



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PIAUÍ
ESCOLA JUDICIÁRIA DO PIAUÍ - EJUD

SELEÇÃO PÚBLICA PARA ESTAGIÁRIOS

ARQUITETURA

Informações Gerais

- Este caderno é composto de SETE PÁGINAS, contendo CINQUENTA questões.
- NÃO ABRA O CADERNO ANTES DE RECEBER AUTORIZAÇÃO DO FISCAL DE SALA.

Instruções

- Verifique se as seguintes informações estão corretas no cartão-resposta: nome, área a que concorre, número da identidade e número de inscrição. Se houver erro, comunique ao fiscal.
- Nada deve ser escrito ou registrado no cartão-resposta, além de sua assinatura e da marcação das respostas. Para isso, use apenas caneta de corpo transparente, **azul ou preta**.
- Após ler as questões e escolher a alternativa que melhor responde a cada uma delas, cubra totalmente o espaço que corresponde à letra a ser assinalada no cartão-resposta.
- As respostas em que houver falta de nitidez ou marcação de mais de uma letra não serão registradas, não pontuando para o candidato.
- O cartão-resposta não pode ser dobrado, amassado, rasurado ou manchado.
- Não haverá substituição do cartão-resposta.

Caderno de Questões

- Ao receber autorização para abrir este caderno, verifique se a impressão, a paginação e a numeração das questões estão corretas. Caso observe qualquer erro, comunique imediatamente ao fiscal.
- O tempo disponível para fazer a prova e preencher o cartão-resposta é de TRÊS HORAS. Nada mais poderá ser registrado após o término desse prazo.
- Ao terminar a prova e a marcação do cartão-resposta, entregue ao fiscal este caderno e o cartão-resposta.
- Nas salas de provas, os candidatos não poderão usar relógio digital, boné ou óculos escuro, nem portar arma de fogo, fumar e utilizar corretores ortográficos.
- Será eliminado da Seleção Pública o candidato que, durante a prova, utilizar qualquer meio de obtenção de informações, eletrônico ou não.
- Será também eliminado o candidato que se ausentar da sala levando consigo qualquer material de prova sem autorização da Coordenação da Seleção Pública.

QUESTÕES DE REDAÇÃO OFICIAL E GRAMÁTICA

- É um documento elaborado para registrar os acontecimentos e/ou as decisões em uma sessão, assembleia ou reunião, a fim de evitar narrativas ou relatos infidedignos sobre o evento registrado:
 - A) Ata.
 - B) Ofício.
 - C) Memorando.
 - D) Normativa.
 - E) Portaria.
- Sobre as condições impostas ao processo de modernização da linguagem na redação oficial, como forma de facilitar a comunicação nela veiculada, é **CORRETO** afirmar que:
 - A) O texto oficial deve primar pela simplicidade, mas evitar a pobreza de expressão.
 - B) O ofício é, agora, utilizado também em substituição à portaria, objetivando uniformizar e facilitar a redação oficial.
 - C) A logomarca da instituição e o brasão de armas da república devem sempre constar no cabeçalho do ofício, a fim de imprimir caráter oficial do documento.
 - D) O vocativo deixou de ser obrigatório no padrão ofício, para que a comunicação seja mais rápida e direta.
 - E) Deve-se manter uma linguagem impessoal e burocrática na comunicação oficial, obedecendo-se aos princípios da administração pública.
- De acordo com o Manual de Redação da Presidência da República, a identificação do expediente no padrão ofício fica localizada:
 - A) No lado esquerdo da página.
 - B) No lado direito da página.
 - C) No centro superior da página.
 - D) No centro inferior da página.
 - E) No lado direito ou esquerdo da página, tanto faz.
- Nas correspondências oficiais, o fecho de cortesia, é expresso pelos advérbios:
 - A) Respeitosamente; Agradecidamente; Polidamente.
 - B) Encarecidamente; Atenciosamente; Ternamente.
 - C) Cordialmente; Encarecidamente; Agradecidamente.
 - D) Atenciosamente; Respeitosamente; Encarecidamente.
 - E) Atenciosamente; Respeitosamente.

