

- 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 respostas.
- 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 texto mais célebre de **A República** é sem dúvida a **Alegoria da Caverna**, em que Platão, utilizando-se de linguagem alegórica, discute o processo pelo qual o ser humano pode passar da visão habitual que tem das coisas, “a visão das sombras”, unidirecional, condicionada pelos hábitos e preconceitos que adquire ao longo de sua vida, até a visão do Sol, que representa a possibilidade de alcançar o conhecimento da realidade em seu sentido mais elevado e compreendê-la em sua totalidade. A visão do Sol representa não só o alcance da Verdade e, portanto, do conhecimento em sua acepção mais completa, já que o Sol é “a causa de tudo”, mas também, como diz Sócrates na conclusão dessa passagem: “Nos últimos limites do mundo inteligível, aparece-me a ideia do Bem, que se percebe com dificuldade, mas que não se pode ver sem se concluir que ela é a causa de tudo o que há de reto e de belo. Acrescento que é preciso vê-la se se quer comportar-se com sabedoria, seja na vida privada, seja na vida pública.”.

De acordo com este texto, a possibilidade de um indivíduo tornar-se justo e virtuoso depende de um processo de transformação pelo qual deve passar. Assim, afasta-se das aparências, rompe com as cadeias de preconceitos e condicionamentos e adquire o verdadeiro conhecimento. Tal processo culmina com a visão da forma do Bem, representada pela matéria do Sol. O sábio é aquele que atinge essa percepção. Para Platão, conhecer o Bem significa tornar-se virtuoso. Aquele que conhece a justiça não pode deixar de agir de modo justo.

Daniilo Marcondes. **Textos básicos de ética**: de Platão a Foucault. 1ª ed. Rio de Janeiro: Jahar, 2007, p. 31 (com adaptações).

Em relação às ideias, aos sentidos e aspectos linguísticos do texto precedente, julgue os itens subsequentes.

- 1 Dado o fato de o vocábulo “mas”, em sua primeira ocorrência no segundo período do primeiro parágrafo, ter sido empregado com sentidos adversativo, de oposição, os sentidos originais do texto seriam mantidos caso ele fosse substituído por **porém**.
- 2 Depreende-se do texto que as visões de Sócrates e Platão convergem ao relacionar a justiça ao conhecimento do Bem.
- 3 O pronome “este”, na expressão “De acordo com este texto”, que inicia o segundo parágrafo, remete a toda a ideia contida no parágrafo anterior.
- 4 O termo “Alegoria”, empregado no texto precedente, alude à ideia de **representação**.
- 5 Considerando-se as ideias de Platão e Sócrates apresentadas no texto, é possível concluir, se se acredita que pessoas que operam sua vivência unicamente a partir de redes sociais vivem de aparências, que tais pessoas não conhecem a Verdade.
- 6 Seria mantida a correção gramatical do texto caso o trecho “pelo qual” (primeiro período do primeiro parágrafo) fosse substituído por **porque**.

- 7 A supressão da vírgula empregada logo após o vocábulo “Assim”, que inicia o segundo período do segundo parágrafo, manteria a correção gramatical, embora alterasse o sentido original do texto.
- 8 No último período do texto, o termo “Aquele” exerce a função sintática de sujeito da oração “que conhece a justiça”.

Muito tem sido escrito e debatido sobre a afirmativa de que a “Internet é terra de ninguém”. Tal afirmativa não é de hoje, mas ainda alimenta uma sensação de impunidade ou de falsa responsabilidade do que é postado ou compartilhado na Internet e pelas redes sociais. A expressão *fakes news*, em particular, representa um estrangeirismo que mascara diversos crimes cometidos contra a honra, como injúria, calúnia e difamação. Sob um olhar semântico, dizer “compartilhei *fake news* de alguém” não carrega qualquer sentimento de culpa, ou se carrega, ela é mínima. Agora, dizer “cometi um crime contra honra” já traz outras implicações, não só de ordem jurídica, mas também de grande responsabilidade pessoal.

Marcelo Hugo da Rocha e Fernando Elias José. **Cancelado**: a cultura do cancelamento e o prejulgamento nas redes sociais. Belo Horizonte, MG: Letramento, 2021, p. 36 (com adaptações).

No que se refere às ideias, aos sentidos e às construções linguísticas do texto precedente, assim como a sua tipologia, julgue os itens a seguir.

