

CONCURSO PÚBLICO PARA PROVIMENTO DE VAGAS NA UNIVERSIDADE FEDERAL DE OURO PRETO (UFOP)

ENGENHEIRO / ENGENHARIA GEOLÓGICA

Código: 203

ABRA APENAS QUANDO AUTORIZADO.

Leia com atenção as seguintes instruções:

- Este caderno contém as 30 questões da Prova Objetiva, composta por: 10 questões de Língua Portuguesa e 20 questões de Conhecimentos Específicos.
 - Caso haja algum problema em seu caderno de provas, informe ao aplicador.
- 2. As informações / instruções dadas no dia da prova complementam o edital.
- 3. Durante as provas, não é permitido o uso de dispositivos eletrônicos de qualquer tipo e celulares, assim como relógios e materiais de consulta.
- 4. Será permitido ao candidato levar o rascunho contendo somente as marcações das respostas da Prova Objetiva. Use a Folha de Respostas (versão do candidato) reproduzida no final do Caderno de Provas apenas para marcar seu Gabarito. Esse rascunho deverá ser destacado pelo aplicador.

5. Na Folha de Respostas:

- Confira seu nome, número de inscrição e cargo.
- · Assine, A TINTA, no espaço próprio indicado.
- Transcreva a seguinte frase, com sua caligrafia usual, mantendo as letras maiúsculas e minúsculas, desconsiderando aspas e autoria:

"Vencer a si próprio é a maior das vitórias." Platão

- A Folha de Respostas deve ser assinada e não deve ser dobrada, amassada ou rasurada.
- Sua resposta NÃO será computada se houver marcação de mais de uma alternativa, questões não assinaladas ou rasuradas.

- 8. Ao transferir as respostas para a Folha de Respostas:
 - Use somente caneta AZUL ou PRETA, preenchendo toda a área reservada à letra correspondente à resposta solicitada em cada questão, conforme o modelo:



- Assinale somente uma alternativa em cada questão e não deixe nenhuma questão sem resposta.
- 9. Sua prova e Folha de Respostas poderão ser entregues somente após o término do período de sigilo: 2 horas.
- 10. Não é permitido levar o caderno de prova. Ao entregar sua prova, recolha seus objetos, deixe a sala de provas e, em seguida, o prédio. Até deixar as dependências do local de prova, continuam válidas as proibições do uso de aparelhos eletrônicos e celulares, bem como não lhe é mais permitido o uso dos sanitários.
- 11. Os três últimos candidatos deverão permanecer na sala até que o último candidato termine sua Prova, devendo todos assinar a Ata de Sala, atestando a idoneidade da fiscalização das provas, retirando-se da sala de prova de uma só vez. Nas salas que por atendimento a condição especial para realização das provas tiver apenas um candidato, ao término da prova a Ata de sala será assinada pelo candidato, pelo aplicador e por um fiscal para atestar a idoneidade da fiscalização.
- 12. O Caderno de Questões e os gabaritos das Provas Objetivas serão divulgados no endereço eletrônico <u>www.gestaodeconcursos.com.br</u>, no dia 8 de abril de 2024.

DURAÇÃO TOTAL DAS PROVAS, INCLUINDO TRANSCRIÇÃO DAS RESPOSTAS PARA A FOLHA DE RESPOSTAS E A ASSINATURA:

QUATRO HORAS

Escreva seu nome completo de forma legível.

NOME:

concursos

LÍNGUA PORTUGUESA

INSTRUÇÃO: Leia o texto a seguir para responder às questões de 1 a 10.

Um país (quase) sem leitores

Livros não são meros acervos de palavras: são janelas para outros mundos, portadores de experiências e ensinamentos acumulados ao longo dos séculos

Uma pesquisa encomendada pela Câmara Brasileira do Livro (CBL) e divulgada no fim do ano passado apresentou um dado estarrecedor, mas que acabou sendo pouco discutido. Segundo a pesquisa "Panorama do Consumo de Livros", aplicada pela Nielsen BookData em 16 mil pessoas com 18 anos ou mais, entre os dias 23 e 31 de outubro de 2023, aproximadamente 84% da população brasileira acima de 18 anos não comprou nenhum livro nos últimos 12 meses. Ou seja, em 2023, apenas 16% das pessoas se dispuseram a ir a uma livraria ou a um site para comprar um livro sobre qualquer assunto. Além disso, apenas 25 milhões dos 214,3 milhões de brasileiros se consideram consumidores de livros, ou seja, menos de 10%.

