



QUESTÃO 01

Segundo a NBR 9050/04, as medidas necessárias para a manobra de cadeira de rodas sem deslocamento são:

- I - para rotação de $90^\circ = 1,20 \text{ m} \times 1,20 \text{ m}$;
 - II - para rotação de $180^\circ = 1,50 \text{ m} \times 1,20 \text{ m}$;
 - III - para rotação de $360^\circ = \text{diâmetro de } 1,50 \text{ m}$.
- a) I apenas está correta
 - b) II apenas está correta
 - c) III apenas está correta
 - d) I, II e III estão corretas

QUESTÃO 02

De acordo com a NBR 9050/04, a altura de instalação dos espelhos deve atender às seguintes condições:

- a) Quando o espelho for instalado em posição vertical, a altura da borda inferior deve ser de no máximo $0,90 \text{ m}$ e a da borda superior de no mínimo $1,80 \text{ m}$ do piso acabado.
- b) Quando o espelho for instalado em posição vertical, a altura da borda inferior deve ser de no máximo $0,80 \text{ m}$ e a da borda superior de no mínimo $1,70 \text{ m}$ do piso acabado.
- c) Quando o espelho for instalado em posição vertical, a altura da borda inferior deve ser de no máximo $0,70 \text{ m}$ e a da borda superior de no mínimo $1,60 \text{ m}$ do piso acabado.
- d) Quando o espelho for instalado em posição vertical, a altura da borda inferior deve ser de no máximo $0,60 \text{ m}$ e a da borda superior de no mínimo $1,60 \text{ m}$ do piso acabado.

QUESTÃO 03

Segundo a NBR 9077/01, não são considerados subsolos, para efeito de saídas de emergência, os pavimentos nas condições seguintes:

- I - o pavimento que for provido, em pelo menos dois lados, de, no mínimo, $2,00 \text{ m}^2$ de aberturas inteiramente acima do solo a cada $15,00 \text{ m}$ lineares de parede periférica;
 - II - estas aberturas tenham peitoril a não mais de $1,20 \text{ m}$ acima do piso interno e que não tenham medida alguma menor que 60 cm (luz), de forma a permitir operações de salvamento provenientes do exterior;
 - III - estas aberturas sejam facilmente abertas, tanto do lado interno como do externo, sendo facilmente identificáveis, interna e externamente.
- a) I apenas está correta
 - b) II apenas está correta
 - c) III apenas está correta
 - d) I, II e III estão corretas.

QUESTÃO 04

De acordo com o Art. 2º da lei Federal 12378/01 as atividades e atribuições do arquiteto e urbanista consistem em:

- I - supervisão, coordenação, gestão e orientação técnica;
 - II - coleta de dados, estudo, planejamento, projeto e especificação;
 - III - estudo de viabilidade técnica e ambiental;
 - IV - assistência técnica, assessoria e consultoria;
 - V - direção de obras e de serviço técnico;
- a) I, II e IV apenas estão verdadeiras
 - b) II, III e IV apenas estão verdadeiras
 - c) III e V apenas estão verdadeiras
 - d) I, II, III, IV e V estão verdadeiras.

QUESTÃO 05

No que concerne a lei Federal 5194/66 Art. 71. As penalidades aplicáveis por infração da presente lei são as seguintes, de acordo com a gravidade da falta:

- I - advertência reservada;
 - II - censura pública;
 - III - multa;
 - IV - suspensão temporária do exercício profissional;
 - V - cancelamento definitivo do registro
- a) I, II, IV e V apenas são verdadeiras.
 - b) II e V apenas são verdadeiras.
 - c) I, II, e III apenas são verdadeiras.
 - d) I, II, III, IV e V são verdadeiras.

