

NÍVEL MÉDIO E MÉDIO TÉCNICO

CONCURSO PÚBLICO

Cargo 35: TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES

INSTRUÇÕES ESPECIAIS

- 1.** Você está recebendo o seu Caderno de Questões, contendo 50 questões objetivas de múltipla escolha, numeradas de 01 a 50, em ordem seqüencial. Confira a seqüência numérica de seu Caderno de Questões antes de iniciar a resolução, assim como o número de páginas, comunicando, imediatamente, o Fiscal de Sala, em caso de repetição ou ausência de questão ou página.
- 2.** Você deve conferir na capa do Caderno de Questões e no rodapé das páginas internas o nome do cargo ao qual este Caderno de Questões se refere. Caso você tenha recebido um Caderno de Questões que não corresponde ao cargo para qual está inscrito, comunique imediatamente o Fiscal de Sala e exija o Caderno de Questões correto.
- 3.** As respostas do Caderno de Questões deverão ser transcritas para o Cartão Resposta com caneta esferográfica azul ou preta.
- 4.** O tempo máximo disponível para realização da prova é de 4h 00 (quatro horas), já incluído o tempo destinado à identificação e ao preenchimento do Cartão Resposta.
- 5.** Para cada questão existirão 05 (cinco) alternativas de resposta (A, B, C, D e E), das quais apenas uma será correta, de acordo com o comando da questão. A marcação de mais de uma anula, automaticamente, a resposta da questão.
- 6.** Somente depois de decorridos 60 minutos do início da prova, o candidato poderá entregar o seu Caderno de Questões e seu Cartão Resposta, e retirar-se da sala de prova.
- 7.** Os 3 (três) últimos candidatos só poderão sair da sala de prova juntos.

AGENDA

Publicação do Gabarito Preliminar
04/04/2010

Publicação do Gabarito Definitivo
14/04/2010

Publicação do Resultado Preliminar da Prova
14/04/2010

Publicação do Resultado Definitivo da Prova
22/04/2010

Convocação para Prova de Títulos e Desempate por Experiência Profissional
22/04/2010

Período de entrega de documentos para Prova de Títulos e Desempate por Experiência Profissional
23, 26 e 27/04/2010

Publicação do Resultado Final Preliminar
21/05/2010

Publicação do Resultado Final Definitivo e Homologação do Resultado Final
28/05/2010

CETAP

LÍNGUA PORTUGUESA

Leia o texto e responda as questões seguintes.

Jovial

Só em teoria podemos falar no sentido “verdadeiro” das palavras. Na prática, um vocábulo terá o significado que os falantes de uma determinada época atribuírem a ele- é simples e trágico assim. Vejam o que vem acontecendo com jovial, que significava precisamente “alegre, folgazão, divertido, espirituoso”. Derivado de Júpiter (ou Jovis), (o mesmo Zeus dos gregos), este adjetivo entrou na língua por meio das duas irmãs, a Astrologia e a Astronomia, que eram muito mais próximas na Antiguidade Clássica do que hoje. Os astrônomos romanos só conheciam, além da Terra, os cinco planetas observáveis a olho nu, todos batizados com nomes do panteão divino: Júpiter, Mercúrio, Marte, Vênus e Saturno.

Ao que parece, o batismo desses planetas seguiu mais ou menos um critério de comparação de sua aparência e de seu comportamento com as características de cada divindade. Mercúrio ganhou o nome do veloz mensageiro dos deuses por causa da rapidez com que se move; Júpiter recebeu o nome do deus supremo do Olimpo por seu brilho intenso e por sua trajetória peculiar, mais lenta e majestosa que a dos planetas mais próximos. E assim por diante.

Para os romanos, as pessoas nascidas sob a influência de um planeta deveriam apresentar as características do deus correspondente. Júpiter era visto como uma divindade feliz, exuberante, alegre- daí o adjetivo jovialis, do Latim Tardio, pai de nosso jovial e avô de jovialidade e jovializar. Apreciem, prezados leitores, a clareza do bom Moraes, cujo dicionário é de 1813: “Jovial- amigo de rir, e fazer rir!” E o Machado, então? O exemplo que trago, do conto Uma Noite, fala mais que qualquer dicionário: “Isidoro não se podia dizer triste, mas estava longe de ser jovial”.