É um sinal de alerta que não pode ser ignorado. Mesmo sendo uma pesquisa sobre a compra de livros – outros modos de acesso, como bibliotecas, não foram considerados –, o número revela de modo claro a ausência de interesse pela leitura da população brasileira, o que traz implicações mais amplas para a educação e o desenvolvimento da sociedade.

Afinal, livros não são meros acervos de palavras: são janelas para outros mundos, portadores de experiências e ensinamentos acumulados ao longo dos séculos. Eles são um dos principais dispositivos que a humanidade dispõe de transmissão de conhecimento ao longo de gerações, e são ferramentas fundamentais para o aprendizado e a educação. Além disso, a leitura, ao estimular o pensamento crítico, promove a capacidade de análise e síntese. São habilidades fundamentais para um mundo cada vez mais dominado pelas telas e pelos algoritmos das redes sociais. A educação proporcionada pelos livros torna-se um antídoto poderoso contra a superficialidade e a desinformação. A leitura é um instrumento democratizador do conhecimento, permitindo que indivíduos de todas as origens tenham acesso a ideias e perspectivas que enriquecem sua compreensão do mundo e leva a uma mobilidade na pirâmide social.

[...]

É preciso, portanto, que o debate sobre o estímulo à leitura seja ampliado. O preço do livro no Brasil, por exemplo, vem sendo exaustivamente discutido por editoras, livreiros, entidades e políticos desde a consolidação da Amazon – acusada de praticar uma concorrência desleal contra livrarias e prejudicar toda a cadeia produtiva do livro –, mas raramente inclui a opinião do consumidor final, ou seja, o leitor. Outras ações para o incentivo à leitura, como programas educacionais, campanhas de conscientização e parcerias entre governos, empresas e organizações da sociedade civil também podem desempenhar um papel vital nesse esforço conjunto e devem ser consideradas. Afinal, investir na educação, com foco na promoção da leitura, é investir no futuro.

ESTADO DE Minas. Um país (quase) sem leitores. **Estado de Minas**. Editorial, 8 jan. 2024. Disponível em: https://www.em.com.br/opiniao/2024/01/6781938-um-pais-quase-sem-leitores.html. Acesso em: 15 jan. 2024. [Fragmento]

QUESTÃO 1

Leia com atenção o excerto a seguir, extraído do editorial do jornal "Estado de Minas".

"Mesmo sendo uma pesquisa sobre a compra de livros [...], o número revela de modo claro a ausência de interesse pela leitura da população brasileira [...]."

Assinale a alternativa cuja reescrita apresenta a mesma interpretação para esse trecho.

- A) Uma vez que é uma pesquisa sobre a compra de livros, o número revela de modo claro a ausência de interesse pela leitura da população brasileira.
- B) Ainda que seja uma pesquisa sobre a compra de livros, o número revela de modo claro a ausência de interesse pela leitura da população brasileira.
- C) Embora o número revele de modo claro a ausência de interesse pela leitura da população brasileira, trata-se de uma pesquisa sobre a compra de livros.
- D) Como se trata de uma pesquisa sobre a compra de livros, o número revela de modo claro a ausência de interesse pela leitura da população brasileira.

QUESTÃO 2

De acordo com o texto: "investir na educação, com foco na promoção da leitura, é investir no futuro".

Essa tese é confirmada, ao longo do editorial, por vários argumentos, exceto:

- A) Os preços dos livros no Brasil são excessivamente altos e inacessíveis.
- B) Os livros são dispositivos de transmissão do conhecimento ao longo das gerações.
- C) A leitura estimula o pensamento crítico e promove a capacidade de análise e síntese.
- D) A leitura é instrumento democratizador do conhecimento e permite acessar diferentes ideias.

QUESTÃO 3

O segundo parágrafo do editorial tem início com a declaração: "É um sinal de alerta que não pode ser ignorado.".

Qual estratégia usada no primeiro parágrafo do texto sustenta essa afirmação feita no segundo?

