





## Português

**INSTRUÇÃO** – As questões de 1 a 10 relacionam-se com o texto abaixo.  
Leia atentamente todo o texto antes de responder a elas.

### **A falta de mão de obra que assusta o País**

O Brasil precisa adotar disciplina, já aplicada em países desenvolvidos, que ensina como se expressar com a linguagem técnica. Se antes a riqueza do país era produzida com métodos simples, hoje toda a produção é mais complexa. A exploração do pré-sal ilustra bem essa complexidade, que vai da física em águas profundas à economia da distribuição dos “royalties”. Neste cenário, o mercado se assusta com a falta de mão de obra! Essa constatação tem sido tão recorrente que adquiriu um caráter meio paralisante. Parece que sempre vai faltar profissional para qualquer coisa que se queira fazer. Se a falta é preocupante, mais assustadora ainda é a hipótese de que o suprimento dessa mão de obra só pode ser feito pela educação tradicional, um processo demorado e sem garantia de resultados.

Outro agravante do mesmo cenário é explicado pela diferença entre o que as empresas querem e o que o mercado oferece. A necessidade é de gente com conhecimentos de ciências mais “duras”, como matemática, física, química e biologia, por exemplo, e a oferta que predomina no mercado é de graduados em áreas menos “duras”, como economia, administração, direito e ciências sociais.

Apesar de tudo, essa escassez pode ter uma solução possível, quase milagrosa! Vamos começar notando que a carência predominante não é de doutores e profissionais altamente especializados. Recursos humanos com credencial acadêmica elevada podem ser até pontualmente úteis, mas a maior demanda é de um profissional que saiba ouvir, entender e se comunicar em linguagem técnica, seja ele engenheiro, advogado, economista ou, até, padre! A aquisição desse tipo de aptidão pode ser feita através do treinamento em uma matéria escolar incomum no Brasil, chamada *Technical Writing*. Acredito que a tradução para o português é tão literal quanto imperfeita: Redação Técnica. *Technical Writing* é uma disciplina que, em certos países desenvolvidos, começa a ser ensinada muito cedo, já no segundo grau.

A matéria não ensina apenas a escrever coisas técnicas. Ela ensina expressão técnica, oral e escrita. Quem adquire esta capacidade de expressão, de fato, aprende o que observar no mundo ao seu redor e, principalmente, como este mundo deve ser observado. Isso é coisa séria. Tão séria que você, se fizer uma busca com as palavras *Technical Writing* em qualquer internet da vida, vai levar um susto com o resultado! Há “sites”, “blogs”, cursos, empresas e livros, tudo dedicado ao assunto.

Ao aprender a observar alguma coisa e a descrevê-la para que seja razoavelmente compreendida por outra pessoa, o estudante adquire a habilidade verbal e escrita de comunicar o que viu e entendeu. Do feijãozinho brotando ao teorema de Pitágoras, passando pela diferença entre sunitas e xiitas.

Agora, se alguém imaginou que Redação Técnica, a qual é melhor chamar de Expressão Técnica Oral e Escrita, serve para escrever manuais pouco úteis como esses que tentam ensinar o uso do novo modelo de celular, é bom saber que não é nada disso. A disciplina tem requerimentos próprios. De precisão, de síntese, de

clareza e de sintaxe.

O que os meios de produção precisam com urgência no Brasil é que tenha um monte de gente mais operacional que, mesmo graduada em áreas de ciências  
45 menos duras, possa se submeter a um treinamento de Expressão Técnica Oral e Escrita (com letras maiúsculas, como convém ao nome de um curso). E a duração será proporcional à profundidade do conhecimento técnico necessário. Com algum esforço, para a criação rápida de docentes dessa nova matéria, ela pode ser  
50 oferecida por instituições de ensino já existentes, como universidades, escolas técnicas e o sistema S, os operadores do "quase milagre" necessário.

(GANDOUR, F., Folha de S. Paulo, 18 jan. 2013. Texto adaptado).

### Questão 1

Assinale a alternativa que contém uma assertiva que **NÃO** pode ser confirmada pelo texto.

- A) A correção gramatical, entre outros aspectos, deve ser um ponto de atenção e preocupação na elaboração de redações técnicas.
- B) As preocupações do autor se restringem à expressão escrita, identificada com o pragmatismo com que devem ser elaborados relatórios em geral.
- C) Considera-se factível que, ainda que se requeiram empenho e preparação de professores, as escolas brasileiras incluam a "Redação Técnica" no currículo.
- D) Considerada a realidade brasileira atual, o autor rotula alguns campos da formação acadêmica como mais prementes e estratégicos para o mercado de trabalho.

### Questão 2

De forma direta, o texto vincula

- A) a carência de mão de obra com a ausência de vagas suficientes para todos os jovens que querem ingressar na universidade.
- B) a falta de planejamento dos currículos universitários com a frustração de muitos dos jovens formandos, não assimilados pelo mercado.
- C) a habilidade de se fazer uma descrição, conforme a proposta do texto, com uma nova percepção de mundo.
- D) o problema da falta de mão de obra qualificada com problemas demográficos.

### Questão 3

Assinale a alternativa que completa, de forma adequada, conforme o texto, a seguinte ideia: "O texto propugna, especialmente, ...."

- A) pela introdução de uma disciplina no currículo escolar brasileiro, cujo fulcro seria o aperfeiçoamento da capacidade de expressão.
- B) pela resolução, de forma definitiva, do problema da falta de mão de obra qualificada mediante o oferecimento de mais vagas nas áreas de ciências exatas e humanas.
- C) pelo aperfeiçoamento do ensino do idioma pátrio, de modo geral, nas escolas brasileiras, especialmente na esfera universitária.
- D) por mais rigor e mais método na pedagogia utilizada, em geral, pelas universidades brasileiras.

#### Questão 4

Assinale a alternativa em que se utilizou uma expressão que se identifica com o padrão oral, não formal da Língua Portuguesa.

- A) “A exploração do pré-sal ilustra bem essa complexidade, que vai da física em águas profundas à economia da distribuição dos ‘royalties’.” (linhas 3-5)
- B) [...] “mas a maior demanda é de um profissional que saiba ouvir, entender e se comunicar em linguagem técnica, seja ele engenheiro, advogado, economista ou, até, padre!” (linhas 19-21)
- C) “O que os meios de produção precisam com urgência no Brasil é que tenha um monte de gente mais operacional que” [...]. (linhas 43 e 44)
- D) “Outro agravante do mesmo cenário é explicado pela diferença entre o que as empresas querem e o que o mercado oferece.” (linhas 11 e 12)

#### Questão 5

Desconsideradas eventuais alterações de sentido, assinale a alternativa em que a nova redação do fragmento esteja gramaticalmente **CORRETA**, na perspectiva da norma culta.

