

- Cada um dos itens das provas objetivas está vinculado ao comando que imediatamente o antecede. De acordo com o comando a que cada um deles esteja vinculado, marque, na **Folha de Respostas**, 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 a **Folha de Respostas**, único documento válido para a correção das suas provas objetivas.
- Nos itens que avaliem **conhecimentos de informática e(ou) tecnologia da informação**, a menos que seja explicitamente informado o contrário, considere que todos os programas mencionados estão em configuração-padrão e que não há restrições de proteção, de funcionamento e de uso em relação aos programas, arquivos, diretórios, recursos e equipamentos mencionados.
- Eventuais espaços livres — identificados ou não pela expressão “**Espaço livre**” — que constarem deste caderno de provas poderão ser utilizados para rascunho.

-- PROVAS OBJETIVAS --

-- CONHECIMENTOS BÁSICOS --

O setor público enfrenta o desafio particular de oferecer serviços públicos cada vez melhores a uma população gradualmente mais bem informada, mais consciente de seus direitos e com expectativas crescentes quanto ao papel do Estado. Devido aos recursos limitados, desenvolver serviços públicos inovadores tem sido visto crescentemente como fator fundamental para sustentar um alto nível de serviços para cidadãos e negócios, bem como para enfrentar desafios sociais e aprimorar o bem-estar social da população.

Diante desse cenário, o discurso científico sobre inovação em compras públicas ganhou maior atenção nas últimas décadas. A União Europeia reconheceu as compras públicas como instrumento de inovação e de provimento de mercados pioneiros para novos produtos, definindo-as como compras de bens e serviços que ainda não existem, que precisam ser aperfeiçoados ou que requerem pesquisa e inovação para atender às necessidades especificadas pelos usuários.

As compras públicas representam grande parte da execução da despesa pública. Entre países da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), a média de gastos públicos representa 12% do GDP (equivalente ao PIB) por ano. No Brasil, anualmente o governo federal gasta, em média, 5% do PIB em compras apenas de bens e serviços. Quando se incluem nos cálculos as despesas efetuadas por estados, municípios e estatais, o percentual chega próximo a 15% do PIB, ou R\$ 900 bilhões.

Internet: <www.realp.unb.br> (com adaptações).

Considerando as ideias e os aspectos linguísticos do texto apresentado, julgue os itens que se seguem.

- 1 Segundo as informações do texto, a média de gastos anual nas diferentes esferas de governo no Brasil é maior que a média de gastos públicos por ano que se verifica em países da OCDE.
- 2 O emprego do sinal indicativo de crase no vocábulo “a” presente no primeiro período do texto prejudicaria a sua correção gramatical.
- 3 De acordo com o texto, o acesso à informação pela população, o aumento da consciência sobre seus direitos e a expectativa crescente com relação ao papel do Estado têm sido importantes entraves para o oferecimento de serviços públicos de qualidade.
- 4 Entende-se da leitura do texto que o desenvolvimento de serviços públicos inovadores é considerado essencial para o enfrentamento de desafios sociais e o aprimoramento do bem-estar social da população.
- 5 Depreende-se do texto que, nos países da União Europeia, a inovação é fortemente influenciada pelas compras públicas.

- 6 O trecho “A União Europeia reconheceu as compras públicas como instrumento de inovação e de provimento de mercados pioneiros para novos produtos” (segundo período do segundo parágrafo) poderia ser reescrito, mantendo-se a correção e os sentidos do texto, da seguinte forma: **A União Europeia concebe as compras públicas como forma de inovar e de prover mercados pioneiros para novos produtos.**
- 7 A forma verbal “requerem” (segundo período do segundo parágrafo) está empregada no texto com o sentido de **demandam, necessitam de.**
- 8 A correção gramatical e os sentidos do texto seriam mantidos caso se substituísse a forma verbal “incluem” (último período do terceiro parágrafo) por **considera.**

Responsible state fiscal policy requires more than just balancing the current year’s budget. It must also include ensuring that the budget is on a sustainable path. Otherwise, policymakers cannot have the lasting impact they hope for. This risk is especially high in the aftermath of the COVID-19 pandemic. Record budget surpluses, driven largely by federal pandemic aid, empowered states to adopt historically large tax cuts and spending increases from 2021 to 2023.

