

PREENCHA SEU NOME COMPLETO E O SEU NÚMERO DE IDENTIFICAÇÃO

NOME:

Nº DE IDENTIFICAÇÃO:

0 3 2 1

CADERNO DE PROVAS

**NÃO ABRA ATÉ SER AUTORIZADO PELO FISCAL DE SALA
LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO**

1. Preencha, nos campos apropriados deste Caderno de Provas e do Cartão de Respostas, os seus dados pessoais.

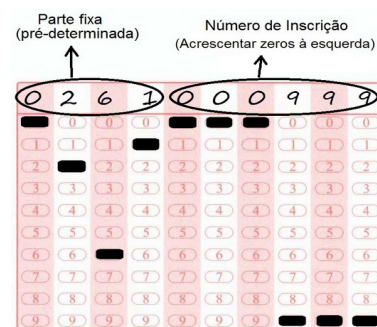
ATENÇÃO! Complete o campo **Número de Identificação** com seu Número de Inscrição, acrescentando zeros à esquerda, como no exemplo abaixo (para o Número de Inscrição 999):

Nº DE IDENTIFICAÇÃO:

0 3 2 1 0 0 0 9 9 9

No Cartão de Respostas, o quadro localizado na parte superior se destina à marcação do Número de Identificação, como na figura ao lado.

É proibida a colocação de qualquer outro tipo de identificação do candidato no Cartão de Respostas.



2. Não destaque folhas deste Caderno de Provas, sem que seja instruído expressamente para tanto.

3. Não serão distribuídas folhas suplementares para rascunho, nem para texto definitivo de provas discursivas (aplicável às provas da Área de Direito).

4. Quando autorizado pelo fiscal de sala a iniciar o exame, abra este Caderno de Provas, conte suas folhas e verifique se o número apurado corresponde ao total de folhas indicado no rodapé. Caso este caderno esteja incompleto ou tenha qualquer outro defeito, solicite ao fiscal de sala que tome providências cabíveis, pois não serão aceitas reclamações posteriores nesse sentido.

5. Não se comunique com outros candidatos, nem se levante sem a autorização do fiscal de sala.

6. No intervalo de duração das provas, está incluído o tempo destinado à identificação e ao preenchimento do Cartão de Respostas.

7. Transcreva as respostas das provas objetivas, utilizando caneta esferográfica azul ou preta, para o Cartão de Respostas, que será o único documento válido para a correção de questões objetivas.

8. O preenchimento do Cartão de Respostas será de inteira responsabilidade do candidato, que deverá preenchê-lo com seu Número de Identificação, observadas as seguintes orientações:

a) Não haverá substituição do Cartão de Respostas por erro do candidato, quando houver marcação rasurada, emendada, campo de marcação não preenchido integralmente ou que ultrapasse os limites do campo.

b) O candidato não deverá amassar, molhar, dobrar, rasgar, manchar ou, de qualquer outro modo, danificar o seu Cartão de Respostas, sob pena de arcar com os prejuízos advindos da

impossibilidade de realização da leitura óptica.

9. Os candidatos da Área de Direito também farão Provas Discursivas. Sobre elas atente para as seguintes orientações:

a) Destaque as Folhas de Respostas das Provas Discursivas do Caderno de Provas. Preencha, nessas Folhas de Respostas, SOMENTE seu número de inscrição.

b) Escreva suas respostas à caneta, em cada quadro apropriado, com letra legível, NÃO ULTRAPASSANDO os espaços concedidos.

c) Atente para as normas gramaticais e a ortografia estabelecida no Acordo Ortográfico da Língua Portuguesa de 1990. Na correção, serão observados os seus conhecimentos da Língua Portuguesa.

d) Não haverá substituição de Folhas de Respostas por erro do candidato.

e) O candidato não poderá amassar, molhar, dobrar, rasgar, manchar ou, de qualquer outro modo, danificar as Folhas de Respostas.

10. NÃO É PERMITIDA a colocação de qualquer indicação ou marca, que não o número de identificação do candidato, no Cartão de Respostas das Provas Objetivas e nas Folhas de Respostas das Provas Discursivas.