- A) “Há ‘sites’, ‘blogs’, cursos, empresas e livros, tudo dedicado ao assunto.” (linhas 32 e 33)  
  
Existem “sites”, “blogs”, cursos, livros e empresas dedicados ao assunto.
- B) “O que os meios de produção precisam com urgência no Brasil é que tenha um monte de gente mais operacional que, mesmo graduada em áreas de ciências menos duras, possa se submeter a um treinamento de Expressão Técnica Oral e Escrita (com letras maiúsculas, como convém ao nome de um curso).” (linhas 43-46)  
  
Precisam-se com urgência, no Brasil, de pessoas mais operacionais que, mesmo sendo graduadas em áreas de ciências menos duras, possam submeter-se a um treinamento de Expressão Técnica Oral e Escrita (as letras maiúsculas convém ao nome de um curso).
- C) “Parece que sempre vai faltar profissional para qualquer coisa que se queira fazer.” (linhas 7 e 8)  
  
Parece que sempre vai faltar profissionais para quaisquer atividades que se queiram faça.
- D) “Recursos humanos com credencial acadêmica elevada podem ser até pontualmente úteis, mas a maior demanda é de um profissional que saiba ouvir, entender e se comunicar”. [...] (linhas 18-20)  
  
Pode ser até pontualmente útil recursos humanos com credencial acadêmica elevada, mas as maiores demandas são por profissionais que saibam ouvir, entender e se comunicar.

### Questão 6

Assinale a alternativa em que o termo registrado entre colchetes **NÃO** corresponde ao pronome destacado.

- A) “A falta de mão de obra **que** assusta o País”. [MÃO DE OBRA] (Título do texto)
- B) “Ao aprender a observar alguma coisa e a descrevê-**la** para que seja razoavelmente compreendida por outra pessoa, o estudante adquire a habilidade verbal e escrita de comunicar o que viu e entendeu.” [ALGUMA COISA] (linhas 34-36)
- C) “Quem adquire esta capacidade de expressão, de fato, aprende o que observar no mundo ao **seu** redor e, principalmente, como este mundo deve ser observado.” [QUEM ADQUIRE ESTA CAPACIDADE DE EXPRESSÃO] (linhas 28-30)
- D) [...] “Redação Técnica [...] serve para escrever manuais pouco úteis como **estes** que tentam ensinar o uso do novo modelo de celular”. [...] [MANUAIS] (linhas 38-40)

### Questão 7

Com base na construção do texto, é **INCORRETO** afirmar que

- A) as aspas que destacam os vocábulos “royalties”, “site” e “blog” aceitam uma mesma justificativa para sua utilização.
- B) no período que começa com a expressão “tão séria que você, se fizer ...”, pode-se utilizar a forma verbal “tivesse sido feita” no lugar de “fizer”, sem necessidade de adaptações no restante do período.
- C) o trecho “ao aprender e observar alguma coisa e a descrevê-la” introduz uma ideia de tempo ao período.
- D) os vocábulos “já”, “países” e “técnica”, todos do primeiro parágrafo, são acentuados com base em três diferentes regras de acentuação gráfica.

### Questão 8

Assinale a alternativa que apresenta um comentário que **NÃO** é adequado ao fragmento transcrito.

- A) “Essa constatação tem sido tão recorrente que adquiriu um caráter meio paralisante.” (linhas 6 e 7)

**Comentário:** a ideia destacada deve ser considerada uma consequência da primeira oração.

- B) “Recursos humanos com credencial acadêmica elevada podem ser até pontualmente úteis, mas a maior demanda é de um profissional” [...] (linhas 18-20)

**Comentário:** não haverá alteração significativa de sentido se substituirmos o vocábulo destacado pelo conector “porém”, que deverá aparecer entre vírgulas, se a conjunção for deslocada para depois da palavra “demanda”.

- C) “A disciplina tem requerimentos próprios. De precisão, de síntese, de clareza e de sintaxe.” (linhas 41 e 42)

**Comentário:** pode-se suprimir o ponto final depois da palavra “próprios”, substituí-lo por dois pontos, eliminando-se a preposição “de” que precede os quatro substantivos e procedendo-se às adaptações necessárias.

- D) “O Brasil precisa adotar disciplina, já aplicada em países desenvolvidos, que **ensina** como se expressar com a linguagem técnica.” (linhas 1 e 2)

**Comentário:** a forma verbal destacada pode ser utilizada no plural “ensinam”, mantendo-se a correção sintática, sem alteração de sentido do trecho.

### Questão 9

“A falta de mão de obra que assusta o País” (Título do texto)

Desconsideradas as alterações de sentido, assinale a alternativa em que a nova redação do título do texto apresenta **erro linguístico**.

- A) A crise da falta de mão de obra por que passa o País.  
B) A falta de mão de obra com que se preocupa o País.  
C) O problema da falta de mão obra de que o País sente medo.  
D) A questão da falta de mão de obra a qual está mergulhado o País.

### Questão 10

Leia este fragmento do texto.

“A exploração do pré-sal ilustra bem essa complexidade, que vai da física em águas profundas à economia da distribuição dos “royalties”.” (linhas 3-5)

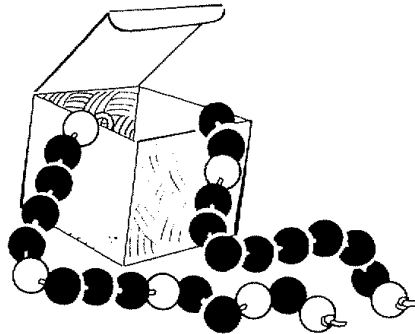
Desconsideradas as alterações de sentido, assinale a alternativa em que o termo proposto pode substituir o trecho destacado, sem que se incorra em erro quanto ao uso do acento indicativo de crase.

- A) à diferentes propostas relativas à distribuição de “royalties”.
- B) à elaboração de leis que regulamentarão a distribuição dos “royalties”.
- C) à qualquer particularidade relativa à distribuição dos “royalties”.
- D) à uma distribuição de “royalties” equitativa e razoável.

### Raciocínio Lógico

#### Questão 11

Veja esta figura.