State leaders must be able to assess whether their decisions will be affordable over the long term or will jeopardize their ability to solve state problems or even sustain programs and services in the future. Unfortunately, the nature of state budget processes discourages such long-term thinking. State policymakers devote much of their time to developing, enacting, and implementing annual or biennial budgets, a prime opportunity to achieve immediate policy goals.

One key strategy for changing this short-term focus is for states to use long-term budget assessments and budget stress tests to regularly measure risks, anticipate potential shortfalls, and identify ways to address impending challenges. Long-term budget assessments project revenue and spending several years into the future, and stress tests estimate the size of temporary budget shortfalls that would result from recessions or other economic events and gauge whether states are prepared for these events.

Internet: <<https://www.pewtrusts.org>> (adapted).

Considering the ideas conveyed in the previous text, as well as its linguistic aspects, judge the following items.

- 9 Without harming the meaning and the correctness of the text, the word “ensuring” (second sentence of the text) could be correctly replaced with **to make sure.**

- 10 The word “gauge”, in the last sentence of the text, has a similar meaning as the one of **estimate**.
- 11 The author believes the risk of a fiscal policy not having its expected long-term impacts is increased in the years following the COVID-19 pandemic.
- 12 It is correct to conclude from the text that long-term budget assessments and stress tests are two crucial tools for states that seek to establish more than a short-term approach to their budgets.
- 13 In the first sentence of the second paragraph, the word “jeopardize” is being used with a similar meaning as the one of **enhance**.

A seguir, a figura I apresenta o conjunto U e três subconjuntos identificados por A, B e C, e as figuras II e III destacam subconjuntos específicos do conjunto U.

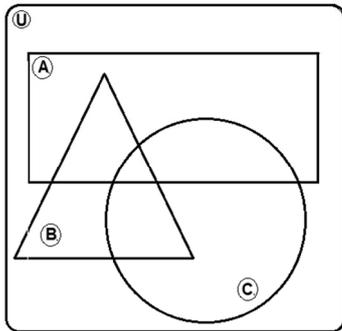


Figura I

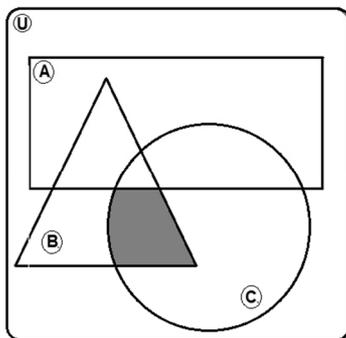


Figura II

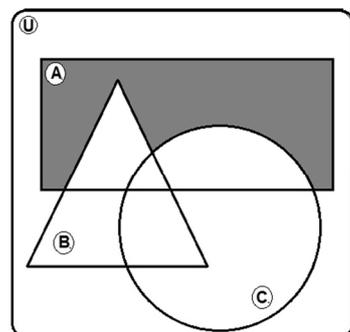


Figura III

Com base nessas informações, julgue os itens seguintes, relacionados à descrição dos subconjuntos destacados nas figuras II e III.

- 14 O subconjunto destacado na figura III pode ser expresso como $[A \cap (B \cup C)^c]$, em que $(B \cup C)^c$ significa o complementar do conjunto $(B \cup C)$ em U.
- 15 O subconjunto destacado na figura II pode ser expresso como $[(C \cap B) - A]$.

Julgue os itens seguintes, relacionados à lógica proposicional, considerando os símbolos lógicos comuns e as letras maiúsculas como representativas de proposições lógicas simples.

- 16 A proposição lógica $P \wedge Q$ representa corretamente a sentença “Uma sociedade civil que não adota como valor a exigência de que todos os órgãos públicos façam uma prestação de contas detalhada nunca vencerá o demônio da corrupção, além disso, a sociedade deve também exigir que a lei seja aplicada em todo o seu rigor na punição dos agentes públicos promotores de corrupção.”
- 17 A expressão $Q \wedge (\sim P)$ é equivalente à expressão $\sim(P \rightarrow Q)$.
- 18 Se P, Q e R representam proposições lógicas e as primeiras três colunas da tabela-verdade são as apresentadas a seguir, então a última coluna da tabela-verdade relacionada à expressão $(P \wedge R) \vee (Q \wedge R)$ apresenta valores V ou F, tomados de cima para baixo, na sequência V, F, V, V, F, F, F e F.

