

ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE TACIMA

CONCURSO PÚBLICO

PROVA PARA CARGO DE:

ENGENHEIRO CIVIL

* ATENÇÃO - CONFIRA SE ESTA PROVA CORRESPONDE AO CARGO QUE VOCÊ CONCORRE

* Neste Caderno de Questões, você encontra:

- 28 questões ESPECÍFICAS
- 12 questões de Português

* Só inicie a prova após a autorização do Fiscal de Sala.

* Duração da prova: 3 horas. O Candidato só poderá retirar-se do recinto das provas após 01 hora, contada a partir do seu efetivo início.

* O candidato só terá o direito de levar o caderno de prova após 02:00 horas do início dos trabalhos, e deixará apenas o Cartão de Respostas.

* Caso o candidato opte em sair antes de 02:00 horas do início dos trabalhos; NÃO será permitido a anotação do gabarito seja qual for a forma.

* Os Fiscais de Sala não estão autorizados a prestar quaisquer esclarecimentos sobre a resolução das questões; esta tarefa é obrigação do candidato.

* Não é permitido que os candidatos se comuniquem entre si. É proibida também a utilização de quaisquer equipamentos eletrônicos.

* O candidato receberá do Fiscal de Sala, 01 (hum) Cartão de Respostas correspondente às questões objetivas.

* Assine o seu Cartão de Respostas (Gabarito). Assinale apenas uma opção em cada questão. Não deixe questão em branco, nem assinale mais de uma opção, para seu Cartão não ter questões anuladas.

* O seu Cartão de Respostas é pessoal e insubstituível. Portanto, CUIDADO, não rasure, dobre ou amasse seu Cartão de Respostas pois em hipótese alguma ele será substituído, salvo por erro do fiscal ou por falha de impressão. Confira seus dados, leia as instruções para seu preenchimento e assinale no local indicado.

* A assinatura no Cartão de Respostas é obrigatória.

* O Gabarito desta prova estará disponível no dia 16/09/2013, no site www.conpass.com.br.

* Para exercer o direito de recorrer contra qualquer questão, o candidato deve seguir as orientações constantes da Cláusula XII do Edital do Concurso Público nº 001/2013 da PREFEITURA MUNICIPAL DE TACIMA de 28/06/2013.

* Após o término da prova, o candidato deverá deixar a sala e em hipótese alguma poderá permanecer no estabelecimento onde realizou a mesma.

BOA PROVA!!

DATA: 15 DE SETEMBRO DE 2013

CONPASS

Concursos Públicos
e Assessorias

PARTE I – ENGENHEIRO CIVIL

01 - A fabricação do cimento envolve as seguintes operações: dosagem, secagem e homogeneização das matérias-primas. A matéria-prima básica usada na fabricação do cimento é o:

- A) carbonato
- B) calcário
- C) silício
- D) alumínio
- E) ferro

02 - Os tipos de aços usados na construção civil são especificados como aço CA 50 e CA 60, o significa dizer que os mesmos apresentam uma resistência característica de escoamento, em t/m², respectivamente, de:

- A) 5000 e 6000
- B) 500 e 600
- C) 50 e 60
- D) 5 e 6
- E) 50000 e 60000

03 - As consequências devido a ocorrência de segregação do concreto são:

- A) homogeneidade do concreto endurecido e sem alterações nas relações água/agregado e água/cimento dentro do material.
- B) heterogeneidade do concreto fresco e alterações nas relações agregado/cimento e água/cimento dentro do material.
- C) heterogeneidade do concreto endurecido e alterações nas relações agregado/cimento e água/cimento dentro do material.
- D) homogeneidade do concreto fresco e alterações nas relações água/agregado e água/cimento dentro do material.
- E) heterogeneidade do concreto fresco e sem alterações nas relações agregado/cimento e água/cimento dentro do material.

04 - A exsudação que ocorre nos concretos é um fenômeno que na região onde a mesma acontece:

- A) aumenta a resistência mecânica do concreto
- B) não altera a resistência mecânica do concreto
- C) reduz a resistência mecânica do concreto
- D) aumenta a resistência à tração do concreto
- E) não altera sua resistência à tração do concreto.