Este vocábulo e seus descendentes nada têm a ver com jovem e juventude, que vêm de família completamente diferente; no entanto, a grande semelhança entre os dois radicais (e o desconhecimento da origem mitológica de jovial) está fazendo muita gente usar um pelo outro. Todo santo dia, deparo com artigos que falam de pele jovial, roupa jovial, corte de cabelo mais jovial, onde há uma clara referência a jovem. Evolução? Não acho; a perda de uma diferença na língua sempre será um momento de luto, porque nos empobrece.

(MORENO, Cláudio. O Prazer das Palavras. p. 74)

Questão 01

O texto “Jovial” trata:

- A) da equivalência semântica de jovial e jovem.
- B) da relação sinonímica entre Júpiter e jovem.
- C) da maneira díspare à etimologia com que Machado emprega jovial.
- D) do empobrecimento das formas do léxico.
- E) da analogia entre os nascidos de Mercúrio à lentidão.

Questão 02

Leia o excerto e assinale a alternativa CORRETA:

“Este vocábulo e seus descendentes nada têm a ver com jovem e juventude, que vêm de família completamente diferente;”

- A) O antecedente do pronome relativo “que” é nada.
- B) O vocábulo “família” é acentuado por ser proparoxítona.
- C) As formas verbais estão acentuadas pela pluralização do sujeito.
- D) A acentuação de “têm” está inadequada.
- E) A acentuação de “vêm” está incorreta.

Questão 03

Em: “Apreciem, prezados leitores, a clareza do bom Moraes, cujo dicionário é de 1813”. As duas primeiras vírgulas servem:

- A) para separar o vocativo.
- B) para separar o aposto.
- C) para separar o predicativo.
- D) para separar o adjunto adverbial anteposto.
- E) para separar os termos de uma mesma função sintática.

Questão 04

O pronome relativo “cujo”, no trecho do comando da questão anterior, dá idéia de:

- A) concessão.
- B) companhia.
- C) tempo.
- D) lugar.
- E) posse.

Questão 05

Os dois primeiros períodos do texto apresentam palavras de sentido antitético, assinale a alternativa em que isto ocorre:

- A) Palavras e vocábulos.
- B) Verdadeiro e simples.
- C) Teoria e prática.
- D) Época e teoria.
- E) Significado e vocábulo.

Questão 06

Justifica, com correção, o emprego do pronome oblíquo em: “...sempre será um momento de luto, porque nos empobrece.”, a afirmativa:

- A) A próclise ocorre sempre que há advérbios.
- B) A próclise ocorre sempre que há conjunção subordinativa.
- C) A ênclise ocorre pelo pronome relativo.
- D) A ênclise ocorre pelo pronome substantivo.
- E) A mesóclise é obrigatória em verbos no presente.

Questão 07

1) “Vejam o que vem acontecendo com jovial, que significava precisamente “alegre, folgazão, divertido, espirituoso””. Sobre o fragmento, seria INCORRETO afirmar:

- A) As aspas estão destacando, ironicamente, o real significado das palavras.
- B) Poderia haver vírgulas assinalando o advérbio “precisamente”.
- C) Foi empregada a primeira vírgula pela presença de uma oração adjetiva restritiva.
- D) Há vírgulas separando palavras com a mesma função sintática.
- E) que ,semanticamente, a forma verbal composta denota continuidade.

Questão 08

“O exemplo que trago, do conto Uma Noite, fala mais que qualquer dicionário”. Um elemento coesivo é a elipse de vocábulos, no trecho transcrito ocorreu este processo com a omissão de:

- A) retirado.
- B) escreve.
- C) citação.
- D) Machado.
- E) Moraes.

Questão 09

Figura de linguagem presente no trecho transcrito na questão anterior:

- A) Metáfora.
- B) Silepse.
- C) Metonímia.
- D) Prosopopeia.
- E) Ironia.