P	Q	R
V	V	V
V	V	F
V	F	V
V	F	F
F	V	V
F	V	F
F	F	V
F	F	F

Julgue os itens que se seguem, relativos a aspectos históricos, sociais e culturais do Acre.

- 19 Um traço marcante na estruturação étnica do Acre foi a completa e pacífica inserção dos povos indígenas na sociedade que se estruturava após a incorporação desse território ao Brasil, o que explica a inexistência da hierarquia de classe na sociedade local.
- 20 A tradição dos povos indígenas, as manifestações próprias da região Norte e as influências dos imigrantes nordestinos constituem a base da cultura acriana.
- 21 A partir das três últimas décadas do século XIX, o território que viria a ser o atual estado do Acre passou a receber um grande número de imigrantes, particularmente nordestinos, atraídos pelo trabalho nos seringais.
- 22 Há consenso na historiografia do Acre de que o processo de anexação desse território ao Brasil sempre contou com o apoio, a orientação e o suporte técnico e político do governo central, de modo que a atuação de seus habitantes não foi mais que secundária.

Espaço livre

No que concerne ao espaço acriano em seus aspectos hidrográficos, históricos e econômicos, julgue os próximos itens.

- 23** A capital Rio Branco é a cidade que mais contribui para o PIB do estado do Acre, tendo a microrregião do Baixo Acre um PIB maior que a soma do PIB de todas as outras microrregiões.
- 24** O espaço acriano tem na navegação fluvial uma robusta fluidez, com seus principais rios deslocando-se no sentido noroeste-sudeste, oriundos da Colômbia e do Peru e seguindo na direção do estado do Amazonas.
- 25** O Tratado de Petrópolis foi assinado depois que o terceiro presidente da República Velha convidou o Barão de Rio Branco para administrar a contenda com a Bolívia, país detentor, à época, do que hoje é o atual estado do Acre.
- 26** A formação econômica do Acre está ligada a uma frente pioneira extrativista e crescente, mas o cenário socioeconômico atual aponta para uma alta taxa de informalidade, grande participação da administração pública no emprego e na renda, e baixo PIB *per capita* em comparação com as estatísticas nacionais.

Em relação aos indicadores socioeconômicos do Acre, julgue os itens que se seguem.

- 27** Há tempos o Acre deixou de apresentar uma vocação essencialmente florestal, dada a drástica diminuição do potencial econômico da floresta estadual.
- 28** Observa-se significativa concentração tanto da população quanto dos empregos formais no Vale do Acre, onde se localiza a capital do estado, Rio Branco.
- 29** A mão de obra masculina é preponderantemente majoritária em quase todos os setores da economia acriana, como extração mineral, construção civil e indústria; a presença feminina só é maior no setor de serviços.
- 30** É crescente a participação do poder público no setor de empregos no estado; inversamente, a iniciativa privada tem reduzido de modo acentuado sua participação na oferta de empregos formais.

A respeito da classificação da Constituição Federal de 1988, julgue os itens a seguir.

- 31** Quanto à origem, a Constituição Federal de 1988 é considerada uma constituição outorgada, uma vez que o povo não participou de sua elaboração, senão mediante representantes eleitos.
- 32** Quanto à estabilidade, a Constituição Federal de 1988 é classificada como semirrígida, na medida em que admite modificações, desde que observado procedimento legislativo especial e desde que as alterações não tenham por objeto cláusula pétreia.

Em relação aos direitos e às garantias fundamentais na Constituição Federal de 1988, julgue os itens que se seguem.

- 33** Nos termos da jurisprudência do Supremo Tribunal Federal, os direitos e as garantias fundamentais representam limites ao poder estatal, não tendo eficácia, nem mesmo de forma indireta, nas relações privadas.
- 34** É incompatível com a Constituição Federal de 1988 a ideia de um direito ao esquecimento, assim entendido como o poder de obstar, em razão da passagem do tempo, a divulgação de fatos ou dados verídicos e lícitamente obtidos e publicados em meios de comunicação social analógicos ou digitais.
- 35** O rol de direitos e garantias fundamentais constitucionais é exemplificativo.

