25 de Janeiro de 2009

PROVA: **ARQUITETO PLENO**

_ N.º	DO CARTÃO NOME (LETRA DE FORMA)	
	ASSINATURA	
INFORMAÇÕES / INSTRUÇÕES:		
1.	Verifique se a prova está completa: questões de números 1 a 40.	
2.	A compreensão e a interpretação das questões constituem partes integrantes da prova, razão pela qual os fiscais não poderão interferir.	
 3. Preenchimento do Cartão-Resposta: - Preencher para cada questão apenas uma resposta; - Preencher totalmente o espaço correspondente, conforme o modelo: - Usar caneta esferográfica, escrita normal, tinta azul ou preta; - Para qualquer outra forma de preenchimento, a leitora anulará a questão. 		
	O CARTÃO-RESPOSTA É PERSONALIZADO.	

Duração total da prova: 4 horas e 30 minutos



ARQUITETO PLENO

- 01. Um objeto arquitetônico é um operador climático e sua eficiência está diretamente ligada:
 - I. À orientação do edifício.
 - II. À organização espacial.
 - III. À forma e dimensão.
 - IV. Aos materiais e sistemas construtivos.

São CORRETOS os aspectos:

- A) I, II, III e IV.
- B) I e III, apenas.
- C) II, III e IV, apenas.
- D) III e IV, apenas
- E) I e II, apenas.
- 02. A ventilação natural no interior dos edifícios, além das várias funções térmicas, possui finalidades higiênicas como a renovação do ar para manutenção da qualidade do ar, eliminação de odores e gases tóxicos.

Quanto ao aspecto térmico, é **CORRETO** afirmar que a ventilação natural:

- A) Resfria o edifício por meio do intercâmbio radiante.
- B) Resfria o edifício pela dissipação do calor acumulado no interior emissividade.
- C) Resfria o edifício pela dissipação do calor acumulado no interior por meio da convecção.
- D) Resfria o edifício por meio da evaporação.
- E) Resfria o edifício pela transmissão de calor.
- 03. O aproveitamento da energia solar corresponde a uma das estratégias de sustentabilidade em projetos urbanos e arquitetônicos em todos os quadrantes do planeta.

Considerando o uso residencial brasileiro, observa-se que:

- Independente da latitude, um aquecedor solar deve ter sempre a inclinação de 30°.
- A orientação dos equipamentos deve ser preferencialmente a do Norte magnético.
- III. A orientação dos equipamentos deve ser preferencialmente em torno do Norte verdadeiro.
- IV. A inclinação varia em função da latitude do local.
- V. Quanto ao circuito hidráulico, é indicado o sistema termo-sifão.

São CORRETAS as afirmações:

- A) I e II, apenas.
- B) III, IV e V, apenas.
- C) III e IV apenas.
- D) I, III e V, apenas.
- E) II, IV e V, apenas
- 04. De acordo com a ABNT NBR 9050, a porcentagem de números de vagas reservadas para PNE em estacionamentos com um número de vagas maior que 100 veículos, corresponde a:
 - A) 2%.
 - B) 10%.
 - C) 1%.
 - D) 5%.
 - E) 3%.
- 05. Em um projeto de iluminação natural, o arquiteto pode explorar diferentes potenciais do meio natural e do entorno para realizar sua proposta.

Na busca de um projeto de janela com maior eficiência, as estratégias são:

- A visualização da abóboda celeste com aberturas verticais.
- A visualização dos edifícios do entorno com cores claras.
- III. A visualização direta do sol.
- A visualização da abóboda celeste com aberturas horizontais.
- V. A visualização dos pisos do entorno com cores claras.

São CORRETAS as afirmativas:

- A) I, II e V, apenas.
- B) II, IV e V, apenas.
- C) III e V, apenas
- D) I, II, III e V, apenas.
- E) Todas as afirmativas.
- 06. O projeto elétrico de uma obra arquitetônica exige que equipamentos ou sistemas sejam conectados à terra. Esse aspecto tem como características:
 - A proteção dos usuários.
 - O aterramento feito por meio de tubulações de água.
 - III. O funcionamento de equipamentos (motores, transformadores).
 - IV. O aterramento de pára-raios.
 - V. O aterramento feito por meio de barras metálicas específicas.

