

# Concurso Público



## Técnico em Edificações

2013

### **LEIA COM ATENÇÃO**

- 01** Só abra este caderno após ler todas as instruções e quando for autorizado pelos fiscais da sala.
  - 02** Preencha os dados pessoais.
  - 03** Autorizado o início da prova, verifique se este caderno contém 40 (quarenta) questões. Se não estiver completo, exija outro do fiscal da sala.
  - 04** Todas as questões desta prova são de múltipla escolha, apresentando uma só alternativa correta.
  - 05** Ao receber a folha de respostas, confira o nome da prova, seu nome e número de inscrição. Qualquer irregularidade observada, comunique imediatamente ao fiscal.
  - 06** Assinale a resposta de cada questão no corpo da prova e só depois transfira os resultados para a folha de respostas.
  - 07** Para marcar a folha de respostas, utilize apenas caneta esferográfica preta ou azul e faça as marcas de acordo com o modelo (●).
- A marcação da folha de respostas é definitiva, não admitindo rasuras.**
- 08** Só marque uma resposta para cada questão.
  - 09** Não risque, não amasse, não dobre e não suje a folha de respostas, pois isso poderá prejudicá-lo.
  - 10** Se a Comissão verificar que a resposta de uma questão é dúbia ou inexistente, a questão será posteriormente anulada e os pontos a ela correspondentes, distribuídos entre as demais.
  - 11** Os fiscais não estão autorizados a emitir opinião nem a prestar esclarecimentos sobre os conteúdos das provas. Cabe única e exclusivamente ao candidato interpretar e decidir.
  - 12** Não será permitido o uso de telefones celulares, bips, pagers, palm tops ou aparelhos semelhantes de comunicação e agendas eletrônicas, pelos candidatos, durante a realização das provas.

**Duração desta prova: 3 horas**

**Nome** \_\_\_\_\_

**Identidade** \_\_\_\_\_

**Órgão Exp.:** \_\_\_\_\_

**Assinatura** \_\_\_\_\_

COMISSÃO DE PROCESSOS  
SELETIVOS E TREINAMENTOS  
Fone: (81) 3412-0800  
Fax: (81) 3412-0808



## TEXTO 1

### A importância da ética na nossa vida profissional

(1) A ética pertence ao caráter e está relacionada ao bom viver humano, ao bom relacionamento humano, ao comportamento interpessoal, à melhor forma de conviver com as pessoas, uma atitude de dentro para fora do ser humano; ao passo que a moral é regida por normas e leis, e caracteriza, portanto, uma atitude de fora para dentro.

(2) A ética tem grande importância na vida profissional, pois está diretamente relacionada ao nosso comportamento e relacionamento com as pessoas, visando ao melhor convívio. Nas empresas burocráticas, como se sabe, esta convivência é complexa, pois o que se relaciona são cargos e funções, e não pessoas, e as decisões são autoritárias, nas mãos de um chefe, não existindo a autonomia. Porém, nas empresas cujo modelo de relacionamento é contemporâneo, ou seja, naquelas que primam pelo bom convívio, pelo bom relacionamento, pela inovação, pela autonomia, onde o líder é, além de um facilitador, um educador, a ética passa a ser relevante, pois não há como pensarmos que uma empresa que visa ao bom relacionamento possa contar com pessoas antiéticas, cujos pensamentos não são virtuosos (bondade, gentileza, domínio próprio, temperança, paciência, amizade, entre outros), e sim viciosos (vulgaridade, libertinagem, orgulho, zombaria, vaidade, inveja, entre outros).

(3) A postura ética, portanto, é de suma importância para nossa vida profissional, e manter as atitudes éticas faz com que os colaboradores alcancem a eficiência através da obediência à legislação e às diretrizes da organização. Além disso, manter uma postura ética organizacional poderá levar o colaborador a conquistar seus sonhos, pois terá uma vida pautada em cumprir as regras fielmente.