Acerca de noções de direito administrativo, julgue os itens a seguir.

- 36** A permissão e a autorização são atos administrativos discricionários e precários que permitem que o particular utilize privativamente bem público.
- 37** Suponha que um servidor público tenha obtido vantagem econômica para intermediar a liberação de verba pública e que outro servidor tenha recebido, indiretamente, vantagem econômica para omitir ato de ofício a que estava obrigado. Nessa situação hipotética, nos termos da Lei n.º 8.429/1992, os dois servidores públicos somente estarão sujeitos a responder por ato de improbidade administrativa se houverem praticado dolosamente as mencionadas condutas.
- 38** Os princípios da motivação e do interesse público, por serem princípios implícitos da administração pública, não estão expressamente previstos na lei que regula o processo administrativo no âmbito da administração pública federal.
- 39** Pelo princípio da autotutela, a administração pública pode rever seus atos de ofício quanto à atuação administrativa, considerando aspectos de legalidade e de mérito.
- 40** É vedada a forma eletrônica de celebração de contrato administrativo decorrente de processo licitatório.

À luz da Lei Orgânica do Tribunal de Contas do Estado do Acre (TCEAC), julgue os itens que se seguem.

- 41** O diário eletrônico de contas pode ser utilizado como meio oficial de publicação e divulgação dos atos administrativos e das comunicações do estado do Acre e de seus municípios.
- 42** A Secretaria Geral não é órgão de administração superior do TCEAC, embora seja de sua competência atuar junto ao presidente do tribunal na fixação dos objetivos e na orientação das atividades da corte de contas.

Considerando o Regimento Interno do TCEAC, julgue os itens seguintes.

- 43** Terá a forma de instrução normativa a deliberação do TCEAC que consista em ato normativo de natureza não regimental e que contenha matéria e determinação que envolva pessoa física, órgão ou entidade sujeita à jurisdição desse tribunal.
- 44** A intimação do Ministério Público Especial, em qualquer caso, é feita pessoalmente ao seu procurador-chefe ou a quem o estiver substituindo.

Com base na Lei Complementar estadual n.º 39/1993 (Estatuto dos Servidores Públicos Civis do Estado do Acre), julgue o próximo item.

- 45** Em regra, veda-se o desconto sobre a remuneração ou o provento do servidor público, no entanto, como exceção a essa regra, permite-se exclusivamente o desconto ou por ordem judicial ou por autorização do próprio servidor, para fins de consignação em folha de pagamento.

Em relação às funções da administração, a estrutura e comportamento organizacional e a competência interpessoal e gerenciamento de conflitos, julgue os próximos itens.

- 46 Um gerente eficaz é capaz de estimular o conflito construtivo em situações nas quais a satisfação com o *status quo* iniba a mudança e o desenvolvimento necessários.
 - 47 Quanto maior a formalização, maior é a eficiência organizacional e menor é a presença de normas de conduta, rotinas e procedimentos, formulários e documentos para comprovar as atividades.
 - 48 O poder da comunicação interpessoal está na obtenção de pontos de vista diferenciados, terreno fértil para soluções criativas.
 - 49 À medida que uma estratégia é formulada, ela deve assentar-se em uma estrutura organizacional adequada e receber apoio de uma cultura organizacional.
 - 50 A avaliação de desempenho é um processo de avaliação contínua que obriga os funcionários a superarem sistematicamente seus níveis de desempenho.
-

Espaço livre

-- CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS --

Em relação a banco de dados, julgue os itens a seguir.

- 51** Os índices em um banco de dados melhoram o desempenho das operações de leitura, mas podem aumentar os custos de armazenamento e impactar negativamente as operações de escrita.
- 52** Na atomicidade, uma transação deve ser tratada como uma unidade única e indivisível, garantindo que todas as operações dentro dela sejam concluídas com sucesso, independentemente de uma falha no sistema.
- 53** Em um banco de dados federado, cada banco de dados mantém sua estrutura e gerenciamento próprios, enquanto a federação permite que os bancos sejam acessados e consultados de maneira centralizada.
- 54** A primeira forma normal (1FN) em bancos de dados permite que uma tabela contenha atributos multivalorados, desde que esses valores sejam de tipos de dados distintos.
- 55** Os bancos de dados não relacionais se diferenciam dos bancos de dados relacionais por utilizarem de forma exclusiva objetos codificados com estado armazenado em um atributo estruturado, em vez de tabelas com colunas e linhas.

