



**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMBÉ  
ESTADO DO PARANÁ**

**CONCURSO PÚBLICO • EDITAL 001/2015**  
• PROVA OBJETIVA - 20 / 12 / 2015 •

---

**CARGO:  
ARQUITETO**

---

**INSTRUÇÕES**

- 01) O caderno de prova deverá conter: **35 (trinta e cinco)** questões objetivas.
- 02) A duração da prova será de 03 (três) horas, incluindo o preenchimento da folha de respostas.
- 03) A interpretação das questões é parte integrante da prova, não sendo, portanto, permitidas perguntas aos fiscais.
- 04) A prova é INDIVIDUAL, sendo vedada a comunicação entre os candidatos durante sua realização.
- 05) Será eliminado o candidato que utilizar material de consulta ou qualquer sistema de comunicação.
- 06) Em cada questão, há somente uma resposta correta.
- 07) A folha de respostas deve ser entregue para o fiscal.
- 08) O candidato só poderá entregar a folha de respostas, e retirar-se da sala, depois de decorrida, no mínimo, 01 (uma) hora do início da prova.
- 09) O caderno de prova poderá ser levado pelo candidato, somente depois de decorridas 02 (duas) horas do início da prova.
- 10) Ao receber sua folha de respostas, aja da seguinte forma:
  - a) verifique se os dados pré-impressos estão corretos;
  - b) assine no local indicado;
  - c) pinte, preenchendo por inteiro, com caneta esferográfica ponta média, tinta azul-escuro, o campo correspondente à única alternativa que considera correta em cada questão.
  - d) não a amasse nem dobre.

**ATENÇÃO:**

- **Marcar mais de uma alternativa anulará a resposta.**
- **Preencha assim:** ■■■■

# LÍNGUA

## PORTUGUESA

Texto base para as questões 01 a 02.

### Caça às bruxas

Os séculos XV, XVI e XVII foram marcados pela chamada caça às bruxas. Por incrível que pareça, acreditava-se na existência de bruxas e realizaram-se verdadeiras convenções para definir estratégias de combate a elas. As pessoas, principalmente mulheres, acusadas de bruxaria eram submetidas a terríveis torturas. Estima-se que entre 40 a 100 mil pessoas tenham sido executadas sob acusação de bruxaria.

Além do fato em si, que é monstruoso, é assustador também saber que quem julgava, condenava e comandava as execuções eram católicos e protestantes que se outorgavam a missão de representantes de Deus e ocupavam altos cargos nas hierarquias.

Distanciados no tempo, temos a noção do horror daquele estado de coisas e do tamanho da vergonha que deve (ou deveria) ter ficado.

Mas, infelizmente, parece que a lição gerou humildade em apenas uma parcela dos que hoje se dizem a serviço de Deus. Outros continuam com o dedo em riste para apontar, julgar e condenar. Os guardiões da "verdade absoluta" estão a postos para combater a "bruxa da vez". Não aprenderam com o fato de que as bruxas daquela época eram pessoas

comuns às quais foi negado o direito à vida, e nem com o absurdo de elas terem sido exterminadas em nome de Deus. E perpetuando o vício de não respeitar o livre arbítrio, como os daquela época, vivem na contramão dos ensinamentos daquele de quem dizem ser seguidores, sem se darem conta.

45 Que pena...

Texto elaborado para esta prova.

**Questão 01)** Quanto à colocação pronominal, julgue as proposições a seguir.

- I. No fragmento "...católicos e protestantes que se outorgavam a missão..." (linhas 16-18), emprega-se próclise porque, antes do verbo, há uma conjunção integrante, que é atrativa do pronome.
- II. No fragmento "Por incrível que pareça, acreditava-se na existência de bruxas..." (linhas 4-5), emprega-se a ênclise porque, antes do verbo, há pausa e não há palavra atrativa do pronome.
- III. No fragmento "...dos que hoje se dizem a serviço de Deus" (linhas 28-29), emprega-se a próclise porque, antes do verbo, há um advérbio, que é palavra atrativa do pronome.
- IV. No fragmento "...sem se darem conta" (linhas 43-44), o uso da próclise é facultativo, pois não há palavra atrativa.

Marque a alternativa correta.

- A) I, II, III e IV são corretas.
- B) Apenas I e IV são corretas.
- C) Apenas I e II são corretas.
- D) Apenas III e IV são corretas.
- E) Apenas II e III são corretas.

