

CONCURSO PÚBLICO

Cargos efetivos de Técnicos-Administrativos

Edital Nº 001/2012

INSTRUÇÕES

(Leia atentamente antes de iniciar as provas)

- 01 - Neste caderno, encontram-se as provas de **Conhecimento Geral** e **Conhecimento Específico**, totalizando 50 questões de múltipla escolha.
- 02 - A prova de Conhecimento Geral tem os seguintes conteúdos: Língua Portuguesa (15 questões) e Legislação (10 questões).
- 03 - As 25 questões seguintes são de avaliação de Conhecimento Específico para o cargo pretendido.
- 04 - Leia com atenção cada questão da prova. Na última folha deste caderno, você vai encontrar o rascunho do Cartão de Respostas.
- 05 - Verifique se há falha de impressão no caderno de provas. Caso haja, solicite sua troca antes de iniciar a prova.
- 06 - Ao receber o formulário "**Cartão de Respostas**", verifique se estão corretos o seu número de inscrição, sala, nome, identidade, local de prova, cargo pretendido e lotação.
- 07 - Para preenchimento do Cartão de Respostas, use somente caneta esferográfica **preta**.
- 08 - Assinale **somente uma opção** em cada questão. Sua resposta não será computada se houver marcação de duas ou mais opções.
- 09 - Não deixe nenhuma questão sem resposta.
- 10 - O formulário "**Cartão de Respostas**" não deve ser dobrado, amassado ou rasurado. Não lhe será fornecido outro.
- 11 - O tempo de duração das provas é de **quatro horas**.
- 12 - Ao terminar, você pode levar este caderno.

Boa prova!

10.11.2012

ENGENHEIRO CIVIL

SÓ ABRA QUANDO FOR AUTORIZADO

Questões de Língua Portuguesa

Texto

A face humana da globalização

Caros cidadãos do século 21, não há como escapar ao passado, e é preciso que se olhe com honestidade a herança que receberam. Ela tem muitos aspectos. Escolho o dos novos conceitos que surgiram durante a minha vida como filha daquela era. Um deles, de grande importância para as vidas de vocês que agora estão no comando, é o de globalização.

A viabilidade da globalização deriva dos imensos avanços tecnológicos do século 20, particularmente nos meios de comunicação, do satélite em meio às estrelas ao computador em todos os escritórios. Informação pode ser trocada com o mundo inteiro em tempo real; a distância não significa nada desde que o jato tenha combustível para continuar a devorá-lo. A globalização tem todos os meios para se regulamentar, na forma que vem tomando até agora: primordialmente como um mundo único de investimento, uma superferramenta de finanças internacionais.

Mas ela tem um rosto humano?

A verdadeira necessidade de globalização – que vocês terão de enfrentar – é nada menos do que a questão de definir se com ela é possível encurtar a distância entre países pobres e ricos. Que papel a globalização pode desempenhar na erradicação da pobreza? Porque a pobreza coloca uma máscara de exclusão e desumanidade em mais de 3 bilhões dos habitantes do planeta.

Se a globalização vai ter uma face humana em seu século, a premissa é que o desenvolvimento trate de pessoas interagindo no planeta que ocupamos, sem compartilhá-lo.

Consumo descontrolado Isso não será conquistado, porém, por meio de compras mundiais na Internet. No século 20, o consumo cresceu de forma sem precedentes, atingindo os US\$24 trilhões em 1998, mas essa festa de gastos devoradores, longe de beneficiar os pobres, em alguns aspectos solapou as perspectivas verdadeiramente humanas da globalização: o desenvolvimento sustentável para todos.

O consumo descontrolado no mundo desenvolvido erodiu os recursos renováveis, a exemplo dos combustíveis fósseis, florestas e áreas de pesca, poluiu o ambiente local e global e se curvou à promoção da necessidade de exibir conspicuamente o que se tem, em lugar de atender às necessidades legítimas da vida.

Enquanto aqueles de nós que fizeram parte dessas imensas gerações de consumidores precisam consumir menos, para mais de 1 bilhão das pessoas consumir mais é uma questão de vida ou morte e um direito básico – o direito de ser livre da carestia. E não é apenas falta de comida e água limpa; há outras formas de privação, como o analfabetismo e a falta de conhecimentos técnicos, que são as qualificações básicas para se beneficiar do conceito de globalização.

O analfabetismo é a base da privação cultural mundial e existe entre grande proporção da população do planeta. Dele deriva o isolamento de outras formas de cultura essenciais ao direito humano de desenvolver plenamente o potencial de cada pessoa para a vida. Não poderá haver cultura global enquanto os habitantes do planeta forem privados da capacidade de ler, de ter acesso aos poderes da imaginação deflagrados pela palavra escrita, por meio da literatura; privados das riquezas intelectuais e espirituais das bibliotecas.