05 - Os fatores internos que afetam a trabalhabilidade do concreto são:

- A) consistência, mistura, granulometria do concreto, forma do grão do agregado e aditivos
- B) fadiga, traço do concreto, transporte, forma do grão do agregado e aditivos plastificantes
- C) fadiga, traço do concreto, granulometria do concreto, adensamento e aditivos plastificantes
- D) dureza, traço do concreto, resistência do concreto, forma do grão do agregado e aditivos
- E) consistência, traço do concreto, granulometria do concreto, forma do grão do agregado e aditivos

06 - Em paredes expostas a ação da umidade, como por exemplo box de banheiro, deve ser usado rejunte impermeável, para evitar que a água penetre para o interior da parede, aumentando, com isto, a durabilidade do revestimento e evitando a:

- A) dilatação
- B) fluorescência
- C) segmentação
- D) eflorescência
- E) fluoretação

07 - O gesso acartonado, ou Dry Wall, apresenta como principal desvantagem:

- A) baixa resistência ao fogo
- B) baixo isolamento térmico
- C) aumento de área útil nos ambientes
- D) dificuldade de acesso às tubulações
- E) peso próprio elevado

08 - Em uma obra de engenharia civil onde foi adotado um orçamento detalhado, pode-se afirmar que:

- A) tende a tornar o empreendimento inviável devido os custos
- B) é indicado para fornecer uma estimativa de valor
- C) fornece o tempo de execução de uma obra
- D) fornece a capacidade e os níveis de produção
- E) apresenta uma margem de erro menor se comparado ao sintético

09 - Com relação a ART (anotação de responsabilidade técnica) exigida pelos CREAS para os profissionais de engenharia civil é INCORRETO afirmar que:

- A) garante os direitos autorais
- B) garante os direitos trabalhistas
- C) comprova a existência de um contrato
- D) garante o direito à remuneração
- E) define o limite das responsabilidades

10 - A modalidade de licitação entre quaisquer interessados que, na fase inicial de habilitação preliminar, comprovem possuir os requisitos mínimos de qualificação exigidos no edital para execução de seu projeto é chamada de:

- A) tomada de Preços
- B) convite
- C) concorrência
- D) concurso
- E) leilão

11 - Um pórtico plano composto por dois apoios do segundo gênero e uma rótula é um pórtico do tipo:

- A) triarticulado
- B) simples e biapoiado
- C) engastado
- D) engastado e livre
- E) engastado e rotulado

12 - Uma viga biapoiada com 5,0 metros de comprimento suportando uma carga uniformemente distribuída de 3,0 t/m, apresenta um esforço cortante máximo, em toneladas, igual a:

- A) 5,5
- B) 7,5
- C) 9,5
- D) 6,5
- E) 4,5

13 - Uma viga engastada e livre com 3,0 metros de balanço e suportando uma carga uniformemente distribuída de 3,0 t/m, apresenta um momento no engaste, em tm, igual a:

- A) 9,5
- B) 11,5
- C) 13,5
- D) 10,5
- E) 8,5

14 - Uma sapata quadrada de 3,0 metros de lado situada a 2,0 metros de profundidade em um solo constituído de um solo com peso específico igual a 1,8 t/m³, coesão 2,2 t/m³ e ângulo de atrito interno igual a 0°. Usando a fórmula de capacidade de carga de Terzaghi, sabendo-se que $N_c = 5,1$, $N_q = 1,0$ e $N_{\gamma} = 0$, temos que a carga de ruptura do solo é igual a:

- A) 7,41 t/m²
- B) 13,02 t/m²
- C) 11,11 t/m²
- D) 14,82 t/m²
- E) 9,47 t/m²

15 - Segundo as Normas de Engenharia e Segurança do Trabalho, relativa aos serviços de escavações, fundações e desmonte de rochas é INCORRETO afirmar que:

- A) nos serviços de detonações para o avanço das escavações é obrigatória a existência de equipamentos para eliminação de ruídos
- B) na execução de tubulões a céu aberto, a exigência de escoramento (encamisamento) fica a critério do engenheiro especializado em fundações ou solo, considerados os requisitos de segurança
- C) o equipamento de descida e içamento de trabalhadores e materiais utilizado na execução de tubulões a céu aberto deve ser dotado de sistema de segurança com travamento
- D) a escavação de tubulões a céu aberto, alargamento ou abertura manual de base e execução de taludes, deve ser precedida de sondagem ou de estudo geotécnico local
- E) em caso específico de tubulões a céu aberto e abertura de base, o estudo geotécnico será obrigatório para profundidade superior a 3 (três) metros

16 - O material granular sem forma e volume definidos, geralmente inertes, de dimensões e propriedades adequadas para uso em obras de engenharia são chamados de:

- A) argamassa
- B) pasta
- C) concreto
- D) agregados
- E) resíduos

17 - Os materiais cerâmicos são constituídos de elementos metálicos e elementos não metálicos, ligados por ligações de caráter misto, iônico-covalente. Com relação aos materiais cerâmicos é INCORRETO afirmar que:

- A) apresentam alto ponto de fusão
- B) são geralmente isolantes elétricos, embora possam existir materiais cerâmicos semicondutores, condutores e até mesmo supercondutores
- C) apresentam tensão de escoamento elevada.
- D) são comumente estáveis sob condições ambientais severas
- E) são geralmente duros e frágeis.

18 - O aparelho destinado a impedir a passagem de gases gerado pela decomposição do esgoto na rede é chamado de:

- A) extravasor
- B) desconector
- C) ramal
- D) coletor
- E) subcoletor

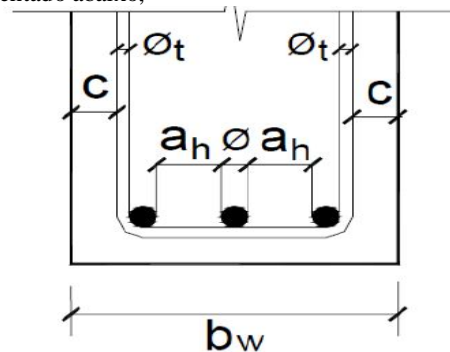
19 - As fundações em concreto simples ou ciclópico caracterizadas por uma altura relativamente grande em relação às dimensões da base, necessária para que trabalhem essencialmente à compressão, são chamadas de:

- A) sapatas
- B) radiers
- C) placas
- D) baldrames
- E) blocos

20 - Os riscos relacionados à organização do trabalho, a forma de execução das atividades ou ao modo como o serviço é realizado, são chamados de:

- A) físicos
- B) químicos
- C) biológicos
- D) acidentais
- E) ergonômicos

21 - Analisando a seção transversal de uma viga conforme apresentado abaixo,



Os elementos representados por b_w , c , ϕ , ϕ_t e a_h , respectivamente, são:

- A) largura da viga, cobrimento dos agregados, diâmetro das barras da armadura longitudinal, diâmetro das barras dos espaçadores e espaçamento entre a ferragem dos estribos
- B) comprimento da viga, cobrimento da armadura, diâmetro das barras da armadura longitudinal, diâmetro das barras dos estribos e espaçamento entre a ferragem longitudinal
- C) largura da viga, cobrimento da armadura, diâmetro das barras da armadura longitudinal, diâmetro das barras dos estribos e espaçamento entre a ferragem longitudinal
- D) largura da viga, cobrimento dos agregados, diâmetro das barras da armadura dos estribos, diâmetro das barras dos espaçadores e espaçamento entre a ferragem dos estribos
- E) comprimento da viga, cobrimento da armadura, diâmetro das barras da armadura dos estribos, diâmetro das barras dos estribos e espaçamento entre a ferragem longitudinal

22 - No dimensionamento de lajes maciças, quando um dos lados é maior do que duas vezes o outro lado, a laje deve ser armada em:

- A) duas direções
- B) uma direção
- C) malha
- D) diagonais
- E) círculos

23 - Uma canalização destinada a escoar eventuais excessos de água dos reservatórios e das caixas de descarga é chamada de:

- A) coletor
- B) ralo
- C) sifão
- D) sarjeta
- E) extravasor

24 - O nome usado para denominar o conjunto de todos os tipos de resíduos gerados nas cidades e coletados pelo serviço municipal é chamado de resíduos:

- A) sólidos urbanos
- B) hospitalares
- C) da construção civil
- D) de mineração
- E) comerciais

25 - Nos tratamentos de esgotos, temos que a 1ª etapa do tratamento deve ser:

- A) sedimentação primária
- B) aeração
- C) cloração
- D) filtração grossa
- E) fermentação

26 - O padrão de cores utilizado para identificação dos condutores de proteção, de fase, neutro e retorno, que é recomendado pelas normas brasileiras, respectivamente, são:

- A) verde e amarelo, vermelho, azul e preto
- B) azul, preto, vermelho e verde e amarelo
- C) vermelho, verde, azul e preto
- D) preto, vermelho, azul e verde e amarelo
- E) azul, preto, vermelho e verde

27 - O Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção – PCMAT, é obrigatório nos estabelecimentos que tenham um numero de trabalhadores maior ou igual a:

- A) 30
- B) 40
- C) 20
- D) 50
- E) 60

28 - No Autocad o comando fillet é usado para:

- A) inserir tabelas
- B) inserir polígonos
- C) sequenciar figuras
- D) repetir o último comando executado
- E) arredondar quinas e criar arcos

PARTE II - PORTUGUÊS

As questões de 29 a 31 referem-se ao texto seguinte:

TOLERÂNCIA

Quando o mundo se torna violento, buscamos uma explicação em que a compreensão se expresse em atos e palavras. Mas como explicar a tortura, o assassinato, a censura, o imperialismo ou o terrorismo, ferramentas favoritas dos repressores que querem evitar qualquer opinião divergente?

Histórias recentes da América Latina, da Europa e do Oriente Médio comprovam tais fatos: é o caso de Cuba de Castro, do Peru de Fujimori e dos radicalismos políticos, de triste memória, da Argentina e do Brasil; é a incompreensão de protestantes e católicos, na Irlanda; é a questão entre judeus e palestinos, que faz sangrar a Terra Santa. O fanatismo defensor de uma verdade aceita como única não é patrimônio exclusivo das ditaduras. Hoje os fundamentalismos religiosos, misturados a frustrações econômicas e sociais, são a expressão patológica de uma quebra de equilíbrio do universo. Como, então, enfrentá-los?

Não há melhor antídoto contra a conduta intolerante que a liberdade, consequência da pluralidade, que consiste em defender ideias próprias, mas aceitando que o outro possa ter razão. Precisamos reconhecer velhas verdades: a violência gera violência; todo poder é abusivo; o fanatismo é inimigo da razão; todas as vidas são preciosas; a guerra jamais é gloriosa, exceto para os vencedores que creem que Deus está ao lado dos grandes exércitos.

A solidariedade e a tolerância democrática, inexistentes no nosso tempo, implicam uma revolução em nossas mentalidades e na aceitação do que percebemos como diferentes, para se configurar uma sociedade multicultural. Esses são os desafios éticos que deveríamos enfrentar, sem a arrogância dos países desenvolvidos e sem a marginalização dos subdesenvolvidos, afundados na miséria e na fome.

(Carlos Alberto Rabaça, em O Dia, 21/11/01)

29 - Das afirmações seguintes:

I- De acordo com o autor, o problema maior existente em nossa atualidade é a “violência”.

II- O pronome relativo “QUE” (linha 20) refere-se a “pluralidade”.

III- Os vocábulos arrogância / marginalização, protestantes / católicos e judeus/ palestinos podem ser citados como elementos antagônicos.

- A) Estão corretos os itens I e III.
- B) Estão corretos os itens II e III.
- C) Apenas o item III está correto.
- D) Apenas o item II está correto.
- E) Todos estão incorretos.

