**MINISTÉRIO DA CULTURA**

**INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL – IPHAN**

**CONCURSO PÚBLICO – NÍVEL MÉDIO**

# 202 – TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES

## DATA E HORÁRIO DA PROVA: 13/12/2009 – 15h

## INSTRUÇÕES GERAIS

- O candidato receberá do **Chefe de Sala**:
  - Um **Caderno de Questões** da Prova Objetiva, contendo 50 (cinquenta) questões de múltipla escolha, com 5 (cinco) alternativas de resposta cada uma e apenas uma alternativa correta.
  - Um **Cartão de Respostas** óptico personalizado.
- Ao ser autorizado o início da prova, o candidato deverá verificar se a numeração das questões, a paginação e a codificação do **Cartão** estão corretas.
- O candidato dispõe de 4 (quatro) horas para fazer a Prova Objetiva e deve controlar o tempo, pois não haverá prorrogação desse prazo.
- Esse tempo inclui a marcação do **Cartão de Respostas** óptico da Prova Objetiva.
- Ao candidato somente será permitido levar o **Caderno de Questões** após 3 (três) horas e 30 (trinta) minutos do início da prova.
- Somente após decorrida 1 (uma) hora do início da prova, o candidato poderá entregar seu **Cartão de Respostas** óptico e retirar-se da sala.
- Após o término da prova, o candidato deve entregar ao **Chefe de Sala** o **Cartão de Respostas** óptico devidamente assinado.
- Se o candidato precisar de algum esclarecimento, deverá solicitar ao **Chefe de Sala**.
- O candidato deve deixar sobre a carteira apenas o **documento de identidade** e a **caneta esferográfica de tinta preta** ou **azul**, fabricada com material transparente.
- Não é permitida a utilização de qualquer aparelho eletrônico de comunicação. O candidato deverá desligar e entregar ao **Chefe de Sala** régua de cálculo, calculadora, agenda eletrônica, *palmtop*, *bip*, receptor, *pager*, *notebook*, telefone celular, gravador, máquina fotográfica, *walkman*, aparelho portátil de armazenamento e de reprodução de músicas, vídeos e outros arquivos digitais, relógio, ou qualquer outro equipamento desse tipo e qualquer tipo de arma, mesmo que com porte autorizado.
- Não é permitida a consulta a livros, dicionários, apontamentos e apostilas.

## INSTRUÇÕES – PROVA OBJETIVA

- Verifique se os seus dados estão corretos no **Cartão de Respostas** óptico. Caso haja algum dado incorreto, escreva apenas no(s) campo(s) a ser(em) corrigido(s), conforme instruções no **Cartão de Respostas**.
- Leia atentamente cada questão e assinale no **Cartão de Respostas** óptico a alternativa que mais adequadamente a responde.
- A questão que tiver mais de uma resposta assinalada será considerada errada, mesmo que uma das assinalações esteja correta.
- O **Cartão de Respostas** óptico **NÃO** pode ser dobrado, amassado, rasurado, manchado ou conter qualquer registro fora dos locais destinados às respostas.
- A maneira correta de assinalar a alternativa no **Cartão de Respostas** óptico é cobrindo, fortemente, com caneta esferográfica de tinta preta ou azul, fabricada com material transparente, o espaço a ela correspondente, conforme modelo a seguir:

  Marque as respostas **assim**: ■

**Realização:**

FUNDAÇÃO UNIVERSA

## CONHECIMENTOS BÁSICOS

**Texto I, para responder às questões 1 e 2.**

1 É amplamente reconhecida a importância de promover e proteger a memória e as manifestações culturais representadas, em todo o mundo, por monumentos, sítios
4 históricos e paisagens culturais. Mas não só de aspectos físicos se constitui a cultura de um povo. Há muito mais, contido nas tradições, no folclore, nos saberes, nas línguas,
7 nas festas e em diversos outros aspectos e manifestações, transmitidos oral ou gestualmente, recriados coletivamente e modificados ao longo do tempo. A essa porção intangível da
10 herança cultural dos povos, dá-se o nome de patrimônio cultural imaterial.

Para muitas pessoas, especialmente as minorias
13 étnicas e os povos indígenas, o patrimônio imaterial é uma fonte de identidade e carrega a sua própria história. A filosofia, os valores e formas de pensar refletidos nas línguas,
16 tradições orais e diversas manifestações culturais constituem o fundamento da vida comunitária. Em um mundo de crescentes interações globais, a revitalização de culturas
19 tradicionais e populares assegura a sobrevivência da diversidade de culturas dentro de cada comunidade, contribuindo para o alcance de um mundo plural.

Internet: <http://www.brasilia.unesco.org/areas/cultura/areastematicas/patrimonioimaterial> (com adaptações). Acesso em 18/10/2009.

**QUESTÃO 1** _____

**I - Ofício das baianas de acarajé**

**II - Parque Nacional do Iguaçu**

**III - Catedral de Brasília/DF**

**IV - Roda de capoeira**

Fonte: *site* do IPHAN.

A partir do texto I e das imagens, o patrimônio imaterial está representado apenas nas imagens

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

**QUESTÃO 2** _____

Assinale a alternativa em que a reescritura de parte do texto I mantém a ideia original e a correção gramatical, levando em conta as alterações para adaptá-la ao texto.

(A) É reconhecida de forma restrita a importância de promover e proteger a memória e as manifestações culturais (linhas 1 e 2)
(B) representadas por monumentos, sítios históricos e paisagens culturais em todo o mundo. (linhas 3 e 4)
(C) diversos outros aspectos e manifestações, transmitidas oral ou gestualmente (linhas 7 e 8)
(D) criados coletivamente e modificados ao longo do tempo. (linhas 8 e 9)
(E) a revitalização de culturas tradicionais e populares garante a sobrevivência da diversidade de culturas (linhas de 18 a 20)

**Texto II, para responder às questões de 3 a 5.**

Ouro Preto, em Minas Gerais, tem recebido muita atenção do Ministério da Cultura, por meio do Programa Monumenta/IPHAN. Essa atitude justifica-se plenamente em vista da importância da cidade: ela foi uma das primeiras a serem tombadas no país para integrar nosso Patrimônio Histórico e Artístico, em 1938, e foi reconhecida pela UNESCO, em 1980, como integrante do Patrimônio Cultural da Humanidade. Seu formidável acervo arquitetônico reúne cerca de mil edificações do período colonial, e seu traçado urbano, de modo geral, também se manteve intacto.

Em pouco mais de um século, o município viveu dois períodos de características bem distintas. O primeiro principiou em 1897, quando Belo Horizonte se tornou a capital mineira, devido a questões políticas. Ouro Preto, antiga sede da administração estadual, caiu em relativo esquecimento. Por ironia da história, tal circunstância, aliada ao posterior tombamento, foi muito positiva do ponto de vista da conservação de sua riqueza patrimonial.

