



**PREFEITURA MUNICIPAL DE JOAQUIM TÁVORA
ESTADO DO PARANÁ**

CONCURSO PÚBLICO • EDITAL 001/2015

• PROVA OBJETIVA - 29 / 03 / 2015 •

**CARGO:
ARQUITETO**

INSTRUÇÕES

- 01) O caderno de prova deverá conter: **30 (trinta)** questões objetivas, assim distribuídas: 03 de Língua Portuguesa, 02 de Matemática, 02 de Conhecimentos Gerais, 02 de Informática e 21 de Conhecimentos Específicos.
- 02) A duração da prova será de 3h (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-impresos 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

Questão 01) A norma culta da língua portuguesa foi respeitada na frase da alternativa:

- A) Você não come menas mortadela?
- B) Haviam muitos destroços no local.
- C) Meu desejo é: que seja feliz!
- D) Depois da ginástica não fico meia cansada, fico exausta!
- E) A lista de presentes vai em anexo ao convite.

Questão 02) Há erro de concordância nominal na alternativa:

- A) Esse fato já aconteceu bastantes vezes.
- B) Os governos alemães e italianos não assinaram o acordo.
- C) É proibido entrada.
- D) Encontrou argumentos o mais fáceis possível.
- E) Tinha desengonçados os braços e as pernas.

Questão 03) Considerando o padrão culto da língua portuguesa em relação à colocação pronominal, julgue as proposições a seguir.

- I. Não aceitam-se encomendas.
- II. Não o encontraram na sarjeta.
- III. Não arrepende-mo-nos do que fizemos.
- IV. Não lhe informamos os tristes acontecimentos.
- V. Não informa-mos lhe os tristes acontecimentos.

Marque a alternativa correta.

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

MATEMÁTICA

Questão 04) Uma conta de R\$ 200,00 foi paga com notas de R\$ 10,00 e R\$ 5,00. Sabendo que foram utilizadas 22 notas, então o número de notas de cada tipo foi:

- A) Duas notas de R\$ 5,00 e uma nota de R\$ 10,00
- B) Três notas de R\$ 5,00 e quatro notas de R\$ 10,00
- C) Quatro notas de R\$ 5,00 e doze notas de R\$ 10,00
- D) Quatro notas de R\$ 5,00 e dezoito notas de R\$ 10,00
- E) Seis notas de R\$ 5,00 e vinte notas de R\$ 10,00

Questão 05) Considere a função $f(x) = 3^x - 1$. Podemos afirmar que o domínio e a imagem da função são, respectivamente:

- A) $D = \text{Reais}$ e $\text{Im} = (1, \infty)$
- B) $D = \mathbb{R} - \{0\}$ e $\text{Im} = (-1, \infty)$
- C) $D = \text{Reais}$ e $\text{Im} = (-1, \infty)$
- D) $D = \emptyset$ e $\text{Im} = \text{Reais}$
- E) $D = (-1, \infty)$ e $\text{Im} = \text{Reais}$

CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE.

CONHECIMENTOS GERAIS

Questão 06) Dados divulgados pelo IBGE, em janeiro de 2015, indicam que a produção industrial brasileira caiu 3,2 % de janeiro a novembro de 2014, a maior baixa desde 2010. No apanhado anual, o principal impacto negativo partiu de veículos automotores, reboques e carrocerias. Em contra partida, algumas atividades aumentaram sua produção, são elas:

- A) as atividades relacionadas à indústria bélica.
- B) as atividades relacionadas à indústria naval.
- C) as atividades relacionadas à indústria aeronáutica.
- D) as atividades relacionadas às indústrias extrativas e produtos derivados do petróleo e biocombustíveis.
- E) as atividades relacionadas à indústria metalúrgica.

Questão 07) O dia 19 de agosto se tornou o "Dia da Sobrecarga da Terra". Para quem acompanha as notícias sobre meio ambiente, o "Dia da Sobrecarga" não é uma grande novidade. O que assusta é que, ano após ano, esse dia recua no calendário. No ano 2000, quando o cálculo foi feito pela primeira vez, o planeta entrou no vermelho em 1º de novembro. Até 2008, era em outubro. Nos anos seguintes, começou a aparecer em setembro e, finalmente,

agosto. Sobre o "Dia da Sobrecarga" é correto afirmar que

- A) a quantidade de detritos acumulada até essa data, contribuiu para o aumento da massa da terra.
- B) nessa data, o consumo de energia do planeta ultrapassou a quantidade de energia utilizada no ano anterior.
- C) desde o começo do ano até 19 de agosto a humanidade consumiu todos os recursos naturais gerados pelo planeta para o ano.
- D) o consumo de água do planeta ultrapassou a quantidade de água consumida no ano anterior.
- E) foi registrado a maior incidência de raios solares no planeta em comparação ao ano anterior.

