



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE PIRACICABA



## CONCURSO PÚBLICO Nº 002/2013

Provimento de Cargos Públicos do Quadro da Prefeitura do Município de Piracicaba.

# CADERNO DE QUESTÕES

## 002 - Fiscal de Construção Civil

### LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES SEGUINTE.

- 1 Confira se o cargo descrito acima é o mesmo para o qual você se inscreveu.
- 2 Confira se, além deste CADERNO DE QUESTÕES, que contém 50 questões objetivas, você recebeu o CARTÃO-RESPOSTA destinado à marcação das respostas da prova.
- 3 Verifique se o seu nome e o número de sua inscrição conferem com os que aparecem no CARTÃO-RESPOSTA. Em caso de divergência, notifique imediatamente o fiscal.
- 4 Após a conferência, assine seu nome nos espaços próprios do CARTÃO-RESPOSTA, utilizando, de preferência, caneta esferográfica de tinta preta ou azul.
- 5 Não dobre, não amasse e nem manche o CARTÃO-RESPOSTA. Ele somente poderá ser substituído caso esteja danificado na barra de reconhecimento para leitura óptica.
- 6 No CARTÃO-RESPOSTA, marque, para cada questão, a letra correspondente à opção escolhida para a resposta, preenchendo todo o espaço compreendido no retângulo à caneta esferográfica de tinta preta ou azul. Preencha os campos de marcação completamente, sem deixar espaços em branco.
- 7 Para cada uma das questões objetivas, são apresentadas 5 opções, identificadas com as letras **A, B, C, D e E**. Apenas uma responde adequadamente à questão. Você deve assinalar apenas uma opção em cada questão. A marcação em mais de uma opção anula a questão, mesmo que uma das respostas esteja correta.
- 8 O tempo disponível para esta prova é de **3 horas**.
- 9 Sugerimos que reserve os 30 minutos finais para marcar seu CARTÃO-RESPOSTA. Os rascunhos e as marcações assinaladas no CADERNO DE QUESTÕES não serão considerados na avaliação.
- 10 Você somente poderá deixar o local de prova após 1 hora do início da aplicação da prova.
- 11 Quando terminar a prova, entregue ao fiscal este CADERNO DE QUESTÕES e o CARTÃO-RESPOSTA.
- 12 Você será excluído do exame caso utilize, durante a realização da prova, máquinas e(ou) relógios de calcular, bem como rádios, gravadores, *headphones*, telefones celulares ou fontes de consulta de qualquer espécie.
- 13 O penúltimo e o antepenúltimo candidato que terminar a prova deverão ficar na sala até o último candidato entregar a prova. O candidato que estiver fazendo a prova por último não é testemunha, e sim a pessoa que está sendo observada.

NOME: \_\_\_\_\_

RG: \_\_\_\_\_

**GRUPO MAKIYAMA**



## Texto para responder as questões de 01 a 08.

“Fui criado com princípios morais comuns:

Quando eu era pequeno, mães, pais, professores, avós, tios, vizinhos, eram autoridades dignas de respeito e consideração. Quanto mais próximos ou mais velhos, mais afeto. Inimaginável responder de forma mal educada aos mais velhos, professores ou autoridades... Confiávamos nos adultos porque todos eram pais, mães ou familiares das crianças da nossa rua, do bairro, ou da cidade... Tínhamos medo apenas do escuro, dos sapos, dos filmes de terror... Hoje me deu uma tristeza infinita por tudo aquilo que perdemos. Por tudo o que meus netos um dia enfrentarão.

Pelo medo no olhar das crianças, dos jovens, dos velhos e dos adultos. Direitos humanos para criminosos, deveres ilimitados para cidadãos honestos. Não levar vantagem em tudo significa ser idiota. Pagar dívidas em dia é ser tonto... Anistia para corruptos e sonegadores... O que aconteceu conosco? Professores maltratados nas salas de aula, comerciantes ameaçados por traficantes, grades em nossas janelas e portas. Que valores são esses? Automóveis que valem mais que abraços, filhas querendo uma cirurgia como presente por passar de ano. Celulares nas mochilas de crianças. O que vais querer em troca de um abraço? A diversão vale mais que um diploma. Uma tela gigante vale mais que uma boa conversa. Mais vale uma maquiagem que um sorvete. Mais vale parecer do que ser... Quando foi que tudo desapareceu ou se tornou ridículo?