QUESTÃO 06

De acordo com o decreto 241/67, em seu Art. 1º determina que os diplomados em cursos superiores legalmente instituídos, com duração mínima de três anos, ficam, para todos os efeitos, incluídos entre os profissionais que têm o exercício das suas atividades. Faz parte dessa determinação a seguinte classe da Engenharia:

- a) Os engenheiros de operação.
- b) Os engenheiros de manutenção
- c) Os engenheiros de distribuição
- d) Os engenheiros de localização

QUESTÃO 07

De acordo com a Lei nº 8.195/91, é correto afirmar:

- a) Art. 1º Os Presidentes dos Conselhos Federal e Regionais de Engenharia, Arquitetura e Agronomia serão eleitos pelo voto indireto e público dos profissionais registrados e em dia com suas obrigações para com os citados conselhos, podendo candidatar-se profissionais brasileiros habilitados de acordo com a Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966.
- b) Art. 1º Os Presidentes dos Conselhos Federal e Regionais de Engenharia, Arquitetura e Agronomia serão eleitos pelo voto direto e público dos profissionais registrados e em dia com suas obrigações para com os citados conselhos, podendo candidatar-se profissionais brasileiros habilitados de acordo



com a Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966.

- c) Art. 1º Os Presidentes dos Conselhos Federal e Regionais de Engenharia, Arquitetura e Agronomia serão eleitos pelo voto direto e secreto dos profissionais registrados e em dia com suas obrigações para com os citados conselhos, podendo candidatar-se profissionais brasileiros habilitados de acordo com a Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966.
- d) Art. 1º Os Presidentes dos Conselhos Federal e Regionais de Engenharia, Arquitetura e Agronomia serão eleitos pelo voto indireto e secreto dos profissionais registrados e em dia com suas obrigações para com os citados conselhos, podendo candidatar-se profissionais brasileiros habilitados de acordo com a Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966.

QUESTÃO 08

No que alude a NBR 5626/88 o Refluxo de água usada, proveniente de um reservatório, aparelho sanitário ou de qualquer outro recipiente, para o interior de uma tubulação, devido à sua pressão ser inferior à atmosférica é denominado de:

- a) Retrossifonagem
- b) Potabilidade
- c) Sulco
- d) suprimento

QUESTÃO 09

De acordo com a NBR 5688/99 bolsa tipo dupla atuação é:

- a) Bolsa de tubo ou conexão, constituída por duas regiões, sendo uma destinada à execução da junta elástica e a outra destinada à execução da junta soldável.
- b) Produto bolsa do módulo de elasticidade do material (E) pelo momento de inércia da parede do tubo em sua seção longitudinal (I) por unidade de comprimento (I/L), dividido pela terceira potência do diâmetro médio (D), correspondente à posição da linha neutra.
- c) Material resultante da incorporação de aditivos na resina de PVC.
- d) armazenagem de água proveniente da drenagem superficial das coberturas, terraços, pátios e quintais das edificações.

QUESTÃO 10

A NBR 5688/99 ministra que os anéis de borracha empregados nas juntas elásticas dos tubos e conexões devem ser do tipo

- a) torrencial
- b) bipartite
- c) torodial
- d) limítrofe

QUESTÃO 11

Ainda em consonância com a NBR 5688/99 a montagem de tubos e conexões de PVC - tipo DN

série reforçada - deve apresentar flecha máxima de:

- a) 0,1 dem nos tubos horizontais a uma distância de 5 dem de qualquer braçadeira de fixação da tubulação.
- b) 0,2 dem nos tubos horizontais a uma distância de 5 dem de qualquer braçadeira de fixação da tubulação.
- c) 0,3 dem nos tubos horizontais a uma distância de 5 dem de qualquer braçadeira de fixação da tubulação.
- d) 0,4 dem nos tubos horizontais a uma distância de 5 dem de qualquer braçadeira de fixação da tubulação.