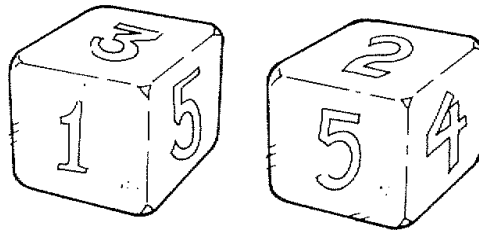
Observando o colar na caixa, quantas bolas pretas têm o colar?

- A) 9.
- B) 18.
- C) 36.
- D) 45.



### Questão 12

Um dado tem suas faces numeradas de 1 a 6. A figura abaixo representa o mesmo dado em duas posições diferentes.



Que número está na face oposta a 1?

- A) 2.
- B) 3.
- C) 4.
- D) 6.

### Questão 13

Paulinho participa de um jogo que é disputado em rodadas. Se uma rodada não lhe parece favorável, ele não entra; se parece favorável, entra. Quando acerta, ganha um ponto, mas perde 2 se erra. Paulinho entrou em 20 rodadas e fez onze pontos.

Quantas rodadas ele acertou?

- A) 3.
- B) 14.
- C) 17.
- D) 20.

### Questão 14

Paulo, André e Pedro são irmãos. Um deles é médico, outro advogado, e o outro é dentista. Sabe-se que:

1. Ou Paulo é médico, ou Pedro é médico,
2. Ou Paulo é advogado, ou André é dentista,
3. Ou Pedro é dentista, ou André é dentista,
4. Ou André é advogado, ou Pedro é advogado.

Portanto, as profissões de Paulo, André e Pedro são, **respectivamente**:

- A) advogado, médico, dentista.
- B) médico, advogado, dentista.
- C) advogado, dentista, médico.
- D) médico, dentista, advogado.

### Questão 15

Oito amigos encontraram-se em uma festa. Se cada um dos amigos trocar um aperto de mão com cada um dos outros, quantos apertos de mão serão trocados?

- A) 22.
- B) 25.
- C) 27.
- D) 28.

## Informática

### Questão 16

Ao ler as normas para apresentação de trabalhos, um profissional encontrou a recomendação para a utilização de fonte tamanho 12 para o texto.

O **CORRETO** recurso de edição que o profissional deverá executar no Word para atender a recomendação é:

- A) configuração do *layout* de página.
- B) configuração da tabulação.
- C) formatação de fonte.
- D) formatação de parágrafo.

### Questão 17

Observe a seguinte planilha de Excel.

	A	B	C	D	E
1	Aluno	Nota 1	Nota 2	Média	Situação
2	Aline	8,0	8,0	8,0	Aprovado
3	Bernardo	5,0	7,0	6,0	Aprovado
4	Clara	4,0	6,0	5,0	Reprovado

A coluna E informa a situação do aluno a partir do uso de fórmulas. Sabe-se que, para ser aprovado, o aluno deve ter média igual ou maior que 6,0 (seis). Considere as seguintes fórmulas:

- I. =SE(OU(D2>6;D2=6);"Aprovado";"Reprovado")
- II. =SE(D2<6;"Reprovado";"Aprovado")
- III. =SE(D2>6;"Aprovado";"Reprovado")

As fórmulas que identificam **CORRETAMENTE** a situação do aluno são

- A) I e II, apenas.
- B) I e III, apenas.
- C) II e III, apenas.
- D) I, II e III.

### Questão 18

Assinale **V** diante das assertivas **verdadeiras** e **F** diante das assertivas **falsas**.

O procedimento de desinstalação de programas no Windows 7 é realizado

- ( ) no Monitor de Recursos.
- ( ) na Limpeza de Disco.
- ( ) no Painel de Controle.

A sequência de letras **CORRETA** é:

- A) F F F.
- B) F F V.
- C) V V F.
- D) V V V.

### Questão 19

Relacione as políticas específicas de segurança com suas principais características.

COLUNA I		COLUNA II
1. Política de <i>backup</i>	( )	Define como são tratadas as informações institucionais.
2. Política de Privacidade	( )	Define como são tratadas as informações pessoais de clientes ou funcionários.
3. Política de Confidencialidade	( )	Define as regras sobre a realização de cópias de segurança.

Assinale a alternativa que apresenta **CORRETAMENTE** a sequência de números de cima para baixo.

- A) 1 3 2.
- B) 2 3 1.
- C) 3 1 2.
- D) 3 2 1.

### Questão 20

Assinale **V** diante das afirmativas **verdadeiras** e **F** diante das **falsas**.

O mecanismo de segurança de criptografia protege

- ( ) os dados sigilosos armazenados no computador.
- ( ) as comunicações realizadas pela internet.
- ( ) os *backups* contra acessos indevidos.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência de letras **CORRETA**.

- A) F F F.
- B) F F V.
- C) V V F.
- D) V V V.

## Conhecimentos Gerais

### Questão 21

No Brasil dos últimos anos, um dos fenômenos sociais mais marcantes tem sido a ascensão e crescimento da chamada nova classe média, constituída por trabalhadores de escalões intermediários da sociedade, elevados à condição de novos consumidores.

Assinale a alternativa em que é clara a expressão desse fenômeno.

- A) O congestionamento de nossa estrutura rodoviária, o que se dá, sobretudo, pelo ingresso de novos carros importados.
- B) A inviabilização do sistema hoteleiro, incapaz de atender plenamente à demanda desses novos consumidores.
- C) O acréscimo de itens de consumo suntuário no cômputo da cesta básica, o que tem provocado alta de inflação.
- D) A relativa elevação do poder de compra das antigas classes C e D, o que tem diversificado sua cesta de consumo.

### Questão 22

Um fenômeno que chama a atenção no mundo contemporâneo é o do crescimento da formação de blocos econômicos nos quais os países membros permutam uma série de incentivos e buscam a queda ou diminuição de barreiras comerciais.

É exemplo de um bloco econômico consolidado:

- A) a ALCA, que congrega economicamente todos os países da América Andina.
- B) o PACTO DE VARSÓVIA, acordo econômico que congrega países do bloco socialista.
- C) o CONESUL, associação comercial que congrega os principais países da América do Sul.
- D) o MERCOSUL, que inclui, entre outros países, Brasil, Paraguai e Venezuela.