**Questão 02)** Analise as afirmações abaixo e marque (V) para verdadeira e (F) para falsas.

- ( ) No fragmento "Além do fato em si, **que é monstruoso...**" (linha 14), a oração em negrito é subordinada adjetiva explicativa.
- ( ) Em "...temos a noção do horror **daquele** estado de coisas..." (linha 22-23), a palavra em negrito é a contração da preposição "de" com o pronome demonstrativo "aquele", empregado aqui para situar, em um passado distante, os elementos a que se refere.
- ( ) A palavra "guardião" tem várias formas de plural: guardiões, guardiães e guardiões.
- ( ) Em: "...eram pessoas comuns às quais foi negado o direito..." (linhas 35-36), ocorre crase em "às" porque ao "as" do pronome relativo "as quais" se juntou um "a" (preposição) regido pelo termo "negado".
- ( ) Em "Caça **às bruxas**", o termo em negrito é, sintaticamente, um adjunto adnominal.

Marque a alternativa que apresenta a sequência correta das respostas.

- A) V - V - F - V - F
- B) V - F - V - F - F
- C) F - F - V - F - V
- D) F - V - V - F - V
- E) V - V - F - V - V

**Questão 03)** Um mesmo período ganhou uma nova redação em cada alternativa. Identifique aquela em que a organização da frase e a pontuação utilizada alteraram a informação.

- A) Após o rompimento da represa, em vez de se preocupar com as casas destruídas e com os pobres que nelas moravam, o representante do poder público, diante do repórter, insurgiu com atenuantes em relação à empresa.
- B) Diante do repórter após o rompimento da represa, o representante do poder público insurgiu com atenuantes em relação à empresa, em vez de se preocupar com as casas destruídas e com os pobres que nelas moravam.
- C) O representante do poder público insurgiu com atenuantes diante do repórter, em relação à empresa, em vez de se preocupar com as casas destruídas e com os pobres que nelas moravam após o rompimento da represa.
- D) Em vez de se preocupar com as casas destruídas e com os pobres que nelas moravam, após o rompimento da represa, o representante do poder público, diante do repórter, insurgiu com atenuantes em relação à empresa.
- E) Após o rompimento da represa, o representante do poder público, diante do repórter, insurgiu com atenuantes em relação à empresa, em vez de se preocupar com as casas destruídas e com os pobres que nelas moravam.

## MATEMÁTICA

**Questão 04)** Qual é a solução da equação abaixo?

$$\frac{2x-1}{x+1} + \frac{1}{x-1} = \frac{x}{x-1}$$

- A)  $x=-1$
- B)  $x=0$
- C)  $x=1$
- D)  $x=2$
- E)  $x=3$

**Questão 05)** Encontre o polinômio que ao ser dividido por  $x+2$  tem como resultado  $x^3-2x^2+4x-1$  e resto 2.

- A)  $x^4-3x^2-1$
- B)  $x^4-2x^2+5x-1$
- C)  $x^3-2x^2+4x$
- D)  $x^4+7x$
- E)  $2x^4+4x-1$

## CONHECIMENTOS GERAIS

**Questão 06)** A economia mundial se estrutura ainda em torno das flutuações do dólar. Se a moeda norte-americana perde seu valor perante o real ou o euro, incrementam-se as importações e as exportações são reduzidas. Sobre as oscilações envolvendo o dólar, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- A) A competitividade do mercado influencia no fortalecimento do dólar.
- B) As oscilações da cotação do dólar variam de acordo com a lei da oferta e da demanda – quanto maior a oferta da moeda americana, menor é sua cotação.

- C) O efeito mais imediato da alta do dólar para o consumidor é o aumento do preço de produtos importados ou fabricados com insumos de outros países.
- D) Quanto maior o índice de risco de um país, maior é o número de investimentos em dólar.
- E) O dólar comercial é utilizado em transações no mercado financeiro, como importações e exportações.

**Questão 07)** Investidores temem que a desaceleração da China possa causar turbulências e afetar a economia mundial. A queda das ações chinesas, reflexo dessa desaceleração, pressionou bolsas de valores em todo o mundo, incluindo no Brasil. Sobre a relação comercial entre Brasil e China:

- I. A China é o maior parceiro comercial do Brasil.
- II. Entre os principais produtos vendidos pelo Brasil para a China estão a soja e o minério de ferro.
- III. A redução da procura chinesa por matérias primas e o preço mais baixo das *commodities* são fatores que contribuíram para a desaceleração da economia brasileira.
- IV. Com a queda da bolsa de valores e a necessidade de equilibrar a economia, o governo chinês se viu pressionado a aumentar a compra de produtos exportados pelo Brasil.

Assinale a alternativa correta.

- A) Apenas I e IV estão corretas.
- B) Apenas I, III e IV estão corretas.
- C) Apenas III e IV estão corretas.
- D) Apenas II, III e IV estão corretas.
- E) Apenas I, II e III estão corretas.