- 9 No texto, predomina o tipo textual dissertativo-argumentativo.
- 10 No texto, as frases ‘compartilhei *fake news* de alguém’ e ‘cometi um crime contra honra’ são consideradas equivalentes, já que o compartilhamento de *fake news* pode ser crime.
- 11 A palavra “Agora”, no início do último período, introduz no texto um marco temporal, correspondendo, em sentido, a **Atualmente**.
- 12 Infere-se do emprego do trecho “um estrangeirismo que mascara diversos crimes” (terceiro período) que há outros estrangeirismos que não mascaram crimes ou a eles se associam.
- 13 Sem prejuízo dos sentidos originais e da correção gramatical do texto, o trecho “falsa responsabilidade do que é postado ou compartilhado” (segundo período) poderia ser substituído por **falsa responsabilidade do que se posta ou se compartilha**.
- 14 No início do texto, a forma verbal “escrito” poderia ser corretamente substituída por **escrito**.
- 15 Feitas as devidas alterações de maiúsculas e minúsculas, o ponto final empregado logo após “ela é mínima” (penúltimo período do texto) poderia ser corretamente substituído por ponto e vírgula.

A PETROBRAS responde por cerca de 80% dos combustíveis ofertados no Brasil. Para isso, muito foi investido em infraestrutura, com operações que consomem quase 100 bilhões de reais ao ano, conforme dados de 2021.

O caminho do petróleo do poço até virar combustível no carro das pessoas é longo e complexo. Começa na procura: acertar onde furar e encontrar petróleo exige conhecimento técnico de geólogos e geofísicos e bastante investimento. E, mesmo com um time de *experts* do mais alto nível, achar petróleo não é certo.

Transportar o petróleo do mar até as refinarias é também uma tarefa complexa, para a qual são utilizados dutos e navios. Em terra, ele é tratado em refinarias, que separam desse óleo as frações de gasolina, *diesel* e gás de cozinha, entre outros derivados. Os produtos são então disponibilizados às diversas distribuidoras que hoje atendem o mercado brasileiro, responsáveis por fazer chegar cada um deles aos consumidores finais.

Internet: <duvidasgasolina.petrobras.com.br> (com adaptações).

Considerando as ideias, os sentidos e aspectos linguísticos do texto precedente, julgue os itens subsequentes.

- 16 Infere-se do texto que achar petróleo não é uma certeza porque os erros na identificação do local de perfuração impedem o reconhecimento da localização exata do produto.
- 17 A informação apresentada no primeiro período do segundo parágrafo é desenvolvida no restante do segundo parágrafo e no terceiro parágrafo.
- 18 Se o trecho “A PETROBRAS responde por cerca de 80% dos combustíveis ofertados no Brasil” fosse reescrito como **A PETROBRAS está à frente de aproximadamente 80% dos combustíveis que produz-se no Brasil**, seriam mantidos os sentidos e a correção gramatical do texto.
- 19 No terceiro parágrafo, o trecho “que separam desse óleo as frações de gasolina, *diesel* e gás de cozinha, entre outros derivados” consiste em uma oração adjetiva restritiva, na medida em que delimita o tipo específico de refinarias a que se refere o texto.
- 20 No segundo parágrafo, as orações “onde furar” e “achar petróleo” desempenham a função sintática de sujeito nos períodos em que ocorrem.

Alguns linguistas acreditam que o *Homo erectus*, há mais ou menos 1 milhão e meio de anos, já tinha uma linguagem. Os argumentos que eles dão são que o *Homo erectus* tinha um cérebro relativamente grande e usava ferramentas de pedra primitivas, porém bastante padronizadas. Essa hipótese pode ser verdadeira, mas pode também estar bem longe do correto.

O uso de ferramentas certamente não requer linguagem. Chimpanzés usam galhos como ferramentas para caçar cupins, ou pedras para quebrar nozes. Obviamente, mesmo as ferramentas mais primitivas do *Homo erectus* (pedras lascadas) são muito mais sofisticadas que qualquer coisa usada por chimpanzés, mas ainda assim não há uma razão convincente para crer que essas pedras não pudessem ter sido produzidas sem linguagem.

O tamanho do cérebro é igualmente problemático como indicador da presença de linguagem, porque ninguém tem uma boa ideia de quanto cérebro exatamente é necessário para a linguagem. Além disso, a capacidade para a linguagem pode ter permanecido latente no cérebro por milhões de anos, sem ter sido de fato colocada em uso.

Guy Deutscher. **O desenrolar da linguagem**. Renato Basso e Guilherme Henrique May (Trad.). Campinas: Mercado de Letras, 2014, p. 28-29 (com adaptações).

A respeito das ideias, dos sentidos e aspectos linguísticos do texto precedente, julgue os itens que se seguem.

- 21 O autor do texto contesta os argumentos usados por alguns linguistas que defendem a ideia de que o *Homo erectus* apresentava linguagem.

