** Em março último, a esquerda colombiana obteve seu melhor desempenho nas eleições legislativas do país, tornando-se a favorita, segundo a maioria das pesquisas, para as eleições presidenciais de maio próximo.

Com relação ao cenário brasileiro atual, em suas dimensões (ambiental, econômica, social e política), julgue os itens de **66 a 70**.

- 66** Em consequência de atividades ilegais de garimpo, níveis elevados de mercúrio no sangue têm sido constatados em moradores das regiões do Pará.
- 67** Três dos mais antigos partidos brasileiros (MDB, PSDB e União Brasil) formaram uma federação, novo modelo permitido pelo Tribunal Superior Eleitoral, e devem concorrer, com candidato único, ao governo de São Paulo e de outros estados.
- 68** Em 2021, o número de assassinatos no Brasil caiu, em relação a 2020, tendo aumentado apenas na região Norte, na Bahia e em São Paulo.
- 69** Em consequência da queda abrupta de novos casos de covid-19, o Ministério da Saúde rebaixou, em meados de março último, com o apoio da Organização Mundial da Saúde (OMS), o estado de emergência sanitária, mudando o *status* de pandemia para endemia.
- 70** Como forma de compensação pela elevação do preço do óleo diesel, o governo federal aumentou para 20% a tolerância no excesso de peso dos caminhões e os isentou do pagamento de pedágio em rodovias federais.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Acerca da metodologia ágil *Scrum* e da Melhoria de Processo do *Software* Brasileiro (MPS/BR), julgue os itens de **71 a 75**.

- 71** A metodologia *Scrum* traz diversos benefícios, em comparação com as outras formas de se conduzir projetos, uma vez que, independentemente de como é utilizada, ela consegue resolver todos os problemas.
- 72** O *Roadmap* do produto é conceituado como uma lista de itens selecionados do alto do *Product Backlog* para o desenvolvimento do incremento do produto no *Sprint*.
- 73** Na metodologia *Scrum*, o papel do *ScrumMaster* é promover a autonomia, a boa relação de trabalho e a comunicação entre os membros do Time de *Scrum*, no seu dia a dia.
- 74** De acordo com a MPS/BR, um dos resultados esperados do processo Garantia da Qualidade é: a aderência dos processos executados às descrições de processo, aos padrões e aos procedimentos é avaliada subjetivamente.
- 75** Para a MPS/BR, a qualidade é considerada como fator crítico de sucesso para a indústria de *software*.

Quanto ao MVC (*Model View Controller*) e à SOA (*Service Oriented Architecture*), julgue os itens de **76 a 80**.

- 76** *Swing* é o componente do MVC que tem a função de coletar as ações mais importantes do usuário e transmiti-las a um outro componente, o *Controler*.
- 77** No MVC, o *model* mantém o estado atual da *View* e é responsável por alterá-lo e fornecer à *View* os valores atuais.
- 78** O princípio da SOA é o de que a face real de uma arquitetura orientada a serviços implementada não é exclusiva para cada empresa, ou seja, é um modelo que pode ser replicado, de forma idêntica, para várias empresas.
- 79** De acordo com os fundamentos da SOA, a unidade mais fundamental da lógica orientada a serviços é a empresa.
- 80** A SOA é composta de três elementos, que representam papéis distintos de interação, sendo o registro do serviço um desses elementos.

A respeito dos sistemas gerenciadores de banco de dados (SGBD) Oracle, MySQL e PostgreSQL e da PL/SQL (*Procedural Language/Structured Query Language*), julgue os itens de **81 a 85**.

- 81** O comando destinado a parar o MySQL, em um servidor com o Red Hat Enterprise Linux, instalado é o `/etc/init.d/mysqld -shutdown`.
- 82** No Oracle, o tamanho máximo de um campo do tipo *char* é de 2.000 bytes.
- 83** No SGBD PostgreSQL, o comando usado para mostrar a versão da base PostgreSQL é o `SELECT version() from dual`.
- 84** A palavra-chave `%TYPE` pode ser usada, em PL/SQL, na especificação do tipo de uma variável, para que ela use o mesmo tipo de coluna especificado em uma tabela.
- 85** Em PL/SQL, o pacote `UTL_MAIL` permite que uma aplicação envie mensagens de correio eletrônico.

No que se refere às linguagens JavaScript e HTML5 e à ferramenta SonarQube, julgue os itens de **86 a 90**.