Há também a questão da tradução da imensa riqueza literária do planeta. Com toda a facilidade de reprodução da palavra escrita agora atingida, resta o fato de que o processo humano de traduzir literatura criativa de um para outro idioma – que certamente, até agora, não pode ser realizado por um cérebro eletrônico – não é reconhecido como meio altamente importante de produzir um ideal de entendimento global, certamente uma das filosofias básicas da globalização.

No novo milênio será preciso remediar essa situação, estabelecendo escolas de tradução nas universidades (são raras no século 20); pela ação das editoras em cooperar para empreendimentos conjuntos para além das fronteiras linguísticas; que as pastas de cultura e artes dos governos subsidiem esse tipo de trabalho; e que os ministérios do Exterior compreendam que é essa uma iniciativa diplomática efetiva para além dos limites culturais convencionais de oferta de intercâmbio, basicamente por meio de bolsas de estudo no exterior.

O consumo é necessário para o desenvolvimento humano quando, como no caso do consumo cultural, ele amplia a capacidade e melhora a vida das pessoas sem afetar de forma adversa as vidas dos outros. E uma restrição ao consumo material não precisa, como temem alguns, envolver o fechamento de indústrias e lojas, se o poder de consumir for difundido por todo o planeta.

Moral universal Quem será responsável por fazer com que essas coisas se realizem? Muitos, nacional e internacionalmente.

Os mercados mundiais livres não significam nada, enfim, se ninguém for capaz de comprar. O risco do declínio causado pela interdependência econômica instalada

pela globalização, esse impacto negativo de algo que é positivo e progressista em termos conceituais, é o fator que certamente fará com que até mesmo os mais complacentes dos partidários da já antiga e ingrata ideia de distribuição injusta dos recursos do mundo entre ricos e pobres aceitem que os bilhões de pessoas que vivem na pobreza abjeta existem com eles e não estão isolados ou em quarentena. (...)

Não há globalização sem uma face humana.

O século 21 atingirá uma nova e radiante definição de progresso se vocês trabalharem para dar um rosto a esse mundo.

Sinceramente,

Nadime Gordimer.

GORDIMER, Nadine. "A face humana da globalização".
In: *Caderno Mais* !Folha de S.Paulo, de 30/01/2000.

QUESTÃO 01

Em "Mas ela tem um rosto humano?" (linha 13), a pergunta da autora se justifica porque

- A) o modelo de globalização apresentado na carta caracteriza-se principalmente como um espaço de investimento e instrumento de finanças internacionais.
- B) a possibilidade da globalização advém apenas dos avanços tecnológicos ligados à comunicação e à internet no século 21.
- C) em tempos de globalização, a comunicação favorecida pela inovação tecnológica permite a erradicação da miséria.
- D) a globalização fortalece as relações internacionais de poder e facilita a negociação de forças.

QUESTÃO 02

O pronome de tratamento na frase "– que vocês vão enfrentar –" refere-se aos

- A) cidadãos do terceiro mundo que vivem no século 21 sob o comando dos processos de globalização.
- B) destinatários da carta que, com a globalização, devem pensar a herança histórica do século 20.
- C) governos dos países em desenvolvimento que devem pensar a pobreza e a herança histórica deixada pelo século 20.
- D) empresários responsáveis pelos avanços tecnológicos possibilitados pela globalização nesse século 20.

QUESTÃO 03

Segundo o texto, a autora está preocupada com as seguintes questões, **EXCETO**

- A) o acesso a bens culturais e espirituais.
- B) a democratização dos bens materiais de consumo.
- C) o desenvolvimento sustentável para todos os habitantes do planeta.
- D) os sentimentos de resignação ou impotência da geração do século 21.

QUESTÃO 04

Analise as seguintes afirmações relativas à globalização.

- I - A democratização do acesso às **tecnologias da Informação** e comunicação contribui para um modelo de globalização mais humanitário.
- II - Para a globalização ser efetivamente global, deve-se corrigir o desequilíbrio do consumo.
- III - O consumo descomedido das gerações atuais compromete o bem-estar das gerações futuras e o processo de globalização.
- IV - A globalização encurtou a distância entre países pobres e ricos.
- V - As fronteiras linguísticas devem ser eliminadas basicamente com bolsas de estudo no exterior.

Com relação aos argumentos da autora para uma globalização efetiva e humanitária, assinale a opção que contempla as afirmações **CORRETAS**.

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

QUESTÃO 05

Analise a charge.



