

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

- 1 O ano de 2018 é crucial para a comunidade internacional impulsionar o programa de erradicação da epidemia de tuberculose (TB) até 2030 como parte dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.
- Em setembro, os Estados-membros da ONU se encontrarão em Nova Iorque para a Reunião de Alto Nível das Nações Unidas sobre Tuberculose para mostrar liderança política e compromisso de erradicar a doença até 2030.
- 4 Alguns dos principais desafios relacionados ao tema, incluída a necessidade de equidade e a garantia de que os grupos vulneráveis tenham acesso aos serviços de tratamento da tuberculose, serão abordados no encontro, assim como a necessidade de disponibilizar o teste e o tratamento da TB nos serviços de atenção primária e a necessidade urgente de mobilização de recursos.
- 7 Em preparação para esse evento histórico — a primeira reunião de alto nível sobre o tema — líderes de todo o mundo se encontraram em Nova Deli, na Índia, nos dias 14 e 15 de março, para a Conferência Fim da TB.
- 10 “Vamos garantir que os compromissos para acabar com a tuberculose sejam cumpridos. O cumprimento das metas exigirá inovações, bem como novas ideias de implementação. A Índia está empenhada em apoiar os países vizinhos na luta contra a doença”, disse J. P. Nadda, ministro da Índia para a Saúde e o Bem-Estar da Família.
- 13 Em 2016, o déficit estimado de financiamento para os programas de erradicação da TB era de US\$ 2,3 bilhões. Além disso, houve uma queda de US\$ 1,2 bilhão nas pesquisas científicas sobre TB. A necessidade urgente de aumentar os investimentos em inovação será destacada na preparação para a Reunião de Alto Nível como parte dos esforços para obter diagnósticos e tratamentos do século XXI e uma vacina contra tuberculose.
- 16 “Líderes em todo o mundo precisam aproveitar essa oportunidade, assumir compromissos ousados e tomar a decisão de acelerar a resposta para o fim da tuberculose. As ações que seguirão os compromissos deverão ser ousadas e tomadas por ministérios da Saúde, outros ministérios, setor privado, sociedade civil e comunidades”, disse Isaac Folorunso Adewole, ministro da Saúde da Nigéria.
- 19 A tuberculose existe há milhares de anos e ainda representa um grave risco à saúde. A Organização Mundial da Saúde (OMS) estimou que, em 2016, cerca de 1,3 milhão de pessoas morreram de tuberculose e que outras 400 mil pessoas infectadas por HIV morreram devido à coinfeção TB/HIV.
- 22 “Não vamos eliminar a tuberculose com apenas uma decisão de cima para baixo. Devemos trabalhar juntos para capacitar as comunidades para apoiar a luta contra a TB. Esse movimento deve ir muito além da comunidade médica”, disse Soumya Swaminathan, vice-diretora-geral da OMS.
- 25 As pessoas que vivem com HIV são particularmente afetadas pela tuberculose. Um em cada 10 casos de tuberculose ocorre entre pessoas infectadas por HIV e uma em cada quatro mortes por TB está associada ao HIV. Apesar de ser evitável e curável, a tuberculose foi a nona principal causa de morte em todo o mundo em 2016.
- 28 “Muitas pessoas ainda não têm acesso ao tratamento. Precisamos olhar para as estratégias para aumentar o acesso aos cuidados, particularmente para aqueles que estão mais marginalizados e que não têm acesso a eles”, disse Tim Martineau, diretor-executivo adjunto do Programa Conjunto das Nações Unidas sobre HIV/AIDS (UNAIDS).
- 31 O UNAIDS e a Parceria Stop TB têm uma colaboração de longa data, trabalhando em conjunto para defender, monitorar e apoiar programas para pessoas e países afetados pelas epidemias conjuntas globais de TB e HIV.
- 34

Internet: <<https://nacoesunidas.org>> (com adaptações).

No que diz respeito ao texto e a seus aspectos linguísticos, julgue os itens que se seguem.