A seguir, são apresentadas as estruturas de duas tabelas, de nomes *Customers* e *Orders*, em um banco de dados, e também um comando SQL relativo a essas tabelas.

Customers

CustomerID (INT) - identificador único do cliente
CustomerName (VARCHAR) - nome do cliente

Orders

OrderID (INT) - identificador único do pedido
CustomerID (INT) - identificador do cliente que fez o pedido
OrderDate (DATE) - data do pedido

```
SELECT Customers.CustomerName, Orders.OrderDate
FROM Customers
LEFT OUTER JOIN Orders
ON Customers.CustomerID = Orders.CustomerID;
```

Com base nessas informações, julgue os itens subsequentes.

- 56** A cláusula *ON* na consulta estabelece a condição para a junção das duas tabelas, especificando que o *CustomerID* da tabela *Customers* deve corresponder ao *OrderID* da tabela *Orders*.
- 57** A consulta retorna uma lista com o nome de todos os clientes e a data do pedido que eles fizeram, e mostra *NULL* na coluna *data do pedido* para os clientes que não possuem pedido.

Acerca dos níveis de isolamento do Oracle 21C, julgue os itens que se seguem.

- 58** O nível de isolamento *REPEATABLE READ* é suscetível ao problema de “fantasmas”, que ocorre quando novas linhas inseridas por outras transações podem não ser visíveis para a transação atual.
- 59** No nível de isolamento *SERIALIZABLE*, uma transação em andamento pode visualizar as alterações realizadas por outras transações, independentemente delas terem sido confirmadas ou não.

No que se refere ao banco de dados ADABAS, julgue o item abaixo.

- 60** O ADABAS permite a comunicação com outros sistemas gerenciadores de banco de dados por meio do *driver* ODBC, desde que essa comunicação seja exclusivamente de consultas para uma única partição.

A respeito de arquitetura e política de armazenamento de dados e engenharia de dados, julgue os itens subsequentes.

- 61** Os *lagos* de dados armazenam dados de forma não estruturada e sem catalogação, permitindo que todos os dados sejam armazenados livremente, independentemente de sua análise ou utilidade.
- 62** Na ingestão de dados do tipo *streaming*, os dados são coletados de forma incremental, ou seja, apenas os dados novos são processados.
- 63** Os armazenamentos de pares chave-valor são os menos adequados para uso em sistemas que precisam consultar dados em diferentes armazenamentos de pares chave-valor.

Em relação à modelagem de dados, julgue o próximo item.

- 64** A modelagem lógica de um banco de dados inclui a determinação das tabelas necessárias e suas respectivas colunas, além da especificação dos tipos de dados para cada coluna.

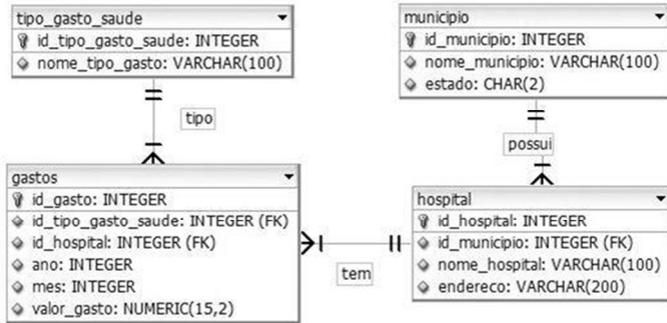
Julgue os itens a seguir, relativos ao modelo relacional de banco de dados e à normalização das estruturas de dados.

- 65** Considere que, em um banco de dados relacional que armazena dados a respeito de licitações, a tabela *licitacoes* possua os seguintes campos: *id_licitacao*, *id_fornecedor*, *quantidade*, *preco_unitario*, *data_licitacao* e *valor_total*. Considere, ainda, que esse último campo seja o resultado da multiplicação do campo *quantidade* pelo campo *preco_unitario*. Nesse caso, a tabela em questão está em conformidade com a terceira forma normal (3FN).
- 66** No modelo de dados relacional, é possível definir múltiplas chaves primárias em uma única tabela, permitindo que diferentes combinações de campos possam ser utilizadas para garantir a unicidade dos registros.

