

ESTADO DE PERNAMBUCO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE CARNAÍBA

# CONCURSO PÚBLICO

PROVA PARA CARGO DE:

## FISCAL DE OBRAS

\* 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 26/11/2012, no site [www.conpass.com.br](http://www.conpass.com.br).

\* Para exercer o direito de recorrer contra qualquer questão, o candidato deve seguir as orientações constantes da Cláusula XI do Edital do Concurso Público nº 001/2012 da PREFEITURA MUNICIPAL DE CARNAÍBA de 17/09/2012.

\* 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: 25 DE NOVEMBRO DE 2012**

**CONPASS**

Concursos Públicos  
e Assessorias

## **PARTE I – FISCAL DE OBRAS**

01 - Calcule o custo de uma viga de concreto armado de 50,0m de comprimento, que tem 20cm de espessura e 50cm de altura, cujo concreto apresenta um consumo, por m<sup>3</sup>, de 300 Kg de cimento, 300 litros de areia e 600 litros de brita. O saco de 50Kg de cimento custa R\$25,00, o preço da brita é de R\$ 50,00/m<sup>3</sup> e a areia custa R\$ 20,00/m<sup>3</sup>, portanto a viga apresenta um custo em reais, de:

- A) 990,00
- B) 970,00
- C) 950,00
- D) 930,00
- E) 960,00

02 - Uma viga isostática e engastada e livre, sujeita a um carregamento uniformemente distribuído ao longo de todo o seu comprimento tende a flexionar, para este caso, podemos afirmar que:

- A) as fibras da borda superior da viga são comprimidas, e as fibras da borda inferior são tracionadas e a deformação da viga é representada pelo deslocamento vertical máximo.
- B) as fibras da borda superior da viga são comprimidas, e as fibras da borda inferior são tracionadas e a deformação da viga é representada pelo deslocamento vertical mínimo.
- C) as fibras da borda superior da viga são tracionadas, e as fibras da borda inferior são comprimidas e a deformação da viga é representada pelo deslocamento vertical máximo.
- D) as fibras da borda superior da viga são tracionadas, e as fibras da borda inferior são comprimidas e a deformação da viga é representada pelo deslocamento lateral mínimo.
- E) as fibras da borda superior da viga são comprimidas, e as fibras da borda inferior são tracionadas e a deformação da viga é representada pelo deslocamento lateral máximo.

03 - A estaca de concreto armado cuja capacidade de carga total é toda ela proveniente da parcela de atrito lateral é também conhecida como estaca:

- A) raiz
- B) omega
- C) flutuante
- D) mega
- E) escavada

04 - As instalações elétricas prediais apresentam diversos dispositivos de proteção. O conjunto de equipamentos e condutores ligados a um mesmo dispositivo de proteção é chamado de:

- A) circuito elétrico
- B) ramal
- C) terminal
- D) reator
- E) disjuntor

05 - O desconector destinado a receber água de lavagem ou efluentes de esgotos secundários e que faz parte das instalações de esgoto primário é conhecido como:

- A) coletor
- B) sifão
- C) ralo de passagem
- D) ramal de esgotos
- E) ralo simples

06 - O diâmetro de saída do esgoto secundário em uma caixa sifonada usada em projetos residenciais deve ser igual a:

- A) 100 mm.
- B) 40 mm.
- C) 50 mm.
- D) 60 mm.
- E) 75 mm

07 - Uma fundação corrida suporta uma carga de 20 t/m e o solo onde está assente apresenta uma pressão de ruptura de 2,0 Kg/cm<sup>2</sup>. Sabendo-se que o fator de segurança é igual a 2 e desprezando o peso próprio da fundação, temos que a dimensão da base da fundação deve ser igual a:

- A) 1,00 metros
- B) 5,00 metros
- C) 2,00 metros
- D) 2,50 metros
- E) 4,00 metros