QUESTÃO 12

Segundo a NBR 6118/1984 atualizada em 2014, enfoca que concreto com armadura ativa pré-tracionada é:

- a) é o concreto protendido em que o pré-alongamento da armadura ativa é feito utilizando-se apoios independentes do elemento estrutural, antes do lançamento do concreto, sendo a ligação da armadura de protensão com os referidos apoios desfeita após o endurecimento do concreto; a ancoragem no concreto realiza-se somente por aderência
- b) é o concreto protendido em que o pré-alongamento da armadura ativa é realizado após o endurecimento do concreto, sendo utilizadas, como apoios, partes do próprio elemento estrutural, criando posteriormente aderência com o concreto, de modo permanente, através da injeção das bainhas
- c) é o concreto protendido em que o pré-alongamento da armadura ativa é realizado após o endurecimento do concreto, sendo utilizadas, como apoios, partes do próprio elemento estrutural, mas não sendo criada aderência com o concreto, ficando a armadura ligada ao concreto apenas em pontos localizados
- d) é o concreto com a finalidade de reduzir tensões internas que possam resultar em impedimentos a qualquer tipo de movimentação da estrutura, principalmente em decorrência de retração ou abaixamento da temperatura

QUESTÃO 13

De acordo com a NBR 6118/1984 atualizada em 2014 a Capacidade resistente consiste basicamente na segurança à:

- a) ruptura.
- b) Movimentação
- c) Umidade
- d) Flexibilidade



QUESTÃO 14

Como discorre a NBR 6120/80 todo elemento isolado de coberturas (ripas, terças e barras de banzo superior de treliças) deve ser projetado para receber, na posição mais desfavorável, uma carga vertical de:

- a) 1 kN, além da carga permanente.
- b) 2 kN, além da carga permanente.
- c) 3 kN, além da carga permanente.
- d) 4 kN, além da carga permanente.

QUESTÃO 15

Ainda em consonância com a NBR 6120/80 ao longo dos parapeitos e balcões devem ser consideradas aplicadas uma carga horizontal de 0,8 kN/m na altura do corrimão e uma carga vertical mínima de

- a) 1 kN/m.
- b) 2 kN/m.
- c) 3 kN/m.
- d) 4 kN/m.

QUESTÃO 16

Segundo a NBR 6122/96 o Elemento de fundação profunda, cilíndrico, em que, pelo menos na sua etapa final, há descida de operário. Pode ser feito a céu aberto ou sob ar comprimido (pneumático) e ter ou não base alargada. Pode ser executado com ou sem revestimento, podendo este ser de aço ou de concreto. No caso de revestimento de aço (camisa metálica), este poderá ser perdido ou recuperado. É denominado de:

- a) Estaca
- b) Tubulão
- c) Viga de Fundação
- d) Sapata

QUESTÃO 17

De acordo com a NBR 10898/1999 o grupo motogerador deve incorporar:

- I - todos os dispositivos adicionais que garantam seu arranque automático após a falta de energia da concessionária, no máximo em 12s. Quando necessário, para garantir os 12s de arranque, deve existir um dispositivo para preaquecimento do motor em estado de vigília;
 - II - deve ser garantido o acesso irrestrito desde a área externa do prédio, sem passar por áreas com material combustível;
 - III - indicador de quantidade de combustível;
 - IV - botão de arranque manual;
 - V - dispositivos de funcionamento, como escapamento sem perdas, silenciador e de manutenção, como duto de descarga do radiador, etc.;
- a) I, II e III apenas estão corretas
 - b) II, III e IV apenas estão corretas
 - c) I, IV e V apenas estão corretas.
 - d) I, II, III, IV e V estão corretas.

QUESTÃO 18

De acordo com a NBR 12693/1993 os extintores que devem utilizar agentes não-condutores de eletricidade, para proteger os operadores em situações onde são encontrados equipamentos energizados são utilizados especificamente para:

- a) Classe A
- b) Classe B
- c) Classe C
- d) Classe E

QUESTÃO 19

Segundo a NBR 7678/1983, Cargueira é:

- a) Recipiente ou plataforma usada para conter pesos que servem de reação à forças aplicadas a estacas.
- b) Recipiente ou plataforma usada para conter fissuras que servem de reação à forças aplicadas a batentes.
- c) Recipiente ou plataforma usada para conter pesos que servem de reação à forças aplicadas a batentes.
- d) Recipiente ou plataforma usada para conter fissuras que servem de reação à forças aplicadas a estacas

QUESTÃO 20

Segundo a NBR 5681/1980 o controle tecnológico da execução dos aterros deve levar em conta, atendidas as condições mínimas estabelecidas nesta norma, as exigências do Projeto e das especificações particulares de cada obra, em especial quanto a, exceto:

- a) Características e qualidade do material a ser utilizado.
- b) Controle da unidade do pessoal.
- c) Espessura e homogeneidades das camadas.
- d) Equipamentos adequados para compactação.