Quero arrancar as grades da minha janela para poder tocar as flores! Quero me sentar na varanda e dormir com a porta aberta nas noites de verão! Quero a honestidade como motivo de orgulho. Quero a vergonha na cara e a solidariedade. Quero a retidão de caráter, a cara limpa e o olhar olho-no-olho. Quero a esperança, a alegria, a confiança! Quero calar a boca de quem diz: “temos que estar ao nível de...”, ao falar de uma pessoa. Abaixo o “TER”, viva o “SER”. E viva o retorno da verdadeira vida, simples como a chuva, limpa como um céu de primavera, leve como a brisa da manhã!

E definitivamente bela, como cada amanhecer. Quero ter de volta o meu mundo simples e comum. Onde existam amor, solidariedade e fraternidade como bases. Vamos voltar a ser “gente”. Construir um mundo melhor, mais justo, mais humano, onde as pessoas respeitem as pessoas. Utopia? Quem sabe?... Precisamos tentar... Quem sabe começemos a caminhar transmitindo essa mensagem... Nossos filhos merecem e nossos netos certamente nos agradecerão!”.

Arnaldo Jabor

**Questão 01**

O autor afirma que quando ele era pequeno:

- A Foi criado de forma muito rígida.
- B Respeitava apenas os parentes próximos.
- C Tinha medo das autoridades locais.
- D Possuía muito afeto pelos mais velhos.
- E Considerava as autoridades do seu bairro como seus familiares.

**Questão 02**

“Hoje me deu uma tristeza infinita por tudo aquilo que perdemos.” O termo em destaque na frase tem o mesmo sentido de:

- A Tristeza finda.
- B Tristeza sem fim.
- C Tristeza ínfima.
- D Tristeza íntima.
- E Tristeza transitória.

**Questão 03**

Analise as afirmativas abaixo em relação ao texto e marque C para as corretas e I para as incorretas.

- ( ) As crianças de agora têm muito medo de sapos, do escuro e de filmes de terror.
- ( ) O autor afirma que, na atualidade, os Direitos Humanos são para os bandidos e não para os cidadãos de bem.
- ( ) Atualmente, o crime do sonegador de impostos é perdoado.

Assinale a alternativa que apresenta correta e respectivamente a sequência, de cima para baixo, das respostas das afirmativas.

- A I,C,I
- B I,I,C
- C C,C,C
- D C,I,I
- E I,C,C

**Questão 04**

“grades em nossas janelas e portas.” De acordo com esse trecho, no âmbito do texto, pode-se afirmar que o mundo atual está mais

- A sereno.
- B solidário.
- C violento.
- D pacífico.
- E desenvolvido.

**Questão 05**

“Quero a retidão de caráter.” Tomando como base esse trecho e o todo do texto, uma pessoa que tem retidão de caráter é o mesmo que uma pessoa ser:

- A Inteligente.
- B Íntegra.
- C Falsa.
- D Hipócrita.
- E Pérfida.

**Questão 06**

O que se pode afirmar sobre a frase: “Vamos voltar a ser “gente””, em relação ao todo do texto?

- A As pessoas da época do autor eram mais solidárias e tolerantes.
- B As pessoas de antigamente eram mais sérias e moralistas.
- C As pessoas da atualidade são mais compreensivas do que aquelas de anos atrás.
- D As pessoas de agora têm de voltar a ser mais individualistas.
- E As pessoas do mundo contemporâneo são mais solidárias.

**Questão 07**

O que o termo “Utopia” significa?

- A Algo próximo a acontecer.
- B Um ideal não atingível.
- C Fatalidade.
- D Respeito ao próximo.
- E Uma mensagem de solidariedade.