(4) Algumas empresas adotam códigos de conduta como forma de criar regras e diretrizes de atuação e comportamento de seus colaboradores como um todo, em todos os escalões. Empresas que atuam observando o código de conduta criam um clima moral que leva seus colaboradores a terem um melhor desempenho, a trabalharem mais confiantes e mais satisfeitos, e isto se reflete diretamente na imagem da empresa para os clientes e fornecedores.

Texto disponível em: <http://sandrocan.wordpress.com/2012/05/05/a-importancia-da-etica-na-nossa-vida-profissional>. Acesso em 09/05/2013. Adaptado.

01. No Texto 1, o autor defende que a ética:

- A) equivale à moral, pois ambas são regidas por normas e leis.
- B) é uma das características principais das empresas burocráticas.
- C) é a única condição para transformar um líder em um educador.
- D) colabora pouco para melhorar imagem de uma empresa.
- E) relaciona-se de forma direta ao comportamento humano.

02. De acordo com o Texto 1, uma postura ética:

- A) vai de encontro às diretrizes da empresa.
- B) pode contribuir para se alcançar eficiência.
- C) interfere negativamente nos nossos sonhos.
- D) leva o profissional a uma subserviência.
- E) por vezes, se opõe aos direitos da cidadania.

03. “Porém, nas empresas cujo modelo de relacionamento é contemporâneo, ou seja, naquelas que primam pelo bom convívio, [...] a ética passa a ser relevante” (2º §). Nesse trecho, a expressão sublinhada cumpre a função de:

- A) introduzir um segmento reformulado.
- B) indicar dúvida por parte do autor.
- C) concluir longo trecho argumentativo.
- D) sinalizar a adição de novas ideias.
- E) marcar uma mudança de interlocutor.

04. “manter uma postura ética organizacional poderá levar o colaborador a conquistar seus sonhos, pois terá uma vida pautada em cumprir as regras fielmente.” Analise, a seguir, as alterações feitas nesse trecho.

- 1) manter uma postura ética organizacional poderá levar o colaborador a conquistar seus sonhos, pois terá uma vida pautada em, fielmente, cumprir as regras.
- 2) manter uma postura ética organizacional poderá levar o colaborador a conquistar seus sonhos, pois terá uma vida pautada em cumprir, fielmente, as regras.
- 3) manter uma postura ética organizacional poderá levar o colaborador a conquistar seus sonhos, pois terá uma vida fielmente pautada em cumprir as regras.

O sentido do trecho está mantido em:

- A) 1, apenas.
- B) 3, apenas.
- C) 1 e 2, apenas.
- D) 2 e 3, apenas.
- E) 1, 2 e 3.

05. “A postura ética, portanto, é de suma importância para nossa vida profissional” (3º §). O termo destacado expressa:

- A) condição.
- B) causalidade.
- C) oposição.
- D) conclusão.
- E) finalidade.

06. “não há como pensarmos que uma empresa que visa ao bom relacionamento possa contar com pessoas antiéticas, cujos pensamentos não são virtuosos, e sim viciosos.” A informação do segmento sublinhado descreve:

- A) uma empresa.
- B) atitudes éticas.
- C) pessoas antiéticas.
- D) o bom relacionamento.
- E) nossos pensamentos.

07. “A postura ética, portanto, é de suma importância para nossa vida profissional”. Com o segmento sublinhado, o autor pretendeu afirmar que, para nossa vida profissional, a postura ética é:

- A) extremamente importante.
- B) relativamente importante.
- C) de certa relevância.
- D) minimamente significativa.
- E) supostamente importante.

08. Assinale a alternativa em que as regras de regência estão de acordo com a norma culta da língua.

- A) No debate, “ética” foi o tema que ele tratou.
- B) “Ética” é tema adequado com todas as situações.
- C) Na discussão, ele deu ênfase na questão da ética.
- D) Ele propôs ao adiamento da discussão sobre ética.
- E) De fato, ética é algo de que nem sempre dispomos.