11. Ao terminar as provas, sinalize para o fiscal de sala e, quando autorizado, desloque-se até a mesa da fiscalização e devolva o Cartão de Respostas e as Folhas de Respostas (para as provas de Direito). Deixe o local de provas em silêncio.

12. A desobediência a qualquer uma das instruções constantes no Edital do Processo Seletivo Público, neste Caderno de Provas, ou no Cartão de Respostas, poderá implicar na anulação das suas provas.

PROVA OBJETIVA (40 QUESTÕES)**GRUPO 1: PROJETOS DE OBRAS CIVIS (20 QUESTÕES)**

1) No programa AutoCAD 2016 (versão em inglês), após acionar o comando DIVIDE, selecionar um segmento de reta medindo 93 unidades de comprimento, digitar o numeral “3” e teclar “Enter”, o resultado será a criação de:

- a) três entidades monodimensionais (pontos) sobre o objeto original.
- b) duas entidades monodimensionais (pontos) sobre o objeto original.
- c) três segmentos de reta medindo cada um 31 unidades a partir do objeto original.
- d) dois segmentos de reta medindo cada um 46,5 unidades a partir do objeto original.
- e) três segmentos de reta medindo cada um 93 unidades a partir do objeto original.

2) O aço mais utilizado em obras é o aço tipo CA-50. As barras deste tipo de aço têm a superfície obrigatoriamente com nervuras transversais (rugosa). A identificação numérica “50” indica um aço que possui:

- a) resistência característica de escoamento de 500 MPa.
- b) diâmetro nominal característico, igual a 50 mm.
- c) resistência mínima à tração de 50 MPa.
- d) massa específica característica de 50 kg/m³.
- e) resistência característica à compressão de 500 MPa.

3) A avaliação da agressividade do meio ambiente sobre uma dada estrutura é função das condições de exposição de suas peças estruturais. Em uma estrutura que está exposta a respingos de maré (água do mar ou água salgada), a classe de agressividade ambiental e o nível da agressividade são, respectivamente:

- a) III, forte.
- b) IV, muito forte.
- c) II, forte.
- d) III, muito forte.
- e) V, muito forte.

4) Qual é a propriedade do concreto que o ensaio de abatimento do tronco do cone tem por objetivo determinar?

- a) Abrasão.
- b) Consistência.
- c) Permeabilidade.
- d) Porosidade.
- e) Resistência.

5. Considere os seguintes projetos para especificação de cimento Portland:

I. Projetos de obras civis: Aplicação de protensão. Requisito

de projeto: elevada resistência às primeiras idades.

II. Construção: Instalações da rede de esgoto. Requisito de projeto: resistência para condução de líquidos agressivos.

III. Obras de grandes dimensões: barragens. Requisito de projeto: evitar processos de fissuração por gradiente térmico.

Os cimentos Portland mais adequados para os projetos especificados em I, II e III, são, respectivamente:

- a) Alta Resistência Inicial (CPV ARI) – Resistente a Sulfatos (RS) – Baixo Calor de Hidratação (BC).
- b) Resistente a Sulfatos (RS) – Alta Resistência Inicial (CPV ARI) – Baixo Calor de Hidratação (BC).
- c) Baixo Calor de Hidratação (BC) – Alta Resistência Inicial (CPV ARI) – Resistente a Sulfatos (RS).
- d) Baixo Calor de Hidratação (BC) – Comum (CPI) – Resistente a Sulfatos (RS).
- e) Alto-forno (CPIII) – Baixo Calor de Hidratação (BC) – Alta Resistência Inicial (CPV ARI).

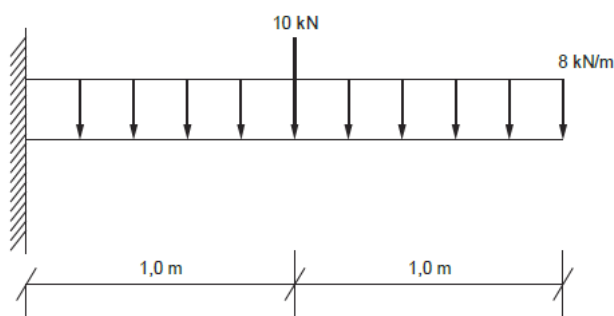
6) A propriedade que impede que haja escorregamento de uma barra em relação ao concreto que a envolve é denominada:

- a) resiliência.
- b) cura.
- c) fluência
- d) protensão.
- e) aderência.