<http://professorwalter.wordpress.com/2010/09/20/inclusao-digital-trabalho-de-sociologia-4-bimestre-1-serie-ensino-medio/>

Com base no texto e na charge acima, é **CORRETO** afirmar que

- A) o relacionamento entre ricos e pobres, ao impor a exclusão dos pobres de bens materiais e culturais, possibilita a globalização.
- B) o analfabetismo existente em grande parte da população mundial é uma das causas da privação e do isolamento culturais.
- C) inclusão digital e conhecimentos técnicos são requisitos básicos para se beneficiar do processo de globalização.
- D) o aumento da produção e o livre comércio tornam-se irrelevantes, se ninguém for capaz de comprar.

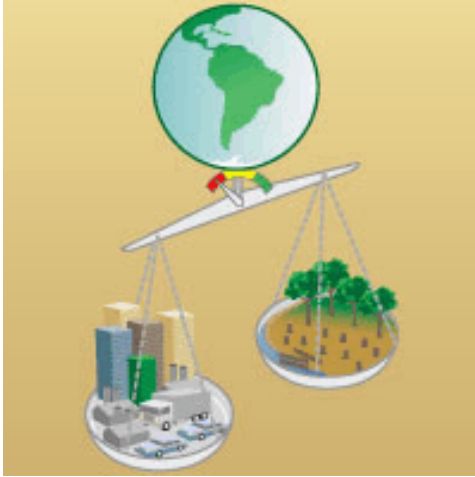
QUESTÃO 06

Com relação ao consumismo no mundo desenvolvido, de acordo com o texto, é **INCORRETO** afirmar que

- A) causa danos ao meio ambiente.
- B) desgasta os recursos renováveis do planeta.
- C) aumenta a empregabilidade para os pobres.
- D) não propicia o desenvolvimento sustentável para todos.

QUESTÃO 07

Analise a imagem.



Fonte: <http://ambiente.hsw.uol.com.br/sustentabilidade-canal.htm>

Com base no texto de Nadine Gordimer e na imagem acima, é **INCORRETO** afirmar que

- A) em se tratando do consumismo, um ganho humano a curto prazo pode conter o gérmen de um drama futuro.
- B) o crescimento econômico e o consumo descontrolado podem engendrar uma tragédia ambiental que seria, também, uma tragédia humana.
- C) há uma relação entre ganho econômico e prejuízo ecológico.
- D) o processo produtivo alavanca o progresso e deve ser incentivado para aumentar a empregabilidade, pois os recursos naturais são infinitos, uma vez que são renováveis.

QUESTÃO 08

Considere a frase.

“**Caros cidadãos do século 21**, não há como escapar **ao passado...**”. (linha 1)

Do ponto de vista sintático, os termos em destaque são, **RESPECTIVAMENTE**:

- A) sujeito e adjunto adverbial de lugar.
- B) vocativo e objeto indireto.
- C) sujeito e objeto direto preposicionado.
- D) vocativo e complemento nominal.

QUESTÃO 09

Na sentença “**Isso** não será conquistado, porém, por meio de compras mundiais na Internet.” (linhas 22 e 23), o pronome demonstrativo diz respeito

- A) à humanização do processo da globalização.
- B) ao acesso ao de consumo.
- C) à necessidade do crescimento da globalização.
- D) ao fim da exclusão e do consumo por meio da internet.

QUESTÃO 10

Analise a charge.



Considere a frase “Roubaram o giz, professora!”. Assinale a opção que faz referência ao sujeito dessa frase.

- A) Trata-se de uma oração sem sujeito.
- B) Simples, cujo núcleo é o substantivo professora.
- C) Oculto ou desinencial, referente à terceira pessoa do plural (eles/elas).
- D) Indeterminado, marcado pelo uso do verbo na terceira pessoa do plural.

QUESTÃO 11

Assinale a opção em que a função sintática **NÃO CORRESPONDE** ao termo em destaque.

- A) O analfabetismo é base da privação cultural mundial. (Complemento nominal)
- B) Consumir em excesso é prejudicial ao meio ambiente. (Objeto indireto)
- C) No novo milênio será preciso remediar essa situação ambiental. (Objeto direto)
- D) Traduzir literatura para outro idioma não é reconhecido como meio altamente importante de entendimento global. (Predicativo)

QUESTÃO 12

Assinale a opção que **NÃO** segue a norma culta de concordância nominal.

- A) Ficaram claras para o leitor a posição e a argumentação da autora sobre o assunto.
- B) Nadime Gordimer falou bastantes verdades a respeito da globalização.
- C) Temos que continuar alerta em relação aos desafios da globalização.
- D) A escritora sul-africana diz estar quites com sua geração.

QUESTÃO 13

Na frase “**O consumo descontrolado no mundo desenvolvido** erodiu **os recursos renováveis**,...”, os termos em destaque são, **RESPECTIVAMENTE**:

- A) vocativo e complemento nominal.
- B) vocativo e complemento verbal.
- C) sujeito e complemento verbal.
- D) sujeito e complemento nominal.