09. “*não há como pensarmos que uma empresa que visa ao bom relacionamento possa contar com pessoas antiéticas*”. Para compreendermos esse trecho, precisamos reconhecer que o termo destacado é formado por prefixo que indica “oposição”, “contrário”. Prefixo que indica “negação” está presente no termo:

- A) introduzir.
- B) inédito.
- C) inflamável.
- D) ingerir.
- E) importante.

**TEXTO 2**

Texto disponível em:  
<http://historiasdeimpacto.arteblog.com.br/345989/Toda-crianca-tem-direito-a-um-nome-e-nacionalidade>. Acesso em 28/04/2013.

10. O Texto 2 nos permite concluir que o Registro de Nascimento é:

- A) obrigatório para todos os brasileiros.
- B) suficiente para garantir cidadania plena.
- C) um documento facilmente substituído.
- D) um poderoso instrumento de cidadania.
- E) nosso único comprovante de identificação.

11. Em uma localidade, 81% dos homens adultos são casados e 10% das mulheres adultas não são casadas. O casamento é monogâmico e entre adultos de sexos diferentes. Se existem 1.620 mulheres casadas, quantos são os adultos da localidade?

- A) 3.800
- B) 3.600
- C) 3.400
- D) 3.200
- E) 3.000

12. Em um escritório, constatou-se que eram necessários 18 dias para a digitação de um documento, utilizando-se os serviços de 5 digitadores, cada um deles trabalhando 3 horas por dia. Para reduzir a 3 dias o tempo de produção do texto podemos:

- A) Triplicar o número de digitadores, mantendo o número de horas trabalhadas por dia.
- B) Triplicar o número de horas trabalhadas e o número de digitadores.
- C) Triplicar o número de digitadores e duplicar o número de horas trabalhadas por dia.
- D) Quadruplicar o número de digitadores, mantendo o número de horas trabalhadas por dia.
- E) Duplicar o número de digitadores e o número de horas trabalhadas por dia.

13. João atualiza o antivírus do seu computador a cada 22 dias e Maria atualiza o antivírus a cada 25 dias. Em certa segunda-feira, os dois atualizaram o antivírus no mesmo dia. Na próxima vez em que os dois atualizarem o antivírus no mesmo dia, qual será o dia da semana?

- A) Segunda-feira
- B) Terça-feira
- C) Quarta-feira
- D) Quinta-feira
- E) Sexta-feira

14. Se um funcionário trabalhar 9 horas por dia, na quinta e na sexta de determinada semana, a sua média de horas trabalhadas por dia, nesta semana, aumentará para 8 horas. Se o funcionário trabalha de segunda a sexta, qual era a sua média de horas trabalhadas por dia, de segunda a quarta?

- A) Sete horas
- B) Sete horas e dez minutos
- C) Sete horas e quinze minutos
- D) Sete horas e vinte minutos
- E) Sete horas e meia

15. Uma pessoa fez um empréstimo de R\$ 60.000,00, que será corrigido a uma taxa mensal de juros compostos de 3%. O empréstimo será pago após dois anos. Qual o montante a ser pago? Dado: use a aproximação  $1,03^{24} \approx 2,033$ .

- A) R\$ 120.990,00
- B) R\$ 121.980,00
- C) R\$ 123.960,00
- D) R\$ 124.950,00
- E) R\$ 125.949,00

16. Em relação às opções do aplicativo Microsoft Office Word 2007 que estão disponíveis para controlar a quebra de páginas na formatação de parágrafos, assinale a alternativa que apresenta uma opção inexistente.

- A) Manter linha na página.
- B) Manter linhas juntas.
- C) Manter com o próximo.
- D) Controle de linhas órfãs/viúvas.
- E) Quebrar página antes.

17. No aplicativo Microsoft Office Excel 2007, em sua configuração original, o valor que aparece na barra de status após 'Contagem:' refere-se a:

- A) o somatório dos valores das células da seleção.
- B) o número de linhas da seleção.
- C) o número de células da seleção.
- D) o número de células da seleção que contêm dados.
- E) o número de células da seleção que não contêm dados.