7) As estacas prensadas possuem como característica principal a cravação no terreno de elementos pré-moldados, um após o outro, justapostos, até se conseguir o comprimento desejado, utilizando para isso macaco hidráulico, encontrando reação no peso da própria estrutura a reforçar ou então em sobrecargas adicionais convenientes. A descrição refere-se ao método executivo das estacas tipo:

- a) Escavada.
- b) Raiz.
- c) Mega.
- d) Strauss.
- e) Franki.

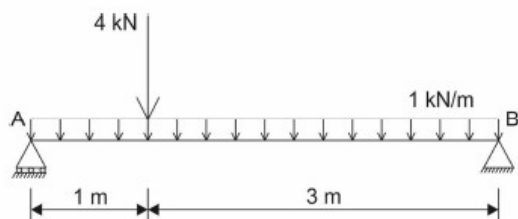
8. A viga engastada, apresentada na figura abaixo, está submetida a um carregamento uniformemente distribuído de 8 kN/m e uma carga concentrada de 10 kN aplicada no meio do vão.



O momento fletor máximo atuante, em $\text{kN} \times \text{m}$, é igual a:

- a) 21.
- b) 18.
- c) 36.
- d) 42.
- e) 26.

9) Para se adequar ao projeto arquitetônico original de uma edificação previu-se uma estrutura de concreto armado onde há uma viga simplesmente apoiada sustentando parte das cargas de uma laje e a carga de um pilar, conforme ilustrado na figura abaixo.



As reações nos apoios A e B, em kN, são, respectivamente,

- a) 2,0 e 4,0
- b) 6,0 e 2,0
- c) 4,0 e 4,0
- d) 5,0 e 3,0
- e) 2,0 e 6,0

10) A combinação dos íons alcalinos ou da hidroxila do cimento com alguns tipos de agregados que possuam certos constituintes silicosos reativos desencadeiam reações expansivas. Essas reações podem durar um grande intervalo de tempo, anos até, e comprometer a durabilidade e a estabilidade da estrutura. Este fenômeno é denominado:

- a) reação álcali-agregado.
- b) retração por ionização.
- c) reação sílica-agregado.
- d) retração silicosa.
- e) retração química.

11) Nas estruturas de concreto, o processo de perda de cálcio da massa de concreto, em virtude da percolação de água através de seu interior, é chamado de:

- a) fragilização.

- b) fissuração.
- c) corrosão.
- d) lixiviação.
- e) carbonatação

12) NÃO é exemplo de fundação direta:

- a) estaca raiz.
- b) sapata corrida.
- c) Bloco.
- d) sapata.
- e) radier.

13) Sobre Instalação de proteção e combate ao incêndio, marque a opção CORRETA:

- a) A quantidade de unidades extintoras deverá ser determinada obedecendo aos parâmetros recomendados pelas normas, que, em princípio, dependem dos acabamentos da área a ser protegida em cada unidade extintora e do porte físico do operador do dispositivo.
- b) O sistema de proteção por hidrantes será constituído por tubulações, conexões, válvulas e outros equipamentos destinados ao afluxo de água aos pontos de aplicação de combate a incêndio, sem a exigência de instalação de hidrantes externos nos casos de unidades unifamiliares, loteamentos ou agrupamentos de edificações.
- c) No caso de projeto de ampliação, a interligação à parte existente deve ser feita de forma separada, por meio de projetos complementares e independentes, já que as características de uma edificação difere das demais existentes.
- d) Deverá ser prevista pelo menos uma fonte de abastecimento de água capaz de suprir a demanda da instalação por período determinado, alimentando simultaneamente o número mínimo de hidrantes estabelecido pelas NSCI do Corpo de Bombeiros Oficial.
- e) As portas corta-fogo serão instaladas nas antecâmaras de cozinhas das unidades autônomas, nas áreas externas do edifício e nas saídas para as calçadas de refúgio.

14. Avalie as manifestações patológicas em construções.

I. Eflorescências são depósitos salinos carregados pela migração do oxigênio intermolecular, presente nos elementos da construção.