**Questão 08**

“Quero arrancar as grades da minha janela”

Qual alternativa apresenta a frase correta em relação à substituição do termo em destaque pelo pronome?

- A Quero arrancar lhes da minha janela
- B Quero arrancar as da minha janela
- C Quero arrancá-las da minha janela
- D Quero arrancar elas da minha janela
- E Quero arrancar a elas da minha janela

**Questão 09**

\_\_\_\_\_ noite iremos \_\_\_\_\_ casa de minha tia.

Assinale a alternativa que completa correta e respectivamente as lacunas da frase acima.

- A À; a
- B Â; à
- C A; a
- D Â; há
- E A; há

**Questão 10**

Analise as orações abaixo:

- I Onde você vai?
- II Aonde você esteve ontem?
- III Esqueci-me do nome dele.

Está correto, em relação à regência dos verbos, apenas o que consta em:

- A I, II e III
- B II e III
- C I e III
- D II
- E III

**MATEMÁTICA****Questão 11**

Sabendo que, em uma corrida, o primeiro colocado terminou a prova em 45min, e que o segundo colocado demorou mais  $\frac{1}{9}$  em relação ao tempo do primeiro, quantos minutos o segundo colocado gastou para terminar a prova?

- A 45
- B 48
- C 50
- D 52
- E 55

**Questão 12**

Priscila comprou um carro por R\$ 45.000,00 e o vendeu com um prejuízo de R\$ 9.000,00. Qual a porcentagem de prejuízo?

- A 12%
- B 15%
- C 19%
- D 18%
- E 20%

**Questão 13**

Uma gráfica consegue imprimir, em 2 horas, o total de 350 folhas. Em 7 horas, quantas folhas essa gráfica consegue imprimir?

- A 1225
- B 1220
- C 1235
- D 1255
- E 1230

**Questão 14**

Uma lesma está no fundo de um poço vazio de 21 metros de profundidade. Ela começa a subir, linearmente, três metros durante o dia e durante a noite ela escorrega um metro para baixo, também de forma linear. Seguindo esse mesmo ritmo, em qual dia ela chegará ao topo do poço?

- A 6º dia
- B 7º dia
- C 8º dia
- D 9º dia
- E 10º dia

**Questão 15**

Rosa comprou uma enorme barra de chocolate. Metade guardou para próxima semana. Do que restou, deu metade a seu filho, ficando com a outra e desta, comeu um quarto, o equivalente a 400 gramas. Quanto pesava a barra?

- A 7,4 kg
- B 6,8 kg
- C 6,2 kg
- D 6,4 kg
- E 8,0 kg

**Questão 16**

Num clássico regional entre dois times de vôlei, a quantidade de torcedores do time **A** era o triplo da quantidade de torcedores do time **B** somado a 200. Sabendo que existem 1400 torcedores do time **A** no jogo, quantos eram os torcedores do time **B**?

- A 400 torcedores.
- B 500 torcedores.
- C 600 torcedores.
- D 700 torcedores.
- E 800 torcedores.

**Questão 17**

Uma floricultura vende seus produtos 50% mais caro do que compra. Sabendo que ela compra por R\$ 1,80 cada tulipa e por R\$ 2,50 cada cartão, qual é o seu lucro após vender 1.000 tulipas e 200 cartões?

- A R\$ 3.200,00
- B R\$ 3.550,00
- C R\$ 3.450,00
- D R\$ 2.650,00
- E R\$ 3.250,00

**Questão 18**

O saldo da conta bancária de Rosa é R\$ 228,45 negativos. Para que o saldo da referida conta passe a ser R\$ 385,00 positivos, é necessário um depósito de:

- A R\$ 613,45
- B R\$ 623,00
- C R\$ 613,00
- D R\$ 633,45
- E R\$ 643,45

**Questão 19**

Osvaldo possuía na poupança R\$ 19.260,00. Porém, seus 6 filhos estavam endividados e ele resolveu emprestar a eles dois terços desse valor. Sabendo que ele deu a mesma quantia para cada um deles, quanto cada um ganhou?