- A) Citação de dados estatísticos que sugerem baixo interesse dos brasileiros pelo consumo de livros.
- B) Menção a uma pesquisa que comprova a queda do mercado editorial em relação aos últimos anos.
- C) Comprovação de que a maioria dos brasileiros nunca comprou um livro em versão física ou digital.
- Exemplificação do impacto da pesquisa da CBL sobre o hábito de leitura da população brasileira.

Leia com atenção este trecho do terceiro parágrafo:

"Afinal, livros não são meros acervos de palavras: são janelas para outros mundos, portadores de experiências e ensinamentos acumulados ao longo dos séculos."

Assinale a alternativa em que a mudança de pontuação não prejudica o sentido do trecho original.

- A) Afinal, livros não são meros acervos de palavras

 são janelas para outros mundos –, portadores de experiências e ensinamentos acumulados ao longo dos séculos "
- B) Afinal, livros não são meros acervos de palavras (são janelas para outros mundos, portadores de experiências e ensinamentos acumulados ao longo dos séculos)."
- C) Afinal, livros não são meros acervos de palavras; são janelas para outros mundos, portadores de experiências e ensinamentos acumulados ao longo dos séculos."
- D) Afinal, livros não são meros acervos de palavras: são janelas para outros mundos [portadores de experiências e ensinamentos acumulados ao longo dos séculos]."

QUESTÃO 5

Assinale a alternativa que não apresenta erro de acentuação gráfica.

- A) A leitura é um instrumento democratizador do conhecimento, permitindo que individuos de todas as origens tenham acesso a idéias e perspectivas.
- B) Como instrumento democratizador do conhecimento, a leitura permite à indivíduos de todas as origens têrem acesso a ideias e perspectivas.
- C) A leitura é um instrumento democratizador do conhecimento para indivíduos de todas as origens, que tem então acesso a ideias e perspectivas.
- D) Indivíduos de todas as origens têm acesso a ideias e perspectivas por meio da leitura, que é um instrumento democratizador do conhecimento.

QUESTÃO 6

Releia o trecho a seguir.

"Afinal, investir na educação, com foco na promoção da leitura, é investir no futuro."

Tendo em vista esse período, assinale a alternativa correta.

- A) A expressão "na educação" funciona como adjunto adverbial e poderia ser deslocada para antes do verbo "investir".
- B) O período é composto por duas orações, sendo uma oração principal e uma oração subordinada substantiva apositiva.
- C) O advérbio "afinal" poderia aparecer no fim do período, sem que houvesse incorreção na ordenação sintática.
- D) As duas primeiras vírgulas são inadequadas e devem ser excluídas para correta compreensão do período.

QUESTÃO 7

Leia este trecho do editorial:

"O preço do livro no Brasil, por exemplo, vem sendo exaustivamente discutido por editoras, livreiros, entidades e políticos [...], <u>mas</u> raramente inclui a opinião do consumidor final."

Tendo em vista a classificação morfológica do termo destacado no trecho anterior, assinale a alternativa em que a reescrita apresente o mesmo sentido do original.

- A) Apesar de raramente incluir a opinião do consumidor final, o preço do livro no Brasil, por exemplo, vem sendo exaustivamente discutido por editoras, livreiros, entidades e políticos.
- B) Como o preço do livro no Brasil, por exemplo, vem sendo exaustivamente discutido por editoras, livreiros, entidades e políticos [...], raramente inclui a opinião do consumidor final.
- C) O preço do livro no Brasil, por exemplo, vem sendo exaustivamente discutido por editoras, livreiros, entidades e políticos [...], no entanto raramente inclui a opinião do consumidor final.
- D) Porque o preço do livro no Brasil, por exemplo, vem sendo exaustivamente discutido por editoras, livreiros, entidades e políticos [...], isso raramente inclui a opinião do consumidor final.

QUESTÃO 8

Releia o trecho a seguir.

"Em 2023, apenas 16% das pessoas se dispuseram a ir a uma livraria ou a um site para comprar um livro sobre qualquer assunto. [...] Mesmo sendo uma pesquisa sobre a compra de livros [...], o número revela de modo claro a ausência de interesse pela leitura da população brasileira".

Tendo em vista as relações de coesão textual, assinale a alternativa em que o pronome demonstrativo está corretamente empregado, segundo a norma-padrão.