INFORMÁTICA

Questão 08) Considere o Microsoft Excel 2013 em português. Qual das alternativas apresenta a ferramenta utilizada para identificar facilmente tendências e padrões nos dados de uma planilha por meio de barras, cores e ícones para realçar visualmente os valores importantes?

- A) Formatação de Estilos.
- B) Formatação Condicional.
- C) Formatar Tabela.
- D) Formatar Especial.
- E) Inserir Formatos.

Questão 09) No Microsoft Word 2013, é possível copiar formatos de um texto para outro, utilizando-se a ferramenta:

- A) Cópia de Formatação.
- B) Copiar Especial.
- C) Transferir Formatação.
- D) Pincel de Formatação.
- E) Formatar Texto.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Questão 10) Em relação à morfologia urbana e às escalas do espaço urbano, assinale a alternativa que preenche corretamente as lacunas, respectivamente.

- I. Na dimensão sectorial, ou à escala de _____, os elementos morfológicos identificáveis são essencialmente os _____, o traçado, a estrutura verde, o desenho do solo e o _____.
- II. Na dimensão urbana, ou à escala de _____, os elementos morfológicos identificáveis são os _____ e as praças, os quarteirões e _____, os jardins e áreas verdes.
- III. Na dimensão territorial, ou à escala _____, os elementos morfológicos identificáveis são os _____, as grandes infraestruturas viárias e as grandes _____ relacionadas com o suporte geográfico e as estruturas físicas da paisagem.

Marque a alternativa correta.

- A) I. rua, monumentos, traçados; II. urbana, bairros, zonas verdes; III. bairro, mobiliário urbano, edifícios.
- B) I. rua, edifícios, mobiliário urbano; II. bairro, traçados, monumentos; III. urbana, bairros, zonas verdes.
- C) I. bairro, edifícios, bairros; II. rua, monumentos, traçados; III. urbana, mobiliário urbano, traçados.
- D) I. bairro, edifícios, mobiliário urbano; II. rua, bairros, zonas verdes; III. urbana, traçados, monumentos.
- E) I. bairro, monumentos, mobiliário urbano; II. rua, bairros, traçado; III. urbana, edifícios, zonas verdes.

Questão 11) Considerando a preservação do meio ambiente natural e construído, analise as afirmativas abaixo.

- I. O estudo de impacto ambiental deve ser desenvolvido por equipe multidisciplinar.
- II. Um dos objetivos da avaliação de impacto ambiental é a proposição de medidas mitigadoras.
- III. No relatório de impacto ambiental (RIMA) de um empreendimento, deve constar o programa de acompanhamento e monitoramento dos impactos.

Assinale a alternativa correta.

- A) Somente I está correta.
- B) Somente II está correta.
- C) Somente III está correta.
- D) Todas estão corretas.
- E) Todas estão incorretas.

Questão 12) O processo de urbanização tende a produzir alterações significativas no ciclo hidrológico. Com o aumento da pavimentação da superfície do solo, verificam-se:

- A) diminuição da precipitação, aumento da evapotranspiração e redução do escoamento.
- B) redução da evapotranspiração, aumento do escoamento superficial e redução da infiltração.
- C) redução da erosão do solo, diminuição da ocorrência de enchentes e redução da evapotranspiração.
- D) aumento da infiltração, aumento da precipitação e diminuição do escoamento superficial.
- E) elevação do nível do lençol freático, assoreamento dos recursos hídricos e aumento da ocorrência de enchentes.

Questão 13) A respeito da Lei 8.666/93 que institui normas para licitações e contratos da Administração Pública, considere as afirmativas a seguir.

