



PREFEITURA MUNICIPAL DE CUBATI - PB CONCURSO PÚBLICO 2007

Prova Objetiva

Grupo: 08

Cargo: 44 – ELETRICISTA

Nome do Candidato:

Número do documento de identidade:

Número de inscrição:

Sala:

Leia atentamente as Instruções

Você recebeu do fiscal:

Este caderno de Prova Objetiva:

1. Verifique se este caderno: - Corresponde a sua opção de cargo - Contém 40 questões numeradas de 1 a 40.
2. Caso contrário, reclame ao fiscal da sala um outro caderno;
3. Não serão aceitas reclamações posteriores; Para cada questão existe apenas UMA alternativa correta.

Um Cartão – Resposta destinada às repostas das questões objetivas.

1. No Cartão-Resposta, a marcação das letras correspondentes às respostas certas deve ser feita cobrindo a letra e preenchendo todo o espaço compreendido pelos círculos;
2. A marcação em mais de uma alternativa anula a questão, mesmo que uma das alternativas esteja correta.
3. A **LEITORA ÓTICA** é sensível a marcas escuras; portanto, preencha os campos de marcação completamente.

Exemplo:



Ao receber o cartão de resposta, é obrigação do candidato:

1. Ler atentamente as instruções para a marcação das respostas;
2. Conferir seu nome e número de inscrição;
3. Assinar, no espaço reservado, com caneta preta ou azul, o cartão de respostas.
4. Não **DOBRE**, não **AMASSE** nem **MANCHE** o Cartão-Resposta. Ele somente poderá ser substituído caso esteja danificado na barra de reconhecimento para a leitura ótica.

5. Você deverá permanecer obrigatoriamente em sala por, no mínimo, quarenta e cinco minutos após o início da prova e poderá levar o seu caderno de prova somente depois de decorridos 2:40 (duas horas e quarenta minutos) do efetivo início das provas.

6. O tempo disponível para esta prova é de 3:00 (três) horas para responder as questões objetivas e preencher o cartão-resposta.

7. Reserve 30 (Trinta) minutos finais para marcar seu cartão resposta.

8. Os rascunhos e as marcações assinaladas no caderno de prova objetiva não serão considerados na avaliação.

9. Ao término da prova, os três últimos candidatos deverão permanecer na sala, sendo somente liberados quando todos as tiverem concluído.

10. Ao terminar a prova, chame o fiscal de sala, lhe devolva o seu cartão-resposta. Saia do prédio em silêncio, pois não será permitida a permanência de nenhum candidato após o término de sua prova, nem qualquer aglomeração nos corredores ou arredores do prédio de prova.

Candidato será excluído do concurso caso:

1. Ausentar-se da sala em que se realiza a prova levando consigo o caderno de prova objetiva, antes do prazo estabelecido, e o cartão-resposta.
2. Se utilizar, durante a realização da prova, máquinas e/ou relógios de calcular, bem como rádios gravadores, "headphones" telefones celulares ou fonte de consulta de qualquer espécie; ou se comunicado com qualquer outro candidato.
3. Deixar de assinar e preencher corretamente o campo do cartão-resposta.
4. Faltar com o devido respeito ante a autoridade do fiscal de sala ou qualquer outro membro da aplicação do concurso.

Calendário de eventos:

- | | |
|------------------------|---|
| . 06/01/08 | Prova Objetiva |
| . 07/01/08 | Publicação dos gabaritos oficiais |
| . 08 e 09/01/08 | Recursos contra questões e gabaritos oficiais da prova objetiva, deverão ser entregues na Secretaria de Administração da Prefeitura Municipal de Cubati – PB, a Comissão Geral do Concurso. |
| . 21/01/08 | Resultado Preliminar da prova objetiva. |
| . 22 e 23/01/08 | Recursos contra o resultado preliminar da prova objetiva e provas títulos, deverão ser entregues na Secretaria de Administração da Prefeitura Municipal de Cubati – PB, a Comissão Geral do Concurso. |
| . 30/01/08 | Publicação do Resultado Definitivo. |
| . A partir de 31/01/08 | Homologação |