- A) Em 2023, apenas 16% das pessoas se dispuseram a ir a uma livraria ou a um site para comprar um livro sobre qualquer assunto. [...] Mesmo sendo uma pesquisa sobre a compra de livros [...], o número revela de modo claro a ausência <u>deste</u> interesse pela leitura da população brasileira.
- B) Em 2023, apenas 16% das pessoas se dispuseram a ir a uma livraria ou a um site para comprar um livro sobre qualquer assunto. [...] Mesmo sendo uma pesquisa sobre <u>esta</u> compra de livros [...], o número revela de modo claro a ausência de interesse pela leitura da população brasileira.
- C) Em 2023, apenas 16% das pessoas se dispuseram a ir a uma livraria ou a um site para comprar um livro sobre qualquer assunto. [...] Mesmo sendo uma pesquisa sobre a compra de livros [...], o número revela de modo claro aquela ausência de interesse pela leitura da população brasileira.
- D) Em 2023, apenas 16% das pessoas se dispuseram a ir a uma livraria ou a um site para comprar um livro sobre qualquer assunto. [...] Mesmo sendo uma pesquisa sobre a compra de livros [...], <u>esse</u> número revela de modo claro a ausência de interesse pela leitura da população brasileira.

Releia o trecho a seguir.

"São habilidades <u>fundamentais</u> para um mundo cada vez mais dominado pelas telas e pelos algoritmos das redes sociais".

Considerando o termo destacado no trecho anterior, assinale a alternativa cuja reescrita apresenta uma relação de antonímia adequada.

- A) São habilidades dispensáveis para um mundo cada vez mais dominado pelas telas e pelos algoritmos das redes sociais.
- B) São habilidades elementares para um mundo cada vez mais dominado pelas telas e pelos algoritmos das redes sociais.
- C) São habilidades basilares para um mundo cada vez mais dominado pelas telas e pelos algoritmos das redes sociais.
- São habilidades intrínsecas a um mundo cada vez mais dominado pelas telas e pelos algoritmos das redes sociais.

QUESTÃO 10

Releia o trecho a seguir.

"Eles são um dos principais dispositivos que a humanidade dispõe para transmissão de conhecimento ao longo de gerações".

Assinale a alternativa cuja correção esteja adequada à norma-padrão e não altere o sentido do texto original.

- A) Eles são um dos principais dispositivos de transmissão de conhecimento ao longo de gerações de que a humanidade dispõe.
- B) Eles são um dos principais dispositivos a que a humanidade transmite conhecimento ao longo de gerações.
- C) Eles são um dos principais dispositivos de transmitir conhecimento para as gerações dispostas pela humanidade.
- Eles são um dos principais dispositivos de conhecimento que a humanidade transmite às novas gerações.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

ENGENHEIRO / ENGENHARIA GEOLÓGICA

QUESTÃO 11

As análises de microssondas eletrônica (EPMA-WDS) têm aplicações diretas para os seguintes fins, exceto:

- A) Determinação de idades de minerais
- B) Determinação da estrutura cristalina dos minerais
- C) Determinação da temperatura de (re)cristalização de minerais
- D) Identificação de zonamento químico em minerais

QUESTÃO 12

Assinale o mineral que apresenta a maior resistência ao intemperismo e a maior temperatura de fechamento para o sistema U-Pb:

- A) Apatita
- B) Rutilo
- C) Granada
- D) Zircão

QUESTÃO 13

Com relação aos fatores relacionados à preparação de amostras para análises pontuais de raios-X por microssonda eletrônica, que podem afetar os resultados, assinale com V as afirmativas verdadeiras e com F as falsas.

- () Não apenas a composição do elemento empregado, mas também a espessura da metalização pode afetar os resultados.
- O polimento não afeta as análises, desde que feito com pasta de diamante.
- () A espessura da lâmina ou mount não interfere nas análises, desde que maior que 25 μm.
- () A composição do material do mount não afeta as análises.

Assinale a alternativa correta.

- A) VVVF
- B) FFFV
- C) VFVF
- D) FVFV

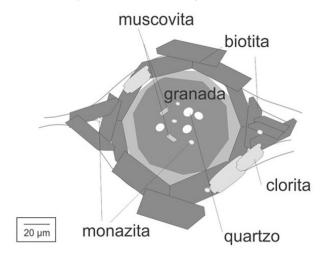
QUESTÃO 14

São causas que podem ser responsáveis por produzir somatórios das análises de óxidos na microssonda eletrônica (EPMA) diferentes de 100%, exceto:

- A) Presença de água na estrutura do mineral
- B) Variações na corrente do feixe de elétrons
- C) Valência múltipla dos elementos
- D) Tempo das análises

QUESTÃO 15

Para datar diferentes estágios metamórficos registrados em uma rocha, é comumente necessário o emprego de diferentes cronômetros. A figura a seguir é de um xisto aluminoso cujas textura e mineralogia estão representadas.