São CORRETAS as seguintes características:



- A) Todas as características.
- B) I, II, IV e V, apenas.
- C) I, IV e V, apenas.
- D) IV e V, apenas.
- E) I, III, IV e V, apenas.
- 07. Na elaboração de uma proposta de projeto acústico para um espaço exclusivo para teatro, o arquiteto deve considerar:
 - I. Um tempo de reverberação de 0,9s a 1,2s.
 - II. Um tempo de reverberação de 1,5s a 2,2s.
 - III. Uma setorização em que a sala principal esteja envolta por espaços intermediários ao exterior.
 - IV. Um projeto de planos reverberantes direcionais para fins de reforço sonoro.
 - V. Uma proporção onde a profundidade é 4 vezes maior que a altura média.

São CORRETAS as seguintes características:

- A) II, III e IV apenas.
- B) I, III e IV, apenas.
- C) I, III, IV e V, apenas
- D) II, IV e V, apenas.
- E) I, III, IV e V, apenas.
- 08. Considerando o projeto de uma escada, os limites das dimensões associadas aos aspectos físicos do ser humano são:
 - I. Altura de degrau sempre maior que 15 cm e menor que 19 cm.
 - II. Piso maior que 30 cm.
 - III. Altura de guarda-corpo igual a 90 cm.
 - IV. Corrimão somente de um lado.
 - V. Patamar a cada 20 degraus.
 - A) II e V apenas.
 - B) IV e V, apenas.
 - C) I e III, apenas.
 - D) I, III e IV, apenas.
 - E) II, IV e V, apenas.
- 09. Considerando o projeto de um telhado, marque a alternativa **INCORRETA**.
 - A) Linha tirante vertical para interligar duas peças estruturais, impedindo o afastamento uma da outra.
 - B) Cumeeira linha horizontal de intersecção entre dois planos inclinados de um telhado, no topo deste.
 - C) Lanternim estrutura elevada que corre ao longo da cumeeira de um telhado, provida de aberturas para ventilação e iluminação da edificação.
 - Espigão quina inclinada formada pela junção de dois lados adjacentes em declive de um telhado.
 - E) Terça peça longitudinal da armação de um telhado sobre a qual se apóiam os caibros.

- 10. A tradição árabe-ibérica de instalação de um sistema de proteção física e climática, bem como de garantia da privacidade, foi utilizado nas janelas das edificações brasileiras, do Período Colonial até o Segundo Império. Esse elemento arquitetônico que foi substituído pelo vidro chamava-se:
 - A) Balaustrada.
 - B) Lambrequim.
 - C) Escura.
 - D) Muxarabi.
 - E) Varanda.
- 11. A Casa Bettega (1953), situada em Curitiba e obra do arquiteto paranaense Vilanova Artigas, apresenta a aplicação de vários conceitos propostos por Le Corbusier nos seus cinco pontos para uma nova arquitetura de 1926. Devido às limitações tecnológicas da época e aos aspectos culturais e climáticos, qual aspecto conceitual apresentado abaixo NÃO pôde ser utilizado?
 - A) Fachada livre.
 - B) Terraço jardim.
 - C) Planta livre.
 - D) Pilotis.
 - E) Janelas em fita.
- 12. Um grande desafio ao longo da história da produção arquitetônica tem sido a questão da inserção da edificação no seu contexto, quer na paisagem urbana, quer nas configurações paisagísticas propostas em um complexo arquitetônico. O arquiteto alemão Erich Mendelsohn foi um mestre na arte do diálogo entre o novo e o entorno existente. São características dos seus projetos:
 - I. Projetos arquitetônicos imaginários.
 - II. Implantação de edifícios com diálogos urbanos e arquitetônicos.
 - III. Arquitetura minimalista.
 - IV. Edifícios dinamizados pela luz.
 - V. Uso de elementos formais da cultura da Palestina.