- I. As licitações para a execução de obras e para a prestação de serviços obedecerão à seguinte sequência: estudo preliminar, projeto básico, anteprojeto, projeto executivo e execução das obras e serviços.
- II. As obras e serviços poderão ser executados nas seguintes formas: execução direta ou execução indireta, através de empreitada por preço global,

empreitada por preço unitário, tarefa, empreitada integral.

- III. Segurança, funcionalidade e adequação ao interesse público, adoção de normas técnicas, de saúde e de segurança do trabalho adequadas e impacto ambiental são alguns dos requisitos necessários a serem atendidos nos projetos básicos e projetos executivos de obras e serviços.

Assinale a alternativa correta.

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

Questão 14) As obras e os serviços somente poderão ser licitados quando

- I. houver projeto básico aprovado pela autoridade competente e disponível para exame dos interessados em participar do processo licitatório;
- II. houver recebimento dos recursos orçamentários que assegurem o pagamento das obrigações decorrentes de obras ou serviços a serem executados no exercício financeiro em curso, de acordo com o respectivo cronograma;
- III. o produto dela esperado estiver contemplado nas metas estabelecidas no plano plurianual.

Assinale a alternativa correta.

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

Questão 15) A manutenção da cobertura vegetal constitui o mecanismo mais eficaz e importante no controle da erosão porque

- A) acentua o impacto das águas de chuva sobre o solo.
- B) diminui a porosidade do solo, elevando, assim, a sua capacidade de absorção.
- C) facilita o escoamento superficial.
- D) o sistema radicular torna o solo mais fofo.
- E) constitui barreira física ao transporte de material.

Questão 16) A respeito da Norma Brasileira NBR 9050, que dispõe sobre acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, estabelecendo critérios e parâmetros técnicos, considere as afirmativas a seguir.

- I. A sinalização tátil no piso pode ser do tipo de alerta ou direcional. A sinalização tátil de alerta deve ser em cor contrastante com a do piso adjacente e consiste em um conjunto de relevos tronco-cônicos. Já a sinalização tátil direcional deve ser na mesma cor do piso e ter textura com seção trapezoidal.
- II. Nas edificações e equipamentos urbanos, todas as entradas devem ser acessíveis. Para edificações e equipamentos urbanos existentes, deve ser previsto no mínimo um acesso, vinculado através de rota acessível à circulação principal e às circulações de emergência, quando existirem. Nestes casos, a

distância entre cada entrada acessível e as demais não pode ser superior a 50m.

- III. A inclinação máxima prevista para rampas é de 8,33%. Porém, em reformas, quando esgotadas as possibilidades de soluções que atendam a este dimensionamento, podem ser utilizadas inclinações superiores a 8,33% (1:12) até 15% (1:6,6).

Assinale a alternativa correta.

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

Questão 17) Um pilar de fachada deve ser revestido com placas de granito. Sobre o procedimento de execução desse serviço, marque o que é correto afirmar.

- A) As placas devem ser mantidas úmidas por 48 horas, antes do assentamento.
- B) A argamassa de assentamento deve apresentar elevado fator água/cimento.
- C) Deve ser mantido um afastamento mínimo entre as placas equivalente à espessura das mesmas.
- D) A espessura da argamassa de assentamento não pode ser inferior à espessura da placa de granito.
- E) As placas de granito devem ser fixadas, preferencialmente, com pinos metálicos.

Questão 18) Em relação aos tipos de comunicação e sinalização para portadores de necessidades especiais, identifique a alternativa correta.

- A) As informações em braile são um tipo de sinalização tátil e devem estar posicionadas acima dos caracteres ou figuras em relevo.
- B) Nas faixas de travessia de pedestres, deve ser instalada a sinalização tátil direcional no sentido perpendicular ao deslocamento, à distância de 0,50m do meio-fio. Recomenda-se a instalação de sinalização tátil de alerta no sentido do deslocamento, para que sirva de linha-guia, conectando um lado da calçada ao outro.
- C) Nas escadas que interligam os diversos pavimentos de uma edificação, inclusive nas de emergência, junto à porta corta-fogo, deve haver sinalização tátil e visual informando o número do pavimento.
- D) Alarme sonoro, alarme visual e sinalização de áreas de resgate são sinalizações de emergência utilizadas, principalmente, em edifícios de saúde.
- E) Equipamentos cuja utilização seja limitada, tais como plataformas com assento fixo, ou ainda que necessitem de assistência de terceiros para sua utilização, tais como transportador de cadeira de rodas com esteira, somente podem ser utilizados em ambientes comerciais.

