

- Cada um dos itens das provas objetivas está vinculado ao comando que imediatamente o antecede. De acordo com o comando a que cada um deles esteja vinculado, marque, na **Folha de Respostas**, para cada item: o campo designado com o código C, caso julgue o item **CERTO**; ou o campo designado com o código E, caso julgue o item **ERRADO**. A ausência de marcação ou a marcação de ambos os campos não serão apenadas, ou seja, não receberão pontuação negativa. Para as devidas marcações, use a **Folha de Respostas**, único documento válido para a correção das suas provas objetivas.
- 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 --

Toda a história das redes técnicas é a história de inovações que, umas após as outras, surgiram em resposta a uma demanda social antes localizada que uniformemente distribuída. Com a ferrovia, a rodovia, a telegrafia, a telefonia e finalmente a teleinformática, a redução do lapso de tempo permitiu instalar uma ponte entre lugares distantes: doravante eles serão virtualmente aproximados.

Leila Cristina dias. **Redes: emergência e organização**. In: Iná Castro, Paulo César Gomes e Roberto Lobato Corrêa (org.). **Geografia: conceitos e temas**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1995, p.141.

A respeito das ideias e de aspectos linguísticos do fragmento de texto apresentado, julgue os itens a seguir.

- 1 Quanto ao gênero textual, o fragmento em questão caracteriza-se como texto científico, o que se comprova por sua objetividade e pela ausência de recursos expressivos de natureza figurada.
- 2 No primeiro período, o termo "que", em sua primeira ocorrência, retoma "inovações".
- 3 No primeiro período, o termo "antes" modifica o sentido da forma verbal "surgiram", transmitindo a ideia de uma condição anterior às inovações advindas das redes técnicas.
- 4 No segundo período, o vocábulo "finalmente" funciona como elemento coesivo que arremata a gradação temporal suscitada pelos termos coordenados "ferrovia", "rodovia", "telegrafia", "telefonia" e "teleinformática".

A formação do sistema rodoviário brasileiro participou do processo de artificialização desigual do território e criou parcela importante das condições necessárias a uma vida de relações mais complexa e abrangente em atendimento a finalidades precisas do Estado e das grandes empresas. Isso foi possível graças à indissociabilidade entre a circulação, a produção e o consumo e as bases materiais do território. A formação e o aperfeiçoamento do sistema rodoviário brasileiro constituíram uma rede desigual tanto em extensão quanto em densidade e qualidade. Essa rede possibilitou a expansão e a interiorização da ocupação de nosso território e as ligações necessárias para a formação de um mercado unificado. Imprimiu a materialidade de um tempo múltiplo e desigual verificado na disposição dos sistemas de engenharia e na força que o Estado, os homens e as firmas possuem para utilizá-los.

Marcos Xavier. **Os sistemas de engenharia e a tecnicização do território**. O exemplo da rede rodoviária brasileira. In: Milton Santos e Maria Laura Silveira. **O Brasil: território e sociedade no início do século XXI**. Rio de Janeiro, São Paulo: Editora Record, 2006, p. 340 (com adaptações).

Julgue os itens subsequentes, relativos às ideias e a aspectos linguísticos do texto precedente.

- 5 Do emprego recorrente do adjetivo "desigual" (primeiro, terceiro e último períodos) infere-se que a formação do sistema rodoviário brasileiro foi totalmente nociva ao desenvolvimento do Brasil.
- 6 Na oração "criou parcela importante das condições necessárias a uma vida de relações mais complexa e abrangente" (primeiro período), a flexão dos termos "complexa" e "abrangente" no plural manteria a coerência do texto, mas alteraria as relações sintáticas originalmente estabelecidas.