18. Analise as afirmações abaixo, a respeito do aplicativo Microsoft Office Outlook 2007 em sua configuração original.

- 1) É possível armazenar, receber e enviar mensagens de e para mais de um endereço eletrônico.
- 2) A pasta 'Itens Excluídos', onde são armazenadas as mensagens apagadas, é única para todas as contas.
- 3) Novas mensagens recebidas são inicialmente armazenadas na pasta 'Caixa de Entrada'.

Está(ão) correta(s):

- A) 1, apenas.
- B) 1 e 2, apenas.
- C) 1 e 3, apenas.
- D) 2, apenas.
- E) 1, 2 e 3.

19. No sistema operacional Windows 7, o item do Painel de Controle que pode ser usado para alterar as configurações de proxy é:

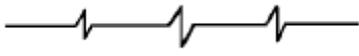
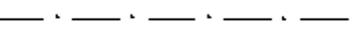
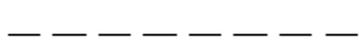
- A) Programas e Recursos.
- B) Windows Update.
- C) Central de Sincronização.
- D) Ferramentas Administrativas.
- E) Opções da Internet.

20. O navegador web Mozilla Firefox, em sua versão 9, possui uma funcionalidade conhecida como Sync, que permite acessar dados da navegação a partir de qualquer computador ou dispositivo móvel. Entretanto, por razões óbvias, nem todos os dados de navegação podem ser sincronizados. Assinale a alternativa em que todo o conteúdo pode ser sincronizado pelo Firefox Sync.

- A) Histórico de sites; senhas; abas.
- B) Abas; imagens; favoritos.
- C) Favoritos; cookies; arquivos temporários.
- D) Senhas; arquivos temporários; abas.
- E) Imagens; histórico de sites; favoritos.

## Conhecimentos Específicos

21. Segundo a NBR 10068, que se refere à Folha de Desenho - Leiaute e Dimensões, é incorreto afirmar que:
- A) a legenda deve ser posicionada dentro do quadro para desenho, de tal forma que contenha a identificação do desenho (número de registro, título, origem etc.); deve estar situada no canto inferior direito, tanto nas folhas posicionadas horizontalmente como nas posicionadas verticalmente.
  - B) o formato básico para desenhos técnicos é o retângulo, de área igual a 1 m<sup>2</sup> e de lados medindo 841 mm x 1189 mm.
  - C) do formato básico, designado por A0 (A zero), deriva-se a série "A", pela bipartição ou pela duplicação sucessiva, sendo o A3 medindo 295mm x 430mm.
  - D) sendo necessário formato fora dos padrões estabelecidos, recomenda-se a escolha dos formatos de tal maneira que a largura ou o comprimento corresponda ao múltiplo ou submúltiplo do formato padrão.
  - E) as margens do formato A2 são 25 mm à esquerda e 7 mm à direita.
22. Correlacione as colunas abaixo, de acordo com a NBR 8403 (aplicação de linhas de desenho-tipos de linhas-larguras das linhas).

Tipo de linha	Aplicação
1) 	( ) Usadas em superfícies com indicação especial.
2) 	( ) Destinada para desenhos confeccionados por máquinas.
3) 	( ) Aplicada no desenho técnico para definir linhas de centro, linhas de simetrias e trajetórias.
4) 	( ) Aplicadas em contornos não visíveis e arestas não visíveis.
5) 	( ) Aplicadas em limites de vistas ou cortes parciais ou interrompidas se o limite não coincidir com linhas traço e ponto.

A sequência correta, de cima para baixo, é:

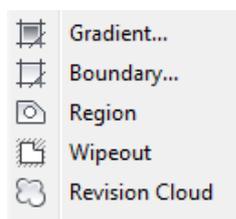
- A) 3, 1, 2, 5, 4.
  - B) 2, 1, 3, 4, 5.
  - C) 4, 2, 3, 1, 5.
  - D) 5, 3, 4, 2, 1.
  - E) 1, 4, 5, 3, 2.
23. A convenção abaixo representa que tipo de material usado no desenho de arquitetura?