Questão 10

NÃO obedeceu à norma culta a frase:

- A) Faz anos que a Astrologia rege o destino dos homens.
- B) Existem mais de seis planetas no universo.
- C) Deve haver pessoas tristes.
- D) Analisaram-se os dicionários em busca do significado correto.
- E) Bastante estudiosos se preocupam em zelar pelo idioma.

CONHECIMENTOS GERAIS

MATEMÁTICA

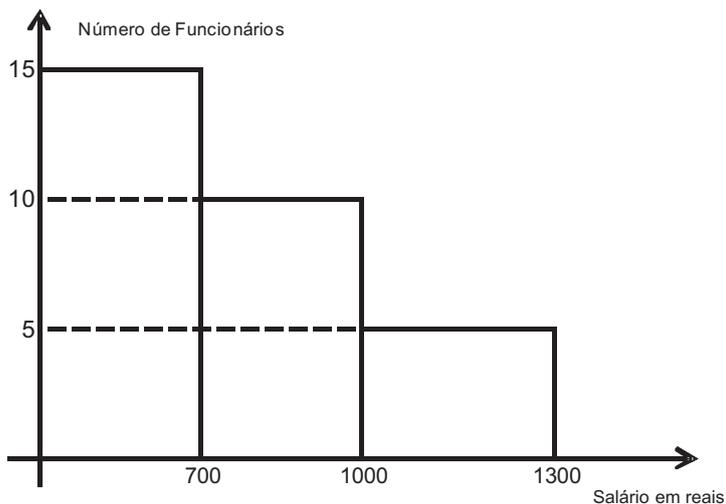
Questão 11

Com a palavra RORAIMA, quantos anagramas podem ser formados de modo que as letras IM estejam juntas?

- A) 720
- B) 360
- C) 180
- D) 1260
- E) 90

Questão 12

O histograma seguinte representa a distribuição de freqüência das faixas salariais de certa Escola.



Através dos dados informados no histograma, pode-se afirmar que a média destes salários é de:

- A) R\$1.350,00
- B) R\$975,00
- C) R\$860,00
- D) R\$650,00
- E) R\$1.000,00

Questão 13

Elevando-se ao quadrado o quádruplo da raiz da equação $2^{3t+1} \cdot 4^{2t+3} = 8^{3-t}$ encontra-se o tempo, em horas, que certa quantidade de material se volatiliza totalmente. Este tempo é de:

- A) 1 hora.
- B) 1 hora e 20 minutos.
- C) 2 horas.
- D) 1 hora e 30 minutos.
- E) 3 horas.

Questão 14

Dois mil agricultores opinaram em uma pesquisa em que foram solicitados a responder se preferiam cultivar açaí ou cupuaçu. Concluiu-se que 1200 agricultores optaram por açaí, 1400 por cupuaçu e vários agricultores pelos dois cultivos. Qual a probabilidade de que se escolhendo aleatoriamente um agricultor, ele tenha optado só pelo cultivo do açaí?

- A) 5/10
- B) 3/5
- C) 4/5
- D) 3/10
- E) 4/10

Questão 15

Uma rede de alimentação é composta por 03 lojas numeradas de 1 a 3. A matriz seguinte apresenta o faturamento líquido das três lojas nos cinco primeiros dias do mês de março de 2010.

$$\begin{pmatrix} 1800 & 2000 & 1650 & 2100 & 900 \\ 2500 & 3600 & 850 & 1000 & 850 \\ 1350 & 2600 & 1500 & 1300 & 1500 \end{pmatrix}$$

O faturamento das três lojas no 3º dia de março foi aplicado a juros compostos de 2% ao mês por 2 meses. Qual o rendimento obtido?