“Quando as pessoas se impõe, reivindicam seus direitos, cumprem seus deveres e não se submetem à deriva dos ditadores, têm mais chance de ser respeitadas e socialmente felizes.”

Com base no parágrafo acima, responda às questões 05, 06 e 07 a seguir:

- Com relação ao verbo *impor*:
 - A) Está grafado no tempo correto e com flexão de número correta.
 - B) A forma correta de grafar o verbo impor no contexto do parágrafo é *impõem*.
 - C) A forma correta de grafar o verbo impor no contexto do parágrafo é *imporem*.

- D) O verbo impor não comporta semanticamente no contexto do parágrafo.
- E) O verbo impor é antônimo do verbo *expor*.

- Quanto à grafia do verbo *ter*:
 - A) Atende aos parâmetros da última reforma ortográfica da Língua Portuguesa.
 - B) Não atende aos parâmetros da última reforma ortográfica da Língua Portuguesa.
 - C) A forma correta de grafar o verbo no contexto do parágrafo é *teem*.
 - D) A grafia da flexão verbal de *ter* segue a mesma dos verbos *dar* e *ver*, devendo ser alterada.
 - E) A substituição de *têm* por *possuem* no parágrafo acima, mudaria completamente o sentido do texto.
- O termo “*respeitadas*”, presente no parágrafo:
 - A) Está no plural porque combina com *felizes*.
 - B) Deveria estar no singular porque é um advérbio.
 - C) Está no plural porque combina com o substantivo ‘*peçoas*’.
 - D) Não tem a mesma função sintática do termo ‘*felizes*’.
 - E) Tem a mesma função sintática do termo ‘*chance*’.

Considere o seguinte texto, para responder às questões 08, 09 e 10, abaixo:

“*Ainda que eu falasse as línguas dos homens e dos anjos, e não tivesse amor, seria como o metal que soa ou como o sino que tine.*” (Coríntios 13:1)

- No contexto acima, a expressão ‘*ainda que*’ introduz uma oração subordinada adverbial concessiva, expressando ideia de:
 - A) Oposição.
 - B) Restrição.
 - C) Não pode ser substituída pela locução conjuncional ‘*mesmo que*’.
 - D) Não pode ser substituída pela conjunção ‘*embora*’.
 - E) A locução destacada é, na verdade, adversativa.
- Na oração “... e não tivesse amor...”, o termo grifado, pode ser substituído por conservando seu teor semântico:
 - A) Mais.
 - B) Mas.
 - C) Jamais.
 - D) Por mais que.
 - E) Embora.
- No trecho acima, o advérbio ‘*como*’ **NÃO** pode ser substituído por:
 - A) Igual a.
 - B) Equivalente a.
 - C) Tal qual.
 - D) Apenas um.
 - E) Tanto quanto.

segundo a solicitação imposta pelo fluido, nas partes construtivas que requeiram estanqueidade. A solicitação pode ocorrer de quatro formas distintas, **EXCETO**:

- A) Imposta pela água de percolação.
- B) Imposta pelo *ph* da água.
- C) Imposta pela água de condensação.
- D) Imposta pela umidade do solo.
- E) Imposta pelo fluido sob pressão unilateral ou bilateral.

45. Sobre a NBR 9050 de acessibilidade, qual a alternativa **CORRETA**:

- A) Os patamares, no início e no término das rampas devem ter dimensão longitudinal mínima de 1,20 m.
- B) Quando houver degraus ou escadas em rotas acessíveis, estes não precisam estar associados a rampas ou equipamentos eletromecânicos de transporte vertical.
- C) Os corrimãos não precisam ser acoplados aos guarda-corpos e podem ser construídos com materiais menos rígidos.
- D) As plataformas de percurso aberto não precisam ter fechamento contínuo e podem ter vãos, em todas as laterais, até a altura de 1,10 m do piso da plataforma.
- E) Para a utilização das portas em sequência, é necessário um espaço de transposição com um círculo de 1,10 m de diâmetro.