Com objetivo de reconstruir uma trajetória pressão-temperatura-tempo, numere a COLUNA II de acordo com a COLUNA I, correlacionando as alternativas que contemplam os minerais e os respectivos métodos mais apropriados para a determinação da idade de cada um dos diferentes estágios metamórficos (estágios 1, 2 e 3, em ordem cronológica), registrados pelo detalhe do xisto da figura.

COLUNA I

- 1. Biotita (Rb-Sr)
- 2. Granada (Lu-Hf)
- 3. Clorita (Rb-Sr)
- 4. Monazita (U-Th-Pb)
- 5. Monazita (Lu-Hf)
- 6. Muscovita (Rb-Sr)

COLUNA II

- () Estágio 1
- () Estágio 2
- () Estágio 3

Assinale a sequência correta.

- A) 623
- B) 421
- C) 521
- D) 461

QUESTÃO 16

São elementos que podem ser usados na metalização para análises com microssonda eletrônica (EPMA), exceto:

- A) Al
- B) S
- C) Cu
- D) Au

Assinale o item que representa uma vantagem da utilização de elementos puros como padrões para análises quantitativas de minerais com microssonda eletrônica (EPMA).

- A) A concentração do elemento é superior no padrão em relação à amostra.
- B) Não é necessário realizar correção para efeito matriz.
- C) Há disponibilidade para todos os elementos da tabela periódica.
- D) A ausência de ligações variadas no material facilita a correção dos resultados.

QUESTÃO 18

Sobre a obtenção de um mapa composicional com microssonda eletrônica em uma lâmina de um granito de granulação grossa composto por quartzo, microclina, albita, biotita, clorita e zircão, assinale com V as afirmativas verdadeiras e com F para as falsas.

- A ordem de análise dos elementos não influencia a qualidade do mapa.
- O melhor mineral para observação de fluorescência secundária é o quartzo.
- () A topografia da lâmina não afeta a obtenção de mapas composicionais.
- A energia do feixe de elétrons influencia a obtenção dos mapas composicionais.
- () Mapas EDS de P podem apresentar alto P para zircão devido à resolução das raias de energia.

Assinale a sequência correta.

- A) VFVVF
- B) FFFVF
- C) VVVFV
- D) FVFVV

QUESTÃO 19

Assinale a técnica analítica mais utilizada para obtenção de imagens de objetos tridimensionais:

- A) Microscópio ótico
- B) Microscópio eletrônico de varredura (MEV)
- C) Espectrômetro de massa com ablação a laser (LA-ICP-MS)
- D) Microssonda eletrônica (EPMA)

QUESTÃO 20

Não é um item crítico para obtenção de análises químicas pontuais quantitativas por microssonda eletrônica de cristais de rutilo para termometria:

- A) Ordem de análise dos elementos químicos
- B) Seleção dos cristais dos espectrômetros
- C) Escolha do valor da corrente elétrica
- D) Determinação do tempo de aquisição das análises (dwell time)

QUESTÃO 21

Sobre a obtenção de dados de concentração de elementos traços por microssonda eletrônica, assinale a alternativa incorreta.

- A) Determinar a acurácia das análises com base em padrões secundários constitui um desafio.
- B) A caracterização e a medida do background das análises devem ser feitas da mesma forma como é feita para elementos maiores.
- C) A precisão da análise depende fundamentalmente do número de contagens e da eficiência da coleta.
- A utilização de um padrão com concentração mais baixa do que na amostra de um dado elemento resulta em maior incerteza.

QUESTÃO 22

Considerando os isótopos 63Cu e 65Cu, é correto afirmar:

- A) Possuem o mesmo número de nêutrons.
- B) Possuem o mesmo número atômico.
- C) Possuem a mesma massa atômica.
- D) Possuem número de elétrons diferentes.