Julgue os itens seguintes, referentes a integridade referencial, metadados e modelagem multidimensional.

- 67** Na modelagem multidimensional, os dados numéricos que os usuários desejam analisar são denominados dimensões, enquanto os diferentes ângulos ou perspectivas a partir dos quais esses dados podem ser analisados são denominados fatos.
- 68** Metadados e dicionário de dados têm a mesma função: fornecem informações detalhadas sobre os dados armazenados em um banco de dados.
- 69** A integridade referencial é uma propriedade que garante que os valores de uma chave estrangeira em uma tabela correspondem a valores existentes na chave primária da tabela referenciada.

A figura a seguir representa um projeto de banco de dados para a análise de gastos em saúde por município e por hospital.



A partir dessas informações, julgue os próximos itens.

- 70** A consulta SQL a seguir cria uma view para listar o total de gastos por município e hospital, bem como agrupa os resultados por município e hospital, calcula a soma dos valores gastos e ordena os resultados, de forma decrescente, pelo maior gasto e, depois, pelo nome do município e do hospital.

```
create view total_gastos_por_municipio as
select  nome_municipio as municipio,
        nome_hospital as hospital, sum(valor_gasto)
as total
from    municipio m      join      hospital h
on      m.id_municipio = h.id_municipio
join    gastos    g      on      h.id_hospital =
g.id_hospital
group  by 1,2
order  by 3 desc,1,2
```

- 71** O código a seguir cria a tabela gastos, de acordo com os relacionamentos com as outras tabelas.

```
CREATE TABLE gastos (
  id_gasto INTEGER,
  id_tipo_gasto_saude INTEGER NOT NULL,
  id_hospital INTEGER NOT NULL,
  ano INTEGER NOT NULL,
  mes INTEGER NOT NULL,
  valor_gasto DECIMAL(15,2) NOT NULL,
  id_municipio INTEGER NOT NULL,
  CONSTRAINT pk_gastos PRIMARY KEY (id_gasto),
  CONSTRAINT fk_gastos_tipo_gasto FOREIGN KEY
(id_tipo_gasto_saude) REFERENCES
tipo_gasto_saude(id_tipo_gasto_saude), CONSTRA
INT      fk_gastos_hospital      FOREIGN      KEY
(id_hospital) REFERENCES
hospital(id_hospital))
```

- 72** A execução da consulta SQL a seguir listará os nomes dos hospitais que tiveram gastos superiores à média geral de gastos.

```
SELECT nome_hospital, sum(g.valor_gasto) as
total
FROM gastos g JOIN hospital h
ON g.id_hospital = h.id_hospital
group by nome_hospital
having sum(g.valor_gasto) >
(SELECT AVG(valor_gasto)
FROM gastos)
ORDER BY nome_hospital
```

- 73** A seguinte consulta SQL lista os hospitais que não tiveram gastos com fisioterapia.

```
SELECT h.nome_hospital
FROM hospital h
WHERE EXISTS (
SELECT 1
FROM gastos g
WHERE g.id_hospital = h.id_hospital
AND    g.id_tipo_gasto_saude = (SELECT
id_tipo_gasto_saude
FROM tipo_gasto_saude
WHERE nome_tipo_gasto = 'fisioterapia'))
```

Julgue o item subsequente, acerca de sistema gerenciador de banco de dados (SGBD).

- 74** Um SGBD proporciona a integração de dados em um único local, facilitando o compartilhamento controlado entre diferentes usuários e aplicativos, e oferece funcionalidades avançadas, como controle de acesso concorrente, recuperação de falhas e controles rigorosos de segurança, o que melhora a eficiência e a confiabilidade das operações de gerência de dados.

A respeito de propriedades de um banco de dados relacional, julgue o item a seguir.

- 75** A atomicidade garante que uma transação seja completamente realizada ou completamente revertida, enquanto o isolamento assegura que as transações sejam realizadas sem interferir umas nas outras, mesmo quando executadas simultaneamente.

Julgue os itens a seguir, a respeito de bancos de dados NoSQL.