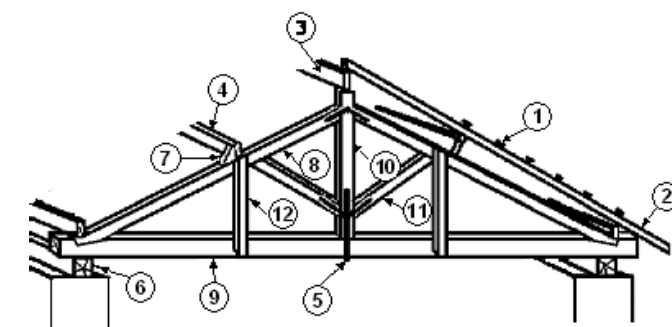
46. De acordo com a NBR 9050, a alternativa **CORRETA** com informações sobre as bacias sanitárias e barras de apoio acessíveis é:

- A) As bacias e assentos em sanitários acessíveis podem ter abertura frontal.
- B) Para instalação de bacias sanitárias devem ser previstas áreas de transferência lateral, perpendicular e diagonal.
- C) As bacias e assentos sanitários acessíveis devem estar a uma altura entre 0,50 m e 0,55 m do piso acabado.
- D) Junto à bacia sanitária, quando houver parede lateral, não é obrigatório serem instaladas barras para apoio e transferência.
- E) Para bacias sanitárias com caixa acoplada, que possuam altura que não permita a instalação da barra, não é obrigatória a instalação da mesma.

47. Entre os comandos que permitem, no AUTOCAD, fazer linhas ou curvas paralelas a um objeto é denominado:

- A) Extend.
- B) Fillet.
- C) Mirror.
- D) Offset.
- E) Trim.

48. Sobre a terminologia da composição de um telhado marque a alternativa em que as peças correspondem à numeração indicada na figura abaixo:



- A) (4) cumeeira; (5) estribo; (7) chapuz; (8) empena; (9) tirante; (10) tensor.
- B) (4) linha; (5) ferragem; (7) escora; (9) linha; (10) tirante; (12) montante.
- C) (3) cumeeira; (4) linha; (5) escora; (6) chapuz; (11) mão-francesa.
- D) (2) caibro; (3) terça; (7) chapuz; (8) escora; (9) tirante; (12) pontalete.
- E) (1) ripa; (4) terça; (5) estribo; (6) frechal; (7) chapuz; (9) linha; (10) pendural.

49. Qual das alternativas sobre características do vidro mais utilizados na construção civil está **INCORRETA**:

- A) O vidro comum não possui nenhum tratamento especial no processo de fabricação.
- B) O vidro temperado sofre um processo de têmpera que o torna até 5 vezes mais resistente que o vidro comum e ao quebrar-se, fragmenta-se totalmente.
- C) Float-glass são vidros que recebem na sua fabricação estampa de desenhos ou figuras que os tornam translúcidos.
- D) O laminado é constituído de camadas de vidro unidas por película de plástico (polivinilbutil - PVB) e ao quebrar-se, mantém-se inteiro com estilhaços aderidos à película.
- E) O aramado é uma lâmina de vidro fundida com malha metálica de 1/2" quadrada, o que confere ao conjunto alta resistência ao fogo.

50. A solidificação dos aglutinantes de uma argamassa num certo período é denominada:

- A) Amassamento.
- B) Traço.
- C) Endurecimento.
- D) Plasticidade.
- E) Pega.

QUESTÕES ESPECÍFICAS

- impermeabilização.
- D) Possibilita, sempre que possível, a realização de manutenções da impermeabilização, com o mínimo de intervenção nos revestimentos sobrepostos a ela, de modo a ser evitada, tão logo sejam percebidas falhas do sistema impermeável, a degradação das estruturas e componentes construtivos, devido à passagem de fluidos e lixiviação de compostos solúveis do concreto, argamassas e revestimentos.
- E) Proporciona conforto aos usuários, sendo-lhes garantido a salubridade física.