- 1 No texto, que se caracteriza como dissertativo-argumentativo, defende-se a ideia de que não se erradica a tuberculose sem antes combater o HIV.
- 2 De acordo com o texto, em 2016, houve, no Brasil, uma queda substancial de investimento nas pesquisas científicas sobre tuberculose.
- 3 Na linha 6, a expressão verbal “serão abordados” está flexionada no plural porque concorda, por proximidade, com “serviços de tratamento da tuberculose”.
- 4 A oração “que seguirão os compromissos” (linha 19) está empregada em sentido restritivo, o que se evidencia pela ausência de vírgulas para isolá-la.
- 5 Estaria mantida a correção gramatical do texto caso fosse inserida uma vírgula após “TB” (linha 29), dada a extensão do sujeito da oração.
- 6 O vocábulo “têm” (linha 31) é acentuado graficamente de acordo com a regra de acentuação gráfica das palavras oxítonas terminadas em –em, tais como também, alguém, ninguém.
- 7 À linha 32, o pronome pessoal “eles” está empregado em referência a “cuidados”.

Considerando a correção gramatical e a coerência das substituições propostas para vocábulos e trechos destacados do texto, julgue os itens a seguir.

- 8 “se encontrarão” (linha 3) por **encontrarão-se**
 9 “incluída” (linha 5) por **incluindo-se**
 10 “tenham” (linha 6) por **obtessem**
 11 “O cumprimento das metas” (linha 11) por **A consecução dos objetivos**
 12 “para obter” (linha 16) por **para a obtenção de**
 13 “há” (linha 22) por **faz**
 14 “morreram” (linha 23) por **morreu**

Julgue os itens subsequentes, no que se refere à correção gramatical e à coerência da proposta de reescrita para cada um dos trechos destacados do texto.

- 15 “Além disso, houve uma queda de US\$ 1,2 bilhão nas pesquisas científicas sobre TB.” (linhas 14 e 15): **Ademais, houveram US\$ 1,2 bilhão a menos nas pesquisas científicas sobre TB.**
 16 “Apesar de ser evitável e curável” (linha 29): **Embora evitável e curável**
 17 “Muitas pessoas ainda não têm acesso ao tratamento” (linha 31): **Muitas pessoas não têm ainda acesso ao tratamento**
 18 “para aqueles que estão mais marginalizados” (linha 32): **para àquelas pessoas que estão mais marginalizadas**

Julgue os seguintes itens, considerando a correção gramatical dos trechos apresentados e a adequação da linguagem à correspondência oficial.

- 19 Em complemento às informações prestadas no ofício n.º 054/2018/CRM-PR, informamos Vossa Senhoria de que a elaboração do relatório de auditoria é de responsabilidade da Auditoria Contábil deste Conselho.
 20 Ao cumprimentar à Vossa Senhoria, apresentamo-lo, os resultados das auditorias realizadas nas clínicas médicas indicadas na denúncia.

- A) Se Jorge estuda muito, então ele faz boa prova.
 B) Se Jorge não faz boa prova, o professor é ruim.
 C) Se Jorge faz boa prova, sua mãe está feliz.
 D) Se sua mãe está feliz, Jorge está tranquilo.

Considerando as proposições acima apresentadas, julgue os itens que se seguem.

- 21 Se o professor não é ruim, Jorge faz boa prova.
 22 Se a mãe de Jorge não está feliz, então o professor é ruim.
 23 Se o professor é ruim, então Jorge estuda muito.
 24 Se Jorge não estuda muito, então ele não está tranquilo.