II. Bolor é o desenvolvimento de micro-organismos (fungos) capazes de deteriorar pinturas e revestimentos.

III. A fissuração do revestimento pode ser causada pela sua incapacidade de resistir a tensões devidas às deformações intrínsecas e às deformações da base.

IV. A perda de aderência do revestimento se dá por falhas na interface das camadas ou na interface com a base ou substrato.

Está **CORRETO** o que se afirma em

- a) II, III e IV, somente.
- b) I e II, somente.
- c) III e IV, somente.
- d) I, II e III, somente.
- e) I, II, III e IV.

15) As instalações prediais para coleta das águas pluviais têm por objetivo a captação da água de chuva em áreas impermeabilizadas abertas e a sua consequente condução até um ponto adequado de lançamento. NÃO fazem parte deste sistema

- a) as calhas.
- b) os condutores horizontais e verticais.
- c) os ralos.
- d) as caixas de areia.
- e) as caixas de gordura.

16) Na elaboração de um projeto de instalações elétricas de uma edificação, em cada cômodo deve ser previsto, pelo menos, um ponto de luz fixo no teto, comandado por um interruptor. Com relação às tomadas, o número é determinado em função da destinação do local, dos equipamentos que podem ser instalados e em função do perímetro. Neste quesito, em salas e dormitórios deve ser previsto um ponto de tomada espaçado tão uniformemente quanto possível para cada:

- a) 2,25 m.
- b) 2,00 m.
- c) 3,50 m, ou fração, do perímetro.
- d) 5,00 m, ou fração, do perímetro.
- e) 0,80 m.

17) Na análise de uma bacia hidrográfica, o tempo gasto para que toda a bacia contribua para o escoamento superficial na seção considerada após a precipitação é denominado:

- a) duração da precipitação.
- b) período de retorno.
- c) tempo de concentração.
- d) frequência da precipitação.
- e) tempo de escoamento.

18) Em projetos de estruturas de alvenaria de blocos cerâmicos, entende-se como coxim:

- a) viga alojada sobre a abertura de porta ou janela e que tenha a função exclusiva de transmissão de cargas verticais para as paredes adjacentes à abertura.
- b) elemento vinculado a uma parede estrutural, com a finalidade de produzir um enrijecimento na direção perpendicular ao seu plano.
- c) elemento linear que resiste predominantemente à flexão e cujo vão seja maior ou igual a três vezes a altura da seção transversal.
- d) elemento estrutural não contínuo, apoiado na parede, para distribuir cargas concentradas.
- e) corpo de prova obtido pela superposição de blocos unidos por junta de argamassa, grauteados ou não.

19) O cimento Portland com adição de escória granulada de alto-forno é identificado por:

- a) CP-II-F.
- b) CP-I.
- c) CP-II-Z.
- d) CP-IV.
- e) CP-II-E.

20) Em função da utilização ou finalidade da argamassa, os materiais constituintes são dosados em diferentes proporções, denominadas traço. Um traço do tipo 1:2:8 refere-se, respectivamente, à mistura de:

- a) cimento : areia : água.
- b) cimento : cal : água.
- c) cimento : cal : areia.
- d) cimento : agregado graúdo ou miúdo : água.
- e) cimento : aditivo : água.

GRUPO 2: PLANEJAMENTO E PROGRAMAÇÃO DE OBRAS (10 QUESTÕES)

21) O Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil tem gestão compartilhada, sendo a Caixa Econômica Federal responsável pela base técnica de engenharia no qual contempla algumas atividades, com EXCEÇÃO:

- a) da pesquisa mensal de preço.
- b) da elaboração de especificação de insumos.
- c) da elaboração das composições de serviços.

- d) da elaboração das composições de projetos referenciais.
- e) do processamento de dados.

22) Na elaboração do cronograma PERT-CPM, a folga de uma dada atividade é:

- a) o tempo em que se pode atrasar o início da atividade sem alteração do caminho crítico.
- b) o tempo de espera entre o início real e a data mais cedo

de início da atividade.

c) a diferença de duração entre a atividade em análise e a atividade mais longa.

d) a diferença entre a data mais cedo de início e a data mais cedo de término da atividade.

e) a diferença entre a duração do caminho crítico e do caminho mais longo possível.