São CORRETAS as afirmações:

- A) I, II, IV e V, apenas.
- B) Todas as afirmações.
- C) I, II e III, apenas
- D) II e V, apenas.
- E) I e IV, apenas.
- 13. Os conceitos de sustentabilidade aplicados na arquitetura abarcam questões como origem do material e manutenção do edifício ao longo da sua vida útil. Nos últimos 10 anos, houve um grande acréscimo de contribuições por parte dos arquitetos europeus, notadamente com relação à madeira



plantada e com tratamento em autoclave. A revalorização da madeira está centrada:

- No valor cultural desse material, ainda presente na atual geração.
- Na confecção de grandes peças estruturais graças ao uso de pequenas peças de madeiras coladas.
- III. Na plasticidade do material.
- IV. No baixo impacto ambiental de sua produção.
- V. No baixo custo de produção.

São CORRETAS as afirmações:

- A) II, III, IV e V, apenas.
- B) I, II e IV, apenas.
- C) I, II e III, apenas.
- D) II, IV e V, apenas.
- E) II, III e V, apenas.
- 14. O uso abusivo de espelhos em interiores de pequenos apartamentos de exposição demonstra a habilidade dos arquitetos em trabalhar com ilusão de ótica e outras características psicológicas aplicadas à arquitetura.

Nesse sentido, marque a afirmação INCORRETA:

- A) Nos projetos luminotécnicos, baixar as luminárias com campo luminoso somente para baixo amplia a eficiência da distribuição da luz sobre as atividades, e o espaço aparenta ser maior.
- B) O uso de espelho em elevadores amplia visualmente o espaço, reduzindo as sensações claustrofóbicas dos usuários.
- C) O uso de cores claras nos interiores arquitetônicos amplia visualmente suas dimensões.
- D) Os romanos pintavam perspectivas de paisagens para simular aberturas e ampliar psicologicamente o tamanho dos ambientes.
- E) Em projetos de revitalização de edificações antigas é comum pintar de escuro o teto dos ambientes de modo a diminuir visualmente a altura do pé-direito.
- 15. A configuração urbana de muitas cidades balneárias no litoral brasileiro apresenta expressivo sombreamento da praia no período da tarde (mar a Leste e sol a Oeste) como Recife, Matinhos e Balneário Camboriú, influenciando na dinâmica do uso desses espaços.

Buscando resolver esse problema para novos empreendimentos e outras localidades, os arquitetos podem minimizar os impactos urbanos:

- Estudando o posicionamento solar da latitude do projeto.
- Afastando as implantações de grande porte da orla.

- III. Escalonando os edifícios, de forma que, quanto mais próximos da praia, eles sejam construídos em menor altura.
- IV. Limitando a altura do edifício junto ao setor praia, calculando a altura máxima em função de recuos, larguras das vias e extensão da faixa de areia.

São CORRETOS os itens:

- A) I, II e IV, apenas.
- B) I, III e IV, apenas.
- C) Todos os itens.
- D) II, III e IV, apenas.
- E) I e IV, apenas.
- 16. Comparando o Centro Cívico de Curitiba (1953) com a Praça dos três Poderes de Brasília (1956), observase que ambas as propostas expressam os ideais de Montesquieu de (1748), segundo o qual o poder é dividido em três: Executivo, Legislativo e Judiciário. Porém, conceitualmente os arquitetos modernistas os conceberam com ênfases diferentes:
 - Azambuja propõe a composição dos três poderes estaduais organizados em função de uma Praça retangular.
 - II. Lúcio Costa propõe a composição dos três poderes nacionais estruturados em função de uma relação triangular eqüidistante de três volumes arquitetônicos.
 - III. Azambuja situa o Poder Judiciário na perspectiva da grande avenida "barroca", que liga o centro com o setor cívico.
 - IV. Lúcio Costa propõe o Congresso Nacional na perspectiva do eixo monumental da grande avenida "barroca", que conecta a estação ferroviária com o setor governamental.