Contudo, a partir dos anos 50/60 do século passado, o Brasil entrou em um ciclo de rápida industrialização e urbanização, praticamente sem nunca ter conhecido o significado da palavra planejamento. Dessa onda avassaladora, Ouro Preto não escapou. A cidade cresceu de forma caótica durante anos, ficando sob ameaça permanente de descaracterização, ou mesmo de perda do patrimônio histórico, ainda que parcial.

A situação mudou para melhor nos últimos anos. E o Programa Monumenta tem contribuído de maneira relevante para esse processo.

Salvaguarda do patrimônio - Ouro Preto-MG. Brasília-DF: IPHAN / Programa Monumenta 2008, p. 7-8 (com adaptações).

**QUESTÃO 3** _____

Quanto às informações do texto II, assinale a alternativa correta.

(A) Ouro Preto foi uma das primeiras cidades brasileiras tombadas para integrar o Patrimônio Histórico e Artístico nacional.
(B) Ouro Preto, como Patrimônio Cultural da Humanidade desde 1938, é uma das cidades mais conhecidas do mundo.
(C) Ouro Preto foi uma das poucas cidades brasileiras não afetadas pelo crescimento urbano descontrolado.
(D) Ouro Preto, por diversas vezes, sofreu ameaças do governo federal de perder o título de patrimônio histórico, em virtude de sua descaracterização urbanística.
(E) O traçado urbano de Ouro Preto, sede atual da administração estadual mineira, de modo geral, preserva as características do período colonial.

**QUESTÃO 4** _____

As ideias do texto II serão mantidas ao se substituir

(A) “tem recebido” (linha 1) por **recebera**.
(B) “formidável” (linha 8) por **extraordinário**.
(C) “Contudo” (linha 19) por **sobretudo**.
(D) “ter conhecido” (linha 21) por **terem conhecido**.
(E) “Dessa” (linha 22) por **nessa**.

**QUESTÃO 5** _____

Quanto aos aspectos gramaticais e semânticos de trechos extraídos do texto II, assinale a alternativa correta.

(A) A expressão “Por ironia da história” (linha 16) introduz um fato contraditório ao enunciado no primeiro parágrafo.
(B) O termo “de sua” (linha 18) pode ser substituído por **da história de sua** sem modificação do sentido original.
(C) A expressão “cerca de” (linha 9) pode ser substituída por **acerca de**, sem prejuízo do sentido original.
(D) A expressão “tal circunstância” (linha 16) refere-se ao fato de a cidade de Ouro Preto ter caído em relativo esquecimento.
(E) A expressão “de modo geral” (linha 10) pode deslocar-se para o início do período, sem modificar o sentido original.

**Texto III, para responder à questão 6.**

As pulgas sonham com comprar um cão,
e os ninguéns com deixar a pobreza (...)
Os ninguéns: os filhos de ninguém, os donos de nada. (...)
Que não são, embora sejam.
Que não falam idiomas, falam dialetos.
Que não praticam religiões, praticam superstições.
Que não fazem arte, fazem artesanato.
Que não são seres humanos, são recursos humanos.
Que não têm cultura, têm folclore.
Que não têm cara, têm braços.
Que não têm nome, têm número.
Que não aparecem na história universal, aparecem nas páginas policiais da imprensa local.
Os ninguéns que custam menos que a bala que os mata.

Eduardo Galeano. **O livro dos abraços**. Porto Alegre: LPM, 1991, p. 71. *In*: Linhares. **Trabalhadores sem Trabalho e seus Professores: um Desafio para a Formação Docente**.

**QUESTÃO 6** _____

Quanto às informações do texto III, assinale a alternativa correta.

(A) O autor utiliza a palavra “ninguéns” por se tratar de plural admitido pela gramática da Língua Portuguesa.
(B) O texto apresenta jogo de ideias semelhantes: os donos de nada; não são, embora sejam.
(C) O texto ironiza determinadas categorias classificatórias criadas pelo segmento culto da sociedade: idiomas/dialetos, religiões/superstições, arte/artesanato, cultura/folclore.
(D) O texto é pobre estruturalmente, pois repete exageradamente certas palavras.
(E) No segundo verso, “e os ninguéns com deixar a pobreza”, está implícito o verbo **ficar**.

**Texto IV, para responder às questões de 7 a 10.**

**Cada língua é um universo de pensamento único**

**Por que devemos nos preocupar com a preservação das línguas?**

À semelhança de nossa preocupação, enquanto seres humanos, com a redução da variedade das plantas e dos animais do mundo — digamos, da biodiversidade —, também deveríamos nos preocupar com a preservação das línguas. A particularidade dos movimentos atuais de renovação das línguas refere-se ao fato de que, pela primeira vez, os linguistas têm consciência do número de línguas existentes no mundo; além disso, eles estão em via de adquirir uma melhor compreensão não só das forças que as solapam e fazem desaparecer, mas também dos recursos mais eficazes para controlar tais fatores. Trata-se de uma dinâmica muito difícil e complexa; por isso, seria ingênuo e simplista atribuir a responsabilidade dessa extinção, cujas vítimas são os idiomas com menor número de falantes e que ocupam espaços bem mais reduzidos no nosso planeta, às grandes línguas coloniais, nos séculos passados, como o inglês, o francês ou o espanhol. (...) Minha resposta para a sua pergunta é resumida com esta frase: porque cada língua é um universo, cuja estrutura de pensamento é única. Com efeito, suas associações, suas metáforas, suas modalidades de pensamento, seu vocabulário, seu sistema fonético e sua gramática são peculiares e funcionam conjuntamente para formar uma maravilhosa estrutura arquitetônica que, por ser tão frágil, poderia desaparecer, facilmente, para sempre. (...)

Na Amazônia brasileira, as línguas autóctones estão atualmente ameaçadas de extinção; até meados do século XVIII, a utilização do tupi, por exemplo, situava-se no mesmo plano do português, que era a língua oficial.

**O Senhor poderia falar dos projetos e das iniciativas que têm contribuído para salvaguardar as línguas ameaçadas de extinção?**

Existem projetos e iniciativas em todos os planos, desde as campanhas empreendidas por associações que trabalham no terreno e incentivam as pessoas a ler em seus próprios idiomas — garantindo assim a transmissão às gerações mais jovens —, até os programas promovidos pelos diferentes Estados.

Na Austrália, por exemplo, campanhas ativas e, aliás, coroadas de êxito, visam à ressurgência de línguas consideradas mortas há várias gerações, mas que, na realidade, se encontravam em estado latente. Na Nova Zelândia, a língua maori foi salva de um suposto esquecimento pelo viés de "nichos de língua", de viveiros, mediante os quais o idioma é transmitido às crianças.

Todavia, os maiores sucessos têm sido obtidos graças ao apoio e às infraestruturas dos diferentes Estados, tais como a revitalização do galês no País de Gales ou do catalão na Catalunha — duas regiões europeias que, no espaço de uma geração, atingiram seus objetivos — ou, evidentemente, a renovação do hebraico, que se tornou a língua oficial do Estado de Israel.

Em entrevista a Lucía Iglesias (UNESCO), o linguista australiano Christopher Moseley explica a importância crucial da preservação das línguas.