- A) R\$160,00
- B) R\$330,00
- C) R\$161,60
- D) R\$182,50
- E) R\$165,30

ATUALIDADES

Questão 16

“Tragédia na Estrela dos Andes”. Este foi o título da reportagem divulgada na Revista “Veja” (edição 2155, ano 43, n.º 10, de 10 de março de 2010), que tratou sobre a catástrofe ocorrida no Chile. Sobre o assunto marque a única alternativa ERRADA:

- A) O Chile é um exemplo de êxito econômico e institucional na América Latina, tendo a sua região mais rica esmagada por um terremoto seguido por um tsunami.
- B) A catástrofe ocorrida no Chile devastou a economia, a infraestrutura e até as relações econômicas.
- C) Em razão da estrutura das edificações conter quantidades extras de ferro e as fundações dos edifícios serem feitas com material mais flexível, os prédios e viadutos não sofreram quaisquer danos com a catástrofe.
- D) A violência das forças da natureza pôde ser sentida através de dois terremotos devastadores que ocorreram em apenas 45 dias.
- E) O tremor no Chile foi responsável pelo deslocamento do eixo do planeta em 8 centímetros, o que ocasionou o encurtamento dos dias em 0,00000126 segundo.

Questão 17

O ano de 2010 é um ano de eleições. O Tribunal Superior Eleitoral - TSE já definiu, inclusive, o calendário eleitoral que ocorrerá, em primeiro turno, no dia 03 de outubro e, em segundo turno, no dia 31 de outubro. Nestas datas estabelecidas pelo calendário fixado pelo TSE, o eleitor escolherá:

- A) o novo presidente da República, governadores, senadores, deputados federais, estaduais, distritais e prefeitos.
- B) governadores, senadores, deputados federais, estaduais, distritais e prefeitos.
- C) o novo presidente da República, governadores, senadores, deputados federais, estaduais, distritais e vereadores.
- D) o novo presidente da República, governadores, senadores, deputados federais, estaduais e distritais.
- E) o novo presidente da República, governadores, senadores, deputados federais, estaduais, distritais, prefeitos e vereadores.

Questão 18

O vírus influenza H1N1, mais conhecido como "gripe suína", invadiu o Brasil de forma significativa desde o ano passado, causando enorme preocupação para a saúde dos brasileiros. Sobre o assunto, leia as afirmações seguintes e marque a alternativa CORRETA:

- I- O Ministério da Saúde iniciou no mês de março de 2010 um calendário de vacinação;
 - II- No Brasil, não foram registrados ainda casos de mortes ocasionadas pela gripe suína;
 - III- Uma das formas de conter a proliferação do vírus é que os brasileiros façam a sua parte, incorporando hábitos de higiene pessoal, como manter as mãos limpas, usar lenço ao tossir ou espirrar.
- A) Apenas o item I está correto.
 - B) Apenas o item II está correto.
 - C) Apenas o item III está correto.
 - D) Apenas os itens I e II estão corretos.
 - E) Apenas os itens I e III estão corretos.

Questão 19

A crise mundial que se alastrou no ano de 2008 chegou ao Brasil com a Bovespa tendo que interromper as negociações depois de recuar mais de 15%. Muitas medidas foram tomadas e a economia ficou desaquecida. Contudo, em março de 2010, o IBGE divulgou o resultado de pesquisa que constatou um ritmo de expansão da economia, retornando ao nível pré-crise. Sobre o assunto, marque a alternativa CORRETA:

- A) A retração de 0,2% em 2009 foi o primeiro resultado negativo da atividade econômica brasileira desde 1992.
- B) O PIB é, entretanto, o indicador menos utilizado para medir o tamanho da economia doméstica.
- C) A causa do PIB ter diminuído em 2010 é consequência da diminuição de consumo das famílias em razão da crise.
- D) O PIB representa o total de desemprego produzido em um determinado período em um determinado Estado, Município ou ainda grupos econômicos.
- E) O aumento das operações de crédito também contribui para a diminuição do PIB.

Questão 20

O Pré-Sal é um das maiores descobertas dos últimos anos, constituindo o resultado de muito trabalho, pesquisa e tecnologia da Petrobras. Sobre o assunto, analise os itens seguintes e marque a alternativa CORRETA:

- I- A Câmara dos Deputados concluiu a votação aprovando a emenda que prevê a divisão igualitária de *royalties* do pré-sal entre os Estados e Municípios;
- II- O Planalto conseguiu manter a Petrobrás como a única operadora dos blocos do pré-sal;
- III- Contudo, as votações dos projetos sobre o pré-sal ainda não foram concluídas, pois tais projetos serão ainda analisados pelos Senadores, fora a sanção presidencial que poderão vir a sofrer;

IV- O termo pré-sal refere-se a um conjunto de rochas localizadas nas porções marinhas de grande parte do litoral brasileiro, com potencial para a geração e acúmulo de petróleo.