23) Considere o cronograma físico-financeiro da obra de reforma abaixo.

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO								
SERVIÇOS	SEMANAS						Custo (R\$)	Percentual (%)
	1	2	3	4	5	6		
Serviços iniciais	100%						750,00	3
Instalações elétricas		100%					8000,00	32
Forno			100%				2000,00	8
Revestimento			30%	70%			7500,00	30
Piso				40%	60%		4500,00	18
Pintura					20%	80%	2000,00	8
Limpeza						100%	250,00	1
TOTAL							25000,00	100

Após o término da quarta semana foram concluídos os serviços iniciais, as instalações elétricas, o forro, o revestimento e foram realizados 40% dos serviços de piso. Portanto, em relação a todos os serviços da reforma, a soma dos serviços realizados representam o percentual de:

- a) 68,90.
- b) 62,80.
- c) 80,20.
- d) 72,60.
- e) 78,40.

24) Assinale a opção CORRETA acerca da execução e do controle de obras:

- a) Vergas são vigas invertidas para apoio de lajes nervuradas.
- b) O descimbramento de lajes deve ocorrer em 3 dias após a sua execução.
- c) O tempo de duração do período de cura do concreto depende do fator água-cimento.
- d) Na execução de paredes muito longas, é recomendável a utilização de juntas de controle.
- e) No trabalho de concretagem, é boa conduta encostar os vibradores nas formas, porque esse procedimento facilita a desforma quando do endurecimento do concreto.

25) Na NBR 12721 – Custo Unitário Básico – para representar os diferentes tipos de edificação, usualmente objeto de incorporações, são considerados os projetos-padrão definidos por suas características principais e acabamentos. Conforme o acabamento, o padrão pode ser:

- a) popular e alto, apenas.
- b) baixo, médio e alto.
- c) baixo, normal e alto.
- d) baixo e alto, apenas.
- e) residencial e comercial, apenas.

26) Com base na estrutura de custos do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI), os riscos estão inseridos na parcela de:

- a) despesas financeiras.
- b) custo indireto.
- c) manutenção de canteiro.
- d) benefícios e despesas indiretas (BDI).
- e) tributos.

27) No planejamento e controle de obra, é essencial a avaliação da produtividade da mão de obra. Para tanto, é comum dividir as atividades por categorias, tais como produtivas, auxiliares e improdutivas. Acerca desse assunto, assinale a opção CORRETA:

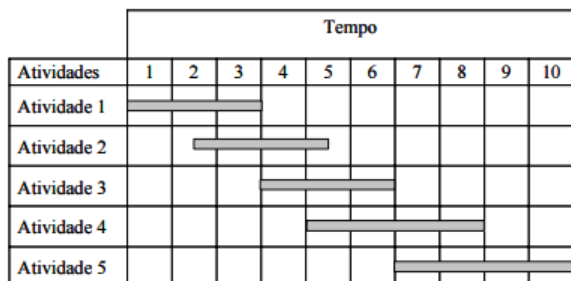
- a) São consideradas como atividades produtivas as que agregam valor ao produto, por exemplo, capacitação de empregados, assentamento de placas de mármore, pintura de paredes, entre outras.
- b) As atividades auxiliares são as atividades necessárias para que o processo de produção se desenvolva normalmente, como, por exemplo, transporte de matéria-prima.
- c) As atividades improdutivas são aquelas que representam as perdas no processo, por exemplo, férias, refeições, entre outras.
- d) Na programação de obras cuja duração seja inferior a 1 mês, para o cálculo da produtividade, desconsideram-se as atividades improdutivas.
- e) A estimativa da produtividade da mão de obra é feita durante o processo de treinamento dos operários da obra.

28) A execução de uma obra civil requer diversos insumos, cujo controle pode ser feito por meio da classificação ABC, também conhecida como curva ABC. Essa ferramenta de controle:

- a) considera como insumo os materiais (areia, cimento, madeira, tijolo etc.) que serão incorporados à obra, mas mão de obra e equipamentos não são contemplados como insumos.
- b) agrupa os insumos nas classes A, B e C, em que a faixa A reflete os itens de menor importância, e a faixa C corresponde aos itens de maior importância.
- c) torna mais eficiente a sua utilização quanto maior for o número de insumos necessários para a execução da obra e quanto menor for a variação dos valores relativos de cada insumo.
- d) permite inferir para cada insumo considerado as quantidades mínimas e máximas que devem ser estocadas a fim de não comprometer o andamento do cronograma previsto em função de eventuais paralisações.
- e) consiste em uma representação gráfica (cartesiana) dos itens (ou insumos) necessários para a execução da obra, ordenados em sentido decrescente segundo seu valor

versus o valor acumulado desses itens.