Correio da UNESCO, n.º 2, 2009. Internet: <http://typo38.unesco.org/pt/cour-02-2009/ cour-02-2009-2.html> (com adaptações). Acesso em 18/10/2009.

**QUESTÃO 7** _____

Assinale a alternativa correta com relação ao texto IV.

(A) O título do texto é uma síntese de uma frase dita pelo entrevistado e registrada no texto.
(B) O texto é a reprodução de uma conversa informal ocorrida entre duas pessoas amigas.
(C) Os colonizadores dos séculos passados, ao imporem sua língua aos povos colonizados, foram os maiores responsáveis pela extinção de idiomas.
(D) Nunca houve, no Brasil, concorrente linguístico à altura do português implantado pelo colonizador europeu nas terras americanas.
(E) A revitalização de línguas é um projeto ainda não testado, por isso não há como garantir sua eficácia.

**QUESTÃO 8** _____

Com relação ao texto IV e à norma culta escrita da Língua Portuguesa, assinale a alternativa correta.

(A) No trecho "garantindo assim a transmissão às gerações mais jovens" (linhas 37 e 38), haveria falha gramatical se a palavra "assim" ficasse entre vírgulas.
(B) O trecho "garantindo assim a transmissão às gerações mais jovens" (linhas 37 e 38) estaria correto gramaticalmente se fosse feita a substituição de "às gerações" por **à todas as gerações**.
(C) O trecho "línguas consideradas mortas há várias gerações" (linhas 41 e 42) estaria correto gramaticalmente se fosse feita a substituição de "há" por **a**.
(D) O trecho "Existem projetos e iniciativas em todos os planos" (linha 34) estaria gramaticalmente correto com a troca de "Existem" por **Tem** .
(E) As palavras "língua", "consciência" e "Amazônia" recebem acento gráfico pela mesma razão.

**QUESTÃO 9** _____

Em cada uma das alternativas abaixo, há uma passagem do texto IV seguida de uma reescritura, em negrito, dessa passagem. Assinale a alternativa em que a reescritura preserva o sentido original e a correção gramatical.

(A) "Por que devemos nos preocupar com a preservação das línguas?" (linhas 1 e 2) / **Porque devemos preocuparmos com a preservação das línguas?**
(B) "Minha resposta para a sua pergunta é resumida com esta frase: porque cada língua é um universo" (linhas de 19 a 21) / **Minha resposta a sua pergunta resume-se nessa frase: por que cada língua é um universo.**
(C) "cada língua é um universo, cuja estrutura de pensamento é única." (linhas 20 e 21) / **cada língua é um universo, e a estrutura de pensamento desse universo é única.**
(D) "Na Amazônia brasileira, as línguas autóctones estão atualmente ameaçadas de extinção" (linha 27 e 28) / **Está atualmente ameaçada de extinção na Amazônia brasileira as línguas dos habitantes primitivos.**
(E) "viveiros, mediante os quais o idioma é transmitido às crianças." (linhas 45 e 46) / **viveiros, diante dos quais o idioma é transmitido às crianças.**

**QUESTÃO 10** _____

Considerando o emprego da palavra “que” nas passagens do texto IV destacadas a seguir, assinale a alternativa que apresenta corretamente o termo ao qual ela se refere.

(A) “que” (linha 8) — “fato” (linha 8)
(B) “que” (linha 11) — “línguas existentes no mundo” (linhas 9 e10)
(C) “que” (linha 16) — “falantes” (linha 16)
(D) “que” (linha 25) — “uma maravilhosa estrutura arquitetônica” (linha 25)
(E) “que” (linha 30) — “plano” (linha 30)

**Texto V, para responder às questões 11 e 12.**

**Celulares e Internet não isolam as pessoas**

Pesquisa afirma que tecnologia aumenta a diversidade das redes de relacionamento sem afetar os contatos mais próximos.

Se você não vê seus melhores amigos faz tempo e prefere ficar na Internet a conversar pessoalmente com seus vizinhos ou familiares, cuidado: você é uma exceção, e a culpa provavelmente é só sua. Um estudo divulgado nesta quinta-feira (12) pelo instituto Pew Internet & American Life Project confirmou que, ao contrário do que os especialistas pensavam até hoje, a proliferação da Internet e da telefonia celular não tornou as pessoas mais distantes.

A pesquisa, realizada com 2.512 pessoas nos Estados Unidos entre julho e agosto deste ano, reforça os argumentos de quem defende as redes sociais como uma maneira de aumentar os círculos de amigos. Segundo os resultados obtidos, os internautas têm redes de relacionamentos maiores e mais diversificadas que pessoas com a mesma faixa etária, educação e sexo, mas sem acesso à Internet. Eles também se mostraram mais propensos a fazer amizades com pessoas de culturas e raças diferentes.

Os entrevistados também demonstraram que a Internet não reduziu a participação em atividades comunitárias ou o número de encontros com amigos e vizinhos. A conversa face a face continua sendo a forma de comunicação mais frequente com os amigos mais próximos (210 dias por ano), à frente do celular (195 dias), do telefone fixo e das mensagens de texto (ambos usados 125 dias por ano).

O número de pessoas isoladas socialmente permaneceu estável desde 1985. Segundo a pesquisa, apenas 6% dos entrevistados não têm amigos com quem podem conversar sobre assuntos pessoais — número semelhante ao observado na década de 80, antes que a Internet e o celular se popularizassem. O estudo desmente uma pesquisa divulgada em 2006, que dizia que o número de solitários havia triplicado por culpa da tecnologia.

*In*: **Época**, n.º 599, 13/11/2009.

**QUESTÃO 11** _____

O texto V explora como ideia central

(A) a crise social gerada pelo excessivo uso de celular e Internet.
(B) a questão do crescente isolamento social, decorrente do uso da nova tecnologia.
(C) a proliferação dos círculos de amizades, em decorrência da Internet.
(D) o fato de que a utilização da tecnologia de celular e Internet não afetou as relações de proximidade social.
(E) a preferência pela conversa virtual face a face.

**QUESTÃO 12** _____

Depreende-se do texto V que

(A) a aderência natural e integral da sociedade aos meios de comunicação pela tecnologia oferece vasto tema para análises.
(B) os que estão à margem da tecnologia de comunicação oferecida, o fazem por desejo próprio.
(C) os internautas são mais propensos à tolerância étnica e cultural.
(D) os círculos de amizades são formados por pessoas de raças e etnias diferentes.
(E) o número de solitários elevou-se ao mesmo patamar dos usuários de círculos virtuais de relacionamento.

**QUESTÃO 13** _____

A separação dos poderes deriva da clássica teoria de Montesquieu. O texto da Constituição Federal vigente dedica seu Título IV à estruturação do Legislativo, do Executivo e do Judiciário, bem como trata das funções essenciais à Justiça. Acerca da organização e das funções atribuídas a cada poder pela Carta Maior Federal, assinale a alternativa correta.