36. Nas lajes maciças, devem ser respeitados os seguintes limites mínimos para a espessura, **EXCETO**:

- A) 7 cm para cobertura não em balanço.
- B) 8 cm para lajes de piso não em balanço.
- C) 5 cm para lajes em balanço.
- D) 10 cm para lajes que suportem veículos de peso total menor ou igual a 30 kN.
- E) 12 cm para lajes que suportem veículos de peso total maior que 30 kN.

37. De acordo com a sua função estrutural, vigas são:

- A) Elementos lineares de eixo reto, usualmente dispostos na vertical, em que as forças normais de compressão são preponderantes.
- B) Elementos lineares em que a flexão é preponderante.
- C) Elementos lineares de eixo reto em que as forças normais de tração são preponderantes.
- D) Elementos lineares curvos em que as forças normais de compressão são preponderantes, agindo ou não simultaneamente com esforços solicitantes de flexão, cujas ações estão contidas em seu plano.
- E) Elementos de superfície plana, sujeitos principalmente a ações contidas em seu plano.

38. De acordo com a sua função estrutural, pilares são:

- A) Elementos de superfície plana, sujeitos principalmente a ações normais a seu plano.
- B) Elementos de superfície não plana.
- C) Elementos lineares de eixo reto, usualmente dispostos na vertical, em que as forças normais de compressão são preponderantes.
- D) Elementos lineares de eixo reto em que as forças normais de tração são preponderantes.
- E) Elementos lineares curvos em que as forças normais de compressão são preponderantes, agindo ou não simultaneamente com esforços solicitantes de flexão, cujas ações estão contidas em seu plano.

39. Quanto à manutenção de edificações, as inspeções devem ser orientadas por listas de conferência padronizadas (*checklists*), elaboradas considerando, **EXCETO**:

- A) um roteiro lógico de inspeção das edificações.
- B) os componentes e equipamentos mais importantes na edificação.
- C) as formas de manifestação esperadas da degradação da edificação.
- D) a planta de situação na escala de 1/10000.
- E) as solicitações e reclamações dos usuários.

40. Quanto à NR 08, que estabelece requisitos técnicos mínimos que devem ser observados nas edificações, para garantir segurança e conforto aos que nelas trabalham, **NÃO** podemos afirmar:

- A) As edificações dos locais de trabalho devem ser projetadas e construídas de modo a evitar insolação excessiva ou falta de insolação.
- B) As coberturas dos locais de trabalho devem assegurar proteção contra as chuvas.
- C) Os pisos e as paredes dos locais de trabalho devem ser, sempre que necessário, impermeabilizados e protegidos contra a umidade.
- D) Nos pisos, escadas, rampas, corredores e passagens dos locais de trabalho, onde houver perigo de escorregamento, serão empregados materiais ou processos antiderrapantes.
- E) Os pisos dos locais de trabalho podem apresentar saliências e depressões, pois não prejudicam a circulação de pessoas ou a movimentação de materiais.

41. Quais as informações devem estar contidas na planta de teto refletivo conforme NBR6492, **EXCETO**:

- A) Indicação do norte. Eixos do projeto. Escalas. Notas gerais, desenhos de referência e carimbo.
- B) Cobertura/telhado e captação de águas pluviais. Áreas de instalação técnica e de serviço.
- C) Sistema estrutural; caracterização dos fechamentos internos e externos em acabado.
- D) Desenhos esquemáticos do forro e rebaixos, indicação da modulação de luminárias, aerofusos, sprinklers e outros elementos necessários.
- E) Indicação de cotas; indicação das cotas de níveis do forro; marcação dos cortes.