- A) Compensado de madeira.
- B) Talude em vista.
- C) Isolamento térmico.
- D) Isolamento acústico.
- E) Enchimento de piso.

24. No AutoCAD, os comandos são agrupados em barras de ferramentas, separadas por funcionalidade. Os comandos da figura abaixo foram tirados da barra:

- A) Draw.
- B) Modify.
- C) Dimension.
- D) Format.
- E) Insert.



25. *Viewport* são janelas que o AutoCAD permite abrir em sua área de trabalho para visualização de diversos pontos ou posições no mesmo desenho. É possível abrir, no modo *Model*:

- A) 1 viewport.
- B) 2 viewports.
- C) 3 viewports.
- D) 4 viewports.
- E) 5 viewports.

26. O excesso de vibração do concreto resulta em:

- A) maior resistência à compressão, devido à maior compactação.
- B) segregação do agregado graúdo.
- C) nenhuma alteração das propriedades do concreto.
- D) maior resistência à tração na flexão.
- E) maior hidratação da pasta.

27. Segundo a NBR 12655/2006, – Concreto - Preparo, Controle e Recebimento –, o cimento deve ser armazenado separadamente de acordo com a marca, o tipo e a classe, conforme as seguintes recomendações:

- A) as pilhas devem estar separadas por corredores que permitam o acesso, e os sacos devem ficar apoiados sobre piso firme e plano.
- B) os sacos devem ser empilhados em altura de no máximo 15 unidades, quando ficarem retidos por período inferior a 15 dias, ou em altura de no máximo 10 unidades, quando permanecerem por períodos mais longos.
- C) os cimentos fornecidos em sacos de 25 Kg devem ser guardados em silo estanque, munidos de uma identificação com o registro do tipo, da classe e da marca, e sua configuração interna deve ser tal que induza o fluxo desimpedido do cimento até a boca de descarga.
- D) o cimento fornecido a granel deve ser estocado em silo estanque, provido de respiradouro com filtro para reter poeira, tubulação de carga e descarga e janela de inspeção.
- E) os cimentos fornecidos em sacos deverão ser guardados em pilhas, em local fechado, protegido da ação da chuva, névoa ou condensação, não havendo a necessidade de separá-los em pilhas.

28. Quanto à manutenção e conservação dos edifícios, é incorreto afirmar que:

- A) depreciação é a diminuição do valor econômico ou do preço de um bem, porque foi modificado seu estado ou sua qualidade.
- B) deterioração é a depreciação de um bem devido ao desgaste de seus componentes ou a falhas de funcionamento de sistemas, em razão de uso ou manutenção inadequados.
- C) decrepitude é a depreciação de um bem pela idade, no decorrer da sua vida útil, em consequência de sua utilização, desgaste e manutenção normal.
- D) desempenho é o comportamento em uso de um edifício, sendo diretamente proporcional ao tempo. Pode ser melhorado através de um processo de manutenção.
- E) durabilidade é a capacidade do edifício ou de seus sistemas de desempenhar suas funções, ao longo do tempo e sob condições de uso e manutenção, até um estado limite de utilização.

29. Sobre o ensaio de abatimento do concreto, assinale a alternativa incorreta.

- A) A determinação da consistência pelo abatimento do tronco de cone é regida pela NBR NM 67/1998.
- B) O método é aplicável para concretos plásticos e coesivos com abatimento igual ou superior a 10 mm.
- C) O método não se aplica a concretos com agregados graúdos cuja dimensão nominal máxima seja superior a 37,5 mm.
- D) O molde cilíndrico deve ser preenchido em 3 camadas adensadas com 25 golpes uniformemente distribuídos no topo de cada uma delas.
- E) A medida do abatimento é a distância entre a haste colocada sobre o tronco de cone invertido e o ponto médio da altura do concreto abatido.