(A) O modelo bicameral do Legislativo Federal deve ser reproduzido nas organizações dos estados, do Distrito Federal e municípios.
(B) A Constituição Federal prevê o número fixo de quatro deputados federais para cada território.
(C) As comissões parlamentares de inquérito podem ser criadas pela Câmara dos Deputados, pelo Senado Federal ou conjuntamente entre essas duas Casas legislativas, com requerimento de dois terços de seus membros.
(D) O controle externo, disciplinado no art. 71 da Constituição Federal, será realizado pelo Tribunal de Contas da União.
(E) A eleição para os cargos de presidente e vice-presidente da República é disciplinada sempre na forma direta, com voto popular.

**QUESTÃO 14** _____

Os direitos e garantias fundamentais fazem parte das grandes atribuições de um texto constitucional. O Texto Federal vigente foi um grande avanço em relação a essas conquistas da cidadania. Acerca desses direitos e garantias, assinale a alternativa correta.

(A) Os direitos e garantias fundamentais estatuídos no art. 5.º da Constituição Federal vigente podem ser divididos, em função de sua aplicabilidade, em imediata, contida ou limitada.
(B) O ordenamento jurídico brasileiro admite hipótese na qual o cidadão não poderá acionar o Judiciário sem antes utilizar a esfera administrativa.
(C) A quebra de sigilo telefônico somente poderá ocorrer com prévia manifestação judicial, em casos de investigação criminal ou instrução de processo administrativo disciplinar.
(D) Os direitos e garantias fundamentais elencados no art. 5.º da Constituição Federal são dotados de caráter absoluto, não admitindo casos de colisão.
(E) Os estrangeiros, se não residentes no Brasil, não podem invocar os direitos e garantias fundamentais.

**QUESTÃO 15** _____

No tocante ao sistema de elaboração de normas jurídicas, além das competências próprias quanto à iniciativa de proposição, a Constituição Federal prevê regras para o processo legislativo. Acerca do tema, assinale o instrumento que **não** faz parte do processo legislativo brasileiro.

(A) Constituição Federal
(B) emendas constitucionais
(C) resoluções
(D) medidas provisórias
(E) leis ordinárias

**QUESTÃO 16** _____

A organização político-administrativa de um Estado é um dos pilares do Texto Constitucional. Essa escolha pelo constituinte é tão importante que, quanto à forma federativa adotada pelo modelo brasileiro, não poderá ela ser alterada sequer por uma emenda constitucional. No que toca a essa organização político-administrativa aplicada ao caso brasileiro, assinale a alternativa correta.

(A) São componentes dessa estrutura a União, os estados, o Distrito Federal, os municípios e os territórios. Quanto aos últimos, a despeito de, atualmente, não existirem, previu a Constituição sua possibilidade de criação.
(B) Os símbolos nacionais são a bandeira, o hino e as armas.
(C) Para fins administrativos, poderão a União e os estados instituírem regiões administrativas.
(D) Em situações excepcionais, o Texto Constitucional Federal vigente disciplina os casos de intervenção da União nos estados, no Distrito Federal e nos municípios localizados em território federal.
(E) É fundamento da República Federativa do Brasil a construção de uma sociedade livre, justa e solidária.

**QUESTÃO 17** _____

A orçamentação é uma forma de o Estado praticar a formulação de cenários para si próprio e, também, para a sociedade. Também nesse ponto, preocupou-se o constituinte em traçar normas, especificamente, no capítulo que trata sobre as finanças públicas. Acerca do tema, assinale a alternativa correta, com base no Texto Constitucional Federal vigente.

(A) Compõem as peças orçamentárias, além da lei orçamentária anual, o plano plurianual e o anexo de metas fiscais.
(B) Como regra, é vedada a vinculação de receita de tributos a órgão, fundo ou despesa.
(C) A lei orçamentária anual não conterá, em nenhuma hipótese, dispositivo estranho à previsão da receita e à fixação da despesa.
(D) A iniciativa no tocante às leis orçamentárias, no Brasil, compete ao Poder Legislativo.
(E) Em situação expressa no texto da Constituição Federal vigente, os créditos especiais e extraordinários podem excepcionar o princípio da anualidade.

**QUESTÃO 18** _____

Acerca da convalidação dos atos administrativos, é requisito passível de aplicação do referido instituto sem restrições o(a)

(A) motivo.
(B) finalidade.
(C) competência.
(D) discricionariedade.
(E) objeto.

**QUESTÃO 19** _____

O regime jurídico vigente a que estão submetidos os servidores públicos federais é a Lei n.º 8.112/1990. Acerca das disposições nela constantes, no que concerne ao provimento dos cargos públicos, assinale a alternativa correta.

(A) O aproveitamento, como forma de provimento, não foi recepcionado pela Constituição Federal vigente, uma vez que o Texto Maior exige concurso público específico para cada cargo público.
(B) A posse em cargo público, ato personalíssimo, não poderá dar-se por procuração.
(C) Vencimento é a remuneração do cargo efetivo acrescido das vantagens pecuniárias permanentes estabelecidas em lei.
(D) A indenização do servidor à Administração será feita em parcelas que não excedam a 10 % (dez por cento) da remuneração ou provento.
(E) É deferida a ajuda de custo a pessoa sem vínculo anterior com a União, que venha a assumir cargo em comissão, de livre nomeação e exoneração, em município diverso do seu domicílio.

**QUESTÃO 20** _____

Assinale a alternativa que apresenta uma hipótese de inexigibilidade de licitação prevista na Lei n.º 8.666/1993.

(A) Contratação de fornecimento ou suprimento de energia elétrica e gás natural com concessionário, permissionário ou autorizado, segundo as normas da legislação específica.
(B) Celebração de contrato de programa com ente da Federação ou com entidade de sua administração indireta, para a prestação de serviços públicos de forma associada nos termos do autorizado em contrato de consórcio público ou em convênio de cooperação.
(C) Aquisição de bens e contratação de serviços para atender aos contingentes militares das Forças Singulares brasileiras empregadas em operações de paz no exterior, necessariamente justificadas quanto ao preço e à escolha do fornecedor ou executante e ratificadas pelo Comandante da Força.
(D) Contratação direta de profissional de qualquer setor artístico, desde que consagrado pela crítica especializada ou pela opinião pública.
(E) Contratação de serviços de publicidade, de natureza singular, com profissionais ou empresas de notória especialização.

**QUESTÃO 21** _____

Uma moça chega a uma loja em um sofisticado *shopping* de Brasília. Veste calça jeans, uma sandália e uma camiseta básica. Entra. Experimenta as peças mais caras do local. Tudo é exclusivo. Não há duas peças iguais. Um vestidinho ali não sai por menos de R$ 5.000,00. A moça pega as peças que deseja, pede para somar e diz à vendedora: “Reserva, por favor. Amanhã virei pegar.”

No dia seguinte, a moça retorna com uma pequena maleta. Ela pergunta se as peças estavam separadas. Da maletinha discreta, ela saca um bolo de 440 cédulas de real: umas de R$ 100,00 e, as demais, de R$ 50 reais. Total? R$ 37.000,00, o valor de suas comprinhas.