42. Norma Regulamentadora – NR 06, considera Equipamento de Proteção Individual - EPI, todo dispositivo ou produto, de uso individual utilizado pelo trabalhador, destinado à proteção de riscos suscetíveis de ameaçar a segurança e a saúde no trabalho. Dentre as alternativas qual **NÃO** é de responsabilidade do empregador quanto aos EPIs:

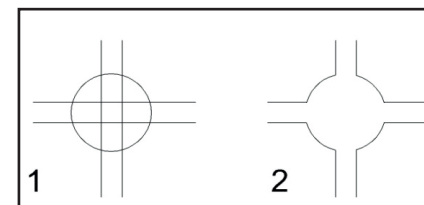
- A) Fazer constar do EPI o número do lote de fabricação.
- B) Fornecer ao trabalhador somente o aprovado pelo órgão nacional competente em matéria de segurança e saúde no trabalho.
- C) Orientar e treinar o trabalhador sobre o uso adequado, guarda e conservação.
- D) Substituir imediatamente, quando danificado ou extraviado, e responsabilizar-se pela higienização e manutenção periódica.
- E) Comunicar ao MTE qualquer irregularidade observada.

43. Que requisitos de organização para a gestão do sistema de manutenção devem ser considerados nas características da edificação de acordo com NBR 5674:

- A) Tipologia da edificação.
- B) Uso efetivo da edificação.
- C) Tamanho e complexidade da edificação e seus sistemas.
- D) Localização e implicações do entorno da edificação.
- E) Todas as alternativas.

44. Para uma boa aplicabilidade da NBR 9575 é importante a seleção do tipo adequado de impermeabilização a ser empregado na construção civil, devendo ser determinado

11. Observe a figura abaixo:



A figura 1 foi desenhada no AutoCAD utilizando-se um círculo e quatro linhas. Neste caso, que comando do AutoCAD deve ser utilizado para que a mesma assuma o aspecto da figura 2:

- A) Extend.
- B) Trim.
- C) Erase.
- D) Chamfer.
- E) Explode.

12. No AutoCAD, um dos comandos do grupamento *MODIFY* é o *MIRROR*, que tem a função de:

- A) Selecionar objetos.
- B) Espelhar entidades em qualquer direção ou ângulo.
- C) Gerar cópias paralelas.
- D) Copiar objetos nos sentidos de X e de Y ou em torno de um círculo.
- E) Alterar a orientação de entidades.

13. No AutoCAD, a tecla F8 do teclado aciona:

- A) Ortho.
- B) Perpendicular.
- C) Object Snap.
- D) Polar.
- E) Grid.

14. O AutoCAD trabalha com dois espaços: o *Model Space* e o *Paper Space*. Neste último, prepara-se a folha de plotagem para ajustar os níveis de visibilidade dos objetos criados, em função das escalas. Suponha que um desenho tenha sido realizado em metros no *Model Space*, enquanto que sua margem e o carimbo, em mm, no *Paper Space*. Deseja-se configurar três *viewports* com escalas 1:100, 1:50 e 1:25. Após ativar cada uma das *viewport*, quais fatores de escala devem ser digitados no comando *zoom scale* no *Paper Space*:

- A) 1/100; 1/50; 1/25.
- B) 100/100; 100/50; 100/25.
- C) 1000/100xp; 1000/50xp; 1000/25xp.
- D) 1/100xp; 1/50xp; 1/25xp.
- E) 1000/100; 1000/50; 1000/25.

15. Uma das facilidades oferecidas pelo AutoCAD consiste na possibilidade de se visualizar ao mesmo tempo, em camadas de cores distintas, as plantas hidráulicas, arquitetônicas, elétricas e de ar condicionado de uma obra. Suponha que você está utilizando o AutoCAD e tem permissão para alterar apenas o projeto hidráulico, mas deseja visualizar e dimensionar os outros três projetos. As três camadas correspondentes às plantas arquitetônicas, elétricas e de ar condicionado devem estar:

- A) Desativadas e congeladas.
- B) Desativadas e congeladas.
- C) Ativadas, porém desativadas.
- D) Ativadas, porém travadas.
- E) Ativadas e congeladas.