Português

Meu Deus, me dê a coragem

Meu Deus, me dê a coragem de viver trezentos e sessenta e cinco dias e noites, todos vazios de Tua presença. Me dê a coragem de considerar esse vazio como uma plenitude. Faça com que eu seja a Tua amante humilde, entrelaçada a Ti em êxtase. Faça com que eu possa falar com este vazio tremendo e receber como resposta o amor materno que nutre e embala. Faça com que eu tenha a coragem de Te amar, sem odiar as Tuas ofensas à minha alma e ao meu corpo. Faça com que a solidão não me destrua. Faça com que minha solidão me sirva de companhia. Faça com que eu tenha a coragem de me enfrentar. Faça com que eu saiba ficar com o nada e mesmo assim me sentir como se estivesse plena de tudo. Receba em teus braços meu pecado de pensar.

Clarice Lispector

01. Analisando o texto, encontramos a alternativa que contém uma passagem que não se assemelha às demais. Qual é:

- a) Considerar esse vazio como uma plenitude.
- b) Minha solidão me sirva de companhia.
- c) Eu saiba ficar com o nada e mesmo assim me sentir como se estivesse plena de tudo.
- d) Que minha solidão me sirva de companhia.
- e) Que eu tenha a coragem de Te amar, sem odiar as Tuas ofensas.

02. Analisando o texto, concluímos que:

- a) Utilizou-se uma linguagem um tanto rebuscada, porém, verificando-se várias marcas coloquiais no seu conteúdo.
- b) A linguagem é incompreensível.
- c) A linguagem é puramente popular.
- d) A linguagem é de fácil entendimento.
- e) As normas gramaticais foram muito bem aplicadas.

03. O modo verbal que predomina no texto é:

- a) imperativo negativo
- b) imperativo afirmativo
- c) indicativo
- d) subjuntivo
- e) subjuntivo e imperativo afirmativo

04. Transpondo para a voz passiva a frase “O homem tem procurado outras alternativas que não as já existentes.” temos a seguinte flexão verbal:

- a) tem sido procuradas
- b) estão sendo procuradas
- c) tem de ser procuradas
- d) têm sido procurada
- e) têm sido procuradas

05. Podemos indicar como correta a seguinte alternativa, quanto à acentuação:

- a) algoz, líbido
- b) interim, rubrica
- c) pudico, obus

- d) filântropo, maquinaria
- e) negus, nóbel

06. Agora, quanto à ortografia oficial, assinale o item correto:

- a) cuscuz, maizena
- b) ojeriza, angelical
- c) espectador, expectativa
- d) expectativa, geito
- e) expectativa, jesto

07. Indique a assertiva correta quanto à divisão silábica:

- a) tun-gs-tê-nio
- b) su-bli-nhar
- c) a-brup-to
- d) psi-co-lo-gia
- e) su-bli-me

08. Indique a alternativa que não contém sinônimo:

- a) avania = humilhação pública
- b) disferir = engrandecer
- c) impetigar = implicar
- d) retorquir = replicar
- e) encalmar = acalmar

09. Indique o plural incorreto:

- a) caráter faz caracteres
- b) reco-reco faz reco-recos
- c) vaivém faz vaivéns
- d) pôr-do-sol faz pores-do-sol
- e) manga-rosa pode ser mangas-rosa

10. Na frase “Ele é lindo de matar.” temos o adjetivo no grau:

- a) superlativo absoluto analítico
- b) superlativo relativo de superioridade
- c) superlativo absoluto sintético
- d) comparativo de inferioridade
- e) superlativo relativo de inferioridade

Matemática

11. A diferença entre a menor milhar múltiplo de 11 e a maior centena múltiplo de 13 é:

- a) 1
- b) 11
- c) 13
- d) 77
- e) 91

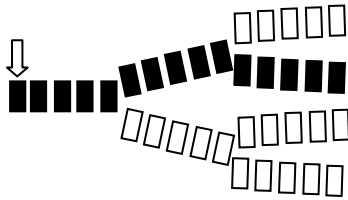
12. Uma unidade de milhão é:

- a) Maior que um milhão de unidades
- b) Maior que mil centenas
- c) Maior que uma dezena de uma centena de milhar
- d) Maior que uma centena de uma dezena de milhar
- e) Maior que mil unidades de milhar