- A) Apenas os itens I e II estão corretos.
- B) Apenas os itens I e III estão corretos.
- C) Apenas os itens II e IV estão corretos.
- D) Todos os itens estão errados.
- E) Todos os itens estão corretos.

INFORMÁTICA

Questão 21

Gnome é uma interface gráfica que facilita o uso do ambiente Linux e apresenta uma aparência semelhante à oferecida pelos sistemas Windows. Comparando Gnome com a interface gráfica do Windows, analise as afirmativas a seguir e marque a alternativa CORRETA.

- I- O Gnome tem uma área de trabalho;
 - II- O Gnome permite utilizar o botão direito do mouse;
 - III- O Gnome permite criar pastas;
 - IV- O Gnome permite as operações de copiar e colar;
 - V- Quando houver uma leitora de CD disponível, o Gnome permitirá ver arquivos que se encontram em um CD.
- A) Somente a afirmativa III está correta.
 - B) Somente a afirmativa IV está correta.
 - C) Somente as afirmativas I, III, IV e V estão corretas.
 - D) Somente as afirmativas I, II, III e V estão corretas.
 - E) Todas as afirmativas estão corretas.

Questão 22

O OpenOffice, também chamado de BROffice na sua versão em português, traz uma série de aplicativos para trabalho de escritório. Sobre o assunto, marque a única alternativa ERRADA.

- A) O Calc permite criar planilhas de cálculo e o Writer permite criar apresentações.
- B) O Writer é um editor de texto.
- C) O Writer gera arquivos com extensão .odt.
- D) O Impress permite a criação de apresentações e cria arquivos com extensão .odp.
- E) O Writer é um aplicativo de edição de textos e o Impress permite a criação de apresentações.

Questão 23

A média ponderada de três números a_1 , a_2 e a_3 , com pesos b_1 , b_2 e b_3 é calculada como: $((a_1*b_1) + (a_2*b_2) + (a_3*b_3))/(b_1+b_2+b_3)$. Considere que você precise calcular a média ponderada de três notas, cada uma com o seu peso e que, para fazer isso vai utilizar uma planilha de cálculo no Excel. Supondo que as notas se encontram nas células A1, A2 e A3 e os pesos nas células B1, B2 e B3, analise as soluções propostas e marque a alternativa CORRETA.

I- Colocar na célula C1 a fórmula $=(A1*B1+A2*B2+A3*B3)/(B1+B2+B3)$.

II- Colocar na célula D1 a fórmula $=A1*B1$, na célula D2 a fórmula $=A2*B2$, na célula D3 a fórmula $=A3*B3$ e na célula C1 a fórmula $=(D1+D2+D3)/(B1+B2+B3)$.

III- Colocar na célula C1 a fórmula $=(A1*B1;A2*B2;A3*B3)/(B1;B2;B3)$.

IV- Colocar na célula C1 a fórmula $=(A*B)/(B)$.

V- Colocar na célula C1 a fórmula $=soma(A1*B1;A2*B2;A3*B3)/Soma(B1:B3)$.

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

Questão 24

Marque a alternativa **ERRADA** com relação à tecnologia de Internet e correio eletrônico:

- A) O correio eletrônico é uma ferramenta de comunicação que permite enviar e receber mensagens.
- B) É possível infectar o computador ao receber mensagens de correio eletrônico de procedência desconhecida ou de fontes não confiáveis.
- C) Existe um limite de tamanho da mensagem que pode ser enviada através de correio eletrônico e este limite varia dependendo do provedor.
- D) Não é possível acessar o correio eletrônico utilizando um navegador Web.
- E) Existem sítios na Internet que oferecem contas de correio eletrônico gratuitas, como o Gmail e o Yahoo!.

Questão 25

A informação no computador é organizada em pastas e arquivos. Pastas e arquivos têm nomes, e os arquivos usualmente contam com uma extensão que define o tipo de arquivo, o que dá uma idéia da sua funcionalidade. Das seguintes alternativas referentes a arquivos e pastas, selecione a **CORRETA**.