29) No que se refere a planejamento de obras civis, a figura abaixo apresenta, esquematicamente, um diagrama, ou gráfico, de:



- a) Fluxo de caixa.
- b) CPM.
- c) PERT.
- d) custos de atividades.
- e) Gantt.

30) Os benefícios e despesas indiretas (BDI) relacionados à realização de uma obra ou de um serviço de engenharia correspondem a um valor percentual incidente sobre o custo global de referência da obra ou serviço. Um dos elementos que devem compor o BDI são os custos de:

- a) mobilização;
- b) administração local;
- c) canteiro de obras;
- d) administração central;
- e) desmobilização.

GRUPO 3: LEGISLAÇÃO E NORMAS (10 QUESTÕES)

31) De acordo com a NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção), NÃO se aplica aos objetivos da Sinalização de Segurança:

- a) identificar as saídas por meios de setas.
- b) advertir quanto ao risco de queda.
- c) alertar a obrigatoriedade do uso de EPI.
- d) alertar para o uso de lâmpadas e luminárias à prova de explosão.
- e) identificar locais com substâncias tóxicas, explosivas, corrosivas e radioativas.

32) A NR-35 (Trabalho em Altura) prevê, em seu item 35.1, os objetivos e campo de aplicação da Norma, quais sejam:

I. Estabelece os requisitos mínimos e as medidas de proteção para o trabalho em altura, envolvendo o planejamento, a organização e a execução, de forma a garantir a segurança e a saúde dos trabalhadores envolvidos direta ou indiretamente com esta atividade.

II. Considera-se trabalho em altura toda atividade executada acima de 2,00 m (dois metros) do nível inferior, onde haja risco de queda.

III. Considera-se trabalho em altura toda atividade executada acima de 4,00 m (quatro metros) do nível inferior, onde haja risco de queda.

IV. A referida Norma se complementa com as normas técnicas oficiais estabelecidas pelos Órgãos competentes e, na ausência ou omissão dessas, com as normas nacionais aplicáveis.

V. A referida Norma se complementa com as normas técnicas oficiais estabelecidas pelos Órgãos competentes e,

na ausência ou omissão dessas, com as normas internacionais aplicáveis.

Quais estão CORRETAS?

- a) III apenas
- b) I, II, IV
- c) I, II, V
- d) I, III, V
- e) II, III, IV

33) De acordo com a Lei nº 8.666/93, o conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado, para caracterizar a obra ou serviço, ou complexo de obras ou serviços objeto da licitação, elaborado com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares, que assegurem a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento, e que possibilite a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução é denominado:

- a) Caderno de Encargos.
- b) Edital de Licitação.
- c) Estudo de Viabilidade.
- d) Projeto Básico.
- e) Projeto Executivo.

34) Assinale a alternativa Correta sobre os Canteiros de Obras segundo a NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção):

- a) Deve ser instalada uma lavanderia para obras com 50 (cinquenta) ou mais trabalhadores
- b) Apenas para obras com 50 (cinquenta) ou mais trabalhadores deve ser instalado uma área de lazer no canteiro de obra

- c) A cozinha deve ser disposta no canteiro de obras independentemente de haver preparo de refeições;
- d) Os canteiros de obras devem dispor de ambulatórios para obras com 50 (cinquenta) ou mais trabalhadores
- e) Os alojamentos estão previstos para obras com mais de 50 (cinquenta) trabalhadores

35) Acerca das abreviaturas (e seus significados) trazidas pela NBR 9050 (Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, ABNT), assinale a alternativa INCORRETA:

- a) M.R. - módulo de referência
- b) L.H. - largura horizontal
- c) P.C.R. - pessoa em cadeira de rodas
- d) P.M.R. - pessoa com mobilidade reduzida
- e) P.O. - pessoa obesa

36) Analise o trecho abaixo e assinale a alternativa que completa CORRETAMENTE a lacuna, em conformidade com a NBR 9050 (Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos):

“Rampa: inclinação da superfície de piso, longitudinal ao sentido de caminamento, com declividade igual ou superior a _____.”