### Questão 23

Para se habilitar em um processo licitatório, o licitante deverá demonstrar sua regularidade fiscal e trabalhista. **NÃO** se inclui nessa demonstração:

- A) Inscrição no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF) ou no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ).
- B) Prova de regularidade para com a Fazenda Federal, Estadual e Municipal do domicílio ou sede do licitante ou outra equivalente na forma da lei.
- C) Prova de regularidade junto ao Ministério Público Federal e Estadual do domicílio ou sede do licitante.
- D) Prova de regularidade relativa à Seguridade Social e ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS).

### Questão 24

Considerando que Pedro é, desde o ano de 2004, empregado público de uma sociedade de economia mista do Estado de Minas Gerais, é **INCORRETO** afirmar, segundo o que dispõe a Constituição da República, que

- A) o acesso de Pedro ao emprego público deu-se mediante concurso público.
- B) se aplica a Pedro a proibição de acumulação de cargos, empregos e funções públicos.
- C) é garantida a Pedro o direito de greve e de sindicalização.
- D) é garantida a Pedro a aposentadoria pelo regime especial de previdência mantido pelo Estado de Minas Gerais.

### Questão 25

Entre os direitos sociais do trabalhador urbano e rural, **NÃO** se inclui:

- A) Décimo terceiro salário com base na remuneração integral ou no valor da aposentadoria.
- B) Proibição de diferença de salários, de exercício de funções e de critério de admissão por motivo de sexo, idade, cor, estado civil e nível de escolaridade.
- C) Reconhecimento das convenções e acordos coletivos de trabalho.
- D) Fundo de garantia por tempo de serviço.

## Conhecimentos Específicos

### Questão 26

Considerando os conceitos apresentados por FRAMPTON, em seu livro “História Crítica da Arquitetura Moderna”, (1997), relacione as imagens destas importantes obras de arquitetura da primeira metade do século XX (**COLUNA I**), com o nome de seus autores, o local e a data de construção na (**COLUNA II**).

#### COLUNA I

1.



2.



3.



4.



#### COLUNA II

( ) Frank Lloyd Wright, Racine, Wisconsin, EUA, 1936/1939.

( ) Peter Behrens, Berlim, Alemanha, 1908/1909.

( ) Le Corbusier, Poissy, França, 1929/1931.

( ) Erich Mendelsohn, Potsdam, Alemanha, 1917/1921.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência **CORRETA**.

- A) 1 2 4 3.
- B) 2 3 1 4.
- C) 3 4 2 1.
- D) 4 1 3 2.

### Questão 27

O termo **REGIONALISMO CRÍTICO** não tem por objetivo denotar o vernáculo do modo como foi, outrora, produzido espontaneamente pela interação combinada de clima, cultura, mito e artesanato, mas, antes, pretende identificar

- A) a arquitetura feita em fins do século XIX, conhecida como Art Nouveau.
- B) as 'escolas' regionais recentes.
- C) o modelo de produção industrializada da arquitetura contemporânea
- D) um estilo de crítica arquitetônica do século XVIII.

### Questão 28

Adrián GORELIK (2005) apresenta em seu livro "Das vanguardas a Brasília" uma série de fatores que teriam comprometido as análises da construção de Brasília e sua melhor compreensão.

Assinale, dentre as alternativas a seguir, aquela que **NÃO** é apresentada por Gorelik como um desses fatores.

- A) O julgamento sobre o autoritarismo planificador.
- B) O julgamento sobre a ausência de divisão de funções e a presença de qualidades urbanas tradicionais.
- C) O julgamento sobre a segregação espacial.
- D) O julgamento sobre o Estado desenvolvimentista e sua utopia modernizadora.

### Questão 29

Ao falar sobre métodos ou procedimentos que orientam a criação de formas em Arquitetura, MAHFUZ (1995) afirma que limitar o trabalho do arquiteto exclusivamente ao uso de precedentes seria uma simplificação grosseira da complexidade da própria arquitetura, mas que, de qualquer modo, o uso de precedentes cumpre uma função importantíssima na área da composição arquitetônica.

Os quatro métodos de geração formal listados por MAHFUZ (1995) e que têm em comum o emprego de analogias como instrumento principal de criação são:

- A) analógico, formativo, mórfico e derivativo.
- B) dedutivo, interativo, subtrativo e icônico.
- C) inovativo, tipológico, mimético e normativo.
- D) reprodutivo, sequencial, indutivo e espacial.

**INSTRUÇÕES** – Responda às questões **30 e 31** considerando os conceitos apresentados por REBELLO (1993), em seu livro “A concepção estrutural e a arquitetura”.

### Questão 30

No que concerne ao comportamento de vigas de alma cheia, analise as afirmativas listadas a seguir e marque com **V** diante das assertivas **verdadeiras** e com **F** diante das assertivas **falsas**.

- ( ) As vigas biapoiadas têm a característica de serem solicitadas por tensões de compressão nas fibras superiores e de tração nas fibras inferiores. Nas vigas em balanço essas tensões se invertem.
- ( ) Nas vigas com mais de dois apoios, denominadas vigas contínuas, há, nos vãos, compressão na parte superior e tração na parte inferior, ocorrendo o inverso nos apoios.
- ( ) Os balanços nas vigas, por apresentarem momentos contrários aos dos vãos centrais, ocasionam alívio nos valores dos momentos dos vãos, representando um fator de economia no dimensionamento da viga.
- ( ) As vigas contínuas, por serem hiperestáticas, apresentam uma compensação entre os momentos dos vãos e dos apoios, resultando em valores menores do que os das vigas biapoiadas, de mesmos vãos e carregamentos.

Assinale a sequência **CORRETA**.

- A) F F F F.
- B) V F V F.
- C) V V F F.
- D) V V V V.

### Questão 31

São recomendações para a locação de vigas e pilares, **EXCETO**:

- A) Sempre que possível, as vigas devem ser locadas sob as alvenarias.
- B) Sempre que possível, as vigas devem ser locadas sobre as alvenarias.
- C) Sempre que possível, os pilares devem ser locados de forma a evitar balanços, que sobrecarregam o vão central conduzindo a maiores esforços.
- D) Sempre que possível, as vigas devem ser locadas de forma que os panos de lajes resultem com dimensões da mesma ordem de grandeza.



### Questão 32

Analise a tabela a seguir que demonstra a participação provável (em %) no custo total de uma edificação residencial:

Elemento	Padrão médio, com elevador	Padrão simples sem elevador
Fundações	$X_1$ %	$X_2$ %
Alvenarias	$Y_1$ %	$Y_2$ %
Estruturas	$Z_1$ %	$Z_2$ %

Em relação à participação provável no custo total de uma edificação residencial, assinale a alternativa **CORRETA**.