- A) Os arquivos que não tem extensão não têm utilidade.
- B) Toda pasta precisa ter pelo menos um arquivo.
- C) As operações de copiar e colar podem ser efetuadas em pastas e em arquivos.
- D) As operações de recortar e colar só podem ser efetuadas em arquivos.
- E) Um arquivo .doc criado no Microsoft Word não poderá ser aberto no Writer do Open Office.

REGIME JURÍDICO

Questão 26

É competência exclusiva da Assembléia Legislativa, nos termos da Constituição do Estado de Roraima e suas respectivas Emendas:

- I- Fiscalizar convênios, acordos ou contratos com os Governos Federal e Municipais e com as entidades de direito público ou privado que resultem para o Estado quaisquer encargos não estabelecidos na Lei de Diretrizes Orçamentárias;
- II- Sustar contratos impugnados pelo Tribunal de Contas do Estado;
- III- Processar e julgar o Governador e o Vice-Governador do estado nos crimes de responsabilidade;
- IV- Aprovar a criação, incorporação, fusão e desmembramento de Municípios.

Apenas estão **CORRETOS** os itens:

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

Questão 27

Dentre os inúmeros direitos e deveres que permeiam a vida do servidor público do Estado de Roraima, estão as seguintes determinações, EXCETO:

- A) O servidor perderá a remuneração do dia em que faltar ao serviço sem motivo justificado.
- B) É dever fundamental do servidor representar contra a legalidade, omissão ou abuso de poder.
- C) Aos servidores e seus dependentes, será assegurado pelo Estado, os direitos previdenciários previstos na legislação específica.

D) Ao servidor público civil é assegurado, nos termos da Constituição Federal, o direito à livre associação sindical.

E) Por motivo de crença religiosa ou de convicção filosófica ou política o servidor não poderá ser privado de quaisquer dos seus direitos, sofrer discriminação em sua vida funcional, nem eximir-se do cumprimento de seus deveres.

As questões de 28 a 30 deverão ser respondidas observando as determinações previstas na Resolução nº 011/92 (com alterações feitas até a Resolução Legislativa nº 011/09, de 14.04.09) que aprova o Regimento Interno da Assembléia Legislativa.

Questão 28

O exercício da função legislativa da Assembléia se dá por vias de projetos de, EXCETO:

- A) leis ordinárias.
- B) leis complementares.
- C) resoluções.
- D) portarias.
- E) emenda à Constituição.

Questão 29

No que consiste a "Moção"?

- A) Na proposição em que é sugerida a manifestação da Assembléia sobre determinado assunto, apelando, aplaudindo ou protestando.
- B) Na proposição em que o Deputado sugere aos Poderes do Estado ou aos seus órgãos medidas de interesse público que não caibam em projetos de iniciativa da Assembléia.
- C) Consiste na discussão ou em votação de proposição idêntica a outra.
- D) Consiste na interrupção feita pelo orador para prestar os esclarecimentos requeridos durante a discussão.
- E) Consiste na publicação interna da Assembléia.

Questão 30

Marque a alternativa que indique a ordem **CORRETA** de preferência na votação das emendas:

- A) substitutivas, modificativas, supressivas e aditivas.
- B) aditivas, supressivas, substitutivas e modificativas.
- C) supressivas, substitutivas, modificativas e aditivas.
- D) modificativas, supressivas, substitutivas, e aditivas.
- E) supressivas, aditivas, modificativas e substitutivas.

CONHECIMENTO ESPECÍFICO

Questão 31

Fundações são elementos estruturais destinados a transmitir ao terreno as cargas de uma estrutura. Sobre as fundações é **CORRETO** afirmar:

- A) Radier é um tipo de fundação indireta, apoiada por estacas simples.
- B) As estacas sem camisa, tipo brocas, são moldadas "in loco", sendo que sua execução compreende a abertura de um furo no terreno e o lançamento de concreto neste furo.
- C) A sapata corrida é uma solução econômica para substituir o radier.
- D) Tubulões a céu aberto é um tipo de fundação direta, utilizado em edificação de até dois pavimentos.
- E) A finalidade do lastro de concreto magro é preparar o solo na execução do radier.