- 7 No trecho "uma rede desigual tanto em extensão quanto em densidade e qualidade", a expressão "tanto ... quanto" estabelece, em termos sintáticos, uma relação de desproporção entre "extensão" e "densidade e qualidade".
- 8 A despeito da ausência de conectivo de oposição entre o terceiro e o quarto períodos do texto, observa-se que as ideias neles apresentadas se contrapõem.
- 9 O uso de inicial maiúscula na palavra "Estado" permite concluir que ela designa nação — no caso, a brasileira.
- 10 De acordo com as ideias veiculadas no texto, a formação do sistema rodoviário brasileiro foi parte do processo de modificação desigual do território para adaptá-lo aos usos humanos.

A província sofreria as influências que o trem levou para as demais regiões onde apareceu: facilitaria o conhecimento da corte e do mundo, a discussão de temas políticos, sociais, científicos e culturais. A leitura de jornais passaria a ser um hábito obrigatório nas viagens. Maceió aumentará os seus serviços públicos, suas diversões, atraindo a gente do interior, os fazendeiros. Os homens de negócio passarão a viajar com mais frequência às cidades servidas pelos trens e aos locais vizinhos. As revistas ilustradas completarão uma cultura orientada pelas ideias progressistas. Surgirá um tipo de crônica falada pelos passageiros, pelo pessoal dos trens e pela alegria irreverente de alguns elementos jocosos, que levariam para a ponta dos trilhos o sal de suas anedotas.

Douglas Apratto Tenório. **Capitalismo e ferrovias no Brasil**. Curitiba: HD Livros, 1996, p. 106.

Acerca das ideias e de aspectos linguísticos do texto anterior, julgue os itens seguintes.

- 11 No último período do texto, é expressa a ideia de disseminação das histórias contadas no interior do trem para fora dele, ou seja, "para a ponta dos trilhos".
- 12 A expressão "crônica falada" (último período) diz respeito ao conteúdo das anedotas cotidianas produzidas oralmente pelos passageiros e funcionários do trem.
- 13 Em "as influências que o trem levou para as demais regiões", o segmento "para as" poderia ser substituído por **às**, sem prejuízo da correção gramatical e da coerência das ideias do texto.
- 14 A prevalência do uso de formas verbais no futuro ao longo do texto sugere que as mudanças relativas à vida na província de Alagoas ainda não haviam acontecido.
- 15 No primeiro período, o sinal de dois-pontos marca uma pausa na sequência textual para introduzir argumentos explicativos à configuração da "província".
- 16 Sem prejuízo da correção gramatical e dos sentidos do texto, o trecho "atraindo a gente do interior, os fazendeiros" (terceiro período) poderia ser reescrito da seguinte forma: **atraindo à gente do interior e aos fazendeiros**.

A vida urbana em Alagoas, após a Segunda Guerra Mundial, passaria a ser afetada por um novo meio de transporte, o rodoviário, meio este que acarretou profundas alterações, reforçando a posição hierárquica de alguns centros, reduzindo a de outros. Se, de um lado, facilitou a ampliação das relações urbanas, de outro, permitiu o entrosamento melhor da rede alagoana à nordestina comandada por Recife, reforçou as ligações da rede regional com Salvador e estabeleceu contatos diretos com os grandes centros do Sudeste, Rio de Janeiro e São Paulo.

Roberto Lobado Corrêa. A vida urbana em Alagoas: a importância dos meios de transporte na sua evolução. In: *Revista Geografia, Espaço e Memória*, n.º 10, São Paulo: Terra Livre/AGB, jan.-jul./1992, p. 109.

Considerando as estruturas linguísticas e os sentidos do fragmento de texto precedente, julgue os itens a seguir.