- a) 1%
- b) 2%
- c) 3%
- d) 4%
- e) 5%

37) Segundo a NBR 9050 (Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos), a definição de rota acessível é:

- a) trajeto contínuo, devidamente protegido, constituído por portas, corredores, antecâmaras, passagens externas, balcões, vestíbulos, escadas, rampas ou outros dispositivos de saída ou combinações destes, a ser percorrido pelo usuário, em caso de sinistro de qualquer ponto da edificação, até atingir uma área segura
- b) trajeto contínuo, desobstruído e sinalizado, que conecte os ambientes externos ou internos de espaços e edificações, e que possa ser utilizado de forma autônoma e segura por todas as pessoas, inclusive aquelas com deficiência e mobilidade reduzida. A rota acessível pode incorporar estacionamentos, calçadas rebaixadas, faixas de travessia de pedestres, pisos, corredores, escadas e rampas, entre outros
- c) piso caracterizado por textura e cor contrastantes em relação ao piso adjacente, destinado a constituir alerta ou linha-guia, servindo de orientação, principalmente, às pessoas com deficiência visual ou baixa visão
- d) parte da calçada ou da pista de rolamento, neste último

- caso separada por pintura ou elemento físico, livre de interferências, destinada à circulação exclusiva de pedestres e, excepcionalmente, de ciclistas.
- e) sinalização transversal ao leito carroçável, destinada a ordenar e indicar os deslocamentos dos pedestres para a travessia da via.

38) Conforme a NR-35 (Trabalho em Altura), sobre os requisitos mínimos e as medidas de proteção para o trabalho em altura, existe um dispositivo de conexão de um sistema de segurança, regulável ou não, para sustentar, posicionar e/ou limitar a movimentação do trabalhador, que recebe o nome de:

- a) trava-queda.
- b) talabarte.
- c) extensor.
- d) dispositivo de ancoragem.
- e) elemento de engate.

39) Quanto à permissão para o trabalho em altura, segundo a NR-35 (Trabalho em Altura) assinale a alternativa CORRETA:

- a) precisa exceder o turno de trabalho
- b) pode ser revalidada pelo responsável pela aprovação nas situações em que ocorram mudanças nas condições estabelecidas
- c) Deve ter validade limitada à duração da atividade.
- d) Deve ser emitida a permissão de trabalho, que precisa ser aprovada pelo responsável pela autorização da permissão, disponibilizada no local de execução da atividade e, ao final, encerrada e arquivada para evitar o respectivo rastreamento.
- e) Pode ser revalidada pelo responsável pela aprovação em situações nas quais aconteçam mudanças na equipe de trabalho.

40) Sob o prisma da NBR 5674 (Manutenções de edificações), marque a alternativa CORRETA:

- a) A gestão do sistema de manutenção deve considerar as características das edificações, como o uso efetivo da edificação, seu tamanho e sua complexidade. A tipologia da edificação e a localização não influenciam na gestão.
- b) As diretrizes que orientam a manutenção devem preservar o desempenho previsto em projeto ao longo do tempo, minimizando a depreciação patrimonial sem influenciar no fluxo da comunicação.
- c) A gestão do sistema de manutenção deve promover a realização coordenada dos diferentes tipos de manutenção das edificações, sendo elas manutenção rotineira, manutenção corretiva e manutenção preventiva. Tais serviços devem sempre ser realizados por empresa especializada.
- d) Os relatórios das inspeções devem descrever a degradação de cada sistema, subsistema, elemento ou

componente e equipamento da edificação, além de apontar e, sempre que possível, estimar a perda do seu desempenho.

e) O programa de manutenção consiste na determinação das atividades essenciais de manutenção, sua periodicidade, responsáveis pela execução, documentos de referência, referências normativas e recursos necessários. Uma vez elaborado, o programa de manutenção não poderá sofrer atualizações.

ESPAÇO EM
BRANCO