Considerando o acima exposto, marque as opções **CORRETAS**:

- A) I, II e III, apenas.
- B) Todas as opções.
- C) II e III, apenas.
- D) I, II e IV, apenas.
- E) I e IV, apenas.
- 17. (ANULADA) A Implantação de um Complexo Arquitetônico é uma experiência única para um arquiteto urbanista, pois lhe permite projetar de forma integrada vários aspectos da sua formação, criando os cenários urbanos paisagísticos para inserção adequada de sua arquitetura.

Considerando um complexo habitacional onde a presença ou não de um muro é sempre polêmica, podemos afirmar:



- I. Somente complexos fechados atendem às demandas da sociedade contemporânea.
- Complexos abertos facilitam a integração intraurbana.
- Empreendimentos desse porte atraem serviços e demandam aumento de circulação urbana no seu entorno.
- IV. Os atuais índices de violência urbana no Brasil pressionam usuários e conceptores desse tipo de projeto a justificarem a presença de muros.

Considerando o acima exposto, marque a alternativa CORRETA:

- A) São verdadeiras as proposições I, II e IV, apenas.
- B) Todas as proposições são verdadeiras.
- C) São verdadeiras as proposições I e IV apenas.
- D) São verdadeiras as proposições II e III, apenas.
- E) São verdadeiras as proposições I, III e IV, apenas.
- 18. Considerando a setorização ideal para um projeto de apartamento residencial no Brasil (serviço, social e íntimo), dentre as 3 (três) conectividades conceituais esperadas entre elas, uma dificilmente se concretiza. Isso se deve:
 - A) Ao pouco questionamento projetual.
 - B) Aos aspectos culturais nacionais.
 - C) A todos os aspectos citados.
 - D) Às limitações sobre referências projetuais.
 - E) Às restrições orçamentárias nacionais.
- 19. Considerando os hábitos sócio-culturais da população brasileira, observa-se que, nos horários entre 6:00 e 9:00 e também entre 18:00 e 21:00, o consumo de água e energia elétrica atinge picos de consumo expressivos.

Das propostas apresentadas abaixo, que visam à minimização dessas características insustentáveis, marque aquela que ambientalmente ainda apresentaria problemas.

- A) Financiar a substituição dos vasos sanitários com válvula por aqueles com caixa acoplada.
- B) Facilitar o uso de aquecedores de água solares, mesmo no Sul do País.
- C) Estabelecer contratos especiais de consumo elétrico entre usuários e companhias, evitando-se consumo nas horas citadas.
- D) Incentivar o aquecimento de água utilizando-se o GLP.
- E) Reutilizar a água do banho.
- 20. Os aparelhos compactos de ar condicionado utilizados desde os anos 40 do século passado apresentam características próprias para a sua instalação em uma edificação. No mercado, mais recentemente, o modelo tipo Split apresenta algumas

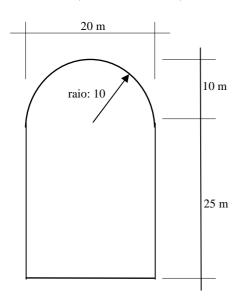
- vantagens significativas. Nesse contexto, podemos afirmar:
- Ambos devem ser dimensionados somente em função do volume do ambiente.
- II. Ambos devem ser instalados acima de 1,80 m.
- III. O Split separa o condensador do evaporador, sendo que este último é instalado no exterior do ambiente.
- IV. Os dois sistemas admitem a abertura de portas e janelas quando da sua utilização.
- V. O evaporador do Split possui uma drenagem.

Considerando o acima exposto, marque a alternativa CORRETA:

- A) São verdadeiras as proposições I e III, apenas.
- B) São verdadeiras as proposições II e IV, apenas.
- C) São verdadeiras as proposições III e V, apenas.
- D) São verdadeiras as proposições III e IV, apenas.
- E) São verdadeiras as proposições II e V, apenas.
- 21. Uma Lei de Zoneamento de Uso do Solo Urbano usualmente define como parâmetros de uso:
 - A) A descrição dos atuais usos do solo.
 - B) A taxa de ocupação.
 - C) O coeficiente de aproveitamento.
 - D) A altura máxima das edificações.
 - E) Os usos permitidos, permissíveis e proibidos.
- 22. Considera-se como "coeficiente de aproveitamento" no corpo de uma lei de zoneamento de uso e ocupação do solo urbano o fator resultante da divisão:
 - A) Da área do lote pela área total construída da edificação.
 - B) Da área total construída da edificação pela área do lote.
 - C) Da área útil total pela área do lote.
 - D) Da área edificável do lote pela área da projeção da edificação.
 - E) Da área livre do lote pela área total da edificação.
- 23. Considerando-se o lote abaixo (Figura 1), ao se projetar uma residência, qual a área construída máxima passível de ser implantada para uma edificação de 2 pavimentos com taxa de ocupação máxima igual a 50% e coeficiente de aproveitamento igual a 0,8? (Desconsiderar valores finais após a vírgula).
 - A) 657 m2.
 - B) 328 m2.
 - C) 262 m2.
 - D) 562 m2.
 - E) 525 m2.

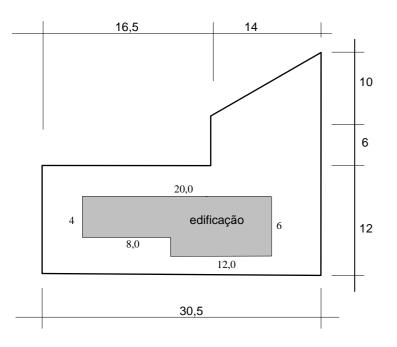


FIGURA 1 – Lote urbano (cotas em metros).



- 24. Considerando a Figura 2, qual a taxa de ocupação da edificação, dado que a planta se refere à projeção horizontal de um prédio com 2 (dois) pavimentos ?
 - A) 20%.
 - B) 5%.
 - C) 1/4.
 - D) 0,20%.
 - E) Nenhuma das alternativas acima está correta.

FIGURA 2 - Lote e projeção de uma edificação (cotas em metros).



25. Considerando-se o mesmo lote (Figura 2), qual a área máxima edificável caso sejam aplicados os parâmetros abaixo?

- taxa de ocupação máxima = 60%.
- coeficiente de aproveitamento máximo = 5.
- altura máxima = 10 pavimentos.
- A) 2.080 m2.
- B) 3.120 m2.
- C) 5.200 m2.
- D) 2.600 m2.
- E) Nenhuma das alternativas acima está correta.
- 26. Numa carta topográfica na escala 1:500, 20 metros são representados em:
 - A) 20 mm.
 - B) 40 mm.
 - C) 25 mm.
 - D) 50 mm.
 - E) 100 mm.
- 27. Numa carta na escala 1:1.000, com curvas de nível com eqüidistância de 2 m, qual o intervalo de distâncis entre as curvas que equivale à declividade de 20%?
 - A) 20,0 mm.
 - B) 2,0 mm.
 - C) 4,0 mm.
 - D) 10,0 mm.
 - E) 5,0 mm.
- 28. A definição de "acessibilidade", de acordo com as normas brasileiras, considera a possibilidade e condição de alcance, percepção e entendimento para a utilização de edificações, espaço, mobiliário, equipamento urbano e elementos:
 - A) Com segurança e autonomia.
 - B) Com segurança e autonomia para as pessoas com grau mais intenso de deficiência.
 - C) Com segurança para todos e autonomia para as pessoas com deficiência permanente.
 - D) Com segurança e autonomia apenas para os deficientes físicos e segurança para as pessoas com deficiência temporária e permanente.
 - E) Nenhuma das respostas é correta.
- 29. Para o desenvolvimento de projetos arquitetônicos, paisagísticos e urbanísticos, qual é a dimensão do Módulo de Referência de uma cadeira de rodas?
 - A) 0,90 x 1,20 m.
 - B) 0,80 x 1,10 m.
 - C) 0,90 x 1,50 m.
 - D) 0,80 x 1,30 m.
 - E) 0,80 x 1,20 m.
- 30. Ao se projetar uma rampa, em condições normais, que atenda, inclusive, a pessoas com deficiência,



qual a inclinação máxima para vencer um desnível de 1,5 m em um segmento?