- 17 No trecho "estabeleceu contatos diretos com os grandes centros do Sudeste, Rio de Janeiro e São Paulo", os termos "Sudeste", "Rio de Janeiro" e "São Paulo" estão dispostos em uma enumeração, de forma que, em benefício dos sentidos e do paralelismo sintático do texto, tal trecho poderia ser reescrito corretamente da seguinte forma: **do Sudeste, do Rio de Janeiro e de São Paulo**.
- 18 No texto, o emprego das expressões "de um lado" e "de outro" indica relação de oposição entre aspectos distintos do mesmo fenômeno: a implantação do transporte rodoviário em Alagoas.
- 19 A correção gramatical do texto e a coerência de suas ideias seriam preservadas se o trecho "A vida urbana em Alagoas, após a Segunda Guerra Mundial, passaria a ser afetada por um novo meio de transporte" fosse assim reescrito: **Após a Segunda Guerra Mundial, a vida urbana em Alagoas passou a ser afetada por um novo meio de transporte**.
- 20 Na oração "reduzindo a de outros", a supressão do termo "a" não prejudicaria nem a correção gramatical nem a coerência textual.
- 21 Em "meio este que acarretou profundas alterações", o pronome demonstrativo "este" poderia ser suprimido, sem prejuízo da correção gramatical e dos sentidos do texto.

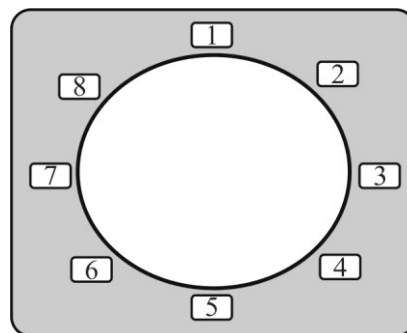
Os gastos com viação e obras públicas foram excessivos. Lamento, entretanto, não me haver sido possível gastar mais. Infelizmente a nossa pobreza é grande. E ainda que elevemos a receita ao dobro da importância que ela ordinariamente alcançava, e economizemos com avareza, muito nos falta realizar. Está visto que não me preocupei com todas as obras exigidas. Escolhi as mais urgentes. Fiz reparos nas propriedades do município, remendei as ruas e cuidei especialmente de viação. Possuímos uma teia de aranha de veredas muito pitorescas, que se torcem em curvas caprichosas, sobem montes e descem vales de maneira incrível. O caminho que vai a Quebrangulo, por exemplo, original produto de engenharia tupi, tem lugares que só podem ser transitados por automóvel Ford e por lagartixa. Sempre me pareceu lamentável desperdício consertar semelhante porcária.

Graciliano Ramos. *Relatório do prefeito Graciliano Ramos*. Brasília: Conselho Federal de Administração, 2018, p. 14-15 (com adaptações).

Julgue os próximos itens, em relação às características textuais e a aspectos linguísticos do texto precedente, bem como às ideias nele veiculadas.

- 22 Ao afirmar "cuidei especialmente de viação", o narrador refere-se aos gastos realizados pelo município com empresas de transporte.
- 23 No trecho "uma teia de aranha de veredas muito pitorescas, que se torcem em curvas caprichosas, sobem montes e descem vales de maneira incrível", o narrador descreve as vias do território de forma criativa, fantasiosa e, por conseguinte, inverossímil.

- 24 É correto concluir da interpretação dos três últimos períodos do texto que consertar o caminho para Quebrangulo é um "desperdício" porque ele é original, inigualável.
- 25 No trecho "tem lugares que só podem ser transitados por automóvel Ford e por lagartixa", a palavra "lagartixa" está empregada em sentido conotativo, como uma referência coloquial a determinado tipo de veículo.
- 26 Em "Sempre me pareceu lamentável", a substituição da próclise pronominal pela ênclise — **pareceu-me** — não só manteria a correção gramatical do texto como também lhe conferiria nível de formalidade mais adequado à redação de um relatório oficial, que é o gênero do texto, como o próprio título da obra sugere na referência bibliográfica.