08 - Um bloco de fundação com  $a = 2,5\text{m}$ ,  $b = 2,0\text{m}$  e altura igual a 1,0 m, apresenta um consumo de cimento de 250 kg/m<sup>3</sup> (5 sacos de 50 kg), areia 1,5 m<sup>3</sup>/m<sup>3</sup> e um consumo de brita de 2,0m<sup>3</sup>/m<sup>3</sup>. As quantidades de materiais, respectivamente, são:

- A) 1500 Kg, 5,0m<sup>3</sup> e 7,5m<sup>3</sup>.
- B) 2000 Kg, 8,5m<sup>3</sup> e 12,0m<sup>3</sup>.
- C) 1800 Kg, 4,5m<sup>3</sup> e 9,0m<sup>3</sup>.
- D) 1900 Kg, 6,5m<sup>3</sup> e 8,5m<sup>3</sup>.
- E) 1250 Kg, 7,5m<sup>3</sup> e 10,0m<sup>3</sup>.

09 - Uma viga composta por uma apoio do terceiro gênero ligada a um apoio do primeiro gênero por meio de uma rótula é uma viga:

- A) isostática
- B) hiperestática
- C) hipoestática
- D) instável
- E) indeformável

10 - O número mínimo de sondagens à percussão que deve ser feito para a execução de um prédio de apartamentos que ocupa uma área de terreno igual a 1600,00 m<sup>2</sup> deve ser igual a:

- A) 9
- B) 5
- C) 6
- D) 8
- E) 7

11 - Para fabricação do cimento portland são necessárias as seguintes etapas:

- A) mistura e moagem de materiais calcários e argilosos, nas proporções adequadas, tratamento térmico da mistura, em fornos rotativos, até a formação de um material vitrificado, denominado clínquer (1400°C a 1550°C) e moagem do clínquer com 4% a 6% de gesso.
- B) mistura e moagem de materiais calcários e arenosos, nas proporções adequadas, tratamento térmico da mistura, em fornos rotativos, até a formação de um material vitrificado, denominado clínquer (1200°C a 1350°C) e moagem do clínquer com 4% a 6% de gesso.
- C) mistura e moagem de materiais calcários e argilosos, nas proporções adequadas, tratamento térmico da mistura, em fornos rotativos, até a formação de um material vitrificado, denominado clínquer (1300°C a 1550°C) e moagem do clínquer com 4% a 6% de gesso.
- D) mistura e moagem de materiais calcários e arenosos, nas proporções adequadas, tratamento térmico da mistura, em fornos rotativos, até a formação de um material viscoso, denominado clínquer (1400°C a 1550°C) e moagem do clínquer com 6% a 8% de gesso.
- E) mistura e moagem de materiais calcários e argilosos, nas proporções adequadas, tratamento térmico da mistura, em fornos rotativos, até a formação de um material viscoso, denominado clínquer (1100°C a 1250°C) e moagem do clínquer com 6% a 8% de gesso.

12 - O tipo de concreto que dispensa a utilização de formas é o concreto do tipo:

- A) rolado
- B) resfriado
- C) projetado
- D) leve
- E) grout

13 - Os tubulões a ar comprimido (ou pneumáticos) são fundações profundas usadas quando se tem um nível de água elevado. O ar comprimido injetado no seu interior tem como objetivo:

- A) estabilizar as paredes laterais
- B) equilibrar o empuxo interno ao externo
- C) evitar a penetração de água para o seu interior
- D) aumentar a capacidade de carga
- E) reduzir a espessura do revestimento interno

14 - A relação entre o volume de vazios ( $V_v$ ) e o volume total da amostra ( $V$ ) de um solo é a definição de:

- A) índice de vazios
- B) grau de contração
- C) densidade
- D) umidade
- E) porosidade

15 - Os solos e materiais granulares bem graduados devem ter:

- A) coeficiente de não uniformidade  $\leq 3$  e coeficiente de curvatura no intervalo de 1 a 3
- B) coeficiente de não uniformidade  $> 3$  e coeficiente de curvatura no intervalo de 4 a 6
- C) coeficiente de uniformidade  $> 3$  e coeficiente de curvatura no intervalo de 4 a 6
- D) coeficiente de não uniformidade  $> 3$  e coeficiente de curvatura no intervalo de 1 a 3.
- E) coeficiente de uniformidade  $\leq 3$  e coeficiente de curvatura  $\leq 1$

16 - O ensaio de solo que permite conhecer qual será a expansão de um solo sob um pavimento quando este estiver saturado, e fornece indicações da perda de resistência do solo com a saturação, é conhecido como:

- A) PROCTOR
- B) PROCTOR NORMAL
- C) PROCTOR MODIFICADO
- D) PROCTOR INTERMEDIÁRIO
- E) CBR

17 - O estudo da resiliência de um solo consiste na análise da:

- A) deformação inelástica ou recuperável dos solos e estrutura de pavimentos sob a ação de cargas repetitivas
- B) deformação elástica ou recuperável dos solos e estrutura de pavimentos sob a ação de cargas repetitivas
- C) deformação inelástica ou irreversível dos solos e estrutura de pavimentos sob a ação de cargas repetitivas
- D) deformação inelástica ou irreversível dos solos e estrutura de pavimentos sob a ação de cargas permanentes
- E) deformação elástica ou recuperável dos solos e estrutura de pavimentos sob a ação de cargas permanentes

18 - Nos sistemas de drenagem urbanas, uma linha do perfil correspondente ao eixo longitudinal da superfície livre da via pública é conhecida como:

- A) sarjeta
- B) guia
- C) greide
- D) conduto
- E) coletor

19 - De acordo com a Norma Brasileira, a tensão característica do concreto  $f_{ck}$  é determinada pela expressão:

- A)  $f_{ck} = f_{cd} + 1,65 S_d$
- B)  $f_{ck} = f_{yk} + 1,65 S_d$
- C)  $f_{ck} = f_{cm} + 1,65 f_{yk}$
- D)  $f_{ck} = f_{cd} + 1,65 f_{cm}$
- E)  $f_{ck} = f_{cm} + 1,65 S_d$

20 - Dentre as alternativas abaixo, a alternativa correta é:

- A) as variações da temperatura ambiente e do concreto, durante a pega do cimento, com consequente desenvolvimento de calor de hidratação, de retração, de variação de umidade e os esforços provenientes das deformações diferenciais na estrutura, tendem a produzir tensões de compressão na mesma.
- B) as variações da temperatura ambiente e do concreto, durante a pega do cimento, com consequente desenvolvimento de calor de hidratação, de retração, de variação de umidade e os esforços provenientes das deformações diferenciais na estrutura, tendem a produzir tensões de flexão na mesma.
- C) as variações da temperatura ambiente e do concreto, durante a pega do cimento, com consequente desenvolvimento de calor de hidratação, de retração, de variação de umidade e os esforços provenientes das deformações diferenciais na estrutura, tendem a produzir tensões de tração na mesma.
- D) as variações da umidade ambiente e do concreto, durante a pega do cimento, com consequente desenvolvimento de calor de hidratação, de retração, de variação de umidade e os esforços provenientes das deformações diferenciais na estrutura, tendem a produzir tensões de compressão na mesma.
- E) as variações da umidade ambiente e do concreto, durante a pega do cimento, com consequente desenvolvimento de calor de hidratação, de retração, de variação de umidade e os esforços provenientes das deformações diferenciais na estrutura, tendem a produzir tensões de tração na mesma.