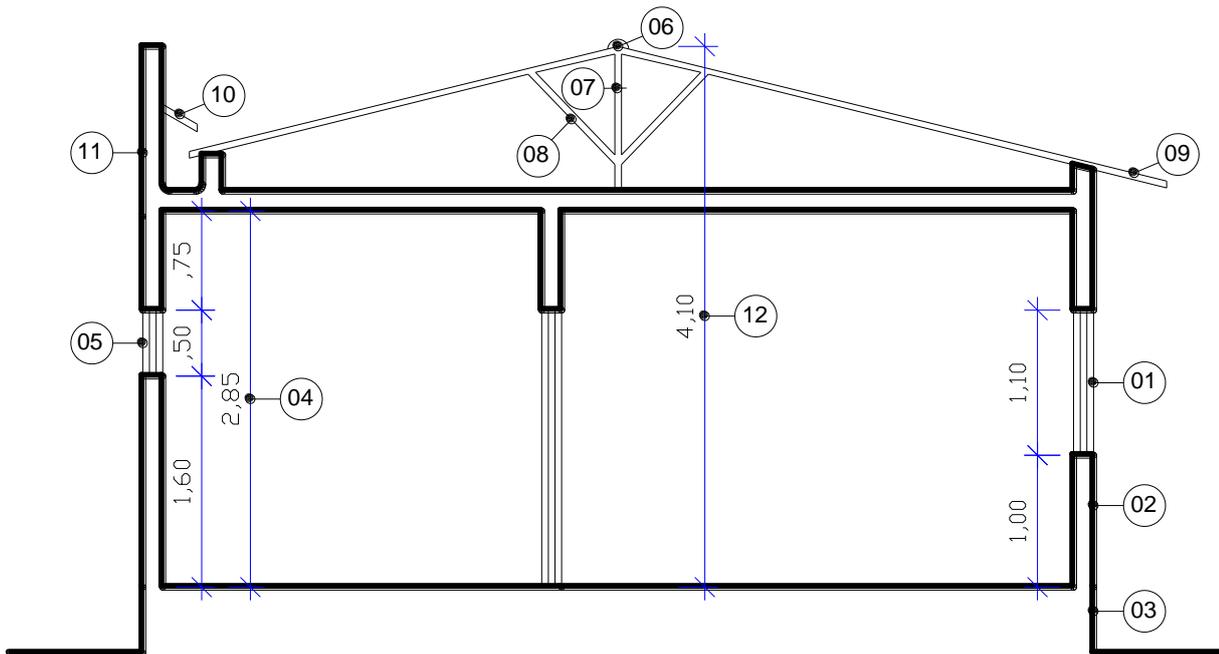
30. No laboratório de Materiais de Construção, são utilizados diversos equipamentos e ferramentas na confecção dos ensaios para caracterização de aglomerantes, agregados e concreto. Relacione os equipamentos e ferramentas com os ensaios em que eles podem ser utilizados.

- |                             |     |   |
|-----------------------------|-----|---|
| 1) Aparelho de Vicat        | ( ) | Ensaio de granulometria do agregado miúdo     |
| 2) Agulha de L'è Chatelier  | ( ) | Ensaio de finura do cimento                   |
| 3) Aparelho de Blaine       | ( ) | Ensaio de Abatimento do concreto              |
| 4) Conjunto para Slamp Test | ( ) | Ensaio de pega do cimento                     |
| 5) Conjunto de peneiras     | ( ) | Ensaio de expansibilidade da pasta do cimento |

A sequência correta, de cima para baixo, é:

- A) 1, 2, 3, 4 e 5.
- B) 3, 5, 4, 1 e 2.
- C) 1, 2, 5, 4 e 3.
- D) 5, 4, 3, 2 e 1.
- E) 5, 3, 4, 1 e 2.

31. A figura apresentada a seguir mostra a representação de um corte transversal em um projeto de arquitetura.



## CORTE TRANSVERSAL

Identifique os termos técnicos referentes aos elementos construtivos representados no corte acima, de acordo com a sua respectiva numeração.