Questão 32

A Norma NBR-12655/06 estabelece critérios para se ter o controle da produção do concreto, ou seja, para saber se o *fck* foi alcançado na obra. Considerando tais critérios marque a alternativa INCORRETA.

- A) Para análise, deve se tirar amostras do concreto, moldar corpos de prova e romper somente depois de 28 dias.
- B) O controle do concreto deve ser somente o produzido na betoneira estacionária ou pela firma concreteira.
- C) O concreto utilizado no controle deverá ser somente aquele produzido na própria obra, em betoneira estacionária ou manualmente, se for o caso.
- D) O controle estatístico do concreto por amostragem parcial e o controle do concreto por amostragem total são tipos de controle da resistência do concreto.
- E) O concreto fresco somente poderá ser aceito se sua conformidade for verificada durante a descarga da betoneira.

Questão 33

Sobre o concreto é INCORRETO afirmar:

- A) O concreto deve ser lançado, assim que misturado, não sendo permitido intervalo superior a 30 minutos entre o amassamento e o lançamento.
- B) A dosagem empírica, por traços, será permitida somente para obras de pequeno vulto.
- C) Os componentes do concreto são o cimento, os agregados e aditivos.
- D) Para limitar as tensões desenvolvidas pelas variações sofridas, as estruturas de concreto devem ser providas de juntas.
- E) Para que o concreto tenha uma boa cura, sua superfície deverá se conservada seca até a desforma.

Questão 34

O conjunto de materiais e ferramentas utilizados na execução de uma alvenaria de vedação é:

- A) Areia; Cimento; Tijolo; Escantilhão.
- B) Areia; Cimento; Tijolo; Torquês.
- C) Colher de pedreiro; Cimento; Seixo; Areia.
- D) Desempenadeira; Escantilhão; Fôrma; Cimento.
- E) Cimento; Tijolo; Torquês; Prumo de face.

Questão 35

São considerados tipos de esforços em uma estrutura, EXCETO:

- A) Tração.
- B) Compressão.
- C) Vibração.
- D) Flexão.
- E) Torção.

Questão 36

Em uma locação de obra, um mestre de obra está executando o esquadro no gabarito. Para que sua tarefa seja eficaz, as medidas do triângulo retângulo deverão ser de:

- A) 3-5-7.
- B) 2-4-6.
- C) 5-6-7.
- D) 3-4-5.
- E) 2-3-4.

Questão 37

Em um escritório de uma obra, um técnico em edificações está utilizando o *AutoCad 2004* para imprimir uma planta de locação de um lote medindo 15x25m. Sua intenção é imprimir somente a planta, na escala de 1:50 em um papel sulfite padrão ABNT, de tamanho suficiente para caber o desenho. O tamanho do papel que o técnico deve utilizar para satisfazer seu objetivo é o:

- A) A0.
- B) A1.
- C) A2.
- D) A3.
- E) A4.

Questão 38

No processo de pavimentação de uma rua há diversas fases em que o solo é preparado para receber a camada de asfalto. De acordo com as regras de pavimentação, qual é o equipamento utilizado na compactação final do asfalto?

- A) Rolo compressor.
- B) Rolo pé-de-carneiro.
- C) Motoniveladora.
- D) Moto *scraper*.
- E) Rolo liso pneumático.

Questão 39

A implantação de uma obra consiste em traçar no terreno a situação exata da futura obra. Marque a alternativa que contém somente instrumentos utilizados na implantação de uma obra.

- A) Mira; Escantilhão; Estacas; Trena.
- B) Esquadro de Agrimensor; Teodolito; Mira; Fio de Prumo.
- C) Teodolito; Escantilhão; Estacas; Esquadro de Prisma.
- D) Nível de Círculo Horizontal; Torquês; Trena; Teodolito.
- E) Bússola; Teodolito; Estaca; Mira.