- A)  $X < Y < Z$
- B)  $X > Y < Z$
- C)  $X > Y > Z$
- D)  $X < Y > Z$

### Questão 33

De acordo com o texto da Lei n. 12.378, de 31 de dezembro de 2010, que regulamenta o exercício da Arquitetura e Urbanismo, marque com **V** diante das assertivas **verdadeiras** e com **F** diante das assertivas **falsas**.

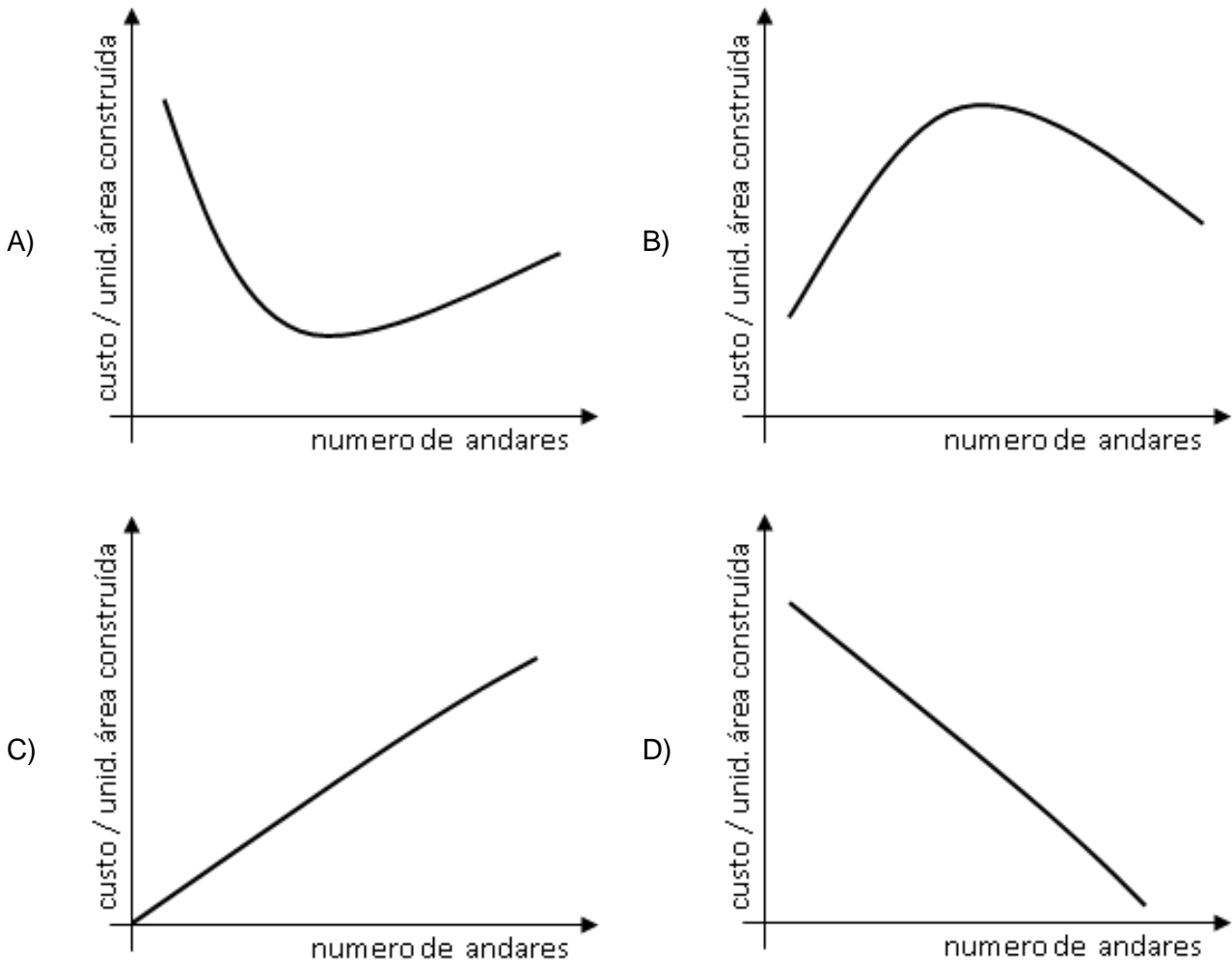
- ( ) Ao arquiteto e urbanista é facultado acompanhar a implantação ou execução de projeto ou trabalho de sua autoria, pessoalmente ou por meio de preposto especialmente designado com a finalidade de averiguar a adequação da execução ao projeto ou concepção original.
- ( ) Alterações em trabalho de autoria de arquiteto e urbanista, tanto em projeto como em obra dele resultante, somente poderão ser feitas mediante consentimento por escrito da pessoa natural titular dos direitos autorais, salvo pactuação em contrário.
- ( ) É atribuição de Arquitetos e Urbanistas a direção de obras e de serviço técnico.
- ( ) As atividades e atribuições do arquiteto e urbanista não se aplicam aos campos de atuação no setor dos sistemas construtivos e estruturais, estruturas, desenvolvimento de estruturas e aplicação tecnológica de estruturas.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência de letras **CORRETA**.

- A) F F F F.
- B) F V V V.
- C) V V V F.
- D) V V V V.

### Questão 34

Considerando-se todos os itens de custo variável em função da altura e tomando como referência uma construção tradicional brasileira (estrutura resistente constituída por lajes, vigas e pilares de concreto armado, com vedação em alvenaria, com elevadores), o gráfico que melhor representa a variação dos custos de construção de edifícios de habitação em função da altura é:



### Questão 35

Como média, a temperatura do ar numa densa área urbana é mais alta que a dos arredores rurais, dando lugar ao chamado fenômeno da “ilha de calor”.

Em relação a esse fenômeno é **CORRETO** afirmar que:

- A) Durante o dia, a diferença de temperatura entre o centro e os arredores é geralmente pequena, de cerca de 1°C a 2°C.
- B) A altura da ilha de calor é bem limitada, ultrapassando de trinta a cinquenta vezes a média de altura dos edifícios.
- C) A estocagem de energia solar na massa dos edifícios da cidade, durante o dia, que é cedida à atmosfera durante a noite, não contribui para o desenvolvimento da ilha de calor.
- D) A alta evaporação desde o solo da área urbana construída contribui muito para o desenvolvimento da ilha de calor.

### Questão 36

Para a melhor compreensão do comportamento térmico das edificações, é necessário compreender os mecanismos das trocas térmicas. Essas são classificadas em dois tipos: trocas secas ou úmidas.

No que diz respeito às trocas secas, relacione os termos da **COLUNA I** com as definições da **COLUNA II**.

#### COLUNA I

#### COLUNA II

- |               |     |  |
|---------------|-----|--|
| 1. Convecção. | ( ) | troca de calor entre dois corpos, que guardam entre si uma distância qualquer, através de sua capacidade de emitir e absorver energia térmica. |
| 2. Radiação.  |     |  |
| 3. Condução.  | ( ) | troca de calor entre dois corpos que se tocam, ou mesmo partes do corpo que estejam a temperaturas diferentes.                                 |
|               | ( ) | troca de calor entre dois corpos, sendo um deles sólido e o outro um fluido (líquido ou gás).  |

Assinale a alternativa que apresenta a sequência **CORRETA**.

- A) 1 2 3.
- B) 2 3 1.
- C) 3 1 2.
- D) 1 3 2.

### Questão 37

O coeficiente de condutibilidade térmica do material é definido como sendo “o fluxo de calor que passa na unidade de tempo, através da unidade de área de uma parede com espessura unitária e dimensões suficientemente grandes para que fique eliminada a influência de contorno, quando se estabelece, entre os parâmetros dessa parede, uma diferença de temperatura unitária.”

Esse coeficiente depende os seguintes fatores, **EXCETO**:

- A) Densidade do material.
- B) Espessura do material.
- C) Natureza química do material.
- D) Umidade do material.

### Questão 38

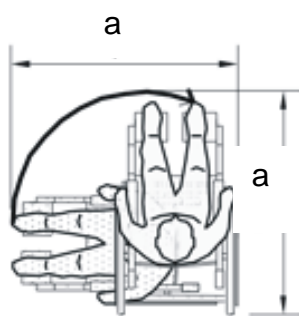
De acordo com as normas brasileiras, os desenhos técnicos de uma edificação devem ser executados e apresentados no menor formato da série "A" possível, desde que não comprometam sua interpretação. Considerando um desenho que deva representar na escala 1:100, a planta de uma edificação que mede 81,1m X 56,4m e que devem ser utilizadas margens de 25mm à esquerda e 10mm em todas as outras bordas, qual o formato deverá ser utilizado para permitir a representação adequada?

- A) A0.
- B) A1.
- C) A2.
- D) A3.

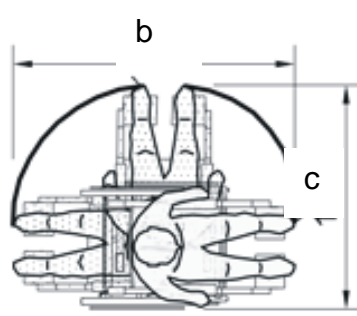
**INSTRUÇÕES** – A NBR 9.050/2004 trata de questões relativas a acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. Responda às questões **39 e 40** considerando o que estabelece essa norma.

### Questão 39

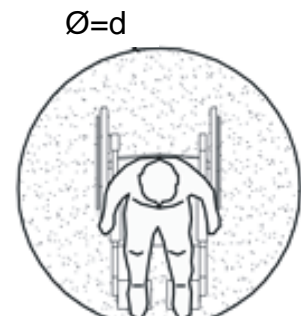
As dimensões das áreas para manobras de cadeiras de rodas são de fundamental importância para referenciar o projeto de ambientes acessíveis. Considerando as figuras a seguir, que ilustram as medidas necessárias para a manobra de cadeira de rodas sem deslocamento, assinale a resposta **CORRETA** em centímetros:



a) Rotação de 90°



b) Rotação de 180°

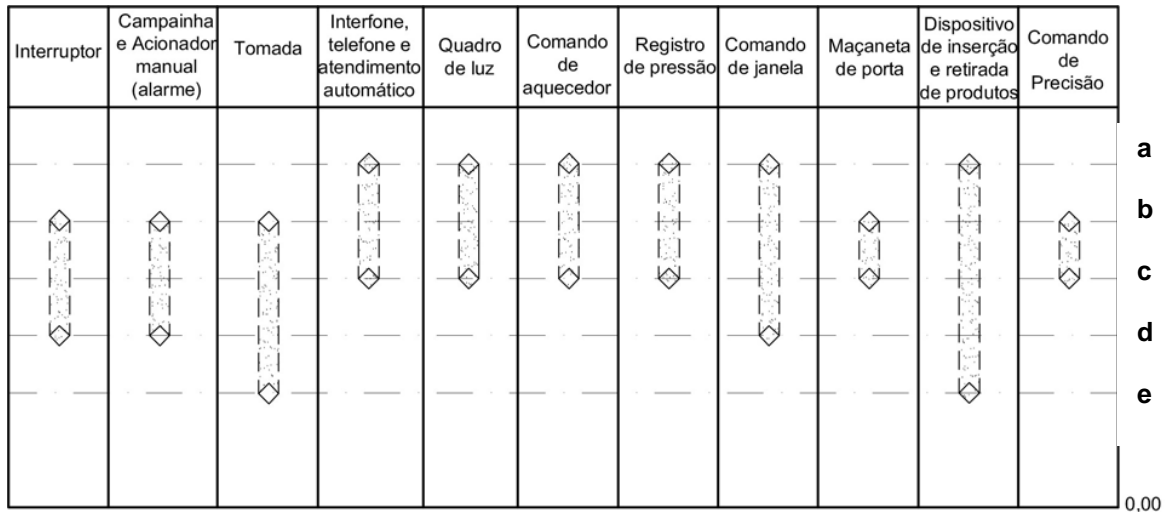


c) Rotação de 360°

- A) a=90, b=120, c=120, d=120.
- B) a=90, b=120, c=150, d=150.
- C) a=120, b=150, c=120, d=150.
- D) a=150, b=180, c=150, d=180.

### Questão 40

A figura a seguir mostra as alturas recomendadas para o posicionamento de diferentes tipos de comandos e controles.



Em relação às alturas recomendadas para o posicionamento desses comandos e controles, assinale a alternativa **CORRETA**, em centímetros.

- A) a=20, b=40, c=60, d=80, e=120.
- B) a=30, b=45, c=60, d=75, e= 90.
- C) a=40, b=55, c=70, d=85, e=100.
- D) a=40, b=60, c=80, d=100, e=120.