**Questão 08)** A dívida pública federal, que inclui os endividamentos interno e externo do governo, registrou aumento de 3,5% no segundo trimestre deste ano. Em 12 meses, a dívida pública cresceu 17,28%, segundo dados da Secretaria do Tesouro Nacional. Sobre a dívida pública:

- I. É a dívida contraída pelo Tesouro Nacional para financiar o déficit orçamentário do Governo Federal, nele incluído o refinanciamento da própria dívida, bem como para realizar operações com finalidades específicas definidas em lei.
- II. Os títulos públicos federais são instrumentos financeiros de renda fixa emitidos pelo Governo Federal via oferta pública (leilão) ou diretamente ao detentor.
- III. Atualmente, toda a Dívida Pública Federal em circulação no mercado nacional é paga em dólar e captada por meio das cartas precatórias.
- IV. A dívida pública pode ser classificada de distintas formas, sendo as principais: a) quanto à forma utilizada para o endividamento, e b) quanto à moeda na qual ocorrem os fluxos de recebimento e pagamento da dívida.

Assinale a alternativa correta.

- A) Apenas I, II e III estão corretas.
- B) Apenas I, III e IV estão corretas.
- C) Apenas I, II e IV estão corretas.
- D) Apenas I e III estão corretas.
- E) Apenas III e IV estão corretas.

## **INFORMÁTICA**

**Questão 09)** Considere as operações listadas abaixo, em uma planilha criada no aplicativo Microsoft Excel, em português, que possui na célula A1 o valor 17 e na célula A2 o valor 23.

- I. =SOMA(A1;A2)
- II. =SOMA("3";A1;A2;VERDADEIRO)
- III. =SOMA(A1:A2:"3")
- IV. =SOMA(A1:A2;VERDADEIRO)

Marque a alternativa correta.

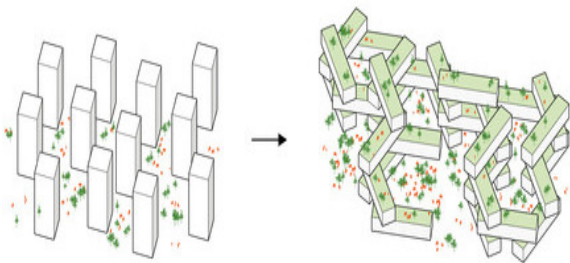
- A) Apenas III e IV estão corretas.
- B) Apenas I e III estão corretas.
- C) Apenas II e III estão corretas.
- D) Apenas I, II e IV estão corretas.
- E) Apenas II e III estão corretas.

**Questão 10)** Ao editar um determinado documento utilizando o aplicativo Microsoft Word, em português, quando o editor de texto exibe seu conteúdo sublinhado por uma linha ondulada vermelha ou por uma linha ondulada verde (ou azul), tais linhas indicam, respectivamente:

- A) um erro gramatical e um erro ortográfico.
- B) um erro de pontuação e um erro ortográfico.
- C) um erro de pontuação e um erro gramatical.
- D) um erro ortográfico e um erro gramatical.
- E) um erro gramatical e um erro de pontuação.

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

**Questão 11)** O The Interlace, projeto do escritório de arquitetura OMA em parceria com o arquiteto Ole Scheeren para um complexo residencial em Singapura, vence o prêmio de melhor edifício do mundo em 2015. O condomínio levou seis anos para ser construído e caracteriza-se por um complexo de apartamentos com cerca de 170.000m<sup>2</sup> de área bruta. O empreendimento oferecerá 1.040 unidades de apartamentos com tamanhos variados, através de 31 blocos empilhados em um arranjo hexagonal.



"The Interlace / OMA" [The Interlace / OMA] 07  
Mai 2015. [ArchDaily Brasil](#).



Centro comercial de Singapura (foto: Fotolia)

A implantação de um edifício como o The Interlace cria um tipo de marco na cidade e favorece o meio urbano porque

- I. o arranjo hexagonal forma pátios abertos e impermeáveis de grande escala, maximizando a presença da natureza através da introdução de extensos terraços ajardinados e varandas;
- II. o The Interlace pode ser considerado uma aldeia vertical por apresentar aspecto de torre comum aos condomínios residenciais de Singapura;
- III. o projeto dispõe de espaços comuns para a atividade compartilhada, apesar de manter a privacidade das unidades de apartamentos individuais através do espaçamento generoso entre os blocos de construção e vistas de longo alcance;
- IV. a união com a tipologia padrão de Singapura traz a abordagem de uma rede interligada de espaços de vida integrada com o meio ambiente natural.

Assinale a alternativa correta.

- A) Somente I está correta.
- B) Somente II, III e IV estão corretas.
- C) Somente I e IV estão corretas.
- D) Somente I, II, III e IV estão corretas.
- E) Somente I e III estão corretas.