QUESTÃO 23

Com relação à obtenção de análises químicas quantitativas realizadas de forma convencional com as técnicas de microssonda eletrônica (EPMA) e de espectrômetro de massa com ablação a *laser* (LA-ICP-MS), assinale com V as afirmativas verdadeiras e com F as falsas.

- () As análises são realizadas a vácuo.
- () É possível analisar isótopos.
- () Os resultados necessitam de análises em padrões.
- () As duas técnicas são destrutivas.
- () As amostras precisam estar metalizadas para as análises.

Assinale a sequência correta.

- A) VVVFV
- B) FFFVF
- C) VFVFF
- D) FVFVV

QUESTÃO 24

Não é uma vantagem da utilização de espectrômetro de massa com ablação a *laser* (LA-ICP-MS), para obtenção de elementos traços com relação a obtenção por microssonda eletrônica (EPMA):

- A) Rapidez das análises
- B) Baixo limite de detecção
- C) Capacidade de analisar isótopos
- D) Resolução espacial

QUESTÃO 25

Não constitui uma possível causa de interferência espectral:

- A) O fluxo do gás nebulizador utilizado
- B) A captura de oxigênio ou nitrogênio do ar
- C) A interferência isobárica
- D) A composição do plasma / gás nebulizador utilizado

Sobre o método Sm-Nd, assinale a alternativa incorreta.

- A) Sm e Nd são elementos da série dos lantanídeos.
- B) O método Sm-Nd pode ser usado para datação de estágios de metamorfismo.
- C) Em função do número atômico semelhante, não há grande fracionamento entre Sm-Nd em processos cristal-líquido.
- D) A base do método consiste no decaimento β de ^{147}Sm que resulta em $^{143}\text{Nd}.$

QUESTÃO 27

Com relação ao sistema U-Pb, assinale com V as afirmativas verdadeiras e com F as falsas.

- O sistema U-Pb raramente é apropriado para datação de rochas silicáticas.
- () Uma das vantagens desse sistema para datação é que ele envolve dois esquemas de decaimento separados com nuclídeos, pai e filho, do mesmo elemento, respectivamente.
- () Pode ser analisado por diferentes técnicas.
- () A obtenção de dados geocronológicos sempre envolve a determinação do conteúdo relativo de Pb não radiogênico e aplicação de correção.

Assinale a sequência correta.

- A) VVFV
- B) VFFV
- C) FVVF
- D) FFVF

QUESTÃO 28

Sobre o método Lu-Hf e suas aplicações, assinale a alternativa incorreta.

- A) O decaimento usado no método envolve radiação β.
- B) A presença de granada na rocha não afeta o sistema Lu-Hf no zircão.
- C) Isótopos de Hf podem ser usados como parâmetro petrogenético em rutilo e zircão.
- D) O Hf ocupa um sítio na estrutura do zircão, o que resulta em resistência à mobilidade e contaminação.

QUESTÃO 29

Considerando a datação *in situ* U-Pb com espectrômetro de massa com plasma indutivamente acoplado com ablação por *laser*, (LA-ICP-MS), é correto afirmar:

- A) O padrão da análise deve ser do mesmo mineral analisado.
- B) O mineral analisado não pode apresentar ²⁰⁴Pb.
- C) A análise deve sempre ser feita com o menor spot size.
- Essa datação fornece idades menos precisas do que aquelas obtidas com espectrômetro de massa por ionização térmica (TIMS).

QUESTÃO 30

Não é um método que pode ser aplicado à datação de granada:

- A) Lu-Hf
- B) Sm-Nd
- C) U-Pb
- D) U-Th-Pb

FOLHA DE RESPOSTAS

(VERSÃO DO CANDIDATO)