- 76** Bancos de dados NoSQL são frequentemente descritos como *schemaless*, porque não requerem um esquema fixo para a estrutura dos dados, permitindo que documentos sejam armazenados sem uma definição rígida de colunas ou atributos.
- 77** No modelo orientado a documentos, um documento é equivalente a uma tabela no modelo relacional, uma coleção é equivalente a uma linha (ou registro), um campo é equivalente a uma coluna, e um índice de documento é equivalente a um índice.

Julgue o item a seguir, que trata de bancos de dados em memória.

- 78** Esses bancos de dados são caracterizados por armazenar e manipular dados diretamente na memória principal do sistema, proporcionando acesso mais rápido aos dados, em comparação aos bancos de dados tradicionais que utilizam armazenamento em disco.

A respeito de *Big Data*, julgue os próximos itens.

- 79** Em um cubo OLAP, os dados podem ser acumulados e divididos conforme a necessidade de cada usuário, para atender a várias áreas de interesse.
- 80** Aplicações que usam *data lake* devem ser abrigadas em plataformas diferentes, em função de armazenarem dados estruturados e não estruturados.
- 81** Um dos três Vs de *Big Data* possui a propriedade ACID de atomicidade, que garante que eventos de uma transação não interfiram em outras transações.
- 82** Uma vantagem do Apache Hadoop é o processamento em grandes computadores, o que facilita o processamento centralizado de dados.
- 83** Assim como os dados estruturados, os dados não estruturados também podem ser armazenados em bancos de dados relacionais.

Com base em modelos e integração de dados, julgue os itens que se seguem.

- 84** Uma das técnicas utilizadas em ETL é a separação, conforme a qual um dado do tipo texto pode ser dividido em textos menores.
- 85** Os processos de ETL utilizam uma área de preparação, conhecida como zona de pouso, onde os dados extraídos são armazenados temporariamente.
- 86** Os processos de ETL e ELT exigem o mesmo grau de definição em todas as suas etapas, não havendo diferenciação entre ambos os processos.
- 87** Utilizada na transformação de dados, a técnica de derivação vincula dados semelhantes de diferentes fontes de dados.
- 88** Em ETL, o carregamento incremental por transmissão envia de forma contínua alterações em pequenos volumes de dados para o *data warehouse* de destino.

Em relação à inteligência artificial (IA), julgue os itens a seguir.

- 89** As redes adversárias generativas utilizam a rede geradora para produzir dados falsos aleatoriamente e a discriminadora para identificar esses dados falsos.
- 90** Todos os tipos de IA buscam imitar a inteligência humana em tarefas de computação, ocorrendo o aprendizado por meio de reconhecimento de textos e imagens.
- 91** A IA generativa utiliza modelos de base treinados para realizar tarefas gerais, como, por exemplo, técnicas de distribuição de probabilidade.
- 92** Os modelos de difusão são focados na classificação de pontos de dados para determinar a relação entre fatores conhecidos e desconhecidos.

Em relação à gestão de segurança da informação, julgue os itens subsequentes.

- 93** De acordo com a NBR ISO/IEC 27001, quando uma não conformidade acontece, a organização deve, entre outras providências, avaliar a necessidade de realizar ações para a eliminação de sua causa, a fim de evitar que tal evento volte a acontecer.
- 94** Conforme a NBR ISO/IEC 27002, os requisitos legais, estatutários, regulamentares e contratuais constituem uma das principais fontes de requisitos de segurança da informação.
- 95** Segundo a NBR ISO/IEC 27001, um processo de avaliação de riscos de segurança da informação deve estabelecer e manter critérios de risco que incluam a eliminação e a avaliação dos riscos.
- 96** Nos controles organizacionais previstos na NBR ISO/IEC 27002, o inventário de informações e outros ativos associados abrangem as seguintes propriedades de segurança da informação: confidencialidade, integridade e disponibilidade.

A respeito da autenticação e proteção de sistemas, julgue os itens que se seguem.