**Questão 12)** Assinale a alternativa correta quanto à instalação de mobiliário urbano.

- A) O local de instalação do mobiliário deve conter piso tátil de alerta, conforme necessário.
- B) Caso a utilização do mobiliário implique em manuseio, ele deve estar visível e à altura média de 1,50m.
- C) Os mobiliários urbanos poderão ser instalados a 1,50m dos pontos de curva, se estiverem nas esquinas de ruas.
- D) Para as pessoas com deficiência física, principalmente para os que dependem de cadeiras de rodas, basta facilidade de aproximação e de alcance manual de mobiliários urbanos.
- E) É recomendável que os objetos do mobiliário urbano compartilhem elementos de sustentação de desenhos variados.

**Questão 13)** Na formulação dos planos diretores e no planejamento territorial de uso do solo, deve-se considerar que

- I. a drenagem é um fenômeno de abordagem local e especializado;
- II. a supressão de várzeas inundáveis, naturais ou não, implica sua relocação para jusante;
- III. o planejamento da macrodrenagem deve ser multidisciplinar e compatibilizado com outros planos e projetos dos demais serviços públicos;

IV. um plano de drenagem urbana, para ser abrangente, deve compreender, dentre outras atividades, o levantamento das características físicas da bacia de drenagem, notadamente daquelas que influenciam os deflúvios (*run-off*).

Assinale a alternativa correta.

- A) Somente I e II estão corretas.
- B) Somente a III está correta.
- C) Somente I, II e III estão corretas.
- D) Somente II e IV estão corretas.
- E) Somente II, III e IV estão corretas.

**Questão 14)** “É um instrumento utilizado para viabilizar empreendimentos quando o proprietário não pode fazê-lo sozinho. O proprietário transfere ao Poder Público Municipal o imóvel para a realização das obras. Depois de pronto, o proprietário recebe unidades resultantes do empreendimento no valor proporcional ao da terra antes da ocupação”.

O instrumento de desenvolvimento urbano citado no trecho acima refere-se à/ao:

- A) desapropriação com pagamento em títulos da dívida pública.
- B) direito de preempção.
- C) consórcio imobiliário.
- D) transferência do direito de construir.
- E) outorga onerosa do direito de construir.

**Questão 15)** De acordo com a Norma de Desenvolvimento de Projeto de Arquitetura, as etapas de execução da atividade técnica seguem a seguinte ordem:

- A) programa de necessidades, levantamento de dados, estudo de viabilidade, estudo preliminar, anteprojeto, projeto legal, projeto básico (opcional), projeto para execução.
- B) programa de necessidades, estudo de viabilidade, levantamento de dados, projeto básico (opcional), estudo preliminar, anteprojeto, projeto legal, projeto para execução.
- C) estudo de viabilidade, programa de necessidades, levantamento de dados, estudo preliminar, anteprojeto, projeto legal, projeto básico (opcional), projeto para execução.
- D) levantamento de dados, programa de necessidades, estudo de viabilidade, estudo preliminar, anteprojeto, projeto legal, projeto básico (opcional), projeto para execução.
- E) levantamento de dados, programa de necessidades, estudo de viabilidade, projeto básico (opcional), estudo preliminar, projeto legal, anteprojeto, projeto para execução.

**Questão 16)** Analise as afirmativas abaixo:

- I. As etapas de elaboração do projeto de arquitetura devem ser definidas de modo a possibilitar a subsequente definição e articulação das etapas das demais atividades técnicas que compõem o projeto da edificação.
- II. Na fase de estudo preliminar, é obrigatória a apresentação de plantas, cortes e elevações com detalhes construtivos, memorial justificativo e perspectivas que possibilitem a compreensão do projeto de arquitetura.
- III. No estudo preliminar, utiliza-se como referência o programa de necessidades, as sondagens e os ensaios de solo realizados e o estudo de viabilidade fornecido pela prefeitura.
- IV. Na fase de levantamento de dados, é necessário apresentar desenhos cadastrais da vizinhança, do terreno e das edificações existentes juntamente com fotografias, preferencialmente coloridas, com indicação esquemática dos pontos de vista e com textos explicativos.

Assinale a alternativa correta.

- A) Somente I está correta.
- B) Somente III está correta.
- C) Somente I e IV estão corretas.
- D) Somente II, III e IV estão corretas.
- E) Somente II e III estão corretas.



**Questão 17)** Janela do tipo \_\_\_\_\_ possui uma ou mais folhas que podem ser movimentadas mediante rotação em torno de um eixo horizontal fixo, situado na extremidade inferior da folha. Assinale a alternativa que preenche corretamente a lacuna.