QUESTÃO 14

A análise sintática é definida pela relação que se estabelece entre palavras ou grupos de palavras dentro de um contexto.

Relacione a 2ª coluna de acordo com a 1ª, observando a correta classificação dos termos destacados.

- | | | |
|------------------------|-----|--|
| 1. Objeto direto | () | O contraste acentuado entre ricos e pobres é prejudicial <u>à humanidade</u> . |
| 2. Objeto indireto | () | A poluição do meio ambiente atinge <u>ricos e pobres</u> . |
| 3. Complemento nominal | () | A tragédia iminente pode ser contida <u>pelos governantes</u> . |
| 4. Agente da passiva | () | O planeta necessita <u>de nossa ajuda</u> . |

A sequência final **CORRETA** é a da opção

- A) 1, 2, 3 e 4.
- B) 2, 4, 1 e 3.
- C) 3, 1, 4 e 2.
- D) 4, 3, 2 e 1.

QUESTÃO 15

Assinale a opção que preenche **CORRETAMENTE** as lacunas da frase a seguir.

_____ dois meses, aqui, _____ lugar _____ cem metros da Igreja, pontualmente _____ 18 horas, _____ três crimes hediondos, que chocaram cidade.

- A) Há - neste - a - às - houve
- B) Há - nesse - há - às - houve
- C) A - neste - a - às - houveram
- D) A - nesse - à - as - houveram

Questões de Legislação**QUESTÃO 16**

Constitui(em) objetivo(s) fundamental(ais) da República Federativa do Brasil, **EXCETO**

- A) garantir o desenvolvimento nacional.
- B) os valores sociais do trabalho e da livre iniciativa.
- C) reduzir as desigualdades sociais e regionais.
- D) promover o bem de todos, sem preconceitos e quaisquer outras formas de discriminação.

QUESTÃO 17

No que se refere aos direitos e deveres individuais e coletivos, é **INCORRETO** afirmar que

- A) é garantido o direito de propriedade.
- B) a propriedade atenderá sua função social.
- C) é garantido o direito de herança.
- D) a pequena propriedade rural, assim definida em lei, desde que trabalhada pela família, será objeto de penhora para pagamento de débitos decorrentes de sua atividade produtiva, dispondo a lei sobre os meios de financiar o seu desenvolvimento.

QUESTÃO 18

Com relação à Organização do Estado Brasileiro, é **INCORRETO** afirmar que

- A) Brasília é a Capital Federal.
- B) é vedado à União, aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios recusar fé aos documentos públicos.
- C) a organização político-administrativa da República Federativa do Brasil compreende a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, todos autônomos, nos termos desta Constituição.
- D) a União pode recusar fé aos documentos públicos.

QUESTÃO 19

No que se refere ao Poder Legislativo, é **CORRETO** afirmar que

- A) a representação de cada Estado e do Distrito Federal será renovada de quatro em quatro anos, alternadamente, por um e dois terços.
- B) cada legislatura terá duração de dois anos.
- C) cada Estado e o Distrito Federal elegerão dois senadores, com mandato de oito anos.
- D) cada senador será eleito com três suplentes.

QUESTÃO 20

Com relação à Seguridade Social, Saúde, Previdência e Assistência Social, aplicam-se as seguintes disposições, **EXCETO** a da opção

- A) A saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal igualitário às ações e aos serviços para sua promoção, proteção e recuperação.
- B) Compete ao Poder Público, nos termos da lei, organizar a seguridade social objetivando a universalidade da cobertura e do atendimento.
- C) A previdência Social não atenderá trabalhador em situação de desemprego involuntário.
- D) A assistência social será prestada a quem dela necessitar, independentemente de contribuição à seguridade social.

QUESTÃO 21

De acordo com a Lei 9.784/99, são deveres do administrado, **EXCETO**

- A) não agir de modo temerário.
- B) formular alegações e apresentar documentos antes da decisão, os quais serão objeto de consideração pelo órgão competente.
- C) expor os fatos conforme a verdade.
- D) prestar as informações que lhe forem solicitadas e colaborar para o esclarecimento dos fatos.

QUESTÃO 22

Nos termos da Lei 8.112/90, a exoneração de ofício do servidor público dar-se-á

- A) por aposentadoria.
- B) por falecimento.
- C) por promoção.
- D) quando, tendo tomado posse, o servidor não entrar em exercício no prazo.

QUESTÃO 23

Constituem indenizações ao servidor público federal, **EXCETO**

- A) diárias.
- B) ajuda de custo.
- C) gratificações.
- D) auxílio-moradia.

QUESTÃO 24

São requisitos para a aquisição de estabilidade no serviço público, **EXCETO**

- A) idoneidade financeira.
- B) três anos de efetivo exercício.
- C) aprovação em concurso público.
- D) aprovação em avaliação especial de desempenho.