QUESTÃO 21

Consistência, traço, granulometria e Forma dos grãos são fatores que afetam diretamente a trabalhabilidade do concreto. Defina granulometria:

- a) É a proporção entre agregado miúdo e agregado graúdo
- b) É a proporção entre cimento e agregados
- c) É a relação entre água e os materiais secos
- d) É a proporção entre os grãos de mesma classificação

QUESTÃO 22

As afirmações abaixo estão corretas, exceto pela descrita na opção:

- a) As ancoragens por aderência podem ser confinadas por armaduras transversais
- b) As ancoragens por aderência podem ser confinadas pelo próprio concreto

- c) Nas regiões situadas sobre apoios diretos a armadura de confinamento não é necessária
d) Nas regiões situadas sobre apoios diretos a armadura de confinamento é necessária

QUESTÃO 23

Se um material não resistir às ações e partir em pedaços, diz-se que ele atingiu:

- a) Estado Limite de Rigidez
b) Estado Limite Último, por Ruptura
c) Estado Limite Último, por Flambagem
d) Estado Limite de Utilização

QUESTÃO 24

Quais elementos abaixo podem ser considerados como de fundação superficial (dimensionados de modo que as tensões de tração nele resultantes sejam resistidas pelo emprego de armadura disposta para este fim)?

- a) Sapata Isolada, Sapata Baldrame, Radier
b) Viga Alavanca, Pilares, Sapata Isolada
c) Sapata Isolada, Sapata Corrida, Sapata Associada
d) Tubulão, Sapata Corrida, Sapata Isolada

QUESTÃO 25

A proteção contra incêndio é definida como medidas tomadas para a detecção e controle do crescimento do incêndio e conseqüente contenção ou extinção. Como essas medidas são divididas?

- a) Móveis e Imóveis
b) Água, Pó Químico, Espuma Mecânica e Gases
c) Combustível, Comburente, Calor e Reação em Cadeia
d) Ativas e Passivas

QUESTÃO 26

Qual é a declividade mínima necessária para tubulações com diâmetro nominal de 75 e 100, respectivamente?

- a) 1%, 2%
b) 2%, 2%
c) 1%, 1%
d) 2%, 1%

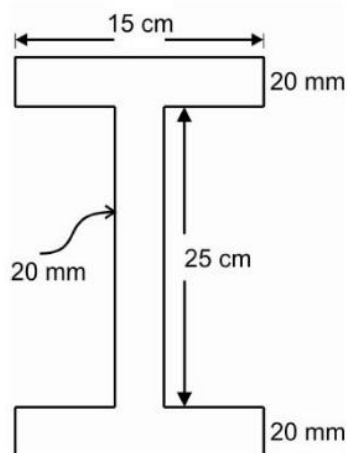
QUESTÃO 27

Como é denominado o valor máximo da tensão antes da ruptura e como ela é obtida?

- a) Resistência à Ruptura; É obtida dividindo-se a área da seção transversal pela carga máxima que o corpo de prova suporta.
b) Resistência Última; É obtida multiplicando-se a área da seção transversal do corpo de prova com a carga limite do corpo.
c) Resistência à Ruptura; É obtida dividindo-se a carga máxima que o corpo de prova suporta pela área transversal do mesmo.
d) Resistência Limite Última; É obtida dividindo-se a área da seção transversal do corpo de prova pela carga máxima suportada pelo mesmo.