Internet: <http://www.correiobrasiliense.com.br/app/noticial82/2009/08/01/cidades.i=131306/PESQUISA+REVELA+QUE+BRASILIA+E+A+CIDADE+MAIS+PROMISSORS+NO+SEGMENTO+DE+PRODUTOS+DE+ALTO+LUXO.shtml> (com adaptações).

Sabendo que a moça pagou as “comprinhas” usando todo o dinheiro que estava na maleta, é correto concluir que o quantitativo de notas de R$ 50,00 entregues à vendedora era um número

(A) inferior a 70.
(B) entre 70 e 90.
(C) entre 90 e 110.
(D) entre 110 e 130.
(E) superior a 130.

**QUESTÃO 22** _____

Internet: <http://veja.abril.com.br/200509/p_088.shtml>.

Tomando-se de forma aleatória uma das notificações mostradas no gráfico acima, a probabilidade de que ela tenha ocorrido em um ano ímpar é um número que está entre

(A) 0,0 e 0,2.
(B) 0,2 e 0,4.
(C) 0,4 e 0,6.
(D) 0,6 e 0,8.
(E) 0,8 e 1,0.

**RASCUNHO**

**QUESTÃO 23** _____

O número de uma conta bancária é formado por seis algarismos, sendo que um deles é zero. Sabe-se que os algarismos que ocupam as casas das unidades, do milhar e da centena de milhar são iguais e diferentes de zero. A soma do algarismo da casa das dezenas com o da casa das centenas é 17, sendo que o algarismo que ocupa a casa das dezenas é uma unidade maior que o algarismo que ocupa a casa das centenas. Se a soma de todos os algarismos que compõem essa conta é 23, o algarismo que ocupa a casa das unidades é igual a

(A) 1. (B) 2. (C) 3. (D) 4. (E) 5.

**QUESTÃO 24** _____

A Secretaria de Desenvolvimento Regional de Araranguá sedia até amanhã (15/10/2009) a 1ª Exposição de Artesanato, integrante da programação da Semana Cultural, com a presença de 16 expositores, com os mais variados trabalhos, sendo cinco obras de cada um deles.

Há a mostra dos trabalhos de artesãos de toda a região do extremo sul, que podem ser apreciados e também adquiridos. São artigos de 5 tipos: em crochê (3 expositores), em tapeçaria (4 expositores), em esculturas em madeira (4 expositores), em pintura em tela (3 expositores) e em trabalhos em palha (2 expositores).

Internet: <http://www.atribunanet.com/home/site/ver/?id=101969> (com adaptações).

Nessa exposição, quantas foram as opções para um colecionador adquirir um artigo de cada tipo de obra?

(A) Menos de 400.
(B) De 400 a 800.
(C) De 800 a 1.200.
(D) De 1.200 a 1.600.
(E) Mais de 1.600.

**QUESTÃO 25** _____

Os veículos de Alberto, Breno e Cláudio são, não necessariamente nesta ordem, um preto, um cinza e um vermelho. Um dos veículos é uma bicicleta, um outro é uma motocicleta, e o outro é um automóvel. O veículo de Alberto é uma bicicleta; o veículo de Cláudio é vermelho; o veículo de Breno não é uma motocicleta nem é preto. Então, é correto afirmar que

(A) a bicicleta é cinza.
(B) a motocicleta é vermelha.
(C) o veículo de Alberto é cinza.
(D) o veículo de Breno é um automóvel.
(E) o veículo de Cláudio não é uma motocicleta.

**QUESTÃO 26** _____

O sistema operacional Windows XP, desenvolvido pela empresa americana Microsoft Corporation, foi lançado em outubro de 2001. Apesar de existirem versões mais recentes, esse sistema operacional continua sendo o mais utilizado em computadores pessoais em todo o mundo. Assinale a alternativa que apresenta apenas versões do Windows posteriores ao Windows XP.

(A) Windows 2003, Windows Vista, Windows 7.
(B) Windows 95, Windows 98, Windows ME.
(C) Windows 2008, Windows 2.11, Windows 3.11.
(D) Windows Home, Windows Ultimate, Windows NT.
(E) Windows Neptune, Windows Server 2008, Windows 7.

**RASCUNHO**

**QUESTÃO 27** _____

No sistema operacional Windows, a extensão do nome de um arquivo representa o seu tipo. Um arquivo com nome terminado por ".exe", por exemplo, refere-se a um programa executável ou aplicativo. Assinale a alternativa que apresenta apenas extensões de arquivos **não** reconhecidas pelo sistema operacional Windows ou algum outro *software* aplicativo da Microsoft.

(A) ".doc", ".txt", ".ini"
(B) ".com", ".inf", ".drv"
(C) ".br", ".odt", ".odg"
(D) ".xls", ".dll", ".bmp"
(E) ".rtf", ".scr", ".ht"

**QUESTÃO 28** _____

O correio eletrônico, ou *e-mail,* é uma ferramenta amplamente utilizada hoje em dia, em todo o mundo, tanto para relações de trabalho quanto para comunicação particular. A respeito do correio eletrônico, assinale a alternativa correta.

(A) Os endereços de *e-mail* são controlados por um organismo internacional, que determina a sua nomenclatura, valida dados como nome de usuário e senha e autoriza o seu uso.
(B) Cada país possui um endereço local de *e-mail*. Dessa forma, uma pessoa que mude de residência, para outro país, deve cadastrar novo endereço de *e-mail* junto a seu provedor.
(C) Uma empresa comercial, para poder fornecer a seus empregados endereços de *e-mail*s pessoais, deve possuir acesso próprio à Internet e solicitar autorização de emissão de tais *e-mails*.
(D) O uso particular do correio eletrônico só é permitido a pessoas que possuam contrato pessoal de acesso à Internet ou que recebam seus *e-mails* das instituições onde trabalham ou estudam.
(E) Um endereço de *e-mail* é único no mundo, e todas as mensagens enviadas para esse *e-mail* são encaminhadas para uma única caixa postal, independentemente do país de onde vem essa mensagem.

**QUESTÃO 29** _____

Um procedimento de cópia de segurança (*backup*) é recomendado para se evitar a perda indesejada de arquivos de um computador. Diversos motivos como falhas técnicas, erros de operação ou mesmo contaminação por vírus podem fazer com que informações importantes ou arquivos valiosos sejam perdidos. Uma boa forma de se evitar a perda de arquivos e documentos em computadores pessoais, a baixo custo, é

(A) manter todos os documentos na pasta "Meus documentos", do Windows.
(B) salvar o documento no disco rígido sempre que terminar a edição dele.
(C) fazer atualizações periódicas do sistema operacional e do antivírus.
(D) gravar periodicamente uma cópia dos arquivos e documentos em um DVD-RW.
(E) utilizar estabilizador de tensão em seu computador pessoal.

**QUESTÃO 30** _____

Entre os incidentes relacionados com a segurança da informação, podem-se destacar os efeitos desastrosos dos vírus de computador. Esses artefatos maliciosos podem provocar a indisponibilidade, a quebra de integridade e até mesmo o roubo de informações. Assinale a alternativa que indica apenas boas práticas que podem evitar a contaminação de um computador por vírus.