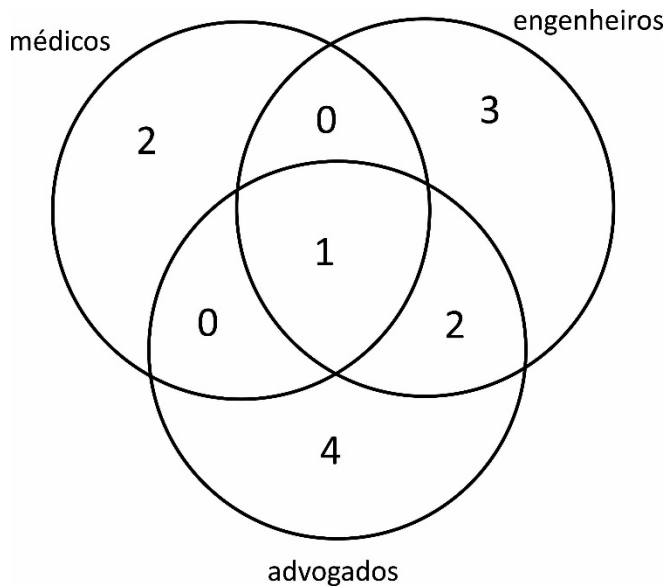
Três pedreiros e dois aprendizes trabalham quatro horas por dia, durante dois dias, para construir quatro muros de 8 m cada. Cada aprendiz, inicialmente, tem produtividade igual à metade daquela de um pedreiro e, depois de 20 h de trabalho, dobra sua produtividade, que passa a ser igual à de um pedreiro. Suponha-se que os aprendizes comecem o trabalho sem qualquer experiência.

Com base nessa situação hipotética, julgue os próximos itens.

- 25 Depois de 20 h de trabalho, o aprendiz aumenta sua produtividade em 200%.
 26 Um pedreiro constrói 1 m de muro em 1 h.
 27 Para se construir dois muros de 40 m, com uma equipe de dois pedreiros e dois aprendizes, em cinco dias, são suficientes 5 h de trabalho por dia.

RASCUNHO

Dispõe-se de quinze voluntários para formar uma banca constituída por seis avaliadores a fim de dar parecer para um processo. O parecer da banca deve, obrigatoriamente, possuir assinatura de um médico, de um engenheiro e de um advogado. O diagrama mostra a quantidade de profissionais de cada área.



Sabe-se que Armando e Cláudio são médicos e não são engenheiros nem advogados, Amanda é profissional das três áreas, Bruno e Luiz são engenheiros e advogados e três pessoas que não aparecem no diagrama não são profissionais das áreas citadas.

Com base nesse caso hipotético, julgue os itens subsequentes.

- 28 Escolhendo-se aleatoriamente entre os voluntários, a probabilidade de a banca ser formada pelos seis engenheiros é maior que 1%.
- 29 Se Amanda estiver na banca, então existem $\frac{14!}{5!}$ possibilidades para completá-la.
- 30 Se Luiz e Bruno estão na banca e Amanda não está, então, escolhendo-se os demais participantes aleatoriamente, a probabilidade de haver pelo menos um médico na banca é maior que 50%.

RASCUNHO

Smart TVs – Television and the Internet

1 More and more television manufacturers are producing Smart TVs. Although they differ in some ways most of them use the same technology. Smart TVs can be
4 connected to the Internet using a setup box, a cable or wireless adapter.

Some decades ago watching television was a
7 completely different experience. If you were lucky you had a few channels you could watch. Depending on your rooftop antenna and the signal you got, reception was sometimes bad
10 and during storms the signal was interrupted.

In the 1970s, cable TV introduced a variety of programs, both local and international. And with the arrival
13 of video recorders, everybody could record their shows and watch them whenever they wanted. Then in the 80s and 90s satellite television gave people access to hundreds of TV
16 channels from around the world. In the last decade, Internet television has grown really rapidly and Smart TVs have become very popular.

Internet: <www.english-online.at> (adapted).

Based on the text, judge the following items.

- 31 “Although” in “Although they differ” (line 2) can be correctly replaced by **though**.
- 32 Without a wireless adapter, it is not possible to connect a Smart TV to the Internet.
- 33 “most of them” (lines 2 and 3) and **the majority of them** are synonymous expressions.
- 34 **A little** is considered a correct alternative for “a few” in “a few channels” (lines 7 and 8).
- 35 Some decades ago, watching TV depended on different factors, including the weather.
- 36 “bad” in “reception was sometimes bad” (line 9) is not the contrary of **better**.
- 37 In the 1970s, it was only possible to watch local TV programs.
- 38 “everybody” in “everybody could record” (line 13) and **somebody** are synonyms.
- 39 The variety of TV programs was much greater after the 1970s.
- 40 Smart TVs have been popular for many decades.