- 22 O fato de que alguns animais, como chimpanzés, também utilizam ferramentas enfraquece o argumento de que se requer linguagem para usar ferramentas.
- 23 A correção gramatical do texto seria mantida caso o adjetivo “primitivas”, no trecho “ferramentas de pedra primitivas”, fosse flexionado no singular, embora o sentido original do trecho e as relações sintáticas nele estabelecidas fossem alterados: no original, o adjetivo qualifica o termo “ferramentas”; com o emprego do singular, o adjetivo qualificaria o termo “pedra”.
- 24 O uso do advérbio “Obviamente” (segundo parágrafo) desempenha importante papel na argumentação apresentada no texto, realçando uma informação que já é tomada como conhecimento geral.
- 25 Caso fosse suprimida a vírgula empregada logo antes da preposição “sem” (terceiro parágrafo), haveria prejuízo para a correção gramatical do texto, embora seu sentido original fosse mantido.
- 26 A expressão “Além disso” (terceiro parágrafo) introduz o argumento mais forte apresentado pelo autor do texto para comprovar sua tese acerca do surgimento da linguagem humana.

As tecnologias de contar e escrever histórias não seguiram um caminho linear. A própria escrita foi inventada pelo menos duas vezes, primeiro na Mesopotâmia e depois nas Américas. Os sacerdotes indianos se recusavam a escrever as histórias sagradas por medo de perder o controle sobre elas. Professores carismáticos (como Sócrates) se recusaram a escrever. Algumas invenções posteriores foram adotadas somente de forma seletiva, como quando os eruditos árabes usaram o papel chinês, mas não demonstraram nenhum interesse por outra invenção chinesa, a impressão. As invenções relacionadas à escrita tinham muitas vezes efeitos colaterais inesperados. Preservar textos antigos significava manter vivas artificialmente as línguas. Desde então, passou-se a estudar línguas mortas e alguns textos acabaram sendo declarados sagrados.

Martin Puchner. **O mundo da escrita: como a literatura transformou a civilização**. Pedro Maia Soares (Trad.). São Paulo: Companhia das Letras, 2019, p. 18 (com adaptações).

Julgue os itens seguintes, relativos à tipologia, aos sentidos e aspectos linguísticos do texto precedente.

- 27 O texto é predominantemente informativo.
- 28 Estaria mantida a correção gramatical do trecho “Os sacerdotes indianos se recusavam a escrever as histórias sagradas por medo de perder o controle sobre elas. Professores carismáticos (como Sócrates) se recusaram a escrever”, caso a posição do pronome “se”, em suas duas ocorrências, fosse alterada de proclítica — como está no texto — para enclítica.
- 29 O emprego predominante do pretérito perfeito no texto tem o propósito de apresentar fatos já ocorridos em determinado momento no passado e cujos efeitos, além de ainda serem sentidos no momento atual, afetam o tempo presente.
- 30 No trecho “As invenções relacionadas à escrita tinham muitas vezes efeitos colaterais inesperados”, o emprego do sinal indicativo de crase justifica-se pela fusão de preposição e artigo feminino em uma locução adverbial de modo.

The worn wooden floorboards squeak under Rafael Molina's heavy steps as he paces the saloon. Outside, the sound of galloping horses breaks the silence of the surrounding desert. All around him, the Old West town's empty shops and abandoned houses look as if they have just been ransacked by cowboy bandits.

"When I was a kid, I could only dream about all this," says the 68-year-old former actor and stuntman. "My aspiration was to see a film set firsthand. Today I own one of the most famous ones in the history of Western movies."

But this busy movie site is located in Spain — not Montana or Texas. It's one of three faux Old Western towns in the small village of Tabernas and the surrounding desert of the Almería province. Since the late 1950s, these rugged mountains, arid plains, and dry canyons have provided the backdrops for more than 170 movie Westerns, including **The Good, The Bad and The Ugly** (1966) and **Once Upon a Time in The West** (1968).

Molina belongs to a small community of local cowboy actors and stuntmen in Tabernas who have played a role in movies and TV shows since the first productions in the 1950s. They can perform anything from fistfights to horse drags. Knowledge and skills often pass from father to son, keeping tricks of the trade in the family. Steeped in the golden era of Westerns, these actors embody the values of their movie heroes: pride, bravado, freedom, and a trusting relationship with horses.

"I've always liked horses and the [U.S.] West," says 29-year-old Ricardo Cruz Fernández, a stuntman and cowboy who appeared in recent productions including **Game of Thrones**. Fernández started his career as a cowboy after completing a stuntman course a decade ago.

Between productions, he performs daily shows at Fort Bravo for thousands of tourists who visit the set each year. In one show, Fernández portrays a bank robber who absconds with some gold. Visitors encounter him in the saloon, fist and (fake) gun fighting with actors playing his double-crossing accomplices. The town also offers cancan dance shows and set tours by horse-drawn wagon.

"I prefer to play the bad guy, because it gives me a wider range of possibilities," says Fernández. "The good guy only has to keep things in order."