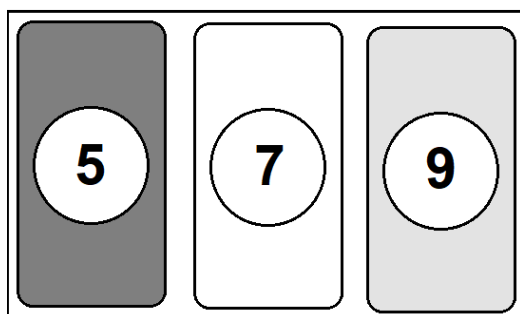


A figura precedente ilustra uma mesa com oito cadeiras, enumeradas de 1 a 8, em que oito engenheiros se reúnem para avaliação, planejamento e execução de projetos. Dos oito engenheiros, quatro são líderes de setores: Antônio, Bruno, Carlos e Diogo.

Considerando essa situação hipotética, julgue os itens seguintes, relativos ao posicionamento dos engenheiros nas cadeiras da mesa.

- 27 O número de maneiras distintas de distribuir os oito engenheiros em volta dessa mesa de tal forma que Antônio e Bruno sempre se sentem em cadeiras contíguas é superior a $2 \times 7!$.
- 28 O número de maneiras distintas de distribuir os oito engenheiros em volta dessa mesa de tal forma que Carlos esteja ou na cadeira de número 1 ou na cadeira de número 6 é inferior a $(8 - 2) \times 6 \times 5!$.
- 29 O número de maneiras distintas de distribuir os oito engenheiros em volta dessa mesa de tal forma que Antônio, Bruno, Carlos e Diogo nunca se sentem próximos uns dos outros, ou seja, nunca se sentem em cadeiras contíguas, é superior a $(4!)^2$.

Espaço livre



Trinta peças retangulares foram empilhadas em três pilhas de acordo com a sua cor: cinza-escuro, branco ou cinza-claro. Em cada pilha, há dez peças da mesma cor, e cada uma dessas 30 peças foi identificada por um número. Na pilha de cor cinza-escuro, as peças foram numeradas com os dez primeiros múltiplos de 5; na pilha de cor branca, as peças foram numeradas com os dez primeiros múltiplos de 7; e, na pilha de cor cinza-claro, as peças foram numeradas com os dez primeiros múltiplos de 9. A figura precedente apresenta as peças com a menor numeração de cada uma das três pilhas.

Com base nessas informações, julgue os itens a seguir.

- 30** É possível selecionar peças, entre essas trinta, de maneira que a soma dos números das peças selecionadas seja igual a 84.
- 31** Entre as trinta peças, é possível encontrar pelo menos três pares em que as duas peças de cada par sejam identificadas pelo mesmo número.
- 32** Entre as trinta peças, é possível encontrar pelo menos três peças com o mesmo número.

No que concerne à lógica proposicional, julgue os próximos itens, considerando os conectivos lógicos usuais e sabendo que as letras maiúsculas representam proposições lógicas.

- 33** De acordo com as Leis de Morgan, as expressões $\sim [(R \wedge S) \vee (\sim (T \vee U))]$ e $(\sim R) \vee (\sim S) \wedge (T \vee U)$ não são equivalentes.
- 34** A expressão $(P \wedge Q) \rightarrow R$ é equivalente à expressão $(\sim P) \vee (\sim Q) \vee R$.
- 35** Considerando-se que a tabela a seguir corresponda às duas primeiras colunas da tabela-verdade referente à proposição lógica $P \leftrightarrow (P \vee Q)$, é correto afirmar que a última coluna da tabela-verdade dessa proposição apresenta valores V ou F, tomados de cima para baixo, na seguinte sequência: V-F-F-V.

P	Q
V	V
V	F
F	V
F	F

Uma equipe de engenharia do DER/AL acompanhou, em 2025, dezenas de projetos envolvendo análise de solo. Em 70 projetos, foi utilizado o método SP de sondagem de solo; em 80 projetos, o método SR de sondagem; e em 75 projetos, o método SG de sondagem. Em 40 projetos, foi utilizado somente o método SP de sondagem; em 20 projetos, foram utilizados os métodos de sondagem SP e SR; em 12 projetos, foram utilizados os métodos de sondagem SR e SG; e, em 8 projetos, foram utilizados os três métodos de sondagem (SP, SR e SG).