- A) basculante.
- B) projetante deslizante.
- C) pivotante horizontal.
- D) guilhotinha.
- E) de tombar.

**Questão 18)** O solo-cimento tem se tornado uma boa opção de material para construções a baixo custo. A respeito desse material, é correto afirmar:

- A) A composição é feita de solo, cimento, água e materiais orgânicos.
- B) É indicado o uso de betoneiras para prepará-lo.
- C) Nas obras de pequeno porte utiliza-se um traço padrão de 1 parte de cimento para 4 partes de solo.
- D) O solo argiloso é o mais adequado para sua composição.
- E) Uma das grandes vantagens é que o solo, um material local, constitui a maior parcela da mistura.

**Questão 19)** O sistema laminar é empregado em telhados ou coberturas ecológicas e permite o uso de águas

- A) das pias de cozinha que, após filtradas, são bombeadas para regar a grama do telhado e reutilizadas nos chuveiros.
- B) cinzas do banheiro que, após filtradas, são bombeadas para regar a grama do telhado e reutilizadas nos lavatórios.
- C) cinzas do banheiro que, após filtradas, são bombeadas para regar a grama do telhado e reutilizadas nas descargas.
- D) dos tanques que, após filtradas, são bombeadas para regar a grama do telhado e reutilizadas nos chuveiros.
- E) negras que, após filtradas, são bombeadas para regar a grama do telhado e reutilizadas nos lavatórios e chuveiros.

**Questão 20)** Na classificação usual de pisos cerâmicos, sobre o índice PEI (Porcelain Enamel Institute) é correto afirmar, **EXCETO** que

- A) quanto maior o seu valor, maior a resistência ao desgaste do esmalte do piso.
- B) retrata as principais qualidades do material cerâmico, sendo suficiente para inferir o desempenho do piso na obra.
- C) orienta onde o material cerâmico deve ser empregado.
- D) indica a resistência ao desgaste por abrasão superficial do piso.
- E) em geral, pisos mais brilhantes são mais suscetíveis ao risco ainda que apresentem PEI elevado.

**Questão 21)** Retirou-se de um canteiro de obra uma porção de areia úmida que apresentou massa de 4,7kg e volume de 3,6 litros. Após seca em estufa, passou a apresentar massa de 4,5kg e 2,7 litros. Considerando essa situação, é correto afirmar que

- A) o teor de umidade é de 5,3%.
- B) o inchamento de areia é de 27%.
- C) a quantidade de água presente na porção de areia úmida é de 0,26 litros.
- D) a diferença entre os pesos específicos seco e úmido deve-se ao peso da água presente na areia úmida e ao inchamento da areia.
- E) em  $1\text{m}^3$  dessa areia úmida, o volume efetivamente ocupado pela areia, incluindo os vazios, é de 860 litros.

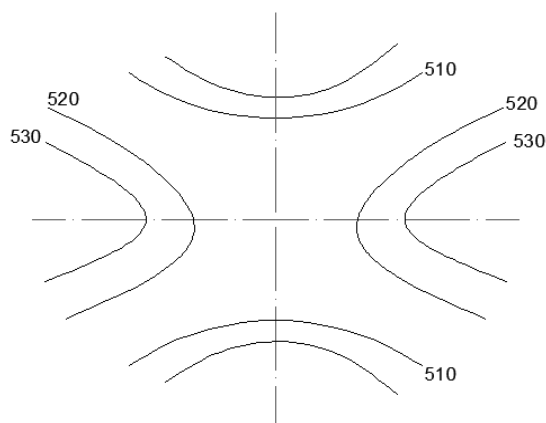
**Questão 22)** A etapa de levantamento de quantidades é uma das que mais exigem do orçamento porque implica em leitura de projeto, cálculo de áreas e volumes, tabulação de números, etc. É correto o que se afirma em:

- A) O consumo de tinta por  $\text{m}^2$  é função do tipo de tinta e das condições do substrato. Como orientação geral para um modo prático de cálculo, pode-se adotar  $25/30\text{m}^2/\text{galão}$  por demão (1 galão = 3,6 L).
- B) Se a abertura existente em uma parede de alvenaria for inferior a  $1,0\text{ m}^2$ , o vão da abertura é desprezado. A contagem da área

considera vão por vão e não a somatória dos vãos.

- C) A medição de aterro deve ser feita por partes: cálculo da quantidade de material a ser escavado, quantidade a ser transportada, distância de cada jazida até o aterro e volume de aterro por tipo de material.
- D) A quantidade de blocos e argamassa, por metro quadrado, depende da dimensão do bloco. O volume de argamassa é calculado pela área de alvenaria dividida pelo fator 0,17.
- E) Como as dimensões de telhado são obtidas por projeção horizontal a partir da planta, e as águas têm inclinação, para a área real do telhado deve ser acrescentado o índice entre 10% e 20%.