QUESTÃO 25

São direitos dos trabalhadores urbanos e rurais, nos termos da Constituição da República, **EXCETO**

- A) remuneração do trabalho noturno superior à do diurno.
- B) proteção do salário na forma da lei, não constituindo crime sua retenção dolosa.
- C) piso salarial proporcional à extensão e à complexidade do trabalho.
- D) redução dos riscos inerentes ao trabalho por meio de normas de saúde, higiene e segurança.

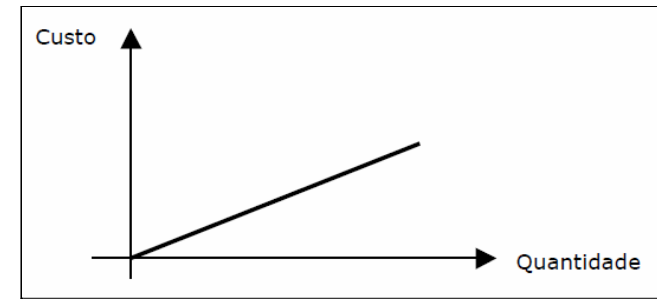
Engenheiro Civil**QUESTÃO 26**

Com relação aos custos de uma construção, é **CORRETO** afirmar que

- A) custo total é o valor consumido para fabricar/executar um conjunto de unidades do produto.
- B) custos fixos são custos e despesas cujo montante, em unidades monetárias, variam na proporção direta das variações do nível de atividades.
- C) custo direto é aquele que apresenta algum grau de dificuldade para ser atribuído aos produtos.
- D) custo semivariável é o valor consumido para fabricar/executar uma unidade do produto.

QUESTÃO 27

Observe o gráfico a seguir.



Assinale a opção que corresponde **CORRETAMENTE** ao tipo de custo indicado no gráfico.

- A) Fixo.
- B) Variável.
- C) Semivariável.
- D) Variável e semivariável.

QUESTÃO 28

Os encargos sociais e trabalhistas do empregador são compostos por cinco grupos:

- GRUPO A: encargos sociais básicos;
 GRUPO B: encargos sociais que não recebem incidências globais do GRUPO A;
 GRUPO C: encargos sociais que recebem a incidência do GRUPO A;
 GRUPO D: taxas das reincidências de encargos;
 GRUPO E: encargos intersindicais e vale transporte.

As definições e/ou afirmações estão **INCORRETAS** para os grupos

- A) A e B.
 B) B e C.
 C) C e E.
 D) D e E.

QUESTÃO 29

Aglomerantes são todos os materiais naturais ou artificiais (elemento ativo), geralmente pulverulentos, que têm a função de ligar os grãos dos agregados (material inerte). São produtos empregados na construção civil para fixar ou aglomerar materiais entre si.

Assinale a opção em que há somente aglomerantes.

- A) Argila, cal e cimento.
 B) Cal, gesso e concreto.
 C) Argamassa, argila e betume.
 D) Concreto, argamassa e areia.

QUESTÃO 30

Considere os seguintes itens:

- I. aglomerante;
 II. agregado miúdo;
 III. agregado graúdo;
 IV. água.

De modo geral, a misturas desses itens recebem nomes específicos.

Assinale a opção em que o nome da mistura está **INCORRETO**.

- A) Nata: I + IV.
 B) Argamassa: I + II + IV.
 C) Pasta: I + II + IV.
 D) Concreto: I + II + III + IV.

QUESTÃO 31

Os agregados são classificados em miúdos e graúdos, podendo receber denominações especiais como: areias, pedrisco, seixo rolado, brita, filler, pó de pedra, siltes, argila expandida, entre outras, mas sempre obedecendo à classificação entre miúdos e graúdos.

De acordo com os agregados, é **INCORRETO** afirmar que

- A) agregados graúdos são todos aqueles cujo diâmetro máximo é igual ou menor que 4,8 mm.
 B) cascalhos, britas, seixos rolados e argila expandida são classificados como agregados graúdos.
 C) para fazer a classificação dos agregados, após o peneiramento, verifica-se a percentagem de peso retida em cada peneira e sua percentagem acumulada, que é a soma do peso retido nas mesmas e nas peneiras que as antecedem (aberturas maiores).
 D) de acordo com a Série Normal de Peneiras: 0,15 / 0,30 / 0,60 / 1,2 / 2,4 / 4,6 / 9,5 / 19 / 25 / 38 / 50 e 76 mm, as peneiras 25 e 50 são chamadas de intermediárias.

QUESTÃO 32 _____

Com relação às argamassas de revestimento, assinale a opção que **NÃO** indica fator que afeta o desempenho da fase de uso.

- A) Manutenção periódica.
- B) Exposição a intempéries.
- C) Efeitos da poluição atmosférica.
- D) Grau de umedecimento da base.