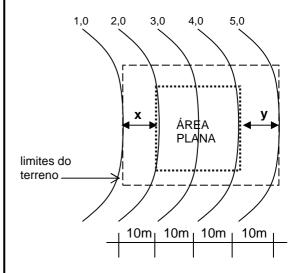
- A) 6%.
- B) 5%.
- C) 8%.
- D) 10%.
- E) 12%.
- 31. (ANULADA) Qual o raio mínimo que deve ser considerado para manobra de uma cadeira de rodas, sem deslocamento, num ângulo de 180°?
 - A) 0,90m.
 - B) 1,10m.
 - C) 1,50m.
 - D) 1,20m.
 - E) 1,80m.
- 32. O Estatuto da Cidade instituiu a "transferência do direito de construir", que faculta ao proprietário de imóvel exercer em outro local o direito de construir previsto nas normas urbanísticas e ainda não exercido. Esse instrumento poderá ser aplicado:
 - A) Desde que previsto em Lei baseada no Plano Diretor.
 - B) Desde que previsto em Lei, limitado a áreas de preservação ambiental.
 - C) Desde que previsto em Decreto, para qualquer situação, desde que envolva áreas urbanas consolidadas.
 - D) Desde que previsto em Decreto, limitado para áreas de preservação ambiental e áreas de proteção do patrimônio arquitetônico.
 - E) Desde que previsto em Decreto, baseado no Plano Diretor e apenas para áreas de preservação ambiental e proteção do patrimônio histórico.
- 33. O Estatuto da Cidade estabelece que lei municipal definirá os empreendimentos e atividades privados ou públicos em área urbana que dependerão de elaboração de estudo prévio de impacto de vizinhança (EIV) para obter licenciamento pelo poder público municipal.
 - A) O EIV substitui o estudo prévio de impacto ambiental (EIA).
 - B) O EIV deverá ser disponibilizado para consulta de qualquer interessado.
 - C) O EIV deve ser exigido para o licenciamento de todas as atividades industriais.
 - D) O EIV tem como função principal avaliar o impacto do empreendimento sobre o meio natural.

- E) O EIV deve ser exigido apenas quando há ocupações na vizinhança que possam ser impactadas pelo empreendimento.
- 34. O Plano Diretor, de acordo com o Estatuto da Cidade, deve:
 - A) Englobar apenas as áreas urbanas do município.
 - B) Ser revisto a cada 4 anos.
 - C) Ser elaborado em todos municípios com mais de 20.000 habitantes, nos municípios integrantes de regiões metropolitanas e em áreas litorâneas.
 - D) Englobar o território do município como um todo.
 - E) Ser aprovado pela Assembléia Legislativa.
- 35. Para projetar um sistema de iluminação em áreas pedestrianizadas, a fonte luminosa deve:
 - A) Prioritariamente iluminar o ambiente geral, visando a minimizar o efeito noturno, tentando transformar a noite em dia.
 - B) Prioritariamente iluminar o rosto do pedestre e o piso, visando a possibilitar uma caminhada segura e uma sensação de segurança ao reconhecer o próximo.
 - C) Prioritariamente iluminar a vegetação, visando a valorizar a paisagem natural e indiretamente o espaço da caminhada.
 - Prioritariamente iluminar o entorno e o espaço destinado aos carros e, em menor grau, o espaço destinado ao pedestre.
 - E) Todas as alternativas estão corretas.
- 36. Ao se projetar uma edificação em lote com vertente Sul, declividade de 5%, o índice de insolação em sua fachada Norte:
 - A) É maior quando comparado com a situação de o lote estar situado em vertente Norte com a mesma declividade.
 - B) É menor quando comparado com a situação de o lote estar situado em vertente Norte com a mesma declividade.
 - C) É menor quando comparado com a situação de o lote estar situado em vertente Norte, desde que a declividade seja maior.
 - D) Todas as respostas estão incorretas.
 - É igual quando comparado com a situação de o lote estar situado em vertente Norte com a mesma declividade.
- 37. Em Curitiba, existe legislação específica que exige a coleta de água de chuva dos telhados para edificações de grande porte. Essa providência é desejável em qualquer edificação de médio e grande porte:



- A) Desde que haja rede independente de água de chuva e o seu uso seja orientado a atividades de lavanderias, rega de jardins, banheiras e vasos sanitários.
- B) Para qualquer uso, pois a atitude economizaria o consumo urbano de água potável.
- C) Se adequadamente dimensionada e construída, podendo servir de reguladora de vazão para a galeria de águas pluviais.
- D) Desde que a caixa de água de chuva esteja hermeticamente fechada, e sempre permaneça uma quantidade mínima de água no seu fundo.
- E) Desde que os usuários sejam informados sobre os riscos do uso da água de chuva, podendo estar disponível em torneiras paralelas às de água potável com acesso livre a qualquer pessoa.
- 38. A sustentabilidade na ocupação das cidades implica em um conjunto de atitudes que envolve a implantação de edificações, respeitando-se as áreas de preservação permanente de fundos de vale. Essas faixas são:
 - A) De no mínimo 30 m para cada lado do rio, a partir de sua margem.
 - B) De no mínimo 30 m para cada lado do rio, a partir do eixo do corpo hídrico.
 - C) De no mínimo 30 m de largura total.
 - D) De no mínimo 15 m como preservação permanente e os demais 15 m apenas como não edificáveis.
 - E) De no mínimo 30 m para cada lado do rio, a partir de sua margem, desde que haja remanescentes florestais.
- 39. O projeto paisagístico de um espaço urbano pode ser conceituado como sendo:
 - A) A especificação de espécies vegetais a serem plantadas em vasos, floreiras ou canteiros.
 - B) A definição de elementos naturais e construídos para compor o espaço a ser tratado.
 - C) O desenho de pisos e especificação de vegetação dos espaços a serem tratados.
 - D) A especificação de tipologias e porte da vegetação, mobiliário urbano, bem como a forma de pisos e canteiros.
 - E) A especificação de vegetação para compor com a edificação.
- 40. Com base no desenho da Figura 3, ao se modelar o terreno para implantar uma edificação, pretende-se criar um platô. Qual a declividade dos taludes ("x" e "y") resultantes da implantação da área plana especificada, considerando que ela se situa na cota 2,5?

FIGURA 3 – Desenho do terreno com curvas de nível com eqüidistância de 1 m.



- A) x: 10% e y: 30%.
- B) x: 30% e y: 10%.
- C) x: 25% e y: 15%.
- D) x: 15% e y: 25%.
- E) x: 10% e y: 10%.



REDAÇÃO

Texto O SETOR ELÉTRICO MUNDIAL

O setor elétrico mundial assistiu nas últimas décadas a grandes transformações regulatórias. Estas reformas aconteceram em diversos países em resposta aos sinais de desgastes dos modelos vigentes surgidos, principalmente, na década de 70. O ponto comum dessas mudanças foi que todas visavam diminuir a intervenção estatal, aumentar a participação de agentes privados e introduzir as leis de mercado no setor elétrico.

(DIAS, Isael Vieira. Estratégias de Gestão de Compra de Energia Elétrica para Distribuidoras no Brasil. Dissertação de Mestrado – Curitiba: UFPR, 2007. http://dspace.c3sl.ufpr.br:8080/dspace/handle/1884/10741).

PROPOSTA DE REDAÇÃO

Disserte sobre o que consta no último período do texto:

"[...] diminuir a intervenção estatal, aumentar a participação de agentes privados e introduzir as leis de mercado no setor elétrico".

SOBRE A REDAÇÃO:

- 1. Estruture o texto da sua redação com um **mínimo de 15** e um **máximo de 20 linhas**.
- 2. Faça o rascunho no espaço reservado.
- 3. Transcreva o texto do rascunho para a FOLHA DE REDAÇÃO que lhe foi entregue em separado.
- 4. Não há necessidade de colocar título.
- 5. Não coloque o seu nome, nem a sua assinatura na FOLHA DE REDAÇÃO, nem faça marcas nela. A FOLHA DE REDAÇÃO já se encontra devidamente identificada.





REDAÇÃO – Rascunho