Almería has hosted more than 500 productions, including blockbuster films (**Patton**, **Terminator: Dark Fate**) and TV shows (**Doctor Who**). "Our landscapes are very convenient. We have sea, desert, and snowy mountains all within a short distance," says local producer Plácido Martínez. "We can serve as Texas, New Mexico, Arizona, California, and endless other natural settings."

Matteo Fagotto. **The Wild West lives on in southern Spain**. In: **National Geographic**. Internet: <www.nationalgeographic.com> (adapted).

Concerning the previous text and its linguistic aspects, judge the following items.

- 31 There are three fake Old West towns in the province of Almería, in Spain.
- 32 In the fifth paragraph, the word "stuntman" means a man who performs a dangerous action which needs to be done by someone skilled, especially instead of an actor in a film or television programme.
- 33 According to the text, the actors of the small community in Tabernas avoid being like their movie heroes.
- 34 In the fragment 'The good guy only has to keep things in order', the word 'has' could be correctly replaced with **must**, without changing the meaning of the text.
- 35 According to the text, the Almería's actors have already played in Texas, New Mexico, Arizona, California, and endless other natural settings.

- 36 In the sentence "In one show, Fernández portrays a bank robber who absconds with some gold", the fragment "absconds with" could be correctly replaced with **keeps**, without changing the meaning of the text.
- 37 The fragment "Fernández started his career as a cowboy after completing a stuntman course a decade ago" can be correctly rewritten as **A decade ago, Fernández started his career as a cowboy and then he completed a stuntman course**, without changing the meaning of the text.
- 38 It can be inferred from the text that many different productions were made in Almería because its landscapes are very convenient and diversified.
- 39 Rafael Molina owns one of the most famous film sets in the history of Western movies.
- 40 According to the text, in Spain there are villages that were very important cities during the time of the American Wild West.

Espaço livre

In a world where many of us are glued to our smartphones, Dulcie Cowling is something of an anomaly — she has ditched hers. The 36-year-old decided at the end of last year that getting rid of her handset would improve her mental health. So, over Christmas she told her family and friends that she was switching to an old Nokia phone that could only make and receive calls and text messages.

She recalls that one of the pivotal moments that led to her decision was a day at the park with her two boys, aged six and three: “I was on my mobile at a playground with the kids and I looked up and every single parent — there was up to 20 — were looking at their phones, just scrolling away,” she says.

“I thought ‘when did this happen?’. Everyone is missing out on real life. I don’t think you get to your death bed and think you should have spent more time on Twitter, or reading articles online.”

Ms Cowling, who is a creative director at London-based advertising agency Hell Yeah!, adds that the idea to abandon her smartphone had built up during the covid-19 lockdowns.

“I thought about how much of my life is spent looking at the phone and what else could I do. Being constantly connected to lots of services creates a lot of distractions, and is a lot for the brain to process.”

She plans to use the time gained from quitting her smartphone to read and sleep more.

About nine out of 10 people in the UK now own a smartphone, a figure broadly replicated across the developed world. And we are glued to them — one recent study found that the average person spends 4.8 hours a day on their handset.

Yet for a small, but growing number of people, enough is enough.

Alex Dunedin binned his smartphone two years ago. “Culturally we have become addicted to these tools,” says the educational researcher and technology expert. “They are blunting cognition and impeding productivity.”

He has become happier and more productive since he stopped using a smartphone, he says.

Mr Dunedin doesn’t even have an old-fashioned mobile phone or even a landline anymore. He is instead only electronically contactable via emails to his home computer.

“It has improved my life,” he says. “My thoughts are freed up from constantly being cognitively connected to a machine that I need to feed with energy and money. I think that the danger of technologies is that they are emptying our lives.”

Yet, while some worry about how much time they spend on their handset, for millions of others they are a godsend.

“More than ever, access to healthcare, education, social services and often to our friends and family is digital, and the smartphone is an essential lifeline for people,” says a spokesperson for UK mobile network Vodafone.

“We also create resources to help people get the most from their tech, as well as to stay safe when they’re online — that’s hugely important.”

Suzanne Beame. **The people deciding to ditch their smartphones.**
Internet: <www.bbc.com> (adapted).

Considering the previous text, judge the following items.

- 41 According to the text, handsets are essential for people because sometimes healthcare, education and social services are offered only through smartphones.
- 42 In the sentence (thirteenth paragraph) “Yet, while some worry about how much time they spend on their handset, for millions of others they are a godsend.”, the word “Yet” is synonymous with **However**.
- 43 The only way Alex Dunedin connects electronically is via emails on his home computer.
- 44 People who are giving up on their mobile devices believe they were spending too much time with being connected and they were missing their real lives because of that.