CONHECIMENTOS COMPLEMENTARES

Com relação ao Regimento Interno do Conselho Regional de Medicina do Estado do Paraná (CRM-PR), julgue os itens a seguir.

- 41 Ao CRM-PR compete cobrar anuidades, taxas, juros e multas, bem como estabelecer valores para a concessão de diária, verba indenizatória e auxílio de representação, legalmente fixados pelo Conselho Federal de Medicina (CFM).
- 42 A eleição da diretoria será realizada por escrutínio secreto e considerada como eleita a chapa que obtiver a maioria simples dos votos dos conselheiros presentes, sendo que, em havendo empate, vencerá aquela cujo candidato for o mais idoso.
- 43 Será permitida a reeleição dos diretores nos mesmos cargos, no máximo por três vezes consecutivas, não sendo considerado como reeleição se houver mudança de cargo.
- 44 Ao presidente compete coordenar as atividades do gabinete da diretoria, as delegacias e representações regionais e as atividades do setor de consultas.
- 45 Entre outras funções, ao corregedor-geral compete exercer o juízo de admissibilidade, organizar, distribuir e nomear instrutor, bem como acompanhar o andamento dos processos ético-profissionais.

Acerca do Decreto n.º 44.045/1958, julgue os itens que se seguem.

- 46 Nos processos ético-profissionais junto ao Conselho Regional de Medicina (CRM), é obrigatória a representação do médico por advogado durante todo o trâmite.
- 47 Qualquer das partes poderá interpor apelação da imposição das penalidades por infração ético-profissional, não se admitindo *ex-officio*.
- 48 No caso de suspensão do exercício profissional, serão publicados editais e endereçadas comunicações às autoridades interessadas no assunto, bem como apreendida a carteira profissional do médico infrator.
- 49 Haverá, para cada Conselho Regional, tantos suplentes, de nacionalidade brasileira, quantos os membros efetivos que o compõem e que deverão ser eleitos na mesma ocasião dos efetivos, em cédula distinta, cabendo-lhes entrar em exercício em caso de impedimento de qualquer conselheiro, por mais de trinta dias, ou em caso de vaga, para concluírem o mandato em curso.

No que se refere à Lei n.º 3.268/1957 e à Lei n.º 11.000/2004, julgue os itens de 50 a 54.

- 50 A renda do Conselho Federal será constituída dos valores integrais referentes à taxa de expedição das carteiras profissionais e das anuidades percebidas pelos Conselhos Regionais.
- 51 Os Conselhos Regionais serão instalados em cada capital de estado e no Distrito Federal, onde terão sua sede, sendo compostos de cinco, dez, quinze ou 21 membros, conforme o número de médicos inscritos.

- 52 Os médicos poderão exercer legalmente a medicina, em qualquer de seus ramos ou especialidades, após a conclusão do curso e a declaração da faculdade competente, sendo a inscrição no CRM necessária tão-somente para fins de cadastro, controle e fiscalização.
- 53 Os conselhos de fiscalização de profissões regulamentadas são autorizados a fixar, cobrar e executar as contribuições anuais, relacionadas com suas atribuições legais, sendo considerado como título executivo extrajudicial a certidão relativa aos referidos créditos não pagos no prazo.
- 54 À Assembleia Geral, dirigida pelo presidente e pelos secretários do Conselho Regional respectivo, compete autorizar a alienação de imóveis do patrimônio do Conselho.

Quanto à Lei n.º 8.666/1993, julgue os próximos itens.