- A) 01 – Janela baixa; 04 – Pé esquerdo; 07 – Pendural; 10 – Rufo; 12 – Cumeeira.
- B) 03 – Soleira; 08 – Asna; 09 – Beiral; 11 – Platibanda; 12 – Altura da cumeeira.
- C) 02 – Peitoril; 03 – Embasamento; 07 – Asna; 11 – Platibanda; 12 – Altura da cumeeira.
- D) 05 – Janela alta; 08 – Tacaniça; 09 – Beiral; 10 – Empena; 12 – Altura da cumeeira.
- E) 03 – Embasamento; 04 – Pé direito; 07 – Pendural; 08 – Asna; 10 – Rufo.

32. O arquiteto francês Blondell estabeleceu uma fórmula empírica que permite calcular a largura do piso em função da altura do espelho de uma escada. Assinale a alternativa que apresenta corretamente essa fórmula (unidade: “cm”).

Dados:  $p$  = largura do piso;  $h$  = altura do espelho.

- A)  $2p + h = 64$
- B)  $p + h = 43$
- C)  $2h + p = 64$
- D)  $2h + p = 62$
- E)  $2p + h = 32$

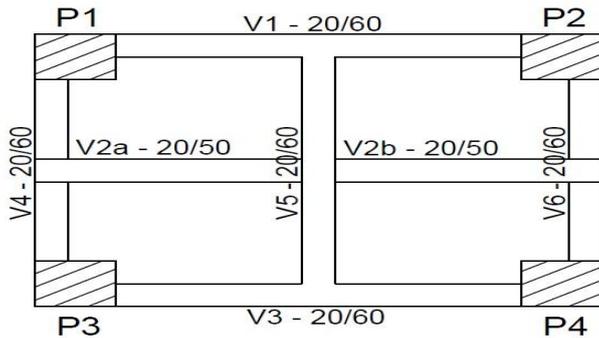
33. Quanto aos elementos que compõem o canteiro de obras, assinale a alternativa incorreta.

- A) Fazem parte do Setor de Transporte: andaime, dumper, bob-cat, porta-pallets e jerica.
- B) Fazem parte do Setor de Produção: centrais de forma, concreto, esquadrias, pré-moldados e pré-montagem de instalações.
- C) Fazem parte do Setor Técnico-Administrativo: escritório administrativo, escritório técnico, sala de reuniões, recepção, e guarita.
- D) Fazem parte do Setor de Apoio à Produção: almoxarifado, estoque de materiais, sala de treinamento e capacitação e chapeira de ponto.
- E) Fazem parte das Áreas de Vivência: alojamento, cozinha, lavanderia, instalações sanitárias e área de lazer.

34. Na elaboração do cronograma físico, qual o tempo gasto para aplicação de 400 m<sup>2</sup> de piso cerâmico em uma obra a ser executada, considerando a equipe com dois pedreiros, jornada de 8 h/dia e índice de produtividade de 1 h/m<sup>2</sup> (pedreiro)?

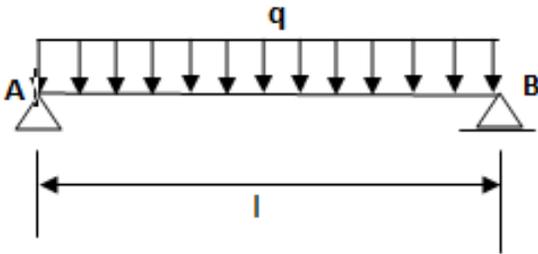
- A) 15 dias.
- B) 20 dias.
- C) 25 dias.
- D) 30 dias.
- E) 50 dias.

35. Considere a figura abaixo como sendo a forma de um pavimento em concreto armado. Para as vigas com as dimensões indicadas, quais os principais erros do desenho?