45 It was when Dulcie Cowling was in the park with her two kids that she took her decision to ditch her smartphone and then she told her family and friends about it after Christmas.

46 In the sentence ‘They are blunting cognition and impeding productivity’ (ninth paragraph), the pronoun ‘They’ refers to the “nine out of 10 people in the UK who own a smartphone” (seventh paragraph).

47 Although there is a movement of people ditching their smartphones in order to have what they think is a better life quality, millions believe digital technology is essential to everyone’s lives.

Mars is the fourth planet from the Sun — a dusty, cold, desert world with a very thin atmosphere. Mars is also a dynamic planet with seasons, polar ice caps, canyons, extinct volcanoes, and evidence that it was even more active in the past.

No other planet has captured our collective imagination quite like Mars.

In the late 1800s when people first observed the canal-like features on Mars’ surface, many speculated that an intelligent alien species resided there. This led to numerous stories about Martians, some of whom invade Earth, like in the 1938 radio drama, **The War of the Worlds**. According to an enduring urban legend, many listeners believed the story to be real news coverage of an invasion, causing widespread panic.

Countless stories since have taken place on Mars or explored the possibilities of its Martian inhabitants. Movies like **Total Recall** (1990 and 2012) take us to a terraformed Mars and a struggling colony running out of air. A Martian colony and Earth have a prickly relationship in **The Expanse** television series and novels.

Internet: <www.solarsystem.nasa.gov> (adapted).

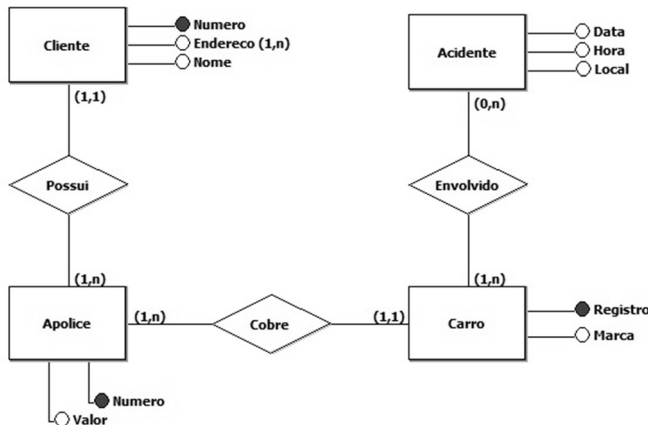
Judge the following items, based on the previous text.

- 48 In the last sentence of the last paragraph, the word “prickly” means **peaceful**.
- 49 **The War of the Worlds** was a radio drama that told the real story of an invasion from Mars, panicking countless people.
- 50 According to the text, the speculations about extraterrestrial life started in the late 1800s due to canal-like features observed on Mars.

-- CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS --**BLOCO I**

Julgue os próximos itens, relativos a ciclo de vida de *software*.

- 51 O conceito de *sprint* tem sua origem no RUP a partir da execução das fases, cada uma delas com seu marco; cada ciclo no RUP tinha uma *sprint* considerada, assim como um projeto curto.
- 52 No Scrum, todo o trabalho necessário para atingir a meta do produto está embutido nas *sprints*, inclusive as *daily scrums* e as *sprint retrospective*.

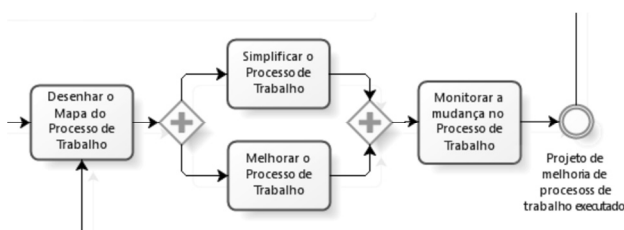


Considerando o diagrama entidade relacionamento precedente, julgue os itens a seguir.

- 53 Em *Acidente* não há atributo identificador, devido o relacionamento *Envolvido* ser opcional em relação a *Carro*.
- 54 Uma *Apolice* pode estar associada a mais de uma instância de *Carro*, cujo atributo identificador é *Registro*.

Julgue os itens subsecutivos, relativos a DevOps e notação BPMN.

- 55 De acordo com o mapeamento do fluxo abaixo, após a atividade *Desenhar o Mapa do Processo de Trabalho* deve ser executada ou a atividade *Simplificar o Processo de Trabalho* ou a *Melhorar o Processo de Trabalho* ou a *Melhorar o Processo de Trabalho*, ou seja, essas duas últimas atividades possuem execução exclusiva.



- 56 No DevOps, a integração contínua possui como uma de suas atividades a realização de testes; a fim de se obter os benefícios esperados convém automatizar os testes para poder executá-los para cada alteração feita no repositório principal.
- 57 No ciclo DevOps, a fase de implantação contínua visa criar um processo de lançamento de *software* no ambiente de produção; nessa fase convém realizar a gestão da configuração que implementa o código da aplicação em todos os servidores.