- 86** O dado *undefined*, em JavaScript, é atribuído a uma variável quando ela é inicializada, ou seja, as variáveis com esse tipo de dado recebem valor inicial 1.
- 87** Em JavaScript, a instrução *switch* é usada para comparar o valor do seu argumento, que pode ser uma variável ou uma expressão, com vários valores.
- 88** A categoria *sectioning content*, da linguagem HTML5, contém elementos que marcam blocos de conteúdo como conteúdo principal, de apoio e áreas de navegação.
- 89** O SonarQube é uma excelente ferramenta para se inspecionar continuamente a qualidade e a segurança do código. Sua única desvantagem é o seu alto preço de aquisição, já que não dispõe de nenhuma versão gratuita.
- 90** A ferramenta SonarQube, diferentemente de outras ferramentas que contêm diversas funcionalidades, é considerada como uma ferramenta objetiva, pelo fato de possuir uma única função: mostrar apenas o que há de errado no código.

Com relação aos sistemas Linux e ao AD (*Active Directory*), julgue os itens de **91 a 95**.

- 91** Nos sistemas Linux, o `ifconfig` é utilizado para verificar as informações da interface de rede, enquanto o comando `ping` verifica se uma máquina está ativa.
- 92** O comando `uname -n` serve para mostrar a quantidade de usuários conectados no servidor, em um determinado momento.
- 93** O comando `printcap` do Linux é usado para imprimir todo o texto de um arquivo, em maiúsculo.
- 94** A autenticação de *logon* e a autorização do usuário, no AD, estão disponíveis por padrão e fornecem proteção imediata para o acesso à rede e aos recursos da rede.
- 95** É possível gerenciar o AD via linha de comando. Por exemplo, para adicionar usuários, grupos e computadores, usa-se o comando `dsadd`.

Julgue os itens de **96 a 100**, relativos à computação em nuvem e aos elementos de interconexão de redes.

- 96** Na nuvem privada, os serviços são oferecidos para serem utilizados pela própria organização, não estando publicamente disponíveis para uso geral.
- 97** Diversos recursos computacionais podem ser obtidos por meio da computação em nuvem. Contudo, não se pode enxergá-la como alternativa para se criar um *datacenter* virtual, pois ela fornece apenas recursos individuais sob demanda, e não um conjunto de recursos, isto é, uma plataforma completa (*datacenter*).
- 98** A computação em nuvem aloca recursos computacionais à medida que eles sejam demandados, ou seja, caso haja maior demanda de transações, mais recursos serão alocados.

- 99** Uma *bridge* conecta diversos segmentos de rede, usando as informações disponíveis pela camada 4 do modelo OSI para retransmitir o sinal recebido, aumentando sua potência.
- 100** Um dos elementos de interconexão de redes é o *hub*, o qual replica o pacote recebido em uma porta para todas as demais, mantendo as informações de origem e de destino do pacote intactas.

A respeito das normas NBR ISO/IEC da família 27000 e das criptografias simétrica e assimétrica, julgue os itens de **101 a 105**.

- 101** Um dos controles contidos na NBR ISO/IEC 27001:2013 diz respeito à cópia de segurança de informações. Conforme descrito nos objetivos desse controle, as cópias de segurança devem ser realizadas e testadas regularmente.
- 102** A NBR ISO/IEC 27001:2013 preconiza que um conjunto de controles associado a uma ação administrativa consegue alcançar a segurança plena.
- 103** A segurança da informação, de acordo com a NBR ISO/IEC 27002, é a proteção da informação de vários tipos de ameaça, para garantir a continuidade do negócio, minimizar o risco do negócio e maximizar o retorno sobre os investimentos e as oportunidades de negócio.
- 104** A cifração de chave assimétrica utiliza uma chave simples para criptografar e descriptografar o texto e tem como principal protocolo o DSS.
- 105** Um dos algoritmos de chave simétrica é o *Twofish*, que utiliza chaves de 128, 192 ou 256 *bits*.

Consulta 1:

```
SELECT p.nome, p.raca, p.idade
FROM paciente p, consulta c
WHERE p.prontuario = c.prontuario
AND c.data_consulta = '21/03/2022';
```

Consulta 2:

```
SELECT nome, crmv
FROM veterinario
WHERE especialidade = 'ORTOPEDIA'
AND cidade = 'SOROCABA';
```

A partir das consultas SQL acima, julgue os itens de **106 a 110**.