13. Considere x a diferença entre o MMC e o MDC dos números 12, 18 e 30. O número de divisores naturais de x é:

- a) 30
- b) 18
- c) 12
- d) 9
- e) 8

14. Numa brincadeira com peças de dominó, Rodrigo montou 7 filas com cinco peças cada uma, todas “em pé” (veja figura). Sua intenção era derrubar a peça indicada por uma seta e esta derrubaria em seqüência todas as outras. Por um erro no momento de posicioná-las, apenas as peças destacadas (em preto) caíram, enquanto as demais permaneceram “em pé”. Com base nisso assinale a alternativa falsa.



- a) As peças caídas são 3/7 de todas as peças
- b) As peças que se mantiveram em pé são 4/3 das peças caídas
- c) As peças que se mantiveram em pé são 20/35 do total
- d) Se mais cinco peças tivessem caído, seriam 20/15 do total
- e) A diferença entre as peças que ficaram em pé e as que caíram é 1/7 do total

15. Senhor Antônio, dono de um pequeno comércio, tem em sua conta corrente um saldo de R\$ 1.235,40. Pretende depositar três cheques nos valores de R\$ 50,12, R\$ 63,00 e R\$ 95,75. No dia em que os cheques foram compensados, foi pago pelo banco um cheque passado por Sr. Antônio no valor de R\$ 321,52. Após essas movimentações seu saldo passa a ser:

- a) R\$ 1.122,75
- b) R\$ 2.087,31
- c) R\$ 1.221,75
- d) R\$ 1.112,25
- e) R\$ 1.172,55

16. Um vendedor é representante de uma marca que disponibiliza duas linhas de produtos, uma mais popular (produto A) e outra mais sofisticada (produto B). Para o produto A que custa R\$ 48,00 ele ganha uma comissão de 25% por unidade e para o produto B que custa R\$ 120,00 ele ganha uma comissão de 20% por unidade. Na venda de uma unidade de cada ele ganhará:

- a) R\$ 39,60
- b) R\$ 36,00
- c) R\$ 33,60
- d) R\$ 42,00
- e) R\$ 38,00

17. Um carro pipa apresentando um vazamento perdia a cada 100 metros percorridos 20 litros de água. Sabendo que percorreu 2,6 km, o volume d'água perdido foi de:

- a) 130 litros
- b) 52 dm³
- c) 0,52 dm³

- d) 0,52 m³
- e) 0,13 dm³

18. Saindo de casa para a escola às 6:24 h João gasta, se não parar em nenhum lugar, exatos 32 minutos chegando à escola 4 minutos antes do toque. Em certo dia ao parar para conversar com um colega chegou atrasado 15 minutos. Assim, conversou durante:

- a) 11 minutos
- b) 13 minutos
- c) 15 minutos
- d) 17 minutos
- e) 19 minutos

19. O perímetro de um quadrado que tem área de 81 cm² é:

- a) 81 cm
- b) 40,5 cm
- c) 36 cm
- d) 20,25 cm
- e) 18 cm

20. Um retângulo tem base medindo 14 cm e altura medindo 4 cm. Dele é retirada uma área equivalente a área de um triângulo cuja base e altura são metade das respectivas base e altura do retângulo. A área restante é equivalente a área de um quadrado de lado medindo:

- a) 7 cm
- b) 8 cm
- c) 9 cm
- d) 10 cm
- e) 11 cm

Conhecimentos Específicos

21. Marque V para afirmativa(s) verdadeira(s) e F para falsa(s):

- () Os resistores são elementos que apresentam resistência à passagem de eletricidade. Podem ter uma resistência fixa ou variável. A resistência elétrica é medida em ohms.
- () Chama-se de Resistência a oposição à passagem de corrente elétrica. Quanto maior a resistência, menor é a corrente elétrica que passa num condutor.
- () A representação do resistor pode ser dada de quatro formas, tanto como um “retângulo” um “zig-zag” ou um círculo ou losango.
- () Na prática, os resistores limitam a intensidade de corrente elétrica através de determinados componentes.

A seqüência correta é:

- a) V – V – F – V
- b) F – V – F – V
- c) V – F – V – F
- d) F – F – