

LINGUA PORTUGUESA

ELZA SOARES: a mulher que cantou até o fim.

Desde o começo, a música foi uma questão de sobrevivência para Elza Soares. Ela procurou o programa de calouros de Ary Barroso, em 1953, para ganhar dinheiro para cuidar de Carlinhos, seu terceiro filho, que estava doente. Ela já tinha perdido outros dois para a fome. Logo na primeira interação, público e apresentador constrangeram aquela menina negra, magra e pequena. Ela estava no palco com uma roupa emprestada da mãe. Um vestido muito maior do que ela. Quando Barroso perguntou “de que planeta você veio, menina?”, Elza foi certa, potente e não abaixou a cabeça. Ela respondeu: “Do mesmo planeta que o senhor, Seu Ary. Do planeta fome”. Essas características se mantiveram firmes em sua personalidade até os 91 anos.

Elza saiu do palco com todos aplaudindo de pé tamanha a expressividade e potência da apresentação. “Nasce uma estrela”, bradou o apresentador. Era o começo de uma carreira de altos e baixos, pautada pelo suingue, ousadia, revolução, ativismo e, o mais importante, pela meta de cantar até o fim. Elza Gomes da Conceição nasceu na favela carioca Moça Bonita, hoje conhecida como Vila Vintém, em 1930. Filha de uma lavadeira e de um operário, ela foi obrigada a se casar aos 12 anos, virou mãe aos 13 e já era viúva aos 21. O jeito rasgado de cantar é justificado pelas latas d'água que carregou na infância no trabalho como lavadeira e, depois, em uma fábrica de sabão.

Depois do programa “Calouros em desfile”, Elza começou a procurar lugares para cantar. Em 1959, lançou o primeiro single “Se Acaso Você Chegasse”. O samba de Lupicínio Rodrigues anunciava o gênero predominante na primeira década de carreira: o sambalço.

Mesmo fazendo sucesso na rádio, Elza Soares foi condenada pela imprensa e pela sociedade ao se relacionar com Mané Garrincha quando ele ainda era casado, em 1962. O jogador largou a esposa e assumiu Elza após a Copa do Mundo. Mas o relacionamento foi marcado pela violência doméstica e pelo alcoolismo de Garrincha. Ele morreu de cirrose hepática um ano após a cantora pedir o divórcio, em 1983. Por um acaso do destino, Elza morreu no mesmo dia do jogador, só que 39 anos depois. “Eu sonho muito com o Mané. O maior amor da minha vida foi ele” disse em entrevista ao programa “Conversa com Bial” em 2018.

Além dos dois filhos que morreram ainda recém-nascidos, Elza ainda sofreu pela morte de outros dois: Garrinchinha e Gilson. Garrinchinha sofreu um acidente de carro, em 1986, aos nove anos. Gilson morreu aos 59 anos, em 2015, por

complicações de uma infecção urinária. Cada porrada que eu levo é como se fosse um beijo. Já me disseram ‘e esse sofrimento seu?’. Eu digo que não foi sofrimento, foi uma escola da vida, eu aprendi muito. É só caindo que você vai se levantar”, afirmou em entrevista ao Roda Vida em 2002. Elza deixa 4 filhos, 8 netos e 6 bisnetos. (...)

Elza começou os anos 2000 consagrada como a “melhor cantora do milênio”, em homenagem feita pela rádio britânica BBC. Na sequência, gravou o álbum “Do Cócix até o Pescoço”, com produção de Alê Siqueira, sob a direção artística de José Miguel Wisnik, em 2002. A música “A Carne”, de Marcelo Yuka, Seu Jorge e Wilson Cappallete, se tornou símbolo contra o racismo. O disco foi indicado ao Grammy Latino em 2003, como melhor álbum de MPB, e abriu um novo caminho na carreira de Elza. A cantora diversificou ainda mais a produção musical ao se conectar com a eletrônica e o rap, que ressaltaram o balanço e a voz rasgada. “Sempre quis fazer coisa diferente, não suporto rótulo, não sou refrigerante” afirmou, em 2020, lembrando das gravações da década de 2000. “Tem que acompanhar o tempo. Eu acompanho o tempo, eu não estou quadrada, não tem essa de ficar paradinha aqui não. O negócio é caminhar. Eu caminho sempre junto com o tempo.”

Fonte: <https://especiais.g1.globo.com/pop-arte/musica/2022/elza-soares-a-mulher-que-cantou-ate-o-fim> Acesso em 23 de maio de 2022.

01) Com base nas informações do texto e nas relações existentes entre as partes que o compõem, assinale a alternativa INCORRETA:

- (A) Elza Soares nasceu no Rio de Janeiro em 1930.
- (B) A cantora casou e foi mãe muito jovem, ainda adolescente.
- (C) O casamento com Mané Garrincha durou poucos anos e ele morreu um mês após se divorciarem.
- (D) Elza Soares recebeu o título de “melhor cantora do milênio” pela rádio britânica BBC.
- (E) A cantora circulou por vários gêneros musicais no decorrer da sua carreira.

02) Assinale a alternativa cuja letra em destaque represente o mesmo fonema representado pela letra c na palavra *acidente*:

- (A) ousadia.
- (B) consagrada.
- (C) apresentação.
- (D) musical.
- (E) acaso.

03) Assinale a alternativa cuja palavra NÃO possua dígrafo:

- (A) filha.
- (B) carreira.
- (C) tamanha.
- (D) estrela.
- (E) sucesso.

04) Assinale a alternativa cuja palavra possua mais de quatro sílabas:

- (A) hepática.
- (B) homenagem.
- (C) eletrônica.
- (D) constrangeram.
- (E) condenada.

05) Assinale a alternativa cuja palavra NÃO seja proparoxítona:

- (A) música.
- (B) características.
- (C) década.
- (D) rótulo.
- (E) infância.

06) Assinale a alternativa que apresente a classe morfológica do termo em destaque no período: “Logo na primeira interação, público e apresentador constrangeram aquela menina negra, magra e pequena”.

- (A) substantivo.
- (B) pronome.
- (C) numeral.
- (D) adjetivo.
- (E) preposição.

07) Assinale a alternativa que apresente a circunstância estabelecida pelo advérbio em destaque no período: “Depois do programa “Calouros em desfile”, Elza começou a procurar lugares para cantar”.

- (A) Tempo.
- (B) Negação.
- (C) Lugar.
- (D) Modo.
- (E) Dúvida.

08) Assinale a alternativa que apresente a função sintática exercida pelos termos em destaque no período: “Mesmo fazendo sucesso na rádio, Elza Soares foi condenada pela imprensa e pela sociedade ao se relacionar com Mané Garrincha quando ele ainda era casado, em 1962”.

- (A) Sujeito.
- (B) Agente da voz passiva.
- (C) Objeto Direto.
- (D) Vocativo.
- (E) Objeto Indireto.

09) Assinale a alternativa que apresente termos que pode substituir o temo em destaque no período, mantendo as mesmas relações de sentido no texto: “Mas o relacionamento foi marcado pela violência doméstica e pelo alcoolismo de Garrincha”.

- (A) Ou.
- (B) Ainda que.
- (C) Porém.
- (D) Se.
- (E) Para.

10) Assinale a alternativa que apresente a circunstância estabelecida pela oração em destaque no período: “Ela procurou o programa de calouros de Ary Barroso, em 1953, para ganhar dinheiro para cuidar de Carlinhos, seu terceiro filho, que estava doente”.

- (A) Tempo.
- (B) Conformidade.
- (C) Condição.
- (D) Finalidade.
- (E) Comparação.

MATEMÁTICA/RACIOCÍNIO LÓGICO

11) Um tributo cobrado pelo município de Ararirama incide sobre o valor venal do imóvel, a taxa de 3,5% sobre o valor. Se um imóvel no valor de R\$ 880.000,00 foi vendido, o valor pago ao município é de:

- (A) R\$ 28.500,00.
- (B) R\$ 30.800,00.
- (C) R\$ 32.500,00.
- (D) R\$ 34.850,00.
- (E) R\$ 36.750,00.

12) Em um jogo de *bilhar* as bolas são numeradas de 1 até o número 15. Em uma tacada no início do jogo todas as bolas com número primo caíram nas caçapas. Se somarmos todos os números das bolas restantes, vamos chegar em uma soma igual a:

- (A) 67.
- (B) 75.
- (C) 79.
- (D) 82.

(E) 84.

13) Um reservatório de água vai ser construído em uma base de 5 x 4 metros, e este reservatório deve ter espaço para armazenar 50.000 litros de água. O valor de sua altura (o formato do reservatório é de um paralelepípedo reto) vai ser igual a:

- (A) 1,50 m.
- (B) 1,75 m.
- (C) 2,00 m.
- (D) 2,25 m.
- (E) 2,50 m.

14) A prefeitura de Campo Lindo está realizando um vídeo institucional do município, o produtor que vai captar as imagens informou que 40 segundos de gravação após editados se tornam 2,5 segundos que vão compor o vídeo final. Se o vídeo institucional vai ter 30 segundos e com base na proporção informada pelo produtor a quantidade mínima de gravações que deve ser realizada é de:

- (A) 5 minutos.
- (B) 6 minutos.
- (C) 7 minutos.
- (D) 8 minutos.
- (E) 9 minutos.

15) A mediana de uma serie de dados é o seu termo central, desde que esta esteja ordenada. A tabela seguinte é um resumo dos salários (jornada de 40 horas) pagos a todos os colaboradores de uma escola municipal.

Salário	Número de Colaboradores
R\$ 2.450,00	8
R\$ 3.650,00	11
R\$ 4.820,00	20
R\$ 6.920,00	2
Total	41

Com base na tabela o salário mediano da escola é igual a:

- (A) R\$ 2.290,00.
- (B) R\$ 2.450,00.
- (C) R\$ 3.650,00.
- (D) R\$ 4.820,00.
- (E) R\$ 6.920,00.

16) Um laboratório produz vacinas e vende cada dose no valor de R\$ 100,00. O custo de produção deste processo é descrito pela função $C(X) = 0,0015x^2 + 40x + 250.000$. Qual

deve ser a quantidade produzida desta vacina para que o laboratório obtenha o lucro máximo? (LUCRO = RECEITA – CUSTO)

- (A) 10.000 doses.
- (B) 20.000 doses.
- (C) 30.000 doses.
- (D) 40.000 doses.
- (E) 50.000 doses.

17) A Secretaria de Educação do município X desenvolveu um critério para o uso da verba que é destinada pelo município. Ficou definido que 1/5 da verba é obrigatoriamente utilizado em inovação/tecnologias, 1/4 é destinado a esporte e lazer e o restante para todas as outras despesas das escolas. Se a verba destinada para o semestre desta secretaria é de R\$ 3.280.760,80 o valor utilizado em inovação e tecnologia é de:

- (A) R\$ 656.152,16.
- (B) R\$ 528.196,20.
- (C) R\$ 820.190,20.
- (D) R\$ 726.240,18.
- (E) R\$ 840.360,16.

18) Em um refeitório almoçam todos os dias 1800 pessoas simultaneamente, devido a condições sanitárias várias regras foram impostas na rotina do almoço. Uma delas é que os bancos onde sentam para realizar as refeições que antes eram ocupados por seis pessoas, agora somente quatro ocupam o banco com lugar marcado, respeitando uma distância. Como o local é amplo foram colocados bancos adicionais para que a capacidade continue sendo de 1800 pessoas almoçando simultaneamente. Com base nestas informações a quantidade de bancos adicionais colocados é igual a:

- (A) 100.
- (B) 120.
- (C) 130.
- (D) 140.
- (E) 150.

19) Uma torre de transmissão foi importada de um país que usa como medida de comprimento a unidade “Pés” cujo símbolo é ft. Se a torre tem 175 ft e utilizando como conversão que 1 ft é aproximadamente 0,30 metros, sua altura é de:

- (A) 52,50 metros.
- (B) 48,75 metros.
- (C) 54,25 metros.
- (D) 49,75 metros.

(E) 55,45 metros.

20) Uma área que vai ser destinada a construção de uma praça na cidade de Marimar, tem forma de um triângulo equilátero, com 30 metros de comprimento cada lado. Conhecendo estas informações foi calculada a área total que a praça vai ocupar que é aproximadamente igual a: (use $3^{1/2} = 1,732$)

- (A) 368,4 m².
- (B) 379,5 m².
- (C) 389,7 m².
- (D) 398,9 m².
- (E) 406,2 m².

CONHECIMENTOS GERAIS/ATUALIDADES

21) Quais universidades públicas abaixo possuem campus no município de Toledo?

Analise as assertivas e assinale a alternativa correta:

- I - UFPR.
- II - UTFPR.
- III - UNIOESTE.
- IV - UNESPAR.

- (A) Apenas I e II.
- (B) Apenas II e III.
- (C) Apenas I, II e III.
- (D) Apenas I, III e IV.
- (E) I, II, III e IV.

22) Sobre as eleições de 2022, analise se (V) para Verdadeiro e (F) para Falso, depois, assinale a alternativa correta:

() Possui um limite de dois candidatos para a Presidente da República.

() Foi alvo de campanhas na internet para que jovens entre 16 e 18 anos fizessem seu título de eleitor e participassem da votação.

() Foi adiada para fevereiro de 2023 em virtude da Copa do Mundo de Futebol 2022.

() Será feita com votos totalmente impressos porque a urna eletrônica não é segura.

- (A) F, V, F, F.
- (B) F, V, V, F.
- (C) V, F, F, V.
- (D) V, F, V, F.
- (E) F, F, V, V.

23) A atual guerra no leste europeu envolveu agressões militares da Rússia contra a Ucrânia. Porém, os representantes russos defendem que estão auxiliando regiões de maioria étnica russa a se tornarem mais autônomas ou independentes. Qual cidade abaixo fica numa dessas “regiões separatistas” que a Rússia diz apoiar? Assinale a alternativa correta:

- (A) Donetsk.
- (B) Turim.
- (C) Barcelona.
- (D) Munique.
- (E) Liverpool.

24) Analise (V) para Verdadeiro e (F) para Falso, depois assinale a alternativa correta. São ou foram estatais federais brasileiras:

I - Petrobras.

II - Correios.

III - Banco do Brasil.

IV - Bradesco.

- (A) Apenas I e II.
- (B) Apenas I e III.
- (C) Apenas II e IV.
- (D) Apenas I, II e III.
- (E) Apenas II, III e IV.

25) Qual o Parque Nacional mais próximo do município de Toledo? Assinale a alternativa correta:

- (A) Parque Nacional do Araguaia.
- (B) Parque Nacional do Iguaçu.
- (C) Parque Nacional da Chapada Diamantina.
- (D) Parque Nacional das Emas.
- (E) Parque Nacional da Serra da Capivara.

26) Dentre as opções abaixo, qual se refere ao projeto ferroviário que em meio aos seus principais objetivos está fazer uma ligação entre Mato Grosso do Sul, o Oeste do Paraná e o Porto de Paranaguá? Assinale a alternativa correta:

- (A) Ferrovia Madeira-Mamoré.
- (B) Nova Ferroeste.
- (C) Estrada de Ferro São Paulo-Rio Grande.
- (D) Estrada de Ferro de Carajás.
- (E) Ferrovia Nova Transnordestina.

27) Em que ano foi promulgada nossa atual Constituição Federal? Assinale a alternativa correta:

- (A) 1937.

- (B) 1988.
- (C) 1891.
- (D) 1824.
- (E) 1964.

28) O uso do dinheiro público no Brasil deve obedecer à princípios como legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência. A consulta aos portais da transparência não raro revela compras ou licitações que colocam algum desses princípios sob suspeita, forçando retratações, esclarecimentos ou investigações dos órgãos públicos. Nos últimos tempos, o Exército Brasileiro foi alvo de questionamentos na mídia e/ou no Congresso devido à compra de quais produtos abaixo? Analise as assertivas e assinale a alternativa correta:

- I - Picanha e Cervejas.**
- II - Sildenafil (Viagra).**
- III - Leite Condensado.**
- IV - Fragatas e caças.**

- (A) Apenas I e II.
- (B) Apenas I e III.
- (C) Apenas I, II e III.
- (D) Apenas II, III e IV.
- (E) I, II, III e IV.

29) Qual município paranaense abaixo está recebendo uma nova ponte internacional para conexão com a República do Paraguai? Assinale a alternativa correta:

- (A) Londrina.
- (B) União da Vitória.
- (C) Paranaguá.
- (D) Cascavel.
- (E) Foz do Iguaçu.

30) Durante a ditadura militar brasileira, existiram vários órgãos de repressão e informação, alguns dos quais utilizavam métodos de tortura para conseguir informações, uma prática denunciada por ex-prisioneiros e também por ex-policiais do período durante os trabalhos da Comissão Nacional da Verdade. Quais das opções abaixo se referem a estes órgãos de investigação e tortura utilizados pelo estado brasileiro? Analise as assertivas e assinale a alternativa correta:

- I - DOI-CODI.**
- II - IHGB.**
- III - MEC.**
- IV - DOPS.**

- (A) Apenas I e II.
- (B) Apenas III e IV.
- (C) Apenas I e IV.
- (D) Apenas II e III.
- (E) I, II, III e IV.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

31) Sobre o tijolo maciço cerâmico para alvenaria, assinale a alternativa correta:

- (A) A dimensão chamada de "nominal" é a especificada pelo vendedor para as faces do tijolo.
- (B) A área bruta é a soma das áreas dos lados de um tijolo.
- (C) A área líquida é a soma das áreas dos lados de um tijolo.
- (D) É fabricado com argila, conformado por extrusão ou prensagem, queimado à temperatura que permita ao produto final atender às condições determinadas em Norma específica.
- (E) Os tijolos devem apresentar defeitos sistemáticos tais como trincas, quebras, superfícies irregulares, deformações e desuniformidade na cor.

32) As telhas cerâmicas fabricadas no Brasil devem trazer a identificação do fabricante e outros dados essenciais gravados em relevo ou reentrância, com caracteres de no mínimo 5 mm (cinco milímetros) de altura, sem que prejudique o seu uso. Nesse contexto, assinale a alternativa que contenha um dado que NÃO seja essencial nesse processo de fabricação:

- (A) Identificação do fabricante, do município e do Estado da Federação.
- (B) Dimensões na sequência: largura (L) x comprimento (C) x posição do pino ou furo de amarração (Lp), expressos em centímetros, podendo ser suprimida a inscrição da unidade de medida.
- (C) Modelo da telha.
- (D) Rendimento médio (Rm), expressos em telhas por metro quadrado, sendo obrigatória a gravação T/m².
- (E) Galga máxima (Gmax) expressa em centímetros, sendo obrigatória a gravação da grandeza Gmax galga = distância entre terças.

33) Pode-se dizer que o gesso é um material de construção obtido? Assinale a alternativa correta:

- (A) Pela fusão de flocos de calcário com feldespato de gipsita.

- (B) Por eliminação total da água de cristalização contida no minério natural chamado portland (ferrato de cálcio monohidratado).
- (C) Por eliminação parcial ou total da água de cristalização contida no minério natural chamado gipso (sulfato de cálcio dihidratado).
- (D) Por coagulação de partículas de calcário (ferrato de cálcio monohidratado) em compostos aquosos.
- (E) Pela fusão de partículas de calcário (ferrato de cálcio dihidratado) em compostos aquosos.

34) Em sistemas prediais de instalação de água, a definição a seguir, "Qualquer ligação física através de peça, dispositivo ou outro arranjo que conecte duas tubulações das quais uma conduz água potável e a outra água de qualidade desconhecida ou não potável" se refere a:

- (A) Junção hídrica.
- (B) Junta de fluxo.
- (C) Tubulação convergente.
- (D) Tubulação de vazão.
- (E) Conexão cruzada.

35) As informações apresentadas, nas alternativas a seguir, devem ser previamente levantadas pelo engenheiro projetista de sistemas prediais de instalação de água, EXCETO:

- (A) Características do consumo predial (por exemplo, volumes e vazões máximas).
- (B) Características da oferta de água (por exemplo, disponibilidade de vazão e faixa de variação das pressões).
- (C) Características do sistema de arrefecimento e alimentação.
- (D) Necessidades de reservação, inclusive para combate a incêndio.
- (E) No caso de captação local de água, as características da água, a posição do nível do lençol subterrâneo e a previsão quanto ao risco de contaminação.

36) Sobre Fundações, assinale a alternativa CORRETA sobre o ensaio de SPT:

- (A) SPT significa *Sinal Penetration Test*.
- (B) É um ensaio realizado para a execução de perfuração de solos com bate-estaca.
- (C) Neste ensaio crava-se um revestimento para evitar fechamento do furo aberto no solo. O solo é escavado pela percussão (queda e torção sucessiva) do trépano e os detritos formados são retirados por circulação de água.

- (D) No ensaio de SPT é determinado um índice que permite que se estime a percolação do solo.
- (E) Com esse ensaio pode-se determinar o nível de viscosidade do solo.

37) Considerando o projeto de Sistemas Prediais de Esgoto Sanitário, o tubo ventilador secundário ligado a um ramal de esgoto e servindo a um grupo de aparelhos sem ventilação individual é chamado de:

- (A) Tubo ventilador de circuito.
- (B) Tubo ventilador de alívio.
- (C) Tubulação de ventilação primária.
- (D) Tubulação de esgotamento.
- (E) Tubulação de ventilação cruzada.

38) Considerando o projeto de Sistemas Prediais de Esgoto Sanitário, todos os trechos horizontais previstos no sistema de coleta e transporte de esgoto sanitário devem possibilitar o escoamento dos efluentes por gravidade, devendo, para isso, apresentar uma declividade constante. Neste contexto, recomendam-se as declividades mínimas apresentadas na alternativa a seguir:

- (A) 3% para tubulações com diâmetro nominal igual ou inferior a 75mm e 2% para tubulações com diâmetro nominal igual ou superior a 100mm.
- (B) 2% para tubulações com diâmetro nominal igual ou inferior a 75mm e 1% para tubulações com diâmetro nominal igual ou superior a 100mm.
- (C) 1% para tubulações com diâmetro nominal igual ou inferior a 75mm e 0,5% para tubulações com diâmetro nominal igual ou superior a 100mm.
- (D) 1,5% para tubulações com diâmetro nominal igual ou inferior a 75mm e 2% para tubulações com diâmetro nominal igual ou superior a 100mm.
- (E) 3% para tubulações com diâmetro nominal igual ou inferior a 75mm e 1% para tubulações com diâmetro nominal igual ou superior a 100mm.

39) No projeto de instalações elétricas de baixa tensão, no assunto de proteção contra choques elétricos e contra sobretensões e perturbações eletromagnéticas, o procedimento que consiste na interligação de elementos especificados, visando obter a equipotencialidade necessária para os fins desejados, recebe o nome de:

- (A) Supravoltagem.

- (B) Balanço de corrente.
- (C) Ajuste de Kelvin.
- (D) Balanço de amperagem.
- (E) Equipotencialização.

40) São exemplos de instalações elétricas que requerem seccionamento de emergência as apresentadas nas alternativas a seguir, EXCETO:

- (A) Bombeamento de líquidos inflamáveis.
- (B) Sistemas randômicos.
- (C) Computadores de grande porte.
- (D) Lojas grandes de departamentos.
- (E) Cozinhas industriais.

41) Assinale a alternativa que melhor apresenta a definição de um muro de gravidade:

- (A) São estruturas isoladas que suportam os empuxos de aterros pela quantidade de aço de sua base. Geralmente são executados para conter desníveis altos, superiores a 8 (oito) metros.
- (B) É um muro de flexão sem armadura.
- (C) São estruturas corridas (contínuas) que suportam os empuxos de aterros pelo seu peso próprio. Geralmente são executados para conter desníveis pequenos ou médios, inferiores a 5 (cinco) metros. São construídos quando se dispõe de espaço para acomodar sua seção transversal, cuja largura da base é da ordem de 40% da altura do solo a ser contido.
- (D) São os muros também conhecidos como bermas de equilíbrio, pois sua função é o equilíbrio por meio do efeito alavanca.
- (E) São muros de flange, preparados para trabalharem apenas sob o efeito do peso próprio.

42) No projeto de um sistema de proteção contra incêndio, o extintor deve ser instalado de acordo com as possibilidades apresentadas nas alternativas a seguir, EXCETO:

- (A) Fique instalado em escadas.
- (B) Haja menor probabilidade de o fogo bloquear seu acesso.
- (C) Seja visível para que todos os usuários fiquem familiarizados com a sua localização.
- (D) Permaneça protegido contra intempéries e danos físicos em potencial.
- (E) Não fique obstruído por pilhas de mercadorias, matérias-primas ou qualquer outro material.