- A R\$ 2.100,00
- B R\$ 1.120,00
- C R\$ 2.120,00
- D R\$ 2.160,00
- E R\$ 2.140,00

**Questão 20**

Paulo gostaria muito de comprar um rádio novo. O vendedor de uma loja de eletrodomésticos disse a ele que, se comprasse o rádio que estava na promoção à vista, teria um desconto de 15%, pagando por ele R\$1.147,50. Qual é o valor do rádio sem o desconto?

- A R\$ 1.550,00
- B R\$ 1.150,00
- C R\$ 1.450,00
- D R\$ 1.250,00
- E R\$ 1.350,00

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

### Questão 21

Assinale a alternativa que apresenta o material usado na construção civil que tem cimento, cal hidratada e areia entre seus usuais componentes:

- A Concreto.
- B Argamassa.
- C Gesso.
- D Blocos cerâmicos.
- E Placas cimentícias.

### Questão 22

Sobre argamassas, assinale a alternativa em que o material apresentado tem a função de medir a quantidade de agregado definido e transportá-lo para o local da mistura:

- A Padiola.
- B Talha.
- C Argamassadeira.
- D Alisadora.
- E Betoneira.

### Questão 23

Assinale a alternativa que NÃO apresenta um dos objetivos de um projeto de sistema predial de esgoto:

- A Evitar a contaminação da água, de forma a garantir a sua qualidade de consumo, tanto no interior dos sistemas de suprimento como nos ambientes receptores.
- B Permitir o rápido escoamento da água utilizada e dos despejos introduzidos, evitando vazamentos e formação de depósitos nas tubulações.
- C Impossibilitar o acesso de corpos estranhos ao interior do sistema e de esgoto ao subsistema de ventilação.
- D Permitir que os gases provenientes do interior do sistema predial atinjam áreas de utilização.
- E Permitir que os seus componentes sejam facilmente inspecionáveis.

### Questão 24

Sobre os componentes do subsistema de coleta e transporte de esgoto sanitário, é CORRETO afirmar que:

- A Nos ramais de descarga e de esgoto, os trechos horizontais não devem possibilitar o escoamento dos efluentes por gravidade.
- B As mudanças de direção devem ser feitas com ângulos centrais superiores a 90°.
- C Os tubos de queda devem, sempre que possível, ser instalados em um único alinhamento.
- D Nos edifícios de dois ou mais andares não há necessidade de se evitar o retorno de espuma.
- E A declividade mínima em trechos horizontais dos tubos das instalações é de 15%.

### Questão 25

O *policloreto de vinila*, mais conhecido pela sigla *PVC*, compõe a maioria das instalações de água fria no Brasil, principalmente quando se trata de tubulações de esgoto. É o mais comum dentre os vários tipos de tubos e conexões e, em geral, apresenta:

- A Suscetibilidade à corrosão e baixa resistência química.
- B Grande resistência à radiação ultravioleta e alta resistência ao calor.
- C Baixa resistência ao calor e baixa condutibilidade elétrica.
- D Grande resistência em contato com solventes orgânicos e alta resistência ao calor.
- E Alta resistência a choques mecânicos e alto custo relativo.

### Questão 26

Dentre as fases da execução do concreto, estão as descritas abaixo, EXCETO:

- A Caracterização dos materiais componentes do concreto.
- B Estudo de dosagem do concreto.
- C Ajuste e comprovação do traço de concreto.
- D Preparo do concreto.
- E Cura do concreto.

### Questão 27

Sabe-se que, para cada tipo e classe de concreto que será colocado em uma estrutura, devem-se realizar ensaios de controle. Um desses ensaios é o ensaio de consistência que, no caso do concreto preparado pelo executante da obra, deverá ser realizado:

- A Quando não ocorrerem alterações na umidade dos agregados.
- B Na última amassada do dia.
- C Quando o operador é o mesmo.
- D Ao reiniciar o preparo após uma interrupção da jornada de concretagem de, pelo menos, 2 horas.
- E Quando não forem moldados corpos-de-prova.