(A) Manter sistema antivírus atualizado em seu computador, evitar rodar programas desconhecidos e não abrir anexos de mensagens eletrônicas de origem suspeita.
(B) Usar sistema ininterrupto de energia (*nobreak*), manter *login* e senha em sigilo e não se ausentar de sua mesa de trabalho deixando o computador sem proteção de tela.
(C) Zelar pela limpeza do teclado, *mouse*, monitor e gabinete, lavar bem as mãos e utilizar álcool gel, sempre que possível, e evitar compartilhar o computador com outras pessoas.
(D) Preferir a troca de arquivos por CD ou *pen-drive*, em vez de enviar e receber tais arquivos por *e-mail* e não usar o disco da rede para compartilhamento de arquivos de trabalho.
(E) Evitar o acesso a *sites* da Internet hospedados em outros países, desabilitar a exibição de fotos e outras imagens em seu *browser* e não enviar arquivos anexos em *e-mails*.

## CONHECIMENTO ESPECÍFICO

**QUESTÃO 31** _____

Sabendo-se que plantas baixas presentes na representação de um projeto de arquitetura compreendem uma vista superior do plano secante localizado a uma certa altura do piso de referência do pavimento, assinale a alternativa correta em relação à definição dessa altura.

(A) Essa altura pode variar indiscriminadamente, não importando para a representação de um projeto.
(B) A altura é, necessariamente, de 1,50 m a partir do piso de referência.
(C) A altura é, necessariamente, de 3,50 m a partir do piso de referência.
(D) Ainda que variável, a altura localiza-se a aproximadamente 1,50 m do piso de referência.
(E) Ainda que variável, a altura localiza-se a aproximadamente 3,50 m do piso de referência.

**QUESTÃO 32** _____

No que diz respeito à apresentação de folhas para desenho técnico, assinale a alternativa correta.

(A) Não é obrigatória a disposição de legenda em todas as pranchas.
(B) A folha para desenho deve conter espaço para desenho, espaço para texto e espaço para legenda.
(C) Todas as informações textuais devem ser concentradas nas últimas pranchas do caderno de desenhos.
(D) Os espaços para texto devem ser dispostos à esquerda ou na margem superior da folha adotada.
(E) Informações como lista de materiais adotados e quadro de esquadrias devem estar situadas nas legendas.

**QUESTÃO 33** _____

Em um projeto, as linhas tracejadas

(A) representam as linhas de contorno do desenho.
(B) representam linhas que estão situadas além do plano do desenho.
(C) representam pisos, bancadas e coordenadas do sistema estrutural adotados.
(D) correspondem às linhas de cota.
(E) correspondem às linhas auxiliares para a indicação de guias de letras e números.

**QUESTÃO 34** _____

No que se refere ao emprego de escalas no desenho técnico, assinale a alternativa correta.

(A) A indicação ESCALA 1:1 é chamada de escala natural.
(B) A indicação ESCALA X:1 corresponde à escala de redução (X>1).
(C) A indicação ESCALA 1:X corresponde à escala de ampliação (X>1).
(D) Quando necessário o uso de mais de uma escala na folha de desenho, é obrigatória apenas a indicação da escala geral.
(E) A ESCALA 1:165 é constantemente adotada na representação de projetos de arquitetura.

**QUESTÃO 35** _____

A respeito dos cortes necessários à representação de projetos de edificações, assinale a alternativa correta.

(A) Correspondem a um plano horizontal que divide a edificação em duas partes.
(B) Devem ser dispostos sempre no sentido longitudinal.
(C) Deve-se evitar a passagem de cortes por áreas de escadas e banheiros.
(D) Nos cortes, são indicadas várias informações de cota vertical, como largura de bancadas, espessura de pilares, comprimento de ambientes etc.
(E) São complementares às plantas e às fachadas, esclarecendo as divisões internas da edificação.

**QUESTÃO 36** _____

A respeito do desenho e das informações gerais das plantas em um projeto de edificação, assinale a alternativa correta.

(A) A planta de situação indica a posição do edifício dentro do terreno. Deve, além disso, indicar as cotas de amarração, apresentando as distâncias do limite do terreno até alguns pontos de referência da obra.
(B) A planta de locação apresenta o terreno da construção em relação ao quarteirão, ao bairro, à rua ou à cidade.
(C) O ordenamento usual das plantas em um projeto de edificação considera a seguinte sequência: planta de situação, planta de locação, planta de cobertura, planta baixa, cortes, fachadas, perspectivas, detalhes.
(D) A planta de cobertura indica as posições das águas no telhado (inclinações dos planos de cobertura), esclarecendo o posicionamento das áreas molhadas (banheiros, cozinhas etc.).
(E) Fachadas são vistas gerais das faces do projeto que está sendo representado, considerando como se o observador estivesse do lado interno da edificação.

**QUESTÃO 37** _____

Assinale a alternativa correta em relação aos detalhamentos e especificações do projeto de edificação.

(A) P1, P2, P3 e Pn são designações usuais para paredes de diferentes espessuras.
(B) Em uma planta baixa, não é adequado identificar os compartimentos por nomes ou números de referência.
(C) Especificações de fechadura, maçaneta e dobradiça devem constar no quadro geral de esquadrias.
(D) A escala dos detalhes deve ser a mesma das plantas gerais.
(E) Representações de todos os detalhamentos construtivos, especialmente portas e janelas, devem estar no quadro geral de esquadrias.

**QUESTÃO 38** _____

**Projeto como construído**, também denominado de **projeto *as built*** é aquele

(A) constituído pela atualização dos desenhos, incorporando as alterações ocorridas durante a execução da obra.
(B) composto por croquis à mão livre, identificando a fase inicial dos estudos do projeto.
(C) consiste no estudo de viabilidade de um programa e do partido arquitetônico.
(D) que contém as informações necessárias para a execução da obra.
(E) composto exclusivamente pelas partes escritas de um projeto, correspondendo ao programa de necessidades, memorial justificativo, especificações de materiais e orçamento.

**QUESTÃO 39** _____

No que se refere à cotagem em desenho técnico, é correto afirmar que

(A) cinco elementos são necessários para a cotagem de um desenho: linha de cota, linha auxiliar, cota, especificação do material e indicação do norte.
(B) linhas auxiliares são linhas contínuas estreitas, com setas nas extremidades, em que são dispostas as cotas.
(C) cotas são números que indicam o volume dos compatimentos correspondentes.
(D) as linhas de cota podem ser interrompidas.
(E) cota, limite da linha de cota, linha de cota e linha auxiliar são elementos de cotagem.

**QUESTÃO 40** _____

Esquadrias são elementos utilizados no fechamento de aberturas (vãos) das edificações, com função de garantir a segurança e permitir a passagem de pessoas, iluminação e ventilação. Acerca das classificações das esquadrias quanto à manobra de abertura, assinale a alternativa **incorreta**.