A respeito de requisitos e experiência do usuário, julgue os itens subsecutivos.

- 58 Ferramentas automatizadas para armazenamento de requisitos, gerenciamento de mudanças e gerenciamento de rastreabilidade são indicadas para apoio ao processo de gerenciamento de requisitos.
- 59 Histórias de usuário são ferramentas para a definição de escopo de produtos de *software* voltadas a fornecer uma análise detalhada sobre a atividade do usuário e a viabilizar a retenção de conhecimento em longo prazo.
- 60 Os critérios de aceitação descrevem um conjunto mínimo de requisitos que precisam ser atendidos para que valha a pena implementar uma solução específica.
- 61 Uma das limitações da prototipação relacionada ao *design* da solução ocorre quando as partes interessadas se concentram mais nas especificações do *design* do que nos requisitos e os desenvolvedores acreditam que é necessário fornecer ao usuário uma interface fielmente precisa ao protótipo, mesmo que existam tecnologias e abordagens de interface mais interessantes.
- 62 Do ponto de vista de *design* e de usabilidade, o produto mínimo viável dispensa padrões de qualidade comercial, sendo suficiente que a funcionalidade parcial proposta tenha um nível básico de confiabilidade.

Quanto a *storytelling* e análise de personas de usuários de *software*, julgue os itens a seguir.

- 63 Entrevistas e questionários são técnicas comumente usadas para obter informações relacionadas às necessidades de grupos de usuários representados por personas, que exemplificam como um usuário típico interage com um produto.
- 64 No contexto de *storytelling*, é fundamental mitigar as possibilidades de navegação por meio das interfaces e impor à experiência do usuário o sequenciamento estrito das atividades que constituem a sua história.

Acerca dos conceitos referentes à arquitetura de aplicações, julgue os itens a seguir.

- 65 *Web service* é um sistema de *software* projetado para suportar interação entre máquinas através de uma rede; esse sistema possui uma interface descrita em formato processável por máquina, especificamente o WSDL (*web services descriptor language*).
- 66 Uma das vantagens do SOAP é a sua utilização correta dos métodos HTML (PUT, GET, POST, DELETE), enquanto o REST utiliza apenas o método POST para realizar as requisições através de um arquivo XML.
- 67 Com a SOA é mais fácil escalar ou ampliar o uso de uma funcionalidade para plataformas ou ambientes novos, o que resulta em maior agilidade e eficiência no desenvolvimento, por outro lado, em geral, acaba por promover aumento nos custos da solução.
- 68 Os protocolos SOAP e REST são os padrões mais utilizados na comunicação entre os sistemas por meio do *web service*; esses protocolos, unidos à estrutura básica XML, compõem a estrutura básica dos *web services*.

Julgue os itens subsequentes, a respeito de padrões de projeto de *software*.

- 69** Os três principais padrões de projeto (*design patterns*) são os criacionais, os estruturais e os comportamentais; os padrões criacionais aumentam a flexibilidade e a reutilização de código porque oferecem diversas alternativas de criação de objetos.
- 70** Enquanto a arquitetura é responsável pela infraestrutura de alto nível do *software*, o *design* é responsável pelo *software* a nível de código, como, por exemplo, o que cada módulo está fazendo, o escopo das classes e os objetivos das funções.
- 71** *Design patterns* é um conjunto de soluções generalistas para problemas recorrentes durante o desenvolvimento de um *software*; trata-se de um *framework* ou código pronto, e não de uma definição de alto nível de como um problema comum pode ser solucionado.

Com relação a linguagens de programação, julgue os itens a seguir.

- 72** A POO é embasada nos conceitos de classe, objeto, encapsulamento, herança, interfaces e polimorfismo; uma característica das interfaces, por exemplo, é o fato de que elas não podem ser implementadas por uma classe, mas sim herdadas.
- 73** Coleções do tipo genéricas são estruturas que normalmente oferecem melhor desempenho porque são fortemente tipadas em tempo de compilação.
- 74** *Profiling* é uma forma de análise dinâmica de programas que permite, dentre outras, o monitoramento do tamanho total da memória alocada e da memória livre disponível.
- 75** O *garbage collector* serve como um gerenciador de memória automático; um dos seus benefícios é a alocação eficiente dos objetos no *heap* nativo do sistema operacional.

Julgue os próximos itens que tratam de CSS, JavaScript e Net Core.

- 76** No ASP.NET Core, um aplicativo de interface de usuário *web* renderizada pelo servidor permite uma ampla variedade de versões do navegador no cliente; nesse caso, o HTML e o CSS da página são gerados dinamicamente no próprio servidor e chegam prontas para o cliente.
- 77** No código abaixo, escrito na linguagem CSS, *red* é um valor do tipo palavra-chave, enquanto *#f00* é um valor do tipo notação funcional.

```
p {
  color: red;
  background-color: #f00;
}
```

- 78** Em JavaScript é possível simular cada uma das quatro categorias de membros de classe da linguagem Java.

BLOCO II

Acerca de qualidade de *software*, julgue os itens subsequentes.

- 79** No processo de SQA (*software quality assurance*) é gerado o plano de garantia de qualidade de *software* para definir a estratégia da equipe responsável.
- 80** Os elementos de processo da gestão de configuração de *software* formam uma coleção de ferramentas acopladas que permitem acesso à gestão de cada item da configuração de *software*.
- 81** Um dos objetivos do teste caixa-preta é identificar erros em interfaces, em estruturas de dados e em desempenho.
- 82** Uma das técnicas para medição de qualidade de código utiliza uma combinação de quantidade de ocorrências de operandos e operadores que aparecem no código fonte.
- 83** De acordo com o conceito de *code smell*, a categoria *bloaters* engloba os trechos de código que são irrelevantes e podem ser excluídos sem afetar a aplicação.

Com relação a tipos abstratos de dados, julgue os próximos itens.

- 84** No trecho de código abaixo, o valor final da variável *op* é 4.
- ```
inteiro op=8
op = 5
op = 4
```
- 85** Uma pilha oferece as operações *pop* para inserir um elemento da pilha e *push* para remover o elemento no seu início.

Julgue os itens subsequentes, a respeito de algoritmos para ordenação e pesquisa e de programação recursiva.

- 86** A ordenação por seleção, ou *Selection sort*, requer apenas uma quantidade constante  $O(1)$  de espaço de memória adicional.
- 87** Uma função é dita recursiva quando, dentro dela, é feita uma ou mais chamadas a ela mesma.

Julgue os itens a seguir, a respeito de normalização das estruturas de dados e de melhoria de desempenho de banco de dados.

- 88** Duas expressões SQL são equivalentes se e somente se elas tiverem os mesmos comandos em suas respectivas sequências.
- 89** Uma tabela está na segunda forma normal (2FN) se ela estiver na 1FN e se todos os seus atributos não chave forem totalmente dependentes da chave primária.

Julgue os itens seguintes, com relação a banco de dados NoSQL e à linguagem de consulta estruturada (SQL).

- 90** O comando `truncate PESSOA`; permite excluir todos os registros da tabela de nome PESSOA.
- 91** Em um banco de dados NoSQL, como o banco de dados gráfico, um objeto do mundo real é representado como uma tabela; cada registro da tabela forma uma linha cuja chave primária é representada por um campo numérico.

Acerca de modelagem de dados, julgue o item a seguir.

- 92** Qualquer subconjunto dos campos de uma relação pode ser uma chave de pesquisa em um arquivo de índice.

Julgue o próximo item, referente à linguagem de manipulação de dados (DML).

- 93** A expressão SQL a seguir está sintaticamente correta e permite inserir dois alunos de nomes Pedro e Maria na tabela `alunos`.

```
INSERT VALUES ('Pedro',
'Maria') INTO alunos;
```

Quanto aos conceitos de computação em nuvem, benefícios e alta disponibilidade, julgue os próximos itens.

- 94** No que se relaciona a elasticidade e escalonamento de computação em nuvem, os usuários têm a expectativa de que a nuvem seja capaz de fornecer rapidamente recursos em qualquer quantidade e a qualquer momento.
- 95** *Cloud computing* é uma das inovações tecnológicas que mais cresceu nos últimos anos, por isso é uma instância direta da computação autônoma, em que os sistemas se autogerenciam.
- 96** Na *cloud computing* são essenciais o cumprimento de três indicadores: disponibilidade, capacidade e desempenho na entrega de soluções e informações.
- 97** A IaC (infraestrutura como código) foi viabilizada pelo surgimento de plataformas de hospedagem de infraestrutura em nuvem, especificamente as plataformas IaaS. Entre os fatores que influenciam diretamente o uso da IaC estão o aumento dos custos e a diminuição na velocidade de implantação da infraestrutura.
- 98** Quanto à gestão de custos na nuvem, a computação em nuvem pode reduzir a emissão de carbono, aumentar o *total cost of ownership* (TCO) e melhorar o *return on investment* (ROI).
- 99** A IoT (Internet das coisas) é estruturada em blocos básicos de construção (comunicação, computação e semântica): inicialmente, na parte de computação, sensores coletam informações sobre o contexto em que os objetos se encontram, em seguida, armazenam e(ou) encaminham esses dados para um armazém de dados, centros de armazenamento ou nuvem.