30 - O autor faz referência a problemas específicos de diversos países. Aquele cujo problema diverge do dos demais é:

- A) Irlanda
- B) Brasil
- C) Cuba
- D) Peru
- E) Argentina

31 - Das afirmações seguintes:

I- De acordo com o texto, ser livre é possuir seus conceitos e aceitar os dos outros.

II- “Expressão patológica” pode ser substituída por “Expressão mórbida” sem alteração semântica no texto.

III- Considerando as ideias defendidas no texto, é possível concluir que nada pode combater a intolerância de nossa atualidade.

- A) Estão corretos os itens I e III.
- B) Estão corretos os itens II e III.
- C) Todos estão corretos.
- D) Estão corretos os itens I e II.
- E) Apenas o item I está correto.

32 - Identifique o vocábulo cujo elemento mórfico destacado foi classificado de forma incorreta:

- A) auxílio – vogal temática
- B) garotas – desinência nominal
- C) tricotar – consoante de ligação
- D) mexeram – tema
- E) estabelecesse – sufixo

33 - Assinale, nas séries seguintes, aquela em que uma palavra contém erro de grafia:

- A) empecilho – erisipela – displicência
- B) escárnio – irrequieto – herege
- C) lacrimogênio – cumieira – candeeiro
- D) auge – pretensioso – escassez
- E) obsessão – excêntrico – ojeriza

34 - Na oração “A resposta aos grevistas não os convenceu”, o termo destacado tem a função sintática de:

- A) adjunto adnominal
- B) objeto indireto
- C) objeto direto pleonástico
- D) complemento nominal
- E) vocativo

A questão 35 refere-se a tira seguinte:



(Quino, Mafalda 2. São Paulo: Martins Fontes, 1998. p. 28-9.)

35 - Das afirmações seguintes:

I- Mafalda inclui judô na sua formação, pois percebe que o grau de agressividade verbal pode desencadear uma agressão corporal e nesse caso ela precisará se defender.

II- O primeiro quadrinho apresenta dois verbos empregados no modo subjuntivo.

III- O segundo quadrinho apresenta uma locução verbal.

- A) Estão corretos os itens I e II.
- B) Estão corretos os itens I e III.
- C) Estão corretos os itens II e III.
- D) Todos estão corretos.
- E) Apenas o item I está correto.

36 - Identifique nos períodos seguintes, o que apresenta oração subordinada adjetiva restritiva:

- A) Os animais que se alimentam de carne chamam-se carnívoros.
- B) Valério, que nasceu rico, acabou na miséria.
- C) Não é segredo que os dois não se entendem.
- D) Seu receio era que chovesse.
- E) Como não me atendessem, repreendi-os severamente.

37 - Nos vocábulos seguintes:

canon – Jacarei – enjoio – tamoio – balaustre

Quantos devem receber o acento gráfico?

- A) dois
- B) quatro
- C) um
- D) três
- E) todos

38 - Identifique o item cujo acento indicador de crase foi usado de forma incorreta:

- A) Apresentei-me à diretoria.
- B) Procedeu-se à apuração dos votos.
- C) Admirei os quadros à óleo.
- D) Dedico-me às artes.
- E) Ninguém é insensível à dor.

39 - A regência verbal está incorreta em:

- A) De noite entretinha-se a ouvir música.
- B) O congresso rejeitará medidas que impliquem aumento de impostos.
- C) Ela namora um oficial da marinha.
- D) A empregada permitiu ao repórter que entrasse.
- E) Nas aflições é tão bom deparar com alguém que nos ajude!

A questão 40 se refere a tira seguinte:



40 - Das afirmações seguintes:

I- A palavra “troço” no último quadrinho refere-se ao controle (remoto).

II- A última cena revela que dentro os hábitos do garoto está incluso o de ver televisão demais.

III- A figura de linguagem “Há séculos” presente no segundo quadrinho denomina-se “eufemismo”.

- A) Apenas o item II está correto.
- B) Estão corretos os itens I e II.
- C) Estão corretos os itens II e III.
- D) Todos estão incorretos.
- E) Apenas o item III está correto.