21 - No dimensionamento de um reservatório de abastecimento de água, deve-se levar em conta, com relação ao fator de segurança para a reserva do volume de água, igual a:

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

22 - A força que impulsiona os elétrons livres nos condutores é conhecida como:

- A) corrente elétrica
- B) potência elétrica
- C) tensão elétrica
- D) resistência elétrica
- E) voltagem elétrica

23 - Nas instalações elétricas prediais de baixa tensão, o quadro de distribuição é:

- A) o centro de distribuição de toda a energia elétrica
- B) o comando de voltagem da instalação elétrica
- C) o centro de proteção de toda a energia elétrica
- D) o comando de amperagem da instalação elétrica
- E) o comando de intensidade de corrente elétrica

24 - Nos Sistemas de Esgoto Sanitário, devem ser observadas as seguintes condições:

- A) o esgoto deve correr sempre em linha reta e com declividade uniforme (3 a 4% para PVC e aproximadamente 6% para manilhas) e os ramais de esgoto com mais de 20 m de extensão, deverão ter CP intermediárias para inspeção.
- B) o esgoto deve correr sempre em linha reta e com declividade uniforme (2 a 3% para PVC e aproximadamente 5% para manilhas) e os ramais de esgoto com mais de 20 m de extensão, deverão ter CP intermediárias para inspeção.
- C) o esgoto deve correr sempre em linha reta e com declividade uniforme (2 a 3% para PVC e aproximadamente 6% para manilhas) e os ramais de esgoto com mais de 15 m de extensão, deverão ter CG intermediárias para inspeção.
- D) o esgoto deve correr sempre em linha reta e com declividade uniforme (3 a 4% para PVC e aproximadamente 5% para manilhas) e os ramais de esgoto com mais de 15 m de extensão, deverão ter CG intermediárias para inspeção.
- E) o esgoto deve correr sempre em linha reta e com declividade uniforme (2 a 3% para PVC e aproximadamente 5% para manilhas) e os ramais de esgoto com mais de 15 m de extensão, deverão ter CP intermediárias para inspeção.

25 - O serviço de terraplenagem compreende as seguintes etapas, que são:

- A) escavação, corte, transporte, descarga e compactação
- B) corte, aterro, carregamento, descarga e espalhamento
- C) escavação, carregamento, transporte, descarga e espalhamento.
- D) corte, carregamento, descarga, aterro e compactação
- E) corte, aterro, transporte, descarga e compactação

26 - A ampliação ou redução das dimensões aparentes dos desenho no AUTOCAD é realizada através do comando:

- A) copy
- B) zoom
- C) grid
- D) snap
- E) tools

27 - O grau de saturação de um solo para uma determinada amostra, representa a relação entre:

- A) volume de água ( $V_w$ ) e o volume de vazios ( $V_v$ )
- B) volume de vazios ( $V_v$ ) e o volume de sólidos ( $V_s$ )
- C) volume de sólidos ( $V_s$ ) e o volume de água ( $V_w$ )
- D) volume de água ( $V_w$ ) e o volume de sólidos ( $V_s$ )
- E) volume de água ( $V_w$ ) e o volume total da amostra ( $V$ )

28 - Nas Fossas Sépticas, pode-se afirmar que:

- A) processa-se uma sedimentação de 70 a 80% dos sólidos em suspensão contidos nos esgotos, formando-se uma substância semi-líquida denominada lodo, parte dos sólidos não decantados, formados por óleos, graxas, gorduras e outros materiais misturados com gases, são retidos na superfície livre do líquido, no interior da fossa, os quais são denominados escumas.
- B) processa-se uma sedimentação de 60 a 70% dos sólidos em suspensão contidos nos esgotos, formando-se uma substância semi-líquida denominada escuma, parte dos sólidos não decantados, formados por óleos, graxas, gorduras e outros materiais misturados com gases, são retidos na superfície livre do líquido, no interior da fossa, os quais são denominados lodo.
- C) processa-se uma sedimentação de 50 a 70% dos sólidos em suspensão contidos nos esgotos, formando-se uma substância semi-líquida denominada dejetos, parte dos sólidos não decantados, formados por óleos, graxas, gorduras e outros materiais misturados com gases, são retidos na superfície livre do líquido, no interior da fossa, os quais são denominados escumas.
- D) processa-se uma sedimentação de 60 a 70% dos sólidos em suspensão contidos nos esgotos, formando-se uma substância semi-líquida denominada lodo, parte dos sólidos não decantados, formados por óleos, graxas, gorduras e outros materiais misturados com gases, são retidos na superfície livre do líquido, no interior da fossa, os quais são denominados dejetos.
- E) processa-se uma sedimentação de 70 a 80% dos sólidos em suspensão contidos nos esgotos, formando-se uma substância semi-líquida denominada lodo, parte dos sólidos não decantados, formados por óleos, graxas, gorduras e outros materiais misturados com gases, são retidos na superfície livre do líquido, no interior da fossa, os quais são denominados dejetos.