16. No programa AutoCAD, para a execução de uma prancha de desenho técnico, seja de engenharia ou de arquitetura, a definição das espessuras dos traços pode ser feita no momento da impressão. A definição feita dessa forma irá associar:

- A) Tons de cinza a espessuras de traços.
- B) Fator de escala a espessuras de traços.
- C) Camadas (layer) a espessuras de traços.
- D) Cores a espessuras de traços.
- E) Blocos a espessuras de traços

17. A NBR (Norma Técnica Brasileira) 6492/94, adota vários formatos padronizados de papel para o desenho técnico. O formato básico é a folha A0. Se um projeto estiver sendo desenvolvido em AutoCAD no formato A0 e o desenhista desejar percorrer por pontos distintos de visualização da folha, sem alterar sua ampliação na tela, utilizará o comando:

- A) Move.
- B) Pan.
- C) Zoom.
- D) View.
- E) Layout.

18. No AutoCAD, os comandos de precisão podem ser ligados ou desligados com o clique do mouse na região correspondente na barra de *status*. Um destes comandos é o *SNAP* que tem a função de:

- A) Encontrar um ponto desejado, proporcionando precisão ao traçado de entidades. Ele pode ser ligado ou desligado também com a tecla F9.
- B) Apresentar uma série de pontos não imprimíveis dentro da área de desenho, os quais auxiliam o usuário quanto à verificação do tamanho do desenho.
- C) Deslocar o cursor na vertical ou horizontal. Ele pode ser ligado ou desligado com a tecla F8.
- D) Fixar pontos notáveis de objetos já desenhados. Ele pode ser ligado ou desligado com a tecla F3.
- E) Não se limitar a orientações verticais e horizontais. Pode configurá-lo para aceitar outros ângulos. Ele pode ser ligado ou desligado com a tecla F10.

19. Quanto às convenções determinadas para representação gráfica de esquadrias, é **CORRETO** afirmar que:

- A) Em elevações, portas e janelas vistas são representadas sempre com linhas tracejadas, inclusive com duas linhas na diagonal.
- B) Na planta baixa, as esquadrias altas são representadas por quatro linhas tracejadas.
- C) Na planta baixa, as esquadrias altas são representadas por quatro linhas grossas contínuas.
- D) Na planta baixa, as esquadrias altas são representadas por duas linhas externas contínuas e duas linhas internas tracejadas.
- E) Na planta baixa, as esquadrias altas são representadas por duas linhas externas tracejadas e duas linhas internas contínuas.

20. Considerando a NBR (Norma Técnica Brasileira) 9050, quais as medidas da projeção no piso de uma pessoa utilizando cadeira de rodas:

- A) 0,90 x 1,10m
- B) 0,80 x 1,10m
- C) 0,90 x 1,20m
- D) 0,80 x 1,20m
- E) 0,70 x 1,20m

21. Os símbolos gráficos



são usados, respectivamente, para indicar revestimento de:

- A) piso, parede e teto.
- B) parede, teto e piso.
- C) teto, piso e parede.
- D) teto, parede e piso.
- E) parede, piso e teto.

22. No mesmo circuito elétrico devem estar ligados:

- A) Só pontos de iluminação e de tomadas de ar condicionado.
- B) Pontos de iluminação e de tomadas de uso geral.
- C) Pontos de iluminação e de tomadas de uso específico ou um único ponto de tomada de corrente superior a 10 A.
- D) Só pontos de iluminação, só pontos de tomadas de uso geral ou um único ponto de tomada de corrente superior a 10 A.
- E) Pontos de iluminação e pontos de tomadas de uso geral e específico ou um único ponto de tomada de corrente superior a 10 A.

23. Sobre as informações e procedimentos recomendáveis para a manutenção da edificação, o manual deve apresentar informações sobre procedimentos recomendáveis para a manutenção da edificação conforme NBR 14037, **EXCETO**:

- A) A especificação de procedimentos gerais de manutenção para a edificação como um todo e procedimentos específicos para a manutenção de componentes, instalações e equipamentos.
- B) A especificação de um programa de manutenção preventiva de componentes, instalações e equipamentos relacionados à segurança e salubridade da edificação.
- C) Correções emergenciais imediatas com equipe técnica de manutenção com as competências para atender as demandas.
- D) A identificação de componentes da edificação mais importantes em relação à frequência ou riscos decorrentes da falta de manutenção, descrevendo as consequências prováveis da não realização das atividades de manutenção.
- E) A recomendação da obrigatoriedade de revisão do manual de operação, uso e manutenção quando da realização de modificações na edificação em relação ao originalmente construído e documentado no manual.