### Questão 28

Sabe-se que a qualidade do concreto de cobertura NÃO é dependente da(o)

- A espessura do revestimento da armadura.
- B uso de aditivos contendo cloreto na composição.
- C dimensão da estrutura.
- D controle da bainha e seu material de preenchimento em armaduras ativas externas.
- E dimensão máxima característica do agregado.

### Questão 29

Sobre as armaduras de concreto e a durabilidade delas, é INCORRETO afirmar que:

- A As barras devem ser dispostas dentro do componente ou elemento estrutural, de modo a permitir e facilitar a boa qualidade das operações de lançamento e adensamento do concreto.
- B Para um bom adensamento, é vital prever, no detalhamento da disposição das armaduras, espaço suficiente para a entrada da agulha do vibrador.
- C Como medida especial, podemos executar galvanização de armadura.
- D Como medida especial, podemos executar proteção catódica da armadura.
- E As armaduras ativas não possuem sensibilidade à corrosão sob tensão.

### Questão 30

Caso uma obra executada apresente uma não conformidade, deverão ser adotadas ações corretivas. Assinale a alternativa em que a ação apresentada NÃO deve ser adotada:

- A Revisão do projeto para determinar se a estrutura, no todo ou em parte, pode ser considerada aceita, levando em conta os valores obtidos nos ensaios.
- B Aceitação temporária da estrutura, com utilização restrita.
- C Se a revisão do projeto considerar que a estrutura não pode ser aceita, devem ser extraídos e ensaiados testemunhos, procedendo-se a nova verificação.
- D Após a revisão do projeto e nova verificação, mantendo-se a não conformidade, aplica-se restrição de uso, projeto de reforço ou demolição (parcial ou total).
- E Após a revisão do projeto e nova verificação, mantendo-se a não conformidade, também pode ser recomendada a prova de carga, desde que não haja risco de ruptura frágil.

**Questão 31**

Durante o processo de qualificação das fontes de água, NÃO é aceitável que se detecte a presença de:

- A Odores e paladares.
- B Sulfetos e cloretos.
- C Quantidade de matéria orgânica presente.
- D Sólidos dissolvidos, totais e em suspensão.
- E pH.

**Questão 32**

De acordo com a NBR 9050/2004, definida pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), analise as afirmações a seguir:

- I Todos os espaços, edificações, mobiliários e equipamentos urbanos que vierem a ser projetados, construídos, montados ou implantados, bem como as reformas e ampliações de edificações e equipamentos urbanos, devem atender ao disposto em tal Norma para serem considerados acessíveis.
- II De acordo com tal Norma, é considerada pessoa com mobilidade reduzida aquela que permanentemente tem limitada sua capacidade de relacionar-se com o meio e de utilizá-lo. Entende-se por pessoa com mobilidade reduzida somente a pessoa com deficiência ou idosa.
- III Tal Norma visa proporcionar à maior quantidade possível de pessoas, independentemente de idade, estatura ou limitação de mobilidade ou percepção, a utilização de maneira autônoma e segura do ambiente, edificações, mobiliário, equipamentos urbanos e elementos.
- IV As entradas e áreas de serviço ou de acesso restrito, tais como casas de máquinas, barriletes, passagem de uso técnico etc., devem, imprescindivelmente, ser acessíveis.

Está CORRETO apenas o que se afirma em:

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

**Questão 33**

Assinale a alternativa que apresenta a classificação INCORRETA, do material em destaque:

- A **Polímero**: material orgânico.
- B **Tijolo**: material cerâmico.
- C **Zinco**: material metálico.
- D **Madeira**: material orgânico.
- E **Vidro**: material metálico.

**Questão 34**

Assinale a alternativa que define um Desconector, com base na NBR 8160:

- A Recipiente com grelha na parte superior destinado a receber águas de lavagem de pisos ou de chuveiro.
- B Dispositivo provido de fecho hidráulico destinado a receber efluentes do sistema predial de esgoto sanitário.
- C Dispositivo provido de fecho hidráulico destinado a vedar a passagem de gases no sentido oposto ao deslocamento do esgoto.
- D Tubulação da rede coletora que recebe contribuição de esgoto dos coletores prediais em qualquer ponto ao longo do seu comprimento.
- E Peça ou recipiente para inspeção, limpeza e desobstrução das tubulações.