QUESTÃO 33 _____

O concreto armado é um material misto obtido pela colocação de barras de aço no seu interior.


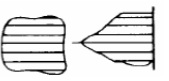
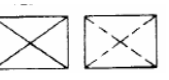
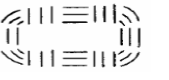
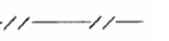
Uma desvantagem de estruturas construídas em concreto armado é a

- A) grande facilidade de moldagem.
- B) elevada resistência ao desgaste mecânico.
- C) massa específica elevada.
- D) existência de materiais constituintes econômicos e abundantes.

QUESTÃO 34 _____

As Convenções Topográficas padronizam e facilitam as interpretações dos desenhos topográficos de um determinado local.

Faça uma análise da tabela a seguir, com relação às Convenções Topográficas e suas denominações (NBR 13133/1994 – Execução de elemento topográfico).

I		Talude
II		Lagoa / represa
III		Ponto de sondagem
IV		Pedra / rocha
V		Estrada de ferro

Assinale a opção em que todas as convenções e suas denominações estão **CORRETAS**.

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

QUESTÃO 35 _____

Para a realização de trabalhos topográficos, há necessidade de instrumentos básicos e instrumentos auxiliares.

Assinale a opção em que todos os instrumentos são auxiliares.

- A) Teodolito, nível e barômetro.
- B) Baliza, teodolito e trena.
- C) Nível, psicômetro e mira.
- D) Termômetro, prismas e prumo esférico.

QUESTÃO 36 _____

O dimensionamento da área do fundo de uma sapata isolada consiste, basicamente, na relação entre o carregamento imposto e a tensão admissível do solo no local. Considerando um pilar quadrado com seção transversal igual a (40 x 40) cm, um carregamento de 4800 kN e admitindo-se que a taxa admissível do solo é igual a 0,3 MPa, assinale a opção que indica **CORRETAMENTE** as dimensões dos lados do fundo dessa sapata isolada.

- A) A = 3,0 m; B = 5,0 m.
- B) A = B = 4,0 m.
- C) A = B = 4,5 m.
- D) A = B = 3,0 m.

QUESTÃO 37 _____

Fundação é o elemento estrutural que transfere ao terreno as cargas que são aplicadas à estrutura.

Com relação à classificação das fundações, assinale a opção que contém apenas fundações diretas rasas.

- A) Sapata corrida, radier e sapata associada.
- B) Sapata isolada, tubulão a céu aberto e estaca de aço.
- C) Radier, estaca raiz e estaca strauss.
- D) Sapata alavancada, sapata corrida e estaca de madeira.

QUESTÃO 38

Com relação às instalações de esgoto sanitário e as instalações hidráulicas, é **INCORRETO** afirmar que o

- A) alimentador predial ou ramal interno de alimentação é o trecho do encanamento que se estende a partir do medidor ou limitador de consumo.
- B) ramal predial, propriamente dito, ou ramal externo é o trecho do encanamento compreendido entre o distribuidor público de água e a instalação predial caracterizada pelo aparelho medidor ou limitador de descarga.
- C) esgoto secundário deve ser lançado ao primário, uma vez que a saída do prédio é única.
- D) esgoto secundário é a canalização na qual tem acesso os gases provenientes do coletor público ou dos dispositivos de tratamento.

QUESTÃO 39

As propriedades mecânicas são aquelas que definem o comportamento do material, segundo um determinado esforço a que ele pode ser submetido.

Assinale a opção **INCORRETA**, com relação às propriedades mecânicas e às características do material indicado.

- A) Resistência mecânica é a propriedade apresentada pelo material em resistir a esforços externos, estáticos ou lentos. Tais esforços podem ser, por exemplo: tração, compressão, flexão, torção e cisalhamento.
- B) Elasticidade é a propriedade que se apresentam certos materiais de se deixarem deformar permanentemente assumindo diferentes tamanhos ou formas sem sofrerem rupturas, rachaduras ou fortes alterações de estrutura.
- C) Dureza é definida pela resistência da superfície do material à penetração, ao desgaste e ao atrito.
- D) Soldabilidade é a propriedade que certos metais possuem de se unirem, após aquecidos e suficientemente comprimidos.

QUESTÃO 40

Uma viga simplesmente apoiada tem 10 m de extensão e apoios A e B em suas duas extremidades. Nessa viga é aplicada uma carga vertical pontual de 50 kN a 3 metros do ponto A (Apoio A) e também um carregamento distribuído uniformemente vertical de 10 kN/m em toda a extensão da viga. Considerando que os apoios A e B sejam de segundo gênero e primeiro gênero, respectivamente, assinale a opção em que todas as reações de apoio estão **CORRETAS**. (Considere H_A : reação horizontal no apoio A; V_A : reação vertical no apoio A; V_B : reação vertical no apoio B)

- A) $H_A = 0$; $V_A = 75$ kN; $V_B = 75$ kN.
- B) $H_A = 10$ kN; $V_A = 85$ kN; $V_B = 65$ kN.
- C) $H_A = 0$; $V_A = 85$ kN; $V_B = 65$ kN.
- D) $H_A = 0$; $V_A = 65$ kN; $V_B = 85$ kN.