## PARTE II - PORTUGUÊS

As questões 29 e 30 referem-se ao texto seguinte:

Passei a vida atrás de eleitores e agora busco os leitores.

(José Sarney, na Veja, dez/97)

29- Das afirmações seguintes:

I- Através do texto é possível deduzir uma mudança na vida profissional.

II- O vocábulo “recentemente” pode substituir o termo “AGORA” sem alteração semântica.

III- Infere-se do texto que a atividade inicial do autor foi passageira.

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

30- O autor do texto sugere estar passando de:

- A) senador a escritor
- B) político a romancista
- C) político a escritor
- D) político a jornalista
- E) escritor a político

As questões 31 e 32 referem-se a tira seguinte:



31- Das afirmações seguintes:

I- Podemos afirmar que há nos quadrinhos uma crítica em relação a alguns problemas da sociedade moderna.

II- O autor refere-se a certos fatos da vida social e econômica do brasileiro que ocorrem constantemente, exceto o mau humor que raramente ocorre.

III- De acordo com o primeiro quadrinho a suposição de que o valor do real possa se equiparar ao do dólar constituiu uma esperança remota na sociedade brasileira.

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

32- Os vocábulos seguintes, presentes no texto, são substantivos abstratos, exceto:

- A) milagres
- B) policial
- C) transformação
- D) aparição
- E) multiplicação

33- Assinale a alternativa cuja classificação do elemento mórfico destacado está incorreto:

- A) esclarecimento (radical)
- B) inquietar (vogal temática)
- C) relembrando (prefixo)
- D) cafeteria (sufixo)
- E) supersensível (vogal de ligação)

34- Assinale a única alternativa que apresenta erro no que diz respeito ao gênero das palavras:

- A) A derme
- B) O eczema
- C) O clã
- D) O comichão
- E) A omoplata

35- Assinale a alternativa correta quanto à concordância:

- A) O motorista foi um dos que ajudou os acidentados.
- B) Haviam instrumentos exóticos na orquestra.
- C) Necessitam-se de corretores experientes.
- D) Fazem dias que chegaram os convites para a exposição.
- E) Duas folhas eram bastante para o relatório.

36- Identifique a alternativa em que o emprego do hífen está incorreto:

- A) anti-religioso
- B) anti-higiênico
- C) Grã-Bretanha
- D) pan-africano
- E) couve-flor

37- Identifique nas frases seguintes, a que apresenta o vocábulo destacado empregado de forma incorreta:

- A) Com o calor ele passou a suar mais.
- B) Saiu sem dar um cumprimento sequer.
- C) Aquela atitude não sortiu efeito.
- D) Esse produto difere muito daquele que eu costumo usar.
- E) Por causa do peso, o teto arriou.

38- A crase foi usada de forma correta apenas em:

- A) Esta é a cidade à que iremos.
- B) Este é o autor à cuja obra me refiro.
- C) Esta é a posição à que aspiro.
- D) Vou à Brasília.
- E) Esta comida é igual à que comprei.

39- Identifique a função sintática do termo destacado em “Manifestou-se favoravelmente ao réu”:

- A) objeto indireto
- B) objeto direto
- C) agente da passiva
- D) aposto
- E) complemento nominal

40- No período “O importante é que todos manifestem a própria opinião”, a oração destacada classifica-se em:

- A) subordinada substantiva predicativa
- B) subordinada substantiva subjetiva
- C) subordinada substantiva apositiva
- D) subordinada adverbial causal
- E) subordinada adjetiva explicativa