**Questão 23)** A figura abaixo, extraída de um levantamento topográfico, representa um(a):



- A) talvegue.
- B) garganta ou colo.
- C) vertente.
- D) bacia.
- E) crista.

**Questão 24)** De acordo com a NBR 9050, que estabelece condições de acessibilidade e restrições quanto ao dimensionamento de degraus isolados e escadas fixas e relativos patamares, considerando essas restrições, é correto afirmar:

- A) A largura mínima recomendável para escadas fixas em rotas acessíveis é de 1,50m, sendo o mínimo admissível de 1,20m.
- B) O primeiro e o último degrau de um lance de escada devem ditar, no mínimo, 1,20m da área de circulação adjacente.
- C) Entre os lances de escada devem ser previstos patamares com dimensão longitudinal mínima de 0,60m.
- D) As escadas fixas devem ter, no mínimo, um patamar a cada 3,60m de desnível e sempre que houver mudança de direção.
- E) A inclinação transversal dos patamares não pode exceder 2% em escadas internas.

**Questão 25)** Analise as afirmativas abaixo a respeito da topografia de um terreno.

- I. As curvas de nível se cruzam na cota mais elevada do terreno.
- II. O erro angular no levantamento planialtimétrico de uma linha aberta, com o emprego de teodolito, é sempre inferior ou igual à precisão desse aparelho.
- III. Curva de nível numa planta topográfica representa linha sobre o terreno com a mesma cota altimétrica.
- IV. A diferença de cota entre as sucessivas curvas de nível

apresentadas na prancha de representação planialtimétrica do terreno depende da dimensão da área levantada, bem como dos objetivos desse levantamento.

- V. Um terreno plano e inclinado pode ser representado por curvas de nível paralelas e uniformemente espaçadas.

Assinale a alternativa correta.

- A) Somente I e II estão corretas.
- B) Somente a III está correta.
- C) Somente III, IV e V estão corretas.
- D) Somente I, II e III estão corretas.
- E) Somente a IV está correta.

**Questão 26)** Um serviço será licitado por um órgão público. Pelas características dos trabalhos e pelos valores envolvidos, a licitação recaiu na modalidade de tomada de preços. Nos termos da Lei Federal n.º 8.666/93, artigos 21 e 22, os prazos legais para recebimento das propostas, contados a partir da divulgação do aviso ou instrumento convocatório, serão

- A) menores que os de carta convite e de concorrência pública.
- B) iguais aos de carta convite e menores que os de concorrência pública.
- C) maiores que os de carta convite e menores que os de concorrência pública.
- D) menores que os de carta convite e maiores que os de concorrência pública.
- E) maiores que os de carta convite e de concorrência pública.

**Questão 27)** Suponha que a prefeitura esteja projetando uma nova pista e o projeto geométrico deve ser estaqueado a cada 10m, para fins de locação, amarração de elementos de curva, singularidades e outros. Considerando-se que o eixo viário deve ser uma polyline contínua, para desenhar o estaqueamento no programa AUTOCAD, pode ser utilizado:

- A) o comando *divide*, criando-se um bloco para representar a estaca e indicando-se o espaçamento entre estacas.
- B) o comando *measure*, criando-se um bloco para representar a estaca e indicando-se o espaçamento entre estacas.
- C) os comandos *offset* e *trim*, empregados alternadamente, com distância definida em 10m, a partir de uma pequena linha perpendicular ao eixo.
- D) o comando *break*, empregado sucessivamente, com distância definida em 10m, a partir de uma pequena linha perpendicular ao eixo.
- E) o comando *offset*, empregado sucessivamente, com distância definida em 10m, a partir de uma pequena linha perpendicular ao eixo.

**Questão 28)** De acordo com a Lei nº8.666/93 que dispõe sobre Licitações e Contratos Administrativos, é inexigível licitação para a contratação de

- A) serviços técnicos de planejamentos e projetos, de natureza singular, com

profissionais ou empresas de notória especialização.

- B) serviços de publicidade e divulgação, em especial a veiculação de anúncios em mídias líderes em circulação ou audiência.
- C) fornecimento de materiais, equipamentos ou gêneros para os quais haja preferência de marca.
- D) obras para as quais as especificações de método construtivo impliquem existência de uma única empresa equipada para execução.
- E) divulgação, em especial a veiculação de anúncios em mídias líderes em circulação ou audiência, vedada a aquisição de serviços de publicidade.