QUESTÃO 41

Para evitar patologias nas edificações, antes de iniciar a execução do revestimento, um dos pontos principais é o planejamento das juntas. Esse planejamento de juntas tem relação com o material utilizado para preenchê-las, a largura e os tipos das juntas, o posicionamento, entre outros fatores.

Assinale a opção **INCORRETA**, com relação à classificação das juntas.

- A) Juntas estruturais são juntas já existentes na estrutura de concreto e com espessuras pré-determinadas.
- B) Juntas de assentamento são aquelas entre as peças que compõem o revestimento.
- C) Juntas concentradas são denominadas também juntas de expansão / contração e têm função de permitir a movimentação de um pano cerâmico como um todo.
- D) Juntas de dessolidarização constituem-se de cortes no emboço, sendo este preenchido com um material resiliente e complementado com material selante.

QUESTÃO 42

Os fatores de degradação externos ao corpo estrutural atuam ao longo do tempo, manifestando-se por meio de ações físicas, químicas, biológicas e mecânicas.

Assinale a opção em que há somente ações físicas.

- A) Umidade, variação de temperatura e chuva.
- B) Gravidade, umidade e processos de corrosão.
- C) Fungos, chuva e vibrações.
- D) Poluição atmosférica, variação de temperatura e deformações.

QUESTÃO 43

Estado Limite Último é o estado em que, pela sua simples ocorrência, determina a paralisação, no todo ou em parte, do uso da edificação, sendo o estado de interrupção do funcionamento.

O Estado Limite Último, nos projetos estruturais, é caracterizado por, **EXCETO** na

- A) instabilidade dinâmica.
- B) instabilidade de deformação.
- C) ruptura ou deformação plástica excessiva dos materiais.
- D) função de critérios estéticos ligados à deformação e à fissuração excessiva da estrutura.

QUESTÃO 44

Com relação ao meio ambiente, o Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil é um documento que, de acordo com a resolução do CONAMA nº 307, deve ser elaborado pelos geradores de grandes volumes de resíduos. Esse projeto deve ser apresentado ao órgão competente junto com o projeto da obra, sendo necessárias as seguintes exigências do CONAMA, **EXCETO**

- A) o acondicionamento: garantia de confinamento até o transporte.
- B) a triagem: preferencialmente na obra, respeitadas as quatro classes estabelecidas.
- C) a destinação: designada de forma diferenciada, conforme as quatro classes estabelecidas.
- D) a degradação: avaliação da degradação das áreas de manancial e de proteção permanente.

QUESTÃO 45





Seguir as normas contidas em manuais adequados de Segurança do Trabalho e não cometer atitudes perigosas ajuda a manter um trabalho seguro e preserva vidas.

Assinale a opção **INCORRETA**, com relação aos fatores de risco no ambiente de trabalho.

- A) Imperícia: executar tarefas sem instruções fundamentais relacionadas ao procedimento e aos riscos presentes em cada atividade.
- B) Imprudência: ter o conhecimento dos riscos e procedimentos corretos de cada atividade, não evidenciá-los quer seja por descuido quer seja por falta de atenção.
- C) Falta de atenção: não estar atento à atividade que executa durante o período laboral, deixando que problemas externos, não relacionados com a atividade, possam desviar sua atenção do posto de trabalho.
- D) Curiosidade: deslocar-se ou desviar atenção de seu posto de trabalho para observar ou realizar tarefas para as quais não foi designado ou autorizado.

QUESTÃO 46

Analise, a seguir, as barras do AutoCAD.

1	
2	
3	
4	

As barras 1, 2, 3 e 4 são denominadas, **RESPECTIVAMENTE**, de:

- A) standard, object snap, draw e dimension.
- B) modify, properties, standart e draw.
- C) draw, dimension, modify e viewports.
- D) modify, object snap, draw e viewports.

QUESTÃO 47

A educação ambiental é um processo por meio do qual o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais e atitudes voltadas para a conservação do meio ambiente. Uma das principais bases da educação ambiental é a coleta seletiva, tratando-se de um sistema ecologicamente correto que visa a recolher o material potencial reciclável, que foi previamente separado na fonte geradora. A Resolução CONAMA 275/01 estabelece o código de cores para diferentes tipos de resíduos.

Assinale a opção que indica **CORRETAMENTE** a cor e seus resíduos, com relação a essa resolução do CONAMA.