Questão 19) Em relação à teoria do projeto arquitetônico, analise as afirmativas a seguir.

- I. O projeto de arquitetura pode ser desenvolvido em dois momentos distintos de elaboração: a concepção, com a interpretação de um programa previamente estabelecido e definição do partido adotado, e a execução, sob a forma de desenhos que possibilitem a definição clara da edificação a ser implantada.
- II. Um dos objetivos do projeto de arquitetura é permitir a pressuposição dos encargos exigidos para a materialização da obra, aprovação junto aos órgãos da burocracia oficial e tarefas análogas.
- III. Há três planos para avaliação da forma arquitetônica, podendo-se citar a adequação instrumental, a racionalidade construtiva e o resultado plástico.

Assinale a alternativa correta.

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

Questão 20) Na implantação de um canteiro de obra, dentre os aspectos principais a serem considerados, podemos incluir:

- A) a área disponível, os acessos possíveis, a magnitude da obra, a quantidade de trabalhadores.
- B) a capacidade operacional da equipe e o porte da empresa construtora.
- C) a quantidade de material a ser empregada na obra.
- D) a quantidade total de empregados envolvidos em todas as etapas da obra.
- E) a técnica executiva e o material em que esse canteiro será construído.

Questão 21) No AUTOCAD 2014, as extensões disponíveis para salvar um arquivo, utilizando o modo *saving drawing as* são:

- A) dwg, dxf, doc, dwa
- B) dwg, png, doc, dwa
- C) dwt, png, dwf, dxf
- D) dwg, dws, dwt, dxf
- E) dwg, dwt, doc, png

Questão 22) No AUTOCAD 2014, para se gerar uma cota paralela a uma linha inclinada, deve-se utilizar o comando:

- A) *Dimaligned*
- B) *Dimlinear*
- C) *Dimordinate*
- D) *Dimradius*
- E) *Dimangular*

Questão 23) Sobre o fenômeno de flambagem, marque o que é correto afirmar.

- A) Peças mais esbeltas são menos vulneráveis.
- B) Independe da inércia da peça.
- C) Está relacionado à tensão axial da peça.
- D) Ocorre tipicamente em viga com insuficiente altura da seção transversal.
- E) Não ocorre se a carga for aplicada sem excentricidade ao eixo longitudinal da peça.

Questão 24) Julgue as afirmativas a seguir.

- I. A alvenaria de tijolos de barro cozido para fins de vedação tem por função a divisão de espaços, isolamento acústico e térmico dos ambientes. É muito utilizada, pois resiste às cargas verticais, seu peso próprio e grandes cargas de ocupação.
- II. Os blocos cerâmicos possuem ranhuras nas suas faces laterais que propiciam melhor aderência com a argamassa de assentamento ou revestimento.
- III. A argamassa de assentamento deve ser plástica e ter consistência para suportar o peso dos blocos.

Assinale a alternativa correta.

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

Questão 25) A respeito da eflorescência, assinale a alternativa correta.

- A) É uma reação química que ocorre no revestimento cerâmico quando exposto a climas úmidos, principalmente no litoral.
- B) Ocorre em alvenarias e revestimentos aparentes e pode ser evitada com a utilização da cal hidratada na argamassa de assentamento de tijolos aparentes.
- C) O fator mais importante para sua ocorrência costuma ser a presença e a ação da água que dissolve e transporta os sais solúveis até a superfície.
- D) Entre as suas causas está o excesso de finos no agregado, traço pobre em aglomerante e carbonatação insuficiente da cal.
- E) Está associada ao surgimento das fissuras mapeadas, devido à retração da argamassa, por excesso de finos no traço (aglomerantes) ou por excesso de finos no agregado (desempenamento).

Questão 26) Sobre as características das fundações profundas, é correto afirmar, **EXCETO**:

- A) Estaca pré-moldada de concreto, em geral, produz significativa vibração.
- B) Tubulão a ar comprimido é executável abaixo do nível de água.
- C) A execução de estaca Franki produz tanta vibração quanto a execução de estaca Strauss.
- D) A estaca Franki emprega camisa metálica recuperável.
- E) A execução de estaca Strauss não provoca vibração.