43) A técnica construtiva do reparo de um elemento de concreto depende da boa

aderência entre o concreto novo (íntegro) e o velho (danificado cuja superfície foi preparada) e, também, da capacidade de transferência de _____. Assinale a alternativa que contém a expressão correta que completa o enunciado da questão:

- (A) Deformações nas faces.
- (B) Trincas entre os poros.
- (C) Choques mecânicos.
- (D) Tensões entre os mesmos.
- (E) Partículas entre as faces.

44) Sobre as barras de aço utilizadas nas estruturas de concreto armado, estão corretas as alternativas apresentadas a seguir, EXCETO:

- (A) O comprimento normal de fabricação das barras e fios é de 11,0 m e a tolerância de comprimento é de 9%. Permite-se a existência de até 2% de barras curtas, porém de comprimento não inferior a 6,0 m.
- (B) A resistência de escoamento de barras e fios de aço pode ser caracterizada por um patamar no diagrama tensão-deformação ou calculada pelo valor da tensão sob carga correspondente à deformação permanente de 0,2%.
- (C) As barras e os fios de diâmetro nominal máximo de 8,0mm devem apresentar as propriedades de ductilidade exigidas para as barras de alumínio.
- (D) As barras da categoria CA-50 são obrigatoriamente providas de nervuras transversais ou oblíquas.
- (E) As barras e os fios de diâmetro nominal 10,0mm ou superior devem apresentar as propriedades de aderência exigidas para a categoria correspondente, definidas pelos coeficientes de conformação superficial.

45) É uma argamassa indicada para grauteamentos ou revestimentos de pisos para proteção química ou à abrasão. Normalmente o produto é fornecido em três componentes (base, endurecedor e agregado), podendo ser fornecido ainda pigmentado. Pode ser utilizado para reparos em estruturas ou na fixação de máquinas e equipamentos que necessitem liberação rápida ou sujeitos à cargas cíclicas (vibração). Seu nome está apresentada na alternativa:

- (A) Bonder.
- (B) Viscosa.
- (C) Epóxi.
- (D) Fixatrix.
- (E) Massa fina.

46) O tipo de concreto que é pneumaticamente transportado e aplicado em alta velocidade sobre uma superfície é chamado de:

- (A) Convencional.
- (B) Protendido.
- (C) Despachado.
- (D) Celular.
- (E) Projetado.

47) Sobre Perícias na Construção Civil a definição a seguir, "*Opinião, conselho ou esclarecimento técnico emitido por um profissional legalmente habilitado sobre assunto de sua especialidade*", se refere a:

- (A) Dissertação.
- (B) Laudas.
- (C) Relatório.
- (D) Laudo pericial.
- (E) Parecer técnico.

48) Segundo a Norma Brasileira de Acessibilidade, NBR 9050 da ABNT, na seção de Maçanetas, barras antipânico e puxadores, os puxadores horizontais para portas devem ter diâmetro entre 25 mm e 35 mm, com afastamento de no mínimo:

- (A) 40 mm entre o puxador e a superfície da porta.
- (B) 50 mm entre o puxador e a superfície da porta.
- (C) 60 mm entre o puxador e a superfície da porta.
- (D) 55 mm entre o puxador e a linha mediana da porta.
- (E) 65 mm entre o puxador e a linha mediana da porta.

49) Para os fins da Lei Federal 10257/2001, que estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências, considera-se no âmbito do planejamento municipal os instrumentos, dentre outros, apresentados nas alternativas a seguir, EXCETO:

- (A) Plano diretor.
- (B) Gestão antecipativa.
- (C) Zoneamento ambiental.
- (D) Plano plurianual.
- (E) Diretrizes orçamentárias e orçamento anual.

50) Segundo o Código de Ética Profissional, contido da Resolução 1002/2002 do CONFEA, "*o objetivo das profissões e a ação dos profissionais volta-se para o bem-estar e o desenvolvimento do homem, em seu ambiente*

***e em suas diversas dimensões: como indivíduo, família, comunidade, sociedade, _____; nas suas raízes históricas, nas gerações atual e futura*". Assinale a alternativa que apresenta corretamente os termos que preenchem corretamente o espaço sublinhado da definição:**

- (A) Empresário e cidadão.
- (B) Munícipe e autônomo.
- (C) Nação e humanidade.
- (D) Município e Estado.
- (E) Cidadão e autônomo.