- A) Verde: papel, papelão.
- B) Azul: vidro.
- C) Vermelho: plástico.
- D) Branco: resíduos radioativos.

QUESTÃO 48

Com relação às estruturas em concreto armado, os elementos de fôrmas são constituídos de molde, cimbramento e acessórios. O cimbramento é o conjunto de elementos que absorve ou transfere para um local seguro as cargas que atuam nas fôrmas.

Assinale a opção **INCORRETA**, sobre o conjunto de elementos do cimbramento e suas funções.

- A) Escoramento: peças verticais sujeitas aos esforços de compressão.
- B) Travamento: peças verticais que absorvem esforços de torção.
- C) Mãos-francesas: peças inclinadas para contenção horizontal.
- D) Vigamento: peças horizontais sujeitas aos esforços de flexão originados pelos carregamentos verticais.

QUESTÃO 49

A armadura, segundo definição proposta por FUSCO (1975), "é o componente estrutural de uma estrutura de concreto armado, formado pela associação de diversas peças de aço".

Assinale a opção **INCORRETA**, com relação aos termos relacionados às armaduras de concreto armado.

- A) Estribo: peças dispostas transversalmente ao elemento estrutural, com o objetivo de resistir aos esforços transversais decorrentes das forças de cisalhamento, no caso de vigas.
- B) Barra: elemento de aço para concreto armado, disponível nos diâmetros nominais, a partir de 5 mm (3/16").
- C) Arranque: tipo de emenda entre barras através da justaposição de duas peças ao longo do comprimento.
- D) Armadura negativa: é a armadura situada na parte superior das lajes e vigas, responsável por resistir à tração proveniente dos momentos negativos.

QUESTÃO 50

A resistência à abrasão representa a resistência ao desgaste superficial, em que, se tratando de cerâmicas esmaltadas, é caracterizada por unidade PEI (Porcelain Enamel Institute).

No projeto de uma cozinha residencial que será utilizado piso cerâmico esmaltado, necessitando de uma resistência média alta, o PEI adequado é

- A) PEI-3.
- B) PEI-2.
- C) PEI-5.
- D) PEI-4.

Rascunho do Cartão de Respostas

Ao terminar as provas, transfira suas marcações para o formulário **“Cartão de Respostas”**, obedecendo às instruções de preenchimento nele contidas.

QUESTÕES 01 a 10	QUESTÕES 11 a 20	QUESTÕES 21 a 30	QUESTÕES 31 a 40	QUESTÕES 41 a 50
01 (A) (B) (C) (D)	11 (A) (B) (C) (D)	21 (A) (B) (C) (D)	31 (A) (B) (C) (D)	41 (A) (B) (C) (D)
02 (A) (B) (C) (D)	12 (A) (B) (C) (D)	22 (A) (B) (C) (D)	32 (A) (B) (C) (D)	42 (A) (B) (C) (D)
03 (A) (B) (C) (D)	13 (A) (B) (C) (D)	23 (A) (B) (C) (D)	33 (A) (B) (C) (D)	43 (A) (B) (C) (D)
04 (A) (B) (C) (D)	14 (A) (B) (C) (D)	24 (A) (B) (C) (D)	34 (A) (B) (C) (D)	44 (A) (B) (C) (D)
05 (A) (B) (C) (D)	15 (A) (B) (C) (D)	25 (A) (B) (C) (D)	35 (A) (B) (C) (D)	45 (A) (B) (C) (D)
06 (A) (B) (C) (D)	16 (A) (B) (C) (D)	26 (A) (B) (C) (D)	36 (A) (B) (C) (D)	46 (A) (B) (C) (D)
07 (A) (B) (C) (D)	17 (A) (B) (C) (D)	27 (A) (B) (C) (D)	37 (A) (B) (C) (D)	47 (A) (B) (C) (D)
08 (A) (B) (C) (D)	18 (A) (B) (C) (D)	28 (A) (B) (C) (D)	38 (A) (B) (C) (D)	48 (A) (B) (C) (D)
09 (A) (B) (C) (D)	19 (A) (B) (C) (D)	29 (A) (B) (C) (D)	39 (A) (B) (C) (D)	49 (A) (B) (C) (D)
10 (A) (B) (C) (D)	20 (A) (B) (C) (D)	30 (A) (B) (C) (D)	40 (A) (B) (C) (D)	50 (A) (B) (C) (D)



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO JOÃO DEL-REI
Pró-Reitoria de Gestão e Desenvolvimento de Pessoas - PROGP
Praça Frei Orlando, 170 - Centro - 36307-352 - São João del-Rei - MG
(32)3379-2343
e-mail: progp@ufsj.edu.br
internet: <http://www.ufsj.edu.br/progp>

MINISTÉRIO
DA EDUCAÇÃO