### Questão 41

De acordo com CREDER (2006), é fato comprovado experimentalmente que a inclinação que permite a melhor incidência de raios solares durante todo o ano é, em relação à horizontal, um ângulo “ $\alpha$ ”, resultante da soma da latitude do lugar com o ângulo “ $\beta$ ”. Qual é a melhor indicação para se instalar um conjunto de coletores solares para aquecimento de água, fixos, na cobertura de uma edificação, situada em Belo Horizonte?

- A)  $9^\circ < \alpha < 14^\circ$  com a horizontal e voltados para oeste.
- B)  $24^\circ < \alpha < 29^\circ$  com a horizontal e voltados para norte.
- C)  $39^\circ < \alpha < 44^\circ$  com a horizontal e voltados para norte.
- D)  $14^\circ < \alpha < 19^\circ$  com a horizontal e voltados para oeste.

### Questão 42

Numere a **COLUNA II** de acordo com a **COLUNA I**, fazendo a relação entre o seu respectivo conceito.

<b>COLUNA I</b>		<b>COLUNA II</b>
1. Barrilete.	( )	Tubulação compreendida entre a rede pública de abastecimento e a instalação predial.
2. Ramal.	( )	Tubulação destinada a escoar os eventuais excessos de água dos reservatórios e das caixas de descarga.
3. Extravasor.	( )	Tubulação derivada da coluna de distribuição e destinada a alimentar os sub-ramais.
4. Ramal predial.	( )	Conjunto de tubulações que se origina no reservatório e do qual derivam as colunas de distribuição.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência **CORRETA**.

- A) 1 2 3 4
- B) 3 1 2 4
- C) 2 4 3 1
- D) 4 3 2 1

### Questão 43

De acordo com a Lei n. 6.766 de 1979, antes da elaboração de um projeto de loteamento, o interessado deverá solicitar à Prefeitura Municipal que defina as diretrizes para o uso do solo, traçado dos lotes, do sistema viário, dos espaços livres e das áreas reservadas para equipamento urbano e comunitário, apresentando, para este fim, requerimento e planta do imóvel contendo uma série de informações.

Analise as afirmativas a seguir:

- I. as divisas da gleba a ser loteada.
- II. a localização dos cursos d'água, bosques e construções existentes.
- III. o tipo de uso predominante a que o loteamento se destina.
- IV. as características, dimensões e localização das zonas de uso contíguas.

A(s) afirmativa(s) que apresenta(m) informação(ões) exigida(s) por lei é/são:

- A) I, apenas.
- B) I e III, apenas.
- C) II e IV, apenas.
- D) I, II, III e IV.

#### Questão 44

A política urbana tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e da propriedade urbana, mediante a garantia do direito a cidades sustentáveis; a gestão democrática por meio da participação da população, cooperação entre os governos, a iniciativa privada e os demais setores da sociedade no processo de urbanização; o planejamento do desenvolvimento das cidades, da distribuição espacial da população e das atividades econômicas do Município e do território sob sua área de influência; a oferta de equipamentos urbanos e comunitários, transporte e serviços públicos adequados aos interesses e necessidades da população e às características locais e a ordenação e controle do uso do solo.

Desta forma pretende evitar, **EXCETO**:

- A) A proximidade de usos incompatíveis ou inconvenientes.
- B) O parcelamento do solo, a edificação ou o usos excessivos ou inadequados em relação à infraestrutura urbana.
- C) A instalação de empreendimentos ou atividades que possam funcionar como polos geradores de tráfego, mesmo com a previsão da infraestrutura correspondente.
- D) A retenção especulativa de imóvel urbano, que resulte na sua subutilização ou não utilização.

#### Questão 45

No intervalo compreendido entre o último terço do século XVIII até o final do século XX, a paisagem construída sofreu quatro grandes transformações sucessivas, cujos efeitos se encontram combinados na paisagem de hoje.

Qual, dentre as seguintes afirmações **NÃO** é considerada por Leonardo Benévolo (2007) uma dessas transformações?

- A) Um modelo de urbanização dito “moderno”, e concebido por volta da metade do século XIX.
- B) Um modelo de urbanização, baseado na experiência das críticas feitas ao modelo anterior e utilizado, principalmente pelo movimento moderno como método alternativo de gestão do território.
- C) Um processo de dismantelamento das estruturas de assentamento tradicionais.
- D) Um modelo de urbanização, caracterizado principalmente pela vinculação às formalidades legais e pela total supressão da ideia de desenvolvimento ou construção clandestina.

# QUESTÃO ABERTA

## CONHECIMENTOS GERAIS / CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

### INSTRUÇÕES GERAIS

1. Nos termos do subitem 8.24 do Edital, as instruções constantes no Caderno de Questões da Prova Objetiva e da Prova de Questão Aberta, nas Folhas de Respostas da Prova Objetiva e da Prova de Questão Aberta, bem como as orientações e instruções expedidas pela Fundep durante a realização das provas, complementam este Edital e deverão ser rigorosamente observadas e seguidas pelo candidato.
2. As **Questões Abertas** a serem elaboradas devem conter até **20 (vinte) linhas** e devem ser escritas com caneta esferográfica de **tinta azul ou preta**.
3. A variante linguística a ser utilizada na elaboração das **Questões Abertas** é o **padrão culto formal**.
4. A Fundep, nos concursos sob sua coordenação, vem elaborando seus editais e provas em conformidade com as novas normas ortográficas. Tendo em vista que o prazo para implementação do Novo Acordo Ortográfico, foi estendido para 2016. Os **critérios de correção de provas abertas (questões discursivas e redação) não incluem como objeto de desconto por erro os aspectos da língua portuguesa afetados pelas alterações introduzidas no novo acordo**. Enquanto a mudança não entrar em vigor, o candidato pode responder dentro da nova ou da antiga ortografia, e não será considerado erro, pode inclusive grafar uma palavra de duas formas diferentes na mesma prova.
5. A versão definitiva da resposta ou a sua transcrição, caso tenha sido feita em rascunho, deverá ser registrada nas folhas de respostas das **Questões Abertas** que contém a folha de identificação. Em nenhuma hipótese, o rascunho será considerado na correção da prova.
6. Nos termos do subitem 7.3.7 do Edital, não será permitido o uso de lápis-borracha ou corretivo de texto.
7. Nos termos do subitem 7.3.1, as duas **Questões Abertas** terão o valor de **20 (vinte) pontos**, sendo eliminados os candidatos a que for atribuída nota zero, de acordo com o critério de avaliação do Anexo E, ou que não obedecerem às orientações apresentadas no caderno de prova.
8. Os critérios de correção das **Questões Abertas** – Conhecimentos Gerais / Específicos serão os seguintes, conforme anexo E do Edital.