- 97** O OpenID Connect é um protocolo de identidade simples, construído no protocolo do JSON Web Token, e permite que os aplicativos clientes confiem na autenticação executada por um provedor OpenID Connect para verificar a identidade de um usuário.
- 98** O JSON Web Token consiste em três partes separadas por pontos: o cabeçalho, que contém informações sobre o tipo de *token* e o algoritmo de criptografia usado para assinar o *token*; o *payload*, que contém as informações do usuário; e a assinatura, usada para garantir que o *token* não tenha sido alterado.
- 99** Na notificação por *push*, os métodos de autenticação de dois fatores (2FA) exigem uma senha para aprovar o acesso a um sítio ou aplicativo.
- 100** A biometria pode ser usada em conjunto com outros métodos de autenticação — principalmente senhas e PIN — como parte de uma configuração 2FA.

Em relação a ameaças e vulnerabilidades em aplicações, julgue os próximos itens.

- 101** O objetivo do ataque de LDAP *injection* é manipular as consultas LDAP, por meio da inserção de um código malicioso na consulta, que passa a ser interpretada de forma diferente do esperado.
- 102** XSS (*Cross-site scripting*) é um método pelo qual um invasor explora vulnerabilidades na maneira como um banco de dados executa consultas de pesquisa.
- 103** Um ataque de *cross-site request forgery* é aquele que induz um usuário a usar acidentalmente suas credenciais para invocar uma ação indesejada.

Acerca da segurança de aplicativos *web*, julgue os itens que se seguem.

- 104** O uso de componentes com vulnerabilidades conhecidas é uma das categorias de riscos de segurança do OWASP Top 10 que resulta da desserialização de dados de fontes não confiáveis.
- 105** Entre os riscos de segurança incluídos no relatório OWASP Top 10, a quebra de controle de acesso é um ataque contra um aplicativo *web* que analisa a entrada XML.
- 106** Quando um invasor encontra falhas em um mecanismo de autenticação, ele pode obter acesso às contas de outros usuários.

A respeito das características de um ataque de negação de serviço distribuído, julgue os próximos itens.

- 107** Um *firewall* de borda é considerado como o elemento capaz de fazer a mitigação de ataques DDoS de maneira eficiente, já que o tráfego da camada de aplicação tem que ser bloqueado na entrada da rede.
- 108** Em um ataque que envolve a amplificação de dados, o atacante gera uma mensagem para um elemento falho na rede e este, por sua vez, gera uma resposta que aumenta o volume de dados direcionados à vítima.

Julgue os itens a seguir, a respeito de estratégia de criptografia para dados em trânsito em uma rede de computadores.

- 109** O uso da última versão do TLS é recomendado para a criação de túneis de comunicação criptografados, considerando as versões de algoritmos simétricos e assimétricos seguros.
- 110** Como solução de verificação de integridade, o algoritmo MD5 seria uma boa escolha, já que ele é resistente a colisões e garante confidencialidade.

Acerca de assinatura e certificação digital, julgue os itens que se seguem.

111 No caso de um certificado digital com o algoritmo RSA, o tamanho adequado e seguro da chave é de 512 *bits*.

112 O algoritmo SHA512 é inseguro porque o ataque de repetição (*replay attack*) permite a colisão dos primeiros 64 *bits* de saída.

Com base na NBR ISO/IEC 27005, julgue os itens seguintes.

113 Na organização deve existir treinamento de gestores e de pessoal sobre riscos e ações de mitigação.

114 O processo de gestão de riscos deve contribuir para a identificação dos riscos de segurança da informação.

Conforme o que preconiza a LGPD para o encarregado de dados, julgue os itens subsequentes.

115 Cabe ao encarregado aceitar reclamações e comunicações dos titulares de dados.

116 A identidade e as informações de contato do encarregado de dados devem ser mantidas em sigilo, podendo ser publicadas mediante solicitação do interessado.

Julgue os itens a seguir, em relação ao processo de negociação de parâmetros criptográficos e múltiplas conexões conforme o protocolo TLS 1.3.

117 O TLS impede a abertura de múltiplas conexões HTTP paralelas.

118 O servidor processa a mensagem `ClientHello` enviada pelo cliente, entretanto, quem determina os parâmetros apropriados criptográficos para a conexão é o cliente.

A respeito do processo de gestão de riscos estabelecido pela NBR ISO/IEC 27005, julgue os seguintes itens.

119 O encerramento do processo de gestão de risco inclui decisões sobre a aceitação do risco e consequente comunicação às partes envolvidas.

120 Uma das etapas do processo de gestão de risco consiste em definir o contexto.

Espaço livre