24. No “software” AutoCad, assinale a alternativa que apresenta qual a função do comando “join”:

- A) Juntar objetos a um bloco.
- B) Unir diversos blocos.
- C) Unir polilinhas e linhas.
- D) Não existe esse comando no AutoCad.
- E) chanfrar ou bolear linhas e polilinhas.

25. Leia o trecho a seguir: “Cria cópias múltiplas de objetos numa disposição definida.” Considerando o trecho, com base nos comandos do AutoCAD, assinale a alternativa **CORRETA**:

- A) Array.
- B) Ortho.
- C) Block.
- D) Chamfer.
- E) Copy.

26. Qual a descrição **CORRETA** sobre barra de comandos do AutoCAD:

- A) Fixa intervalos de atuação do ponteiro do mouse.
- B) Cria uma caixa de texto, onde também aparece uma barra de ferramentas para auxiliar na edição do texto.
- C) Permite somente a execução de movimentos ortogonais.
- D) Registra tudo que é executado no programa. Ativa ou desativa um recurso através da digitação do comando.
- E) Controla a apresentação dos painéis na interface.

27. A madeira utilizada como material de construção apresenta uma série de vantagens dificilmente encontradas em outros materiais, a saber:

I - apresenta boas condições de isolamento térmico e de absorção acústica.

II - sua resiliência permite absorver choques que romperiam ou fendilhariam outros materiais.

III - tem massa específica baixa e grande resistência mecânica.

IV - apresenta a mesma resistência à compressão que o concreto de alta resistência, sendo superior ao mesmo na flexão e no cisalhamento.

V - trata-se de material fundamentalmente homogêneo e isotrópico.

São **CORRETAS** as afirmativas:

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

28. A fachada nordeste de um determinado edifício situado em uma cidade localizada a 30° de latitude sul, abaixo portanto do Trópico de Capricórnio, livre de sombra projetada por qualquer obstáculo, será banhada de raios solares:

- A) Pela manhã e pelo início da tarde, em todas as estações do ano.
- B) Ao final da tarde, em todas as estações do ano.
- C) Desde o final da manhã até o por do sol, somente no verão.
- D) Desde o final da manhã até o por do sol, em todas as estações do ano.

E) Durante todo o período diurno, no inverno, na primavera e no outono.

29. Qual item **NÃO** pertence à NR 08 / Ministério do Trabalho - NR, que estabelece requisitos técnicos mínimos que devem ser observados nas edificações, para garantir segurança e conforto aos que nelas trabalham:

- A) Os pisos dos locais de trabalho não devem apresentar saliências nem depressões que prejudiquem a circulação de pessoas ou a movimentação de materiais.
- B) As aberturas nos pisos e nas paredes devem ser protegidas de forma que impeçam a queda de pessoas ou objetos.
- C) Os pisos, as escadas e rampas devem oferecer resistência suficiente para suportar as cargas móveis e fixas, para as quais a edificação se destina.
- D) Nos pisos, escadas, rampas, corredores e passagens dos locais de trabalho, onde houver perigo de escorregamento, serão empregados materiais ou processos antiderrapantes.
- E) Deve ser realizada análise preliminar das atividades de trabalho e dos dados já disponíveis relativos aos agentes físicos, químicos e biológicos, a fim de determinar a necessidade de adoção direta de medidas de prevenção ou de realização de avaliações qualitativas ou, quando aplicáveis, de avaliações quantitativas.