### BLOCO III

Com base nos conceitos de computação em nuvem, benefícios e alta disponibilidade, julgue os próximos itens.

- 100** Em se tratando de gestão de projetos de *software*, é correto afirmar que, nos métodos ágeis, a qualificação individual dos membros da equipe não é considerada um fator crítico de sucesso dada a convicção de que a colaboração em grupo ajuda a superar dificuldades individuais.
- 101** Entre as principais características dos métodos ágeis, destacam-se a maximização da documentação formal e o envolvimento dos clientes.
- 102** O SAFe é um *framework* cujo objetivo consiste em expandir o desenvolvimento ágil no âmbito corporativo, permitindo que o Scrum e o XP sejam aplicados a grandes organizações e facilitando o gerenciamento de tarefas em empresas com vários desenvolvedores integrados.
- 103** O Scrum usa um conjunto de “padrões de processo de *software*”, que são adequados para projetos com prazos apertados e requisitos que mudam frequentemente.

Julgue os itens seguintes, a respeito de *data warehouse* e OLAP.

- 104** Em uma aplicação OLAP, a operação de *roll-up* consiste em passar os dados com detalhamento maior para um detalhamento menor.
- 105** Em um *data warehouse*, as tabelas contendo dados multidimensionais são denominadas tabelas de fatos; normalmente, elas são muito grandes.

Julgue os itens a seguir, quanto a conceitos de dado, informação, inteligência e *business intelligence* (BI).

- 106** No processo de preparação de dados para BI, um dado com incompletude é normalmente aquele cujo valor está fora do domínio do atributo.
- 107** A inteligência é a informação que é expressa na forma de números, letras ou símbolos, os quais são os insumos dos gráficos.

Julgue os itens a seguir, a respeito de processamento paralelo e distribuído e de virtualização.

- 108** O objetivo da virtualização é executar nas máquinas virtuais os sistemas gerenciadores de banco de dados para dar suporte aos usuários distribuídos.
- 109** Com o uso do RPC (*remote procedure call*), os procedimentos em processos em computadores remotos podem ser chamados como se fossem procedimentos no espaço de endereço local.

Julgue os itens subsecutivos, que se referem a protocolos de rede e à computação de alto desempenho.

- 110** Computação de alto desempenho é a capacidade de processar e armazenar uma quantidade de dados superior a um hexa bits.
- 111** O HTTPS é uma junção do HTTP com o SSL (*secure sockets layers*).

Julgue os próximos itens, a respeito de IAST e de gerenciamento de resposta a incidentes.

- 112** De acordo com o guia NIST SP 800-61, a autoridade para confiscar equipamentos e monitorar atividades suspeitas em resposta a incidentes é restrita às agências de aplicação da lei; a definição dessa autoridade não cabe no escopo das políticas de resposta a incidentes das organizações.
- 113** Um agente IAST realiza análises de segurança das aplicações em tempo real, com acesso às informações de fluxo de dados e de configuração, às bibliotecas e aos *frameworks*.

Acerca de becape, classificação de informações e gestão de riscos, julgue os itens a seguir, considerando as normas ISO 27002 e ISO 31000.

- 114** A ISO 27002 recomenda evitar a encriptação de cópias de segurança (becape), em benefício da celeridade em eventuais processos de recuperação, especialmente quando o sistema de becape for um componente chave nos planos de continuidade de negócio.
- 115** De acordo com a ISO 31000, é relevante que os planos de tratamento de riscos incluam as justificativas para a seleção das opções de tratamento e as medidas de desempenho.
- 116** Na política de desenvolvimento seguro, de acordo com a ISO 27002, é relevante que sejam consideradas a segurança no ambiente de desenvolvimento e a capacidade dos desenvolvedores de evitar, encontrar e corrigir vulnerabilidade.
- 117** Segundo a ISO 27002, importa que os resultados de classificação da informação que envolvam controles relacionados a sigilo sejam atualizados em conformidade com as prescrições de prazos previstas na política de classificação.

No que se refere à governança de TI e ITIL v4, julgue os itens a seguir.

- 118** Alocação eficiente de recursos e realização efetiva dos benefícios esperados de cada investimento de TI são meios de garantir que o uso da TI contribua positivamente para o desempenho da organização.
- 119** De acordo com ITIL v4, foco estratégico é o fator de influência para a estratégia da organização em relação a fornecedores, caracterizado pela crença de que é menos arriscado dispor de um fornecedor que já possui expertise em determinada área, em vez de desenvolver e manter internamente a expertise naquela área.
- 120** No contexto da administração de serviços, estão entre os objetivos da governança de TI controlar, medir e auditar a execução e a qualidade dos serviços de TI do negócio.
- 

**Espaço livre**

---