A partir da situação hipotética precedente, julgue os itens subsequentes.

- 36** O número total de projetos acompanhados pela equipe, em 2025, envolvendo análise de solo feita por um ou mais dos métodos SP, SR e SG é inferior a 185.
- 37** O número de projetos em que se utilizou somente o método SR de sondagem é superior a 49.
- 38** O número de projetos nos quais foram utilizados exatamente dois dos métodos de sondagem citados é inferior a 24.

Julgue os itens a seguir, relativos às quatro zonas geográficas do estado de Alagoas e ao rio São Francisco.

- 39** Ainda pouco expressiva no fornecimento de energia para a região Nordeste como um todo, a usina hidrelétrica de Xingó gera energia apenas para o estado de Alagoas e parte do estado de Sergipe.
- 40** Em municípios da bacia do rio São Francisco, o lançamento de esgotos domésticos e a deposição de resíduos sólidos em lixões, indícios de saneamento básico ausente e precário, ocasionam a poluição e a contaminação das águas estuarinas e costeiras, e, consequentemente, a disseminação de doenças, como hepatite e diarreia.
- 41** A preservação de matas ciliares às margens do rio São Francisco tem mantido inalterados o nível e o volume de água desse curso hídrico, especialmente no baixo curso, em Alagoas, onde a velocidade das águas tem carregado material e contribuído para a manutenção da profundidade de seu leito, o que evita a ocorrência de enchentes e de desequilíbrios ambientais.
- 42** O sertão alagoano tem o clima semiárido como elemento geográfico característico, com precipitações entre 100 e 300 mm, concentradas no período de março a maio.
- 43** O litoral de Alagoas tem 230 km de extensão e apresenta diversidade de fauna e de flora e paisagens com áreas de mata atlântica, manguezais, recifes de coral, recifes de arenito, restingas e praias.
- 44** Arapiraca, Palmeira dos Índios e Santana do Ipanema, todas cidades médias localizadas no agreste alagoano, exercem influência sobre cidades menores nos estados de Alagoas, Sergipe e Pernambuco, a partir das atividades de serviços e comércio que concentram.
- 45** O rio São Francisco, cuja nascente principal está situada no estado de Minas Gerais, percorre os estados da Bahia, Pernambuco, Sergipe e Alagoas, e sua bacia hidrográfica, com área de 634 mil km², também está presente em uma pequena parte do estado de Goiás e do Distrito Federal.

Em relação a Maceió e ao patrimônio histórico-cultural alagoano, julgue os itens subsecutivos.

- 46** A capital Maceió tem, nos setores da administração pública, comércio e serviços, as principais funções que a colocam no topo da hierarquia da rede urbana estadual alagoana.
- 47** Fundada em 1560, Penedo é uma das cidades mais antigas do Brasil e seu centro histórico, formado por conjuntos de logradouros públicos e edificações, inclui alguns dos mais importantes bens da arquitetura religiosa do Nordeste, como as igrejas de Nossa Sra. da Corrente e de São Gonçalo Garcia.
- 48** A região metropolitana de Maceió é formada por 13 municípios, totalizando cerca de 1,1 milhão de habitantes, segundo o Censo Demográfico de 2022, realizado pelo IBGE.
- 49** A influência da capital Maceió, consolidada como um centro econômico e de serviços de grande relevância, circunscreve-se à sua região metropolitana imediata, sendo a ascendência sobre o interior do estado dividida entre capitais de maior tamanho demográfico e prestígio, como Recife e Salvador.
- 50** O município de Piranhas, cujo acervo arquitetônico remonta ao período colonial, está localizado no último trecho navegável da região do baixo rio São Francisco, onde, no final do século XIX, foi construída uma estrada de ferro para permitir o escoamento mais rápido da produção econômica do rio.

Espaço livre