Questão 40

Sobre o escoramento durante a escavação é INCORRETO afirmar:

- A) A pressão que a terra exerce no escoramento é inversamente proporcional à profundidade.
- B) As estroncas, peças de madeira que sustentam as tábuas opostas, devem ser postas perpendicularmente à superfície do escoramento.
- C) A base dos montes de desterro lançados para fora da escavação deve ficar a 1 metro de distância do escoramento.
- D) Toda escavação superior a 2 metros de profundidade deve prever escada de fácil acesso.
- E) As tábuas utilizadas no escoramento devem ser de 4 a 5 cm de espessura.

Questão 41

Para indicar a cota do pé-direito de uma edificação, deve-se representar o desenho em:

- A) planta baixa.
- B) corte.
- C) elevação.
- D) planta de cobertura.
- E) perspectiva.

Questão 42

AABNT classifica o aço como barra e fios, diferenciando-os pela bitola e pela forma de obtenção, se por laminação a quente ou por trefilação. O aço obtido por deformação a frio, sem patamar no diagrama tensão-deformação pertence à classe:

- A) A
- B) B
- C) C
- D) D
- E) E

Questão 43

O madeiramento é o material utilizado para a confecção de fôrmas para uso provisório, que após a pega total do concreto será retirado. As fôrmas constituídas de quatro tábuas laterais, estribadas com cintas para evitar o seu abaulamento no ato da concretagem são usadas em:

- A) lajes.
- B) contravergas.
- C) vigas.
- D) pilares.
- E) cinta de amarração.

Questão 44

O levantamento topográfico pode ser dividido em:

- A) topometria e altimétrico.
- B) altimétrico e planialtimetria.
- C) topometria e planialtimetria.
- D) planimétrico e altimétrico.
- E) planimétrico e topometria.

Questão 45

A distância entre dois pontos, medida sobre uma planta topográfica é de 55 cm. Para uma escala igual a 1:400, qual será o valor real desta distância?

- A) 200 metros.
- B) 210 metros.
- C) 220 metros.
- D) 225 metros.
- E) 250 metros.

Questão 46

São partes constituintes de uma instalação de água fria, EXCETO:

- A) Cavalete.
- B) Barrilete.
- C) Recalque.
- D) Reservatório térmico.
- E) Extravasor.

Questão 47

Considere as seguintes afirmativas sobre o sistema de esgoto sanitário:

- I- Permite o rápido escoamento da água utilizada e dos despejos introduzidos, evitando a ocorrência de vazamentos;
- II- Promove economia de água e energia;
- III- Permite a fixação dos aparelhos sanitários somente por dispositivos que facilitem sua remoção para eventuais manutenções;
- IV- Impossibilita o acesso de corpos estranhos ao interior do sistema.

Após a análise das afirmativas, assinale a alternativa CORRETA:

- A) Somente as afirmativas I e II são verdadeiras.
- B) Somente as afirmativas I e III são verdadeiras.
- C) Somente as afirmativas I, II e IV são verdadeiras.
- D) Somente as afirmativas I, III e IV são verdadeiras.
- E) Todas as afirmativas são verdadeiras.

Questão 48

Sobre a quantidade mínima de tomadas de uso geral, considere:

- I- Um cômodo com área igual ou menor que 6m² deve ter no mínimo uma tomada;
- II- Pelo menos uma tomada, independente da área, em varandas e garagens;
- III- Quando a área for maior que 6m² deverá ter, no mínimo, uma tomada para cada 5m de perímetro;
- IV- Nos banheiros, deve ter, no mínimo, duas tomadas, sendo uma junto ao lavatório e outra junto ao chuveiro elétrico.

Estão CORRETAS as afirmativas:

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

Questão 49

As lajes pré-moldadas de concreto armado, chamadas de laje volterrana, apresentam vantagens em relação a outros tipos de laje. São consideradas soluções das lajes volterrana, EXCETO:

- A) Obra limpa.
- B) Utiliza menos fôrmas e escoramentos.
- C) Vence grandes vãos.
- D) Uso rápido.
- E) Material econômico.

Questão 50

No *AutoCAD 2004*, o comando que permite criar blocos e gravar no disco rígido para disponibilizar posteriormente para outros arquivos *dwg* é o:

- A) *bcreate*.
- B) *inblock*.
- C) *block*.
- D) *wblock*.
- E) *bmake*.