QUESTÃO 28

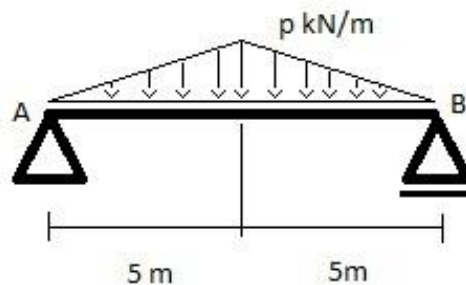
Se a viga I apresentada abaixo está submetida à uma força normal de 110 kN, qual é o valor da tensão normal no eixo dessa viga?



- a) 110 MPa
b) 10 Mpa
c) 11 Mpa
d) 1 Mpa

QUESTÃO 29

Calcule o movimento fletor em B.



- a) 0 kNm
b) p kNm
c) 0 kN
d) 2,5p kN

QUESTÃO 30

Uma escada fixa em "L" foi dimensionada para vencer um desnível de 3,4m. Sabendo-se que a partir da Norma de Acessibilidade (NBR90-50/2004), deve-se trabalhar com o intervalo entre $0,63m < p+2e < 0,65m$ para dimensionar. Quantos degraus e patamares serão necessários? (utilize piso=30 cm)

- a) 20 degraus ; 2 patamares
b) 21 degraus ; 1 patamar
c) 20 degraus ; 1 patamar
d) 22 degraus ; 2 patamares

QUESTÃO 31

Os materiais argilosos de uma placa cerâmica são a base para qual de suas camadas?

- a) Suporte/biscoito
b) Engobe
c) Esmalte
d) Nenhuma das anteriores



QUESTÃO 32

A propriedade do material em ficar deformado (sem romper) pela aplicação de uma tensão, e ainda continuando deformado quando esta tensão é retirada é a definição de:

- a) Elasticidade
- b) Tenacidade
- c) Resiliência
- d) Plasticidade

QUESTÃO 33

A maior capacidade de retenção de água argamassa se dá quanto for:

- a) Maior a relação cal/agregado
- b) Menor a quantidade de cimento
- c) Maior a quantidade de finos
- d) Menor a quantidade de aglomerante

QUESTÃO 34

Qual a parte de um sistema de esgoto sanitário responsável pela depuração?

- a) Interceptor
- b) Estação elevatória
- c) Estação de tratamento
- d) Sifões invertidos

QUESTÃO 35

De qual maneira a água pode se apresentar na madeira, podendo ser retirada através da combustão do material?

- a) Água de capilaridade
- b) Água livre
- c) Água de adesão
- d) Água de constituição

QUESTÃO 36

A armação de uma laje de concreto armado convencional é, basicamente, formada de:

- a) Armação positiva e estribos
- b) Armação positiva e negativa
- c) Armação negativa estribos
- d) Nenhuma das anteriores

QUESTÃO 37

De acordo com a lei de Hooke, é correto afirmar:

- a) As forças deformantes não são proporcionais às deformações elásticas produzidas
- b) As forças deformantes são proporcionais às deformações elásticas não produzidas.
- c) As forças deformantes não são proporcionais às deformações elásticas não produzidas
- d) As forças deformantes são proporcionais às deformações elásticas produzidas

QUESTÃO 38

Qual desses componentes da tinta também é conhecido como veículo volátil?

- a) Resina
- b) Pigmento
- c) Solvente
- d) Aditivos

QUESTÃO 39

Um dos meios para se evitar bicheiras em concreto, na hora da concretagem, é usar:

- a) Concreto com alta relação água/cimento
- b) Vibrador de concreto
- c) Bomba de lançamento de concreto
- d) Aditivo de retardador de pega

QUESTÃO 40

Qual a função da bandeja de proteção instalada durante a execução de um edifício?

- a) Servir para armazenar materiais e ferramentas
- b) Impedir que objetos cheguem ao chão caso caiam
- c) Aumentar a área de trabalho do funcionário
- d) Proteger o edifício contra a ação de intempéries