Questão 27) Acerca dos procedimentos cabíveis no trabalho de medição e recebimento de serviços e obras de engenharia, julgue as afirmativas a seguir.

- I. A medição será baseada em relatórios periódicos elaborados pela contratada.
- II. Nas medições parciais, podem ser pagos todos os serviços realizados, independente de aprovação pela fiscalização.
- III. Os critérios de medição devem ser estabelecidos em contrato.

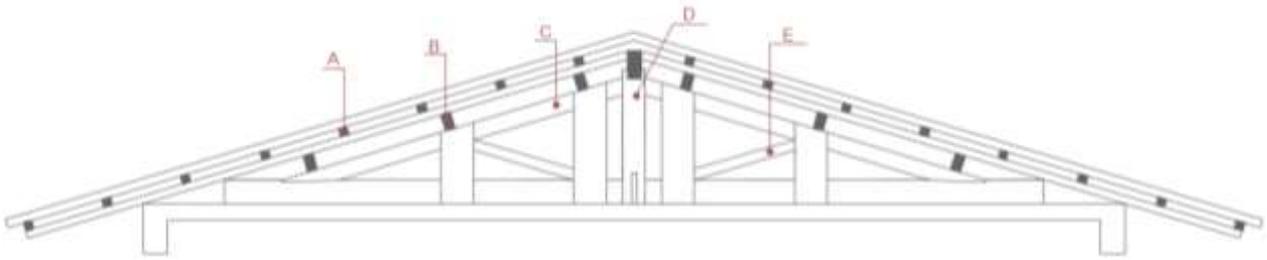
Assinale a alternativa correta.

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

Questão 28) Uma obra foi orçada, respondendo a mão de obra por 55% do custo total. Durante a execução dessa obra, alguns insumos que, juntos, representavam, ao tempo do orçamento inicial, 30% do custo dos materiais foram majorados em 20%. Os salários não sofreram acréscimo, porém os encargos sobre a mão de obra, que eram de 100%, passaram a 120%. A obra, portanto, teve um incremento percentual no custo total de:

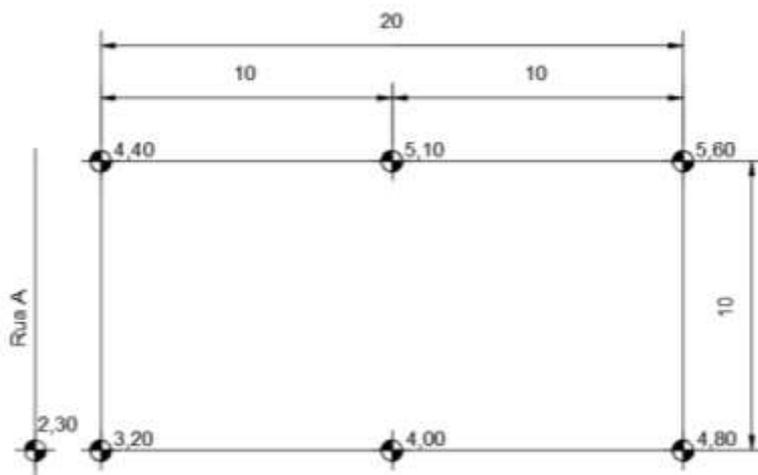
- A) 6,40%.
- B) 8,20%.
- C) 10,20%.
- D) 12,00%.
- E) 20,00%.

Questão 29) Analisando os componentes do telhado abaixo, os itens A, B, C, D e E referem-se, respectivamente, a:



- A) ripa, terça, perna da tesoura, pendural, escora.
- B) ripa, escora, perna da tesoura, pendural, terça.
- C) terça, ripa, perna da tesoura, pendural, escora.
- D) terça, pendural, escora, perna da tesoura, ripa.
- E) terça, pendural, perna da tesoura, escora, ripa.

Questão 30) A prefeitura precisa construir uma quadra poliesportiva num terreno com área de $200,00\text{m}^2$. O arquiteto sugeriu um corte no terreno, de modo a formar uma plataforma horizontal na cota $3,00\text{m}$. Com base nestas informações, o volume de corte será:



- A) 200m^3
- B) 305m^3
- C) 410m^3
- D) 485m^3
- E) 560m^3