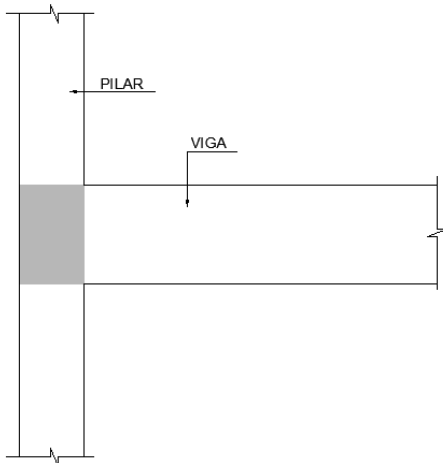
**Questão 29)** Analise as afirmativas abaixo.

- I. A licitação tem caráter sigiloso.
- II. A proposta mais vantajosa para a administração nem sempre é a de menor preço.
- III. Subordinam-se ao regime da Lei nº8.666/93 somente os órgãos da administração direta.
- IV. As obras e os serviços poderão ser executados de forma direta (pelos próprios agentes da administração pública) ou indireta (pela contratação de terceiros).

Assinale a alternativa correta.

- A) Somente I e II estão corretas.
- B) Somente a III está correta.
- C) Somente II e IV estão corretas.
- D) Somente I, II e III estão corretas.
- E) Somente a IV está correta.

**Questão 30)** Sobre o posicionamento dos estribos no encontro de um pilar e uma viga (trecho destacado na figura abaixo), é correto afirmar:



- A) Os estribos da viga prosseguem dentro do pilar, interrompendo-se um trecho de distribuição dos estribos do pilar.
- B) Não devem ser interrompidos os estribos do pilar.
- C) Tanto os estribos da viga quanto os do pilar devem ser executados.
- D) Tanto os estribos da viga quanto os do pilar devem ser interrompidos.
- E) A execução fica a critério do construtor, de forma a favorecer o lançamento do concreto.

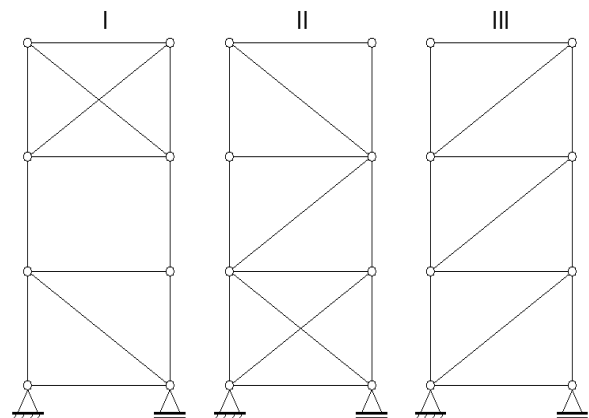
**Questão 31)** Ao se projetar uma edificação, recomenda-se a execução de contravergas em vãos de janelas para prevenir:

- A) trincas superficiais no revestimento apenas,

provocadas pelo esforço cortante.

- B) danos nas esquadrias de baixo peso próprio.
- C) dilatação da alvenaria de tijolo cerâmico.
- D) rompimento do peitoral aplicados nas aberturas.
- E) trincas a 45° na alvenaria e cantos inferiores do vão.

**Questão 32)** As treliças I, II e III apresentadas a seguir são, respectivamente:



- A) Isostática, hiperestática e isostática.
- B) Isostática, hiperestática e hiperestática.
- C) Hipostática, hiperestática e isostática.
- D) Isostática, isostática e hiperestática.
- E) Hipostática, isostática e isostática.

**Questão 33)** Com base no Código de Obras da Prefeitura do Município de Cambé, analise as afirmativas abaixo.

- I. Toda execução de obras, construção, reformas, ampliação ou demolição na área urbana do Município deverá ser executada mediante aprovação do projeto pela prefeitura e com obtenção de alvará, exceto construções de emergência, para garantir a estabilidade ameaçada de construções existente abaixo ou acima do nível do passeio.
- II. Para aprovação de projetos de reforma ou ampliação deverão ser utilizadas algumas convenções, entre elas, indicação na cor amarela a parte acrescida e na cor vermelha a parte a ser demolida.
- III. Uma obra será considerada iniciada, a partir do momento em que esteja iniciado o movimento da terra.
- IV. Qualquer obra concluída, mesmo sem caráter de edificação, será aprovada e licenciada pelo Município e dependerá de vistoria e de Alvará de Licença.

Assinale a alternativa correta.

- A) Somente a I está correta.
- B) Somente a III está correta.
- C) Somente I e IV estão corretas.
- D) Somente II, III e IV estão corretas.

E) Somente II e III estão corretas.