- 55 Convite é a modalidade de licitação entre interessados do ramo pertinente ao seu objeto, cadastrados ou não, escolhidos e convidados em número mínimo de três pela unidade administrativa, a qual afixará cópia do instrumento convocatório e o estenderá aos demais cadastrados que manifestarem seu interesse com antecedência de até 24 h da apresentação das propostas.
- 56 Tomada de preços é a modalidade de licitação entre quaisquer interessados para a venda de bens móveis inservíveis para a Administração ou de produtos legalmente apreendidos ou penhorados a quem oferecer o maior lance, igual ou superior ao valor da avaliação.
- 57 É inexigível a licitação quando houver inviabilidade de competição para aquisição de materiais que só possam ser fornecidos por empresa ou representante comercial exclusivo, vedada a preferência de marca, devendo a comprovação de exclusividade ser feita por meio de atestado fornecido pelo órgão de registro do comércio do local em que se realizaria a licitação.
- 58 Na inexigibilidade de licitação, se comprovado superfaturamento, respondem solidariamente pelo dano causado à Fazenda Pública o fornecedor ou o prestador de serviços e o agente público responsável, sem prejuízo de outras sanções legais cabíveis.
- 59 É permitido incluir, no objeto da licitação, a obtenção de recursos financeiros para sua execução, exceto no regime de concessão.
- 60 Nos contratos licitados, o contratado deverá prestar as seguintes garantias: real hipotecária; caução em dinheiro, títulos da dívida pública ou agrária; seguro-garantia; e fiança bancária.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Acerca dos conceitos e padrões Java e JavaScript, julgue os itens a seguir.

- 61** Java Enterprise Edition (J2EE) é uma plataforma de desenvolvimento de sistemas que provê recursos de programação Java para *web services*.
- 62** O Java EE é um subconjunto da plataforma Java SE (*Standard Edition*) destinado ao desenvolvimento de sistemas para pequenos dispositivos, como os *smartphones*.
- 63** A linguagem JavaScript é uma extensão da plataforma Java Standard Edition destinada à criação de códigos interpretados em máquinas virtuais e navegadores *web*.

```

1: <!DOCTYPE html>
2: <html>
3: <body>
4: <h2>Program JavaScript</h2>
5: <p>Test 'length' method.</p>
6: <p id="test"></p>
7: <p id="test2"></p>
8: <script>
9: var lista = ["One", "Two", "Three", "Four"];
10: document.getElementById("test").innerHTML = lista;
11: lista[lista.length] = "Five";
12: document.getElementById("test2").innerHTML = lista;
13: </script>
14: </body>
15: </html>
|

```

Com relação ao programa JavaScript acima, julgue os itens que se seguem.

- 68** Assim como na linguagem de programação Pascal, os programas em linguagem JavaScript iniciam com o comando Program JavaScript (linha 4).
- 69** O comando da linha 11 causará um erro em tempo de execução por tentar incluir elemento fora dos limites da variável lista.
- 70** A saída do programa terá o resultado mostrado a seguir.

Program JavaScript

Test 'length' method.

One,Two,Three,Four

One,Two,Three,Four,Five

No que se refere a ambientes para desenvolvimento de sistemas, julgue os itens de **71 a 80**.

- 71** Eclipse é um ambiente de desenvolvimento integrado (IDE) que suporta, além de Java, outras linguagens de programação, como Ada, Cobol e Fortran.
- 72** O NetBeans assemelha-se ao Eclipse, como IDE para desenvolvimento Java, porém é um *software* livre, enquanto o Eclipse é proprietário.
- 73** O Eclipse possui um *plugin* para Spring Framework chamado de Spring IDE, com suporte para Spring AOP, Spring Web Flow e Spring JavaConfig.

```

1- public class Test {
2
3-   public static void main(String args[]) {
4     int [] numbers = {10, 20, 30, 40, 50};
5
6-     for(int x : numbers ) {
7       System.out.print( x );
8       System.out.print(",");
9     }
10    System.out.print("\n");
11    String [] names = {"James", "Larry", "Tom", "Lacy"};
12
13-   for( int i=0; i < names.Length; i++) {
14     System.out.print( names[i] );
15     System.out.print(",");
16   }
17 }
18 }
19 |

```

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

A respeito do trecho de programa Java acima apresentado, julgue os itens seguintes.