30. Todas as definições de concreto estrutural da NBR 6118:2003 estão corretas, **EXCETO** uma das alternativas:

- A) concreto estrutural: Termo que se refere ao espectro completo das aplicações do concreto como material estrutural.
- B) junta de dilatação: junção estrutural de ligação do concreto com a finalidade de unir as tensões internas impedindo qualquer tipo de movimentação da estrutura, principalmente em decorrência de retração ou abaixamento da temperatura.
- C) elementos de concreto simples estrutural: Elementos estruturais elaborados com concreto que não possui qualquer tipo de armadura, ou que a possui em quantidade inferior ao mínimo exigido para o concreto armado.
- D) elementos de concreto armado: Aqueles cujo comportamento estrutural depende da aderência entre concreto e armadura, e nos quais não se aplicam alongamentos iniciais das armaduras antes da materialização dessa aderência.
- E) elementos de concreto protendido: Aqueles nos quais parte das armaduras é previamente alongada por equipamentos especiais de protensão com a finalidade de, em condições de serviço, impedir ou limitar a fissuração e os deslocamentos da estrutura e propiciar o melhor aproveitamento de aços de alta resistência no estado limite último (ELU).

31. Em relação à sinalização tátil do piso, assinale a afirmativa **INCORRETA**:

- A) A sinalização tátil no piso pode ser do tipo de alerta ou direcional.
- B) A sinalização tátil de alerta consiste em um conjunto de relevos tronco-cônicos.
- C) A textura da sinalização tátil direcional consiste em relevos lineares, regularmente dispostos.
- D) A sinalização tátil direcional deve ser instalada no

sentido do deslocamento.

E) A sinalização tátil deve ter cor e textura igual ao piso adjacente.

32. Em relação ao dimensionamento das rampas, assinale a afirmativa **INCORRETA**:

- A) Sempre que possível, as rampas devem ter inclinação até 8,33%.
- B) A NBR (Normas Técnicas Brasileiras) 9050 estabelece que as rampas devem ter inclinação máxima de 10%, numa construção nova.
- C) A largura livre mínima recomendável para as rampas em rotas acessíveis é de 1,50m, sendo o mínimo admissível 1,20m.
- D) No início e no término da rampa, devem ser previstos patamares com dimensão longitudinal mínima recomendável de 1,50m, sendo o mínimo admissível 1,20 m, além da área de circulação adjacente.
- E) Para o cálculo da inclinação são necessários o comprimento da projeção horizontal e a altura do desnível.

33. Em relação às portas, para transposição de uma pessoa com cadeiras de roda, assinale a afirmativa **INCORRETA**:

- A) As portas, inclusive de elevadores, devem ter um vão livre mínimo de 0,80 m e altura mínima de 2,10 m.
- B) As portas devem ter condições de serem abertas com um único movimento e suas maçanetas devem ser do tipo alavanca, instaladas a uma altura entre 0,90 m e 1,10 m.
- C) Em portas de correr ou sanfonadas é permitido o vão livre de 0,60m.
- D) Quando localizadas em rotas acessíveis, recomenda-se que as portas tenham na sua parte inferior, inclusive no batente, revestimento resistente a impactos provocados por bengalas, muletas e cadeiras de rodas, até a altura de 0,40 m a partir do piso.
- E) As portas de sanitários, vestiários e quartos acessíveis em locais de hospedagem e de saúde devem ter um puxador horizontal.

34. Qual o desnível de uma calha de 15m de comprimento e 0,5% de caimento?

- A) 7,5cm
- B) 6,0cm
- C) 4,5cm
- D) 3,0cm
- E) 1,5cm

35. Quanto à impermeabilização, assinale a afirmativa **INCORRETA**:

- A) Possibilita a passagem de fluidos nas construções, pelas partes que requeiram estanqueidade, podendo ser integrados ou não outros sistemas construtivos, desde que observadas normas específicas de desempenho que proporcionem as mesmas condições de impermeabilidade.
- B) Protege as estruturas, bem como componentes construtivos que porventura estejam expostos ao intemperismo, contra a ação de agentes agressivos presentes na atmosfera.
- C) Protege o meio ambiente de possíveis vazamentos ou contaminações por meio da utilização de sistemas de