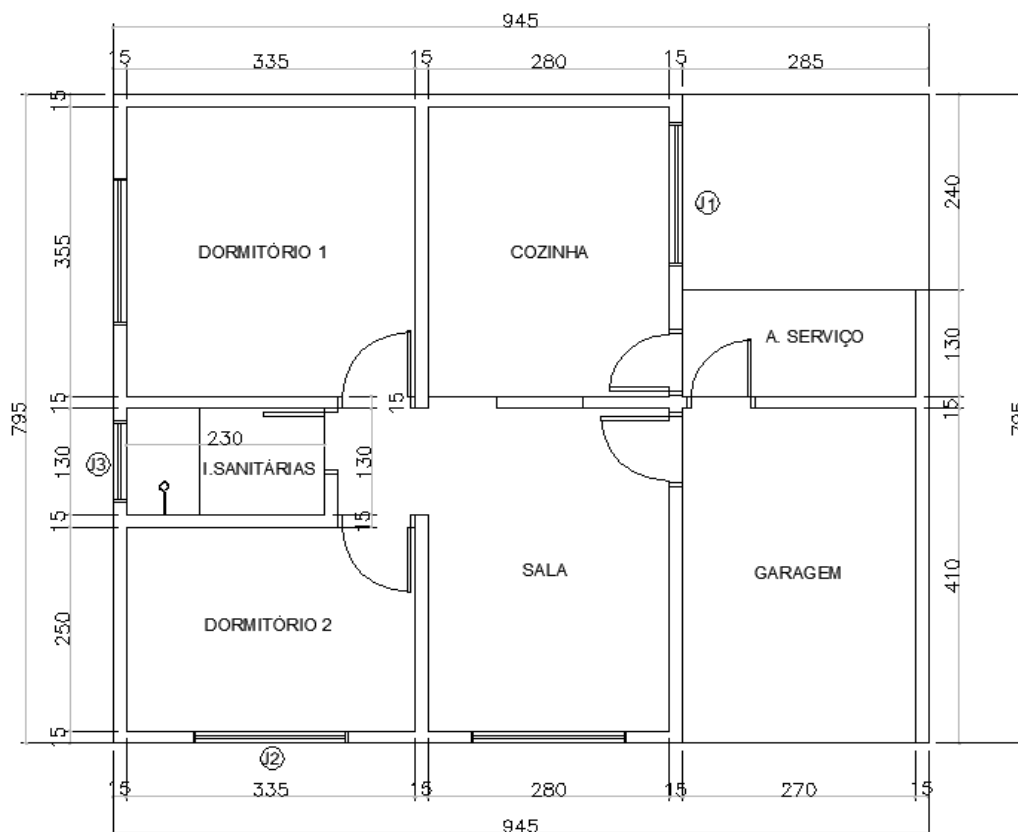
**Questão 34)** Com base no Código de Obras da Prefeitura do Município de Cambé, analise as afirmativas abaixo.

- I. A largura mínima das escadas de uso comum ou coletivo será de 1,00m.
- II. Em todo o edifício com mais de três pavimentos contados abaixo ou acima da cota média do nível da via pública, será obrigatória a instalação de no mínimo, 1 elevador.
- III. Os proprietários de imóveis que tenham frente para ruas pavimentadas e com meio fio e sarjeta, são obrigados a pavimentar a frente de seus lotes. Os passeios terão declividade de no mínimo 3% e no máximo 5%.
- IV. As aberturas para iluminação e ventilação, quando executadas em plano paralelo às divisas laterais ou de fundo do lote deverão estar situadas a, no mínimo, 2,00m das respectivas divisas.

Assinale a alternativa correta.

- A) Somente a I está correta.
- B) Somente a III está correta.
- C) Somente I e IV estão corretas.
- D) Somente II, III e IV estão corretas.
- E) Somente II e III estão corretas.

**Questão 35)** Ainda com base no Código de Obras da Prefeitura do Município de Cambé, toda edificação unifamiliar deve apresentar iluminação e ventilação mínima em cada ambiente. Esse cálculo se dá através da relação entre a área da abertura e a área do piso. Com base na planta arquitetônica abaixo, considere quais medidas mínimas de J1, J2 e J3, respectivamente, são adequadas para atender ao Código quanto à iluminação. (Considere largura x altura)



Marque a alternativa correta.

- A) 1,10 x 1,30m; 0,90 x 1,50m; 0,6 x 0,6m
- B) 1,00 x 1,30m; 1,00 x 1,40m; 0,6 x 0,8m
- C) 1,10 x 1,40m; 0,90 x 1,50m; 0,6 x 0,8m
- D) 1,00 x 1,40m; 1,00 x 1,30m; 0,4 x 0,6m
- E) 1,00 x 1,30m; 1,00 x 1,40m; 0,4 x 0,6m