(A) Esquadria de correr é a esquadria com movimento de translação na direção vertical.
(B) Pivotante é a esquadria com movimento de rotação sobre o eixo vertical, por meio de pivôs, passando por um ponto entre as bordas das folhas.
(C) Guilhotina é a esquadria com movimento de translação na direção vertical.
(D) Basculante é a esquadria com movimento de rotação sobre o eixo horizontal, passando pelo meio da folha.
(E) *Maxim-air* é a esquadria que se movimenta por rotação e translação até uma posição qualquer definida pelo ângulo máximo de abertura desejada.

**QUESTÃO 41**

A Norma Técnica NBR 9050:2004 – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos estabelece critérios e parâmetros técnicos a serem observados quando do projeto, construção, instalação e adaptação de edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos às condições de acessibilidade. No estabelecimento desses critérios e de parâmetros técnicos, foram consideradas diversas condições de mobilidade e de percepção do ambiente, com ou sem a ajuda de aparelhos específicos, tais como próteses, aparelhos de apoio, cadeiras de rodas, bengalas de rastreamento, sistemas assistivos de audição ou qualquer outro que venha a complementar necessidades individuais.

Essa Norma apresenta símbolos, ou seja, representações gráficas que, por meio de uma figura ou de uma forma convencionada, estabelecem a analogia entre o objeto ou a informação e sua representação. A partir dessas informações, à luz dos preceitos da NBR 9050:2004, assinale a alternativa que associa corretamente o símbolo à informação transmitida.

(A)

Símbolo internacional de iluminação especial para deficientes visuais.

(B)

Sanitário Familiar.

(C)

Símbolo internacional de pessoas com deficiência de locomoção.

(D)

Símbolo internacional de pessoas com paralisia nos membros inferiores.

(E)

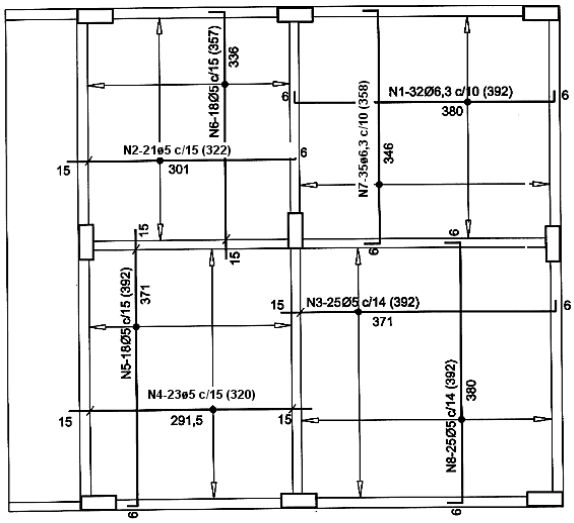
Ambiente para pai e mãe sem dificuldades, mas filho com paralisia nos membros inferiores.

**QUESTÃO 42**

A respeito das operações desenvolvidas e dos equipamentos utilizados em topografia, assinale a alternativa **incorreta**.

(A) A operação realizada com o objetivo de determinar a diferença de nível entre dois ou mais pontos chama-se nivelamento.
(B) A fim de se orientar um levantamento, quando se percorre uma poligonal, lê-se o azimute de um dos lados da poligonal, com o auxílio de um teodolito.
(C) Os níveis são instrumentos que têm por finalidade a obtenção de planos horizontais de visada.
(D) Goniômetros são aparelhos utilizados para leitura de ângulos.
(E) Diastímetros são aparelhos utilizados para medir distâncias.

**QUESTÃO 43**




Apostila de Aulas da Profª. Ana El Debs – Disponível na Internet.

Em relação à figura acima, que contempla a planta das armaduras positivas das lajes de um pavimento, com dimensões dadas em centímetros, assinale a alternativa **incorreta**.

(A) As barras a serem utilizadas nas posições N1 serão dobradas em ambas extremidades.
(B) As barras das posições N1 e N3 terão o mesmo comprimento.
(C) Serão necessárias 21 barras de 301 cm de comprimento para armar a laje na posição N2.
(D) Ocorrerá ancoragem das barras da posição N5 na laje adjacente.
(E) Na laje situada à esquerda do painel, não será utilizada armação positiva.

**QUESTÃO 44**

Uma edificação possui subsolo, andar térreo e três pavimentos-tipo. Há, ainda, um reservatório inferior conectado a dois reservatórios superiores. O reservatório superior alimenta todos os pontos de utilização da edificação. Nenhum ponto, a não ser o reservatório inferior, é diretamente abastecido por água proveniente da rua. Com base nessas informações e nos conhecimentos acerca de instalações prediais hidráulicas, assinale a alternativa correta.

(A) Se a tubulação que liga os reservatórios superiores aos pontos de utilização for de PVC branco, conclui-se que as ligações entre trechos de tubos e conexões são feitas com solvente químico adesivo apropriado.
(B) O sistema de distribuição de água da edificação em questão é indireto.
(C) A finalidade das válvulas de retenção é reter materiais estranhos que se encontrem na água e possam provocar entupimentos na tubulação.
(D) Os registros de pressão devem ser usados totalmente abertos ou totalmente fechados, e são as peças utilizadas em cada ambiente para impedir o fluxo de água aos pontos de utilização.
(E) As válvulas de alívio são utilizadas para permitir a descarga de ar em dado ponto da tubulação, sempre que a pressão em seu interior atingir determinado limite máximo.

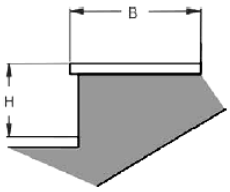
**QUESTÃO 45** _____

A respeito dos sistemas prediais de esgotamento sanitário, assinale a alternativa **incorreta**.

(A) Os sistemas prediais de esgotamento sanitário são compostos por dois subsistemas: o de coleta e transporte (responsável por captar o esgoto e conduzi-lo a um local apropriado) e o de ventilação (responsável por prover o ar atmosférico em regiões com depressões, permitir o alívio de sobrepressões e encaminhar para a atmosfera gases formados no interior das tubulações).
(B) Aparelho sanitário é aquele que, ligado à instalação predial, é destinado ao uso de água para fins higiênicos ou a receber dejetos ou águas servidas.
(C) Desconector é um dispositivo provido de fecho hídrico, destinado a vedar a passagem de gases no sentido oposto ao do deslocamento do esgoto.
(D) Tubo de queda é uma tubulação vertical que recebe efluentes de um ou mais ramais de esgotos, provenientes de um ou mais pavimentos elevados de uma edificação, e os encaminha a um subcoletor de esgoto.
(E) Não é permitido executar mudanças de direção com peças cujo ângulo central seja igual ou inferior a 90º.

**QUESTÃO 46** _____

Escadas são estruturas fixas ou móveis, compostas por degraus, cuja finalidade é a de vencer pontos em alturas diferentes. A profundidade da base (B) e a altura de cada degrau (H) devem se enquadrar em determinados valores-limite e manter uma relação adequada ao passo médio das pessoas (ver figura abaixo). Para tanto, H e B devem obedecer à fórmula de Blondel: $63 \leq (2H + B) \leq 64$, recomendando-se, na literatura técnica, que H assuma valores de 16 cm a 18 cm e B, o valor mínimo de 25 cm.