- 64** O método main (linha 3) usa o parâmetro String args[], que possibilita a execução do programa com passagem de parâmetros pela linha de comando.
- 65** O laço for (linha 6) apresenta uma nova forma de uso do comando, chamada de *enhanced loop*, que simplifica a repetição de elementos de um *array*.
- 66** Há um erro de sintaxe no primeiro laço for (linha 6) que causará o seguinte erro de compilação: Test.java:6: error: ';' expected.
- 67** O segundo laço for (linha 13) causará a repetição do bloco de comandos (linhas 14 e 15) por quatro vezes, mostrando um nome do *array* names em cada repetição.

- 74** A plataforma de IDE NetBeans possui suporte para várias versões do Java, incluindo o Java 8, porém ainda não suporta outras linguagens de programação.
- 75** Angular 2 é um *framework* para desenvolvimento de aplicativos *web* criado por uma equipe do Google e utiliza a linguagem TypeScript da Microsoft.
- 76** Angular 2 é um IDE com suporte para linguagens Java e JavaScript e versões para diversos sistemas operacionais.
- 77** No conceito do Hibernate, uma entidade está sempre subordinada a um componente e pode ser manipulada somente em relação a esse componente.
- 78** O Hibernate possui uma linguagem para consulta a bases de dados, inspirada na SQL (*Structured Query Language*), chamada de HQL (*Hibernate Query Language*).
- 79** O Spring é um *framework* de desenvolvimento para a plataforma Java que possui extensões para a criação de aplicativos *web* sobre a plataforma Java EE.
- 80** O Spring é uma extensão do modelo EJB (*Enterprise JavaBeans*) e depende deste para a criação de aplicações na plataforma J2EE.

Julgue os próximos itens, relativos ao paradigma de programação orientada a objetos (POO).

- 81** O encapsulamento é uma técnica da programação orientada a objetos que evita o acesso direto às propriedades de um objeto.
- 82** A abstração é a propriedade do POO que permite a alteração do funcionamento interno de um método herdado de um objeto-pai.
- 83** A associação é uma conexão entre duas classes que permite a um objeto utilizar recursos de outro por meio da invocação de métodos do segundo.
- 84** Herança múltipla é a propriedade do POO que determina que cada classe pode ter apenas uma superclasse, herdando dela métodos e atributos.
- 85** No POO com base em classes, todos os objetos são instâncias das classes que descrevem as propriedades (atributos) e os comportamentos (métodos) dos objetos.

- Com relação aos servidores de aplicações *web*, julgue os itens seguintes.
- 86** Um servidor de aplicação visa, entre outras coisas, unificar diferentes plataformas de *hardware*, sistemas operacionais e protocolos de rede.
- 87** Os servidores de aplicação auxiliam os sistemas de segurança de rede à medida que podem impedir o acesso direto dos clientes aos servidores de banco de dados.
- 88** O TomCat é um servidor de aplicações *web* desenvolvido pela Microsoft e com licença de uso proprietária, ou seja, sua instalação e seu uso dependem de aquisição da licença.
- 89** O TomCat Manager é uma aplicação que oferece funcionalidades básicas para gerenciamento do servidor e pode ser acessada por meio de um navegador *web*.
- 90** O JBoss Web Server é um conjunto de componentes de uso restrito a clientes que possuem subscrição para produtos Red Hat.
- 91** Os *softwares* JBoss Middleware, incluindo JBoss EAP e Developer Studio, são *softwares* de código aberto e suporte gratuito.
- 92** O JBoss Developer Studio é um IDE mantido pela Red Hat e com base no Eclipse.
- 93** WildFly é o novo nome dado ao projeto livre e de código aberto do *software* conhecido como JBoss Application Server.
- 94** O WildFly é um servidor de aplicações para *web* desenvolvido em linguagem Java e com suporte para Java EE versão 8.
- 95** O WildFly utiliza o Arquillian para abstração de consultas a bases de dados, com transparência aos comandos da linguagem SQL.

Quanto aos conceitos de repositórios de códigos e versionamento de *software*, julgue os itens que se seguem.