#### Aspectos avaliados – 10,0 pontos cada questão

CONHECIMENTOS GERAIS		
ASPECTOS AVALIADOS	N. DE PONTOS	DESCONTO POR ERRO
Coerência e Coesão ( <b>CC</b> ) – organização adequada de parágrafos, continuidade e progressão de ideias, uso apropriado de articuladores.	03	01
Argumentação apropriada relevante e suficiente ( <b>AA</b> ).	02	01
Morfossintaxe ( <b>M</b> ).	02	01
Pontuação e ortografia ( <b>PO</b> ).	02	01
Pertinência ao tema.	01	
<b>TOTAL DA QUESTÃO</b>	<b>10</b>	



CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS		
ASPECTOS AVALIADOS	N. DE PONTOS	DESCONTO POR ERRO
Compreensão/conhecimento do conteúdo proposto e propriedade da resposta (CP).	04	02
Argumentação apropriada relevante e suficiente em relação à questão proposta (AA).	04	01
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Emprego correto das normas gramaticais e do vocabulário.</li> <li>➢ Morfossintaxe (estruturação de períodos, concordâncias (nominal e verbal), regências, emprego da crase e colocação pronominal) - (M).</li> <li>➢ Pontuação (P).</li> <li>➢ Ortografia (O).</li> </ul>	02	01
<b>TOTAL DA QUESTÃO</b>	<b>10</b>	

**Não será corrigida** — e, conseqüentemente, a ela se atribuirá a nota **0 (zero)** — a **Questão Aberta** escrita:

- sem observância do **tema proposto**, bem como das **instruções dadas**;
- **fora do espaço próprio**;
- **a lápis**;
- com **letra ilegível**.

9. Nos termos do subitem 8.25 do Edital, findo o horário limite para a realização das provas, o candidato deverá entregar ao aplicador de sala, o Caderno de Questões da Prova Objetiva, a Folha de Respostas da Prova Objetiva e as Folhas de Respostas das Questões Abertas, devidamente preenchidos e assinados.

10. Nos termos do subitem 7.3.5, não serão fornecidas folhas adicionais para complementação das Questões Abertas, devendo o candidato limitar-se a uma única folha padrão recebida.

11. Nos termos do subitem 8.32 do Edital, não haverá substituição da Folha de Respostas da Prova Objetiva e das Folhas de Respostas das Questões Abertas **por erro do candidato**.

## Questão 1 – Conhecimentos Gerais

“Com o final da Segunda Guerra Mundial, a Europa estava arrasada e ocupada pelos exércitos das duas grandes potências vencedoras, os Estados Unidos e a URSS. O desnível entre o poder destas duas superpotências e o restante dos países do mundo era tão gritante que rapidamente se constituiu um sistema global bipolar, ou seja, centrado em dois grandes centros de influência, rivais e competidores entre eles. Por um longo período do século passado os dois países detiveram a hegemonia política, militar, tecnológica e econômica no mundo”.

(adaptado de Wikipédia, em 12/02/2013)

E no século XXI? Como se dá a relação econômico-político-ideológica no mundo contemporâneo? Descreva, de forma objetiva e sintética, a realidade das relações entre os países mais influentes, a partir do fim do século passado até agora. Que alterações significativas ocorreram? Quais são os novos atores e quais são os seus papéis? Como se configuram os grandes conflitos da modernidade? Como o Brasil se insere na nova ordem?

**SELECIONE** as informações e os dados mais relevantes para sua exposição.

**ELABORE** um texto predominantemente narrativo, utilizando o padrão culto formal da Língua Portuguesa. Seja assertivo, objetivo, direto em sua exposição.

### ATENÇÃO

Na avaliação da Questão Aberta, não se levará em conta a posição assumida pelo candidato, mas, sim, a capacidade de argumentação e a relevância dos argumentos apresentados.

A transcrição parcial ou total das instruções acima não será considerada para efeito de contabilização do número de linhas. Não é necessário dar título ao texto.



## Questão 2 – Conhecimentos Específicos

De acordo com o que é estabelecido pelo artigo 11 da **Lei n. 10.098, de 19 de dezembro de 2000**, a construção, ampliação ou reforma de edifícios públicos ou privados destinados ao uso coletivo deverão ser executadas de modo que sejam ou se tornem acessíveis às pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida. Para tanto, deverão ser observados, pelo menos, quatro requisitos de acessibilidade.

**ENUMERE e DESCREVA** esses quatro requisitos.

### ATENÇÃO

Na avaliação da Questão Aberta, não se levará em conta a posição assumida pelo candidato, mas, sim, a capacidade de argumentação e a relevância dos argumentos apresentados.

A transcrição parcial ou total das instruções acima não será considerada para efeito de contabilização do número de linhas. Não é necessário dar título ao texto.





# FOLHA DE RESPOSTAS

(RASCUNHO)

01  A  B  C  D

02  A  B  C  D

03  A  B  C  D

04  A  B  C  D

05  A  B  C  D

06  A  B  C  D

07  A  B  C  D

08  A  B  C  D

09  A  B  C  D

10  A  B  C  D

11  A  B  C  D

12  A  B  C  D

13  A  B  C  D

14  A  B  C  D

15  A  B  C  D

16  A  B  C  D

17  A  B  C  D

18  A  B  C  D

19  A  B  C  D

20  A  B  C  D

21  A  B  C  D

22  A  B  C  D

23  A  B  C  D

24  A  B  C  D

25  A  B  C  D

26  A  B  C  D

27  A  B  C  D

28  A  B  C  D

29  A  B  C  D

30  A  B  C  D

31  A  B  C  D

32  A  B  C  D

33  A  B  C  D

34  A  B  C  D

35  A  B  C  D

36  A  B  C  D

37  A  B  C  D

38  A  B  C  D

39  A  B  C  D

40  A  B  C  D

41  A  B  C  D

42  A  B  C  D

43  A  B  C  D

44  A  B  C  D

45  A  B  C  D

AO TRANSFERIR ESSAS MARCAÇÕES PARA A FOLHA DE RESPOSTAS, OBSERVE AS INSTRUÇÕES ESPECÍFICAS DADAS NA CAPA DA PROVA.

**USE CANETA ESFEROGRÁFICA AZUL OU PRETA.**

**ATENÇÃO:**  
**AGUARDE AUTORIZAÇÃO**  
**PARA VIRAR O CADERNO DE PROVA.**