01		$ \overset{A}{\bigcirc} \overset{B}{\bigcirc} \overset{C}{\bigcirc} \overset{D}{\bigcirc} $
02	$ \stackrel{A}{\bigcirc} \stackrel{B}{\bigcirc} \stackrel{C}{\bigcirc} \stackrel{D}{\bigcirc} $	
03	$ \stackrel{A}{\bigcirc} \stackrel{B}{\bigcirc} \stackrel{C}{\bigcirc} \stackrel{D}{\bigcirc} $ 18	
04	$ \stackrel{A}{\bigcirc} \stackrel{B}{\bigcirc} \stackrel{C}{\bigcirc} \stackrel{D}{\bigcirc} $	$ \stackrel{A}{\bigcirc} \stackrel{B}{\bigcirc} \stackrel{C}{\bigcirc} \stackrel{D}{\bigcirc} $
05	$ \stackrel{A}{\bigcirc} \stackrel{B}{\bigcirc} \stackrel{C}{\bigcirc} \stackrel{D}{\bigcirc} $	
06	$ \stackrel{A}{\bigcirc} \stackrel{B}{\bigcirc} \stackrel{C}{\bigcirc} \stackrel{D}{\bigcirc} $ 21	$ \stackrel{A}{\bigcirc} \stackrel{B}{\bigcirc} \stackrel{C}{\bigcirc} \stackrel{D}{\bigcirc} $
07	$ \stackrel{\tilde{A}}{\bigcirc} \stackrel{\tilde{B}}{\bigcirc} \stackrel{\tilde{C}}{\bigcirc} \stackrel{\tilde{D}}{\bigcirc} $ 22	$ \stackrel{\bar{A}}{\bigcirc} \stackrel{\bar{B}}{\bigcirc} \stackrel{\bar{C}}{\bigcirc} \stackrel{\bar{D}}{\bigcirc} $
08	$ \stackrel{\tilde{A}}{\bigcirc} \stackrel{\tilde{B}}{\bigcirc} \stackrel{\tilde{C}}{\bigcirc} \stackrel{\tilde{D}}{\bigcirc} $ 23	$ \stackrel{\tilde{\mathbf{A}}}{\bigcirc} \stackrel{\tilde{\mathbf{B}}}{\bigcirc} \stackrel{\tilde{\mathbf{C}}}{\bigcirc} \stackrel{\tilde{\mathbf{D}}}{\bigcirc} $
09	Ā Ē Ō Ō	$ \stackrel{\bar{A}}{\bigcirc} \stackrel{\bar{B}}{\bigcirc} \stackrel{\bar{C}}{\bigcirc} \stackrel{\bar{D}}{\bigcirc} $
10	$ \stackrel{\bar{A}}{\bigcirc} \stackrel{\bar{B}}{\bigcirc} \stackrel{\bar{C}}{\bigcirc} \stackrel{\bar{D}}{\bigcirc} $ 25	$ \stackrel{\bar{A}}{\bigcirc} \stackrel{\bar{B}}{\bigcirc} \stackrel{\bar{C}}{\bigcirc} \stackrel{\bar{D}}{\bigcirc} $
11	$ \stackrel{\tilde{A}}{\bigcirc} \stackrel{\tilde{B}}{\bigcirc} \stackrel{\tilde{C}}{\bigcirc} \stackrel{\tilde{D}}{\bigcirc} $ 26	$ \stackrel{\tilde{\mathbf{A}}}{\bigcirc} \stackrel{\tilde{\mathbf{B}}}{\bigcirc} \stackrel{\tilde{\mathbf{C}}}{\bigcirc} \stackrel{\tilde{\mathbf{D}}}{\bigcirc} $
12	Ā Ē Ō Ō	$ \stackrel{\bar{A}}{\bigcirc} \stackrel{\bar{B}}{\bigcirc} \stackrel{\bar{C}}{\bigcirc} \stackrel{\bar{D}}{\bigcirc} $
13	$ \stackrel{\overline{A}}{\bigcirc} \stackrel{\overline{B}}{\bigcirc} \stackrel{\overline{C}}{\bigcirc} \stackrel{\overline{D}}{\bigcirc} $ 28	$ \stackrel{\stackrel{\frown}{A}}{\bigcirc} \stackrel{\stackrel{\frown}{B}}{\bigcirc} \stackrel{\stackrel{\frown}{C}}{\bigcirc} \stackrel{\stackrel{\frown}{D}}{\bigcirc} $
14		$ \stackrel{A}{\bigcirc} \stackrel{B}{\bigcirc} \stackrel{C}{\bigcirc} \stackrel{D}{\bigcirc} $
15	A B C D	$ \stackrel{A}{\bigcirc} \stackrel{B}{\bigcirc} \stackrel{C}{\bigcirc} \stackrel{D}{\bigcirc} $

Ao transferir essas marcações para a folha de respostas, observe as instruções específicas dadas na capa da prova.

Use caneta esferográfica azul ou preta.