- 96** Versionamento é o processo de desenvolvimento de *software* que abrange desde o levantamento de requisitos até a implantação do sistema.
- 97** O processo de versionamento de *software* ajuda a documentar correções, inclusões, alterações e exclusões de funcionalidades.
- 98** O GitHub é um servidor para repositório e versionamento de *software* que utiliza a plataforma Git.
- 99** A ferramenta SVN (*subversion*) realiza o controle de versão de *software* por meio do uso da plataforma Mercurial.
- 100** A SVN possui diretórios especiais. Um deles, chamado de *trunk*, consiste no local onde são armazenadas as etiquetas para localização de revisões.

Julgue os itens de **101** a **110**, relativos aos sistemas gerenciadores de banco de dados.

- 101** O Oracle é um sistema gerenciador de banco de dados relacional (RDBMS) que atualmente é comercializado em sua versão 2.3 (ano 2017).
- 102** O Oracle EE (*Enterprise Edition*) é indicado para ambientes de computação com mais de quatro CPUs e não tem limite de memória.
- 103** O Oracle Database XE (*Express Edition*) é uma distribuição compacta do SGBD para uso limitado a um CPU e 1 *Gigabyte* de memória.
- 104** O Oracle Database XE versão 11.2 disponibiliza uma lista de recursos, como, por exemplo, Advanced Replication e Virtual Private Database.
- 105** A versão 12c do Oracle EE possui distribuições para os sistemas operacionais Linux, Windows e Solaris.
- 106** O sistema gerenciador de banco de dados MySQL é de propriedade da Oracle Corporation e possui várias versões comerciais.
- 107** O MySQL possui uma variedade de recursos, porém não possui versão para uso em plataformas de computação em nuvem.

- 108** O SGBD MySQL, desde sua aquisição pela Oracle Corporation, não é mais distribuído sob licença de código aberto.
- 109** O MySQL está em total conformidade com o padrão SQL quando usado com qualquer tipo de motor de banco de dados suportado.
- 110** Para concorrer com o MySQL, comercializado pela Oracle, os criadores daquele SGBD lançaram o MariaDB, com base em *software* livre.

No que se refere às tecnologias de desenvolvimento para *web*, julgue os próximos itens.

- 111** O Maven é uma ferramenta para construção automática de projetos escritos em linguagens de programação C#, Ruby, Scala e outras.
- 112** REST é um padrão de desenvolvimento para projetos de sistemas distribuídos com base em HTTP, com arquitetura cliente-servidor.
- 113** O Token é uma classe da linguagem Java usada para prover acesso a objetos remotos por meio de chamadas RPC (*Remote Procedure Call*).
- 114** O Bootstrap é uma biblioteca gratuita e de código aberto com enfoque no desenvolvimento de interfaces de usuários em sistemas *web*.
- 115** HTML5 é uma ferramenta para desenvolvimento de sistemas para *web* baseada no padrão REST.
- 116** JSON (*JavaScript Object Notation*) é um formato de arquivo de padrão aberto para uso exclusivo em programação JavaScript.
- 117** O Node é um interpretador da linguagem JavaScript, de código aberto, que possibilita a execução de códigos da linguagem do lado do servidor.
- 118** CSS (*Cascading Style Sheets*) é uma ferramenta de desenvolvimento voltada para a criação de interfaces visualmente mais atraentes.
- 119** O JUnit é um método de testes de *software* do padrão xUnit voltado para sistemas desenvolvidos em linguagem Java.
- 120** JPQL (*Java Persistent Query Language*) é a linguagem de consulta usada no JPA 2 para acesso direto a tabelas de banco de dados.

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 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.

O POO possui uma diversidade significativa de modelos, sendo que o mais comum é o que se baseia em classes. Nesse modelo, há os conceitos de classes e de objetos, em que os objetos são instâncias das classes e estas normalmente determinam o tipo do objeto.

Outro modelo de POO é o que se baseia em protótipos. Nesse modelo, os objetos são as entidades primárias e não existe o conceito das classes de objetos.

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

POO baseada em classes em contraste com o modelo que se baseia em protótipos

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

- a) contextualização de classes e objetos, com exemplos;
- b) definição de métodos e atributos no contexto dos objetos; e
- c) caracterização da POO baseada em protótipos, apresentando um exemplo de linguagem de programação que implementa esse modelo.