**Questão 35**

Segundo a resolução do CONAMA nº 1, o relatório de impacto ambiental (RIMA) refletirá as conclusões do estudo de impacto ambiental e deverá conter, dentre outros, no mínimo:

- I A síntese dos resultados dos estudos de diagnósticos ambiental da área de influência do projeto;
- II Os objetivos e as justificativas do projeto, sua relação e compatibilidade com as políticas setoriais, planos e programas governamentais;
- III A descrição do efeito esperado das medidas mitigadoras previstas em relação aos impactos negativos, mencionando aqueles que não puderem ser evitados, e o grau de alteração esperado.

Está CORRETO apenas o que se afirma em:

- A I.
- B II.
- C III.
- D I e III.
- E I, II e III.

**Questão 36**

O aço é um dos materiais mais utilizados na construção civil. Das características do aço que agem sobre sua ruptura, qual das apresentadas a seguir NÃO se aplica?

- A Fluência.
- B Fratura.
- C Fadiga.
- D Resistência elétrica.
- E Estrutura cristalina.

**Questão 37**

Com base na lei complementar 207/07, no que diz respeito aos requisitos urbanísticos para aprovação de loteamentos, da área total do terreno a ser loteado serão destinadas áreas mínimas, as quais passarão para o domínio público. Em casos de loteamento industriais, as áreas mínimas descritas deverão ser:

- A 30% para sistema de circulação, 10% para sistema de lazer ou sistema de recreio e 5% para áreas destinadas a implantação de equipamentos comunitários.
- B 20% para sistema de circulação, 10% para sistema de lazer ou sistema de recreio e 10% para áreas destinadas a implantação de equipamentos comunitários.
- C 20% para sistema de circulação, 5% para sistema de lazer ou sistema de recreio e 3% para áreas destinadas a implantação de equipamentos comunitários.
- D 30% para sistema de circulação, 5% para sistema de lazer ou sistema de recreio e 5% para áreas destinadas a implantação de equipamentos comunitários.
- E 20% para sistema de circulação, 10% para sistema de lazer ou sistema de recreio e 3% para áreas destinadas a implantação de equipamentos comunitários.

**Questão 38**

De acordo com o Sistema Internacional de Unidades (SI), a unidade de força é *newton*, que também pode ser escrita como:

- A  $\text{g.cm/min}^2$
- B  $\text{g.m/min}^2$
- C  $\text{g.m/s}^2$
- D  $\text{kg.m/s}^2$
- E  $\text{kg.m.s}^2$

**Questão 39**

Certas disposições de peças na instalação sanitária servem para evitar alguns problemas. Assinale a alternativa INCORRETA quanto à peça e sua respectiva função:

- A *Sifão* – evita a saída do mau cheiro proveniente da tubulação, quando não está sendo utilizada.
- B *Fossa séptica* – evita o retorno de espuma por ressalto hidráulico.
- C *Ralo* – evita a entrada de materiais de dimensões que comprometam o escoamento.
- D *Fundo plano do reservatório* – evita a autosifonagem.
- E *Distância mínima entre saídas* – evita a sifonagem induzida.

**Questão 40**

Formalizado em 1960 pelo *Bureau Internacional de Pesos e Medidas*, sediado na França, o Sistema Internacional de Unidades define as unidades de medida padrão, facilitando a troca de informação como um todo. Assim, de acordo com esse sistema, as unidades-padrão para comprimento, massa e tempo são respectivamente:

- A Centímetro, grama e hora.
- B Metro, grama e segundo.
- C Metro, quilograma e hora.
- D Quilômetro, quilograma e hora.
- E Metro, quilograma e segundo.

**Questão 41**

A NBR 8160/1997 – *Sistemas prediais de esgoto sanitário* – tem como objetivo estabelecer as exigências e recomendações relativas ao projeto, execução, ensaio e manutenção dos sistemas prediais de esgoto sanitário, a fim de que estes atendam às condições mínimas quanto à higiene, segurança e conforto dos usuários. Assinale a seguir a alternativa que apresenta uma definição que está de acordo com tal norma:

- A É na caixa de gordura em que se reúnem os efluentes líquidos, cuja disposição exija elevação mecânica.
- B O ralo seco é um recipiente com proteção hídrica, mas não dotado de grelha na parte superior, destinado a receber águas exclusivamente de lavagem de piso.
- C O ramal de esgoto é um tubo ventilador que interliga o desconector, ou ramal de descarga, de um ou mais aparelhos sanitários a uma coluna de ventilação ou a um tubo ventilador primário.
- D A unidade de Hunter de contribuição (UHC) é um fator numérico que representa a contribuição considerada em função da utilização habitual de cada tipo de aparelho sanitário.
- E O subcoletor é uma tubulação vertical que recebe efluentes de subcoletores, ramais de esgoto e ramais de descarga.

**Questão 42**

Com base na lei complementar 208/07, são considerados parâmetros urbanísticos reguladores da ocupação do solo, EXCETO o exposto na alternativa:

- A Coeficiente de aproveitamento.
- B Taxa de ocupação.
- C Taxa de linearidade do solo.
- D Taxa de permeabilidade do solo.
- E Tamanho mínimo do lote.

**Questão 43**

Assinale a alternativa CORRETA quanto ao que estabelece a NBR 5410 – *Instalações elétricas de baixa tensão* – válida desde 2005, cujo objetivo é estabelecer as condições a que devem satisfazer as instalações elétricas de baixa tensão a fim de garantir a segurança, o correto funcionamento da instalação e a conservação dos bens:

- A Tal Norma se aplica também às instalações de tração elétrica e a instalações elétricas de veículos automotores, embarcações e aeronaves.
- B As instalações elétricas somente necessitam ser inspecionadas antes de sua entrada em funcionamento, bem como após cada reforma. Não é necessário que sejam ensaiadas, com vista a assegurar que elas foram executadas de acordo com a Norma.
- C A instalação elétrica deve ser concebida e construída de maneira a excluir qualquer risco de incêndio de materiais inflamáveis, devido a temperaturas elevadas ou arcos elétricos.
- D Não é necessário prever pelo menos um ponto de luz fixo no teto, comandado por interruptor, para cada cômodo ou dependência.
- E Em salas e dormitórios deve ser previsto, pelo menos, um ponto de tomada para cada 2m, ou fração, de perímetro, devendo esses pontos ser dispostos o mais próximo quanto possível.

**Questão 44**

De acordo com a Lei complementar 208/07, as normas estabelecidas na presente lei têm como objetivos:

- I estabelecer critérios de ocupação e utilização do solo urbano e rural, tendo em vista o cumprimento da função social da cidade e da propriedade;
- II prever e controlar densidades demográficas e de ocupação de solo urbano e rural, como medida para a gestão do bem público, da oferta de serviços públicos e da conservação do meio ambiente;
- III permitir a uniformidade de usos do solo;
- IV controlar os impactos gerados pelas atividades sobre o território do Município, minimizando-os e permitindo a convivência dos usos residenciais e não residenciais;
- V evitar processos de desvalorização fundiária decorrente, exclusivamente, dos usos permitidos e proibidos.

Está CORRETO apenas o que se afirma em:

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

**Questão 45**

Segundo a lei 6814/10, as instalações de transmissão, gabinetes, containers e antenas no topo de edifícios são admitidas desde que algumas condições sejam respeitadas. Analise as condições a seguir:

- I As emissões de ondas eletromagnéticas não sejam direcionadas para o interior da edificação na qual se encontram instaladas.
- II Sejam garantidas condições de segurança para as pessoas que acessarem o topo do edifício.
- III Seja promovida a harmonização estética dos equipamentos de transmissão, containers e antenas com a respectiva edificação.

Está CORRETO o que se afirma em:

- A I e II.
- B II.
- C II e III.
- D I e III.
- E I, II e III.

**Questão 46**

A NBR 6118/2003 – *Projeto de Estruturas de Concreto: Procedimento* – determinada pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), fixa os requisitos básicos exigíveis para projeto de estruturas de concreto simples, armado e protendido, excluídas aquelas em que se empregam o concreto leve, pesado ou outros especiais. Com base nessa Norma, assinale a alternativa INCORRETA:

- A Todas as juntas de movimento ou de dilatação, em superfícies sujeitas à ação de água, devem ser convenientemente seladas, de forma a torná-las estanques à passagem (percolação) de água.
- B A proteção das armaduras ativas externas deve ser garantida pela bainha, completada por graute, calda de cimento Portland sem adições, ou graxa especialmente formulada para esse fim.
- C O uso de aditivos contendo cloreto na sua composição é permitido em estruturas de concreto armado, mas não em estruturas de concreto protendido.
- D Todos os beirais devem ter pingadeiras e os encontros a diferentes níveis devem ser protegidos por rufos.
- E Todos os topos de platibandas e paredes devem ser protegidos por chapins.

**Questão 47**

Segundo a lei complementar 207/07, são considerados requisitos para os desmembramentos de glebas, EXCETO:

- A Que as dimensões, usos, recuos e índices urbanísticos da gleba obedçam ao zoneamento local do solo e as diretrizes viárias.
- B Que os desmembramentos obedçam às dimensões mínimas estabelecidas para as zonas nas quais estejam inseridas as respectivas glebas.
- C Que resultem em lotes independentes, observadas as características mínimas de testada, profundidade e área total prevista para a zona respectiva.
- D Que 50 % dos lotes resultantes tenham frente para via pública integrante do sistema de circulação municipal.
- E Se edificado, não sejam ultrapassados os índices urbanísticos da respectiva zona, salvo se as edificações tenham sido regularizadas por lei específica.

**Questão 48**

Assinale a alternativa que apresenta fatores que influenciam o processo de corrosão em tubulações metálicas:

- A Temperatura, clima, pressão atmosférica, índice pluviométrico, concentração de gases dissolvidos e declividade.
- B Índice pluviométrico, diâmetro nominal e comprimento da instalação.
- C Vibrações, ruídos e pressão da água.
- D Temperatura, pH da água, gases dissolvidos, concentração de sais e velocidade de escoamento.
- E Declividade, vibrações, pressão da água e velocidade de escoamento.

**Questão 49**

A projeção de instalações prediais hídricas deve atender diversos requisitos. Dentre os requisitos abaixo, assinale aquele que NÃO é levado em consideração na projeção de instalações hídricas:

- A Possibilitar manutenção complexa e onerosa.
- B Preservar a potabilidade da água.
- C Garantir o fornecimento de água de forma contínua, com quantidade adequada.
- D Promover economia de água e energia.
- E Evitar níveis de ruído inadequados à ocupação do ambiente.

**Questão 50**

Analise as definições dos processos de corrosão dos sistemas hidráulicos apresentados abaixo:

- I Corrosão generalizada: a velocidade de escoamento da água, quando elevada, pode danificar a camada protetora que se forma nos metais, dando início ao processo de corrosão.
- II Corrosão galvânica: ocorre devido à formação de par galvânico entre materiais diferentes.
- III Corrosão por erosão: trata-se de corrosão localizada, podendo ocorrer a perfuração no local onde o processo se manifesta.
- IV Corrosão por pite: ocorre quando toda a região do metal sofre corrosão uniforme. Este tipo de corrosão provoca perda de espessura do tubo.

Está CORRETO apenas o que se afirma em:

- A I.
- B II.
- C III.
- D IV.
- E I e III.



RASCUNHO DO GABARITO

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	

Reservados todos os direitos. É proibida a publicação ou reprodução total ou parcial deste documento, sob quaisquer formas ou sob quaisquer meios, sem permissão expressa do Grupo Makiyama.