- 106** A consulta 1 apresenta um erro de sintaxe, pois, na cláusula *SELECT*, os campos devem ser declarados na mesma ordem em que foram criados na tabela. No caso em questão, a ordem correta seria *p.idade*, *p.nome*, *p.raca*.
- 107** A consulta 2 tem o objetivo de gerar uma lista somente com os nomes de todos os veterinários da cidade de Sorocaba que são ortopedistas.
- 108** A consulta 1 tem o objetivo de gerar uma lista com o nome, a raça e a idade de todos os pacientes com data de consulta igual a 21/03/2022.

- 109** Para que a consulta 2 mostre algum resultado, as aspas simples (') deverão ser retiradas, pois não é permitido usá-las após o sinal de igualdade (=).
- 110** Uma das diferenças entre as consultas, quanto à utilização de recursos SQL, é que, na consulta 1, foi utilizada uma junção (*join*), enquanto, na consulta 2, não.

Acerca do BSC (*Balanced Scorecard*) e do ciclo PDCA, julgue os itens de **111 a 115**.

- 111** O BSC pode ser compreendido como um instrumento que tem a finalidade de auxiliar o alinhamento de todas as iniciativas de todos os níveis da empresa com os objetivos e as estratégias do negócio.
- 112** Determinar metas qualitativas para um conjunto de indicadores de resultado e desempenho, e não individualmente, constitui uma das etapas para se construir um BSC.
- 113** De acordo com os principais idealizadores do BSC, ele não deve ser usado, em hipótese alguma, na tecnologia da informação (TI), tendo em vista que seu foco é puramente empresarial.
- 114** O ciclo PDCA é composto por cinco etapas, que são: Analisar; Planejar; Checar; Executar; e Agir.
- 115** Na medida em que o ciclo PDCA se repete, o processo vai sendo confirmado/ajustado, gerando melhorias e aprendizados.

No que diz respeito aos processos do modelo ITIL v3 e ao COBIT 5, julgue os itens de **116 a 120**.

- 116** Para o modelo ITIL v3, a transição de serviços está relacionada à implantação dos serviços projetados.
- 117** O processo Gerenciamento de capacidade, do ciclo Desenho de serviço, realiza o balanceamento entre o custo e a demanda e com as necessidades do negócio. Para ele, é preciso estabelecer metas de desempenho, cumprindo-as de acordo com os critérios do cliente.
- 118** O processo Gerenciamento de portfólio de serviços pertence ao volume Operação do serviço do modelo ITIL v3.
- 119** Com o uso da TI, o COBIT 5 fornece todos os processos necessários e os demais habilitadores para apoiar a criação de valor para a organização.
- 120** O COBIT 5 divide os processos de governança e gestão de TI da organização em três domínios de processo principais: Governança; Gestão; e Direção.

PROVA DISCURSIVA

- Nesta prova, faça o que se pede, usando, caso deseje, o espaço para rascunho indicado no presente caderno. Em seguida, transcreva o texto para a respectiva folha de texto definitivo da prova discursiva, no local apropriado, pois não serão avaliados fragmentos de texto escritos em locais indevidos.
- Qualquer fragmento de texto que ultrapassar a extensão máxima de **30 linhas** será desconsiderado. Também será desconsiderado o texto que não for escrito na folha de texto definitivo.
- O texto deverá ser manuscrito, em letra legível, com caneta esferográfica de tinta **preta** ou **azul**. Em caso de rasura, passe um traço sobre o conteúdo a ser desconsiderado e prossiga o registro na sequência. Não será permitido o uso de corretivo.
- O espaço destinado à transcrição de texto da **folha de texto definitivo** não poderá ser assinado, rubricado nem conter nenhuma palavra ou marca que identifique o candidato, sob pena de anulação da prova. Será admitida a assinatura apenas no campo apropriado.
- A **folha de texto definitivo** será o único documento válido para avaliação da prova discursiva. A folha para rascunho neste caderno é de preenchimento facultativo e não servirá para avaliação.

Gerenciamento de projetos é a aplicação do conhecimento, das habilidades, das ferramentas e das técnicas às atividades do projeto, para atender aos seus requisitos.

Project Management Institute. Um Guia do Conhecimento em Gerenciamento de Projetos (Guia PMBOK®). 5.ª ed, 2013, p. 4 (com adaptações).

Considerando que o texto acima tenha caráter exclusivamente motivador, redija um texto dissertativo acerca do tema a seguir.

Gerenciamento de projetos com PMBOK (*Project Management Body of Knowledge*)

Ao elaborar seu texto, aborde, necessariamente, os seguintes aspectos:

- a) definição de projeto e portfólio;
- b) competências do gerente de projetos; e
- c) funções dos tipos de estrutura de escritório de gerenciamento de projetos (PMO) – de suporte, de controle e diretivo.