- A) Interseção das vigas V1 e V5.
- B) Interseção das vigas V3 e V5.
- C) Interseção das vigas V2 e V5.
- D) Interseção da viga V1 com os pilares P1 e P2.
- E) Interseção da viga V2 com V4 e V6.

36. Considere a viga isostática com o carregamento indicado e assinale a alternativa correta.



- A) A armação principal é negativa.
- B) A armação está na linha neutra.
- C) A armação principal é positiva e deve estar na face inferior da viga.
- D) A armação principal é positiva e deve ser colocada da face superior da viga.
- E) As armações, tanto positiva quanto negativa, devem ser posicionadas na linha neutra.

37. Nos locais de trabalho onde são executadas atividades que exijam solicitação intelectual e atenção constantes, tais como salas de controle, laboratórios, escritórios, salas de desenvolvimento ou análise de projetos, dentre outros, mas não apresentam equivalência ou correlação com as relacionadas na NBR 10152, o nível de ruído aceitável para efeito de conforto será de até:

- A) 65 dB(A)
- B) 60 dB(A)
- C) 75 dB(A)
- D) 70 dB(A)
- E) 85 dB(A)

38. Quanto a instalação de um canteiro de obras, analise as proposições abaixo.

- 1) É facultado a todo estabelecimento novo, antes de iniciar suas atividades, solicitar aprovação de suas instalações ao órgão regional do MTb.
- 2) Os locais de trabalho devem ter a altura do piso ao teto (pé direito) de acordo com as posturas municipais, atendidas as condições de conforto, segurança e salubridade.
- 3) É obrigatória às empresas a submissão à apreciação prévia do órgão regional do MTb dos projetos de construção e respectivas instalações.
- 4) São obrigatórios a elaboração e o cumprimento do PCMAT nos estabelecimentos com 20 (vinte) trabalhadores ou mais, contemplando os aspectos da NR18 e outros dispositivos complementares de segurança.

Estão corretas:

- A) 2 e 4, apenas.
- B) 1 e 2, apenas.
- C) 2, 3 e 4, apenas.
- D) 1, 2, 3 e 4.
- E) 1 e 3, apenas.

39. Em relação à NBR-5410/2004, analise as afirmativas abaixo.

- 1) Os pontos de tomada de uso específico devem ser localizados no máximo a 1,5 m do ponto previsto para a localização do equipamento a ser alimentado.
- 2) Os pontos de tomada destinados a alimentar mais de um equipamento devem ser providos com quantidade adequada de tomadas.
- 3) A instalação deve ser dividida em tantos circuitos quantos necessários, devendo cada circuito ser concebido de forma a poder ser seccionado sem risco de realimentação inadvertida através de outro circuito.
- 4) Os circuitos terminais devem ser individualizados pela função dos equipamentos de utilização que alimentam. Em particular, devem ser previstos circuitos terminais distintos para pontos de iluminação e para pontos de tomada.

Estão corretas:

- A) 1 e 2, apenas.
- B) 1 e 3, apenas.
- C) 2 e 3, apenas.
- D) 1, 2 e 4, apenas.
- E) 1, 2, 3 e 4.

**40.** As fundações superficiais (ou diretas) diferem pela sua forma, disposição, natureza ou distribuição das cargas aplicadas. Sobre isso, assinale a alternativa incorreta.

- A) A sapata de fundação difere do bloco, por ser dimensionada, de forma que sua menor altura seja compensada com a utilização de armadura para resistir aos esforços de tração.
- B) A sapata isolada é aquela que recebe a carga de um único pilar, enquanto que a sapata corrida é aquela que recebe a carga de vários pilares.
- C) A sapata excêntrica é aquela em que o ponto de aplicação da carga fica afastado do centro de gravidade da base.
- D) A sapata associada é o elemento de fundação que recebe as cargas de parte dos pilares de fundação, o que a difere do *radier*, que recebe as cargas de todos os pilares.
- E) A viga de fundação é o elemento de fundação que recebe as cargas de parte dos pilares alinhados, o que a difere da sapata associada, que recebe as cargas de pilares não alinhados.