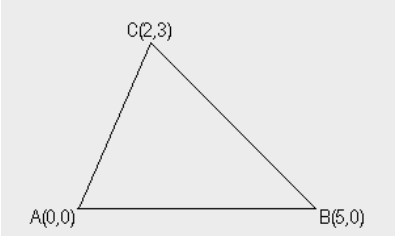



A partir dessas informações e do conhecimento teórico acerca de escadas, assinale a alternativa **incorreta**.

(A) Para se determinar a altura dos degraus (H), divide-se a altura total a ser vencida pela escada pelo valor desejado para a altura de cada degrau. A seguir, arredonda-se o valor encontrado para o valor inteiro mais próximo, a fim de se estabelecer o número de degraus que a escada terá. Por fim, recalcula-se a altura de cada degrau dividindo-se a altura a ser vencida pelo número de degraus determinado.
(B) Ao se representar uma escada em planta, faz-se uma linha de ruptura, cuja função é separar os degraus visíveis dos invisíveis, que são representados por linhas tracejadas.
(C) Uma escada que possui altura dos degraus (H) de 17 cm e profundidade da base (B) de 30 cm obedece à fórmula de Blondel.
(D) Considere que uma escada deverá vencer a altura de 2,55 m e que o projetista definiu que a altura dos degraus (H) será de 17 cm. Então, com isso, serão necessários 15 degraus.
(E) Em planta baixa, para representar a escada que interliga dois pavimentos, fazem-se setas apontando sempre para o sentido da descida.

**QUESTÃO 47** _____

O triângulo abaixo foi feito com uso do software AUTOCAD 14. Os pontos A, B e C representam os vértices do triângulo e as coordenadas associadas (x, y).




Cada uma das alternativas a seguir representa uma sequência de comandos para traçar uma figura geométrica. As instruções à esquerda apresentam o pedido da linha de comando. À direita, apresentam-se os comandos dados pelo usuário. Assinale a alternativa que **não** apresenta uma sequência de comandos capaz de construir o referido triângulo no AUTOCAD 14.

| | | |
|---|---|---|
| (A) | Command: | LINE |
| | Specify first point: | 0,0 |
| | Specify next point or [Undo]: | 5,0 |
| | Specify next point or [Undo]: | 2,3 |
| | Specify next point or [Close/Undo]: | CLOSE |
| (B) | Command: | PLINE |
| | Specify start point: | 0,0 |
| | Specify next point or [Arc/Halfwidth/Length/ Undo/Width]: | 5,0 |
| | Specify next point or [Arc/Close/Halfwidth/ Length/Undo/Width]: | 2,3 |
| | Specify next point or [Arc/Close/Halfwidth/ Length/Undo/Width]: | CLOSE |
| (C) | Command: | LINE |
| | Specify first point: | 0,0 |
| | Specify next point or [Undo]: | @5,0 |
| | Specify next point or [Undo]: | @2,3 |
| | Specify next point or [Close/Undo]: | CLOSE |
| (D) | Command: | LINE |
| | Specify first point: | 0,0 |
| | Specify next point or [Undo]: | @5,0 |
| | Specify next point or [Undo]: | @-3,3 |
| | Specify next point or [Close/Undo]: | CLOSE |
| (E) | Command: | PLINE |
| | Specify start point: | 2,3 |
| | Specify next point or [Arc/Halfwidth/Length/ Undo/Width]: | @-2,-3 |
| | Specify next point or [Arc/Close/Halfwidth/ Length/Undo/Width]: | 5,0 |
| | Specify next point or [Arc/Close/Halfwidth/ Length/Undo/Width]: | CLOSE |

**RASCUNHO**

**QUESTÃO 48** _____

A cobertura é uma das últimas etapas de uma obra, ficando à frente apenas dos elementos de acabamento. Um bom projeto de cobertura deve atender às normas técnicas e facilitar o processo executivo. No caso de telhados, um madeiramento bem executado consiste em seguir as indicações de projeto, mas também em escolher a madeira apropriada no comércio. A durabilidade do telhado é função da escolha da madeira, pois agentes como intempéries e microorganismos incidem diretamente sobre o madeiramento do telhado de uma obra.

Com base nas informações do texto e no conhecimento disponível acerca de coberturas, assinale a alternativa correta.

(A) Água é o nome dado a cada um dos planos inclinados de um telhado em relação à horizontal.
(B) As ripas e os caibros são peças de madeira paralelas entre si.
(C) A tabeira é uma peça cuja única finalidade é dar acabamento estético ao madeiramento do telhado.
(D) As terças são os componentes do telhado que mais sofrem a ação das intempéries depois das telhas, pois estão em contato direto com estas e recebem diretamente a umidade ou o calor irradiado pela telha.
(E) A cumeeira é o encontro de um divisor de duas águas em plano inclinado ou oblíquo.

**QUESTÃO 49** _____

A respeito das técnicas a serem utilizadas nas construções, assinale a alternativa **incorreta**.

(A) O chapisco é uma argamassa de cimento e areia aplicada como base para outros revestimentos, quando o substrato for pouco aderente ou muito liso, ou ainda em áreas com diferentes graus de absorção. Para a aplicação do chapisco, o substrato deve se encontrar limpo, livre de eflorescências, óleos, materiais soltos, ou quaisquer produtos que venham prejudicar a aderência.
(B) Após a colocação em formas, há a necessidade de realizar a compactação do concreto para promover a saída de ar, a fim de se obter um concreto compacto, com o mínimo de vazios.
(C) Os sacos de cimento devem ser armazenados em locais secos e protegidos para a preservação da qualidade. As pilhas devem ser colocadas sobre estrados secos e não devem conter mais de dez sacos de altura.
(D) O encunhamento é a fase da execução de uma parede de alvenaria em que se assenta a primeira fiada de tijolos para garantir o correto posicionamento da parede.
(E) Vergas são vigas de concreto armado posicionadas acima das aberturas na alvenaria, como portas e janelas, cuja função é evitar trincas nos cantos desses vãos.

**QUESTÃO 50** _____

Principalmente quando o concreto foi lançado há pouco tempo, é ele muito sensível à ação do sol e do vento que, provocando a evaporação da água da mistura, impossibilita a plena hidratação do cimento, além de promover um forte aumento no fenômeno da retração, responsável pelo aparecimento de fissuras e trincas, o que torna o concreto menos resistente e mais suscetível ao ataque de agentes agressivos.

Falcão Bauer, L. A. **Materiais de Construção**, v. 1, 5.ª ed, LTC.

O conjunto de medidas que tem por objetivo evitar a evaporação da água utilizada na mistura do concreto e que deverá reagir com o cimento, hidratando-o, é conhecido como

(A) cura.
(B) pega.
(C) fluência.
(D) retração.
(E) adensamento.

**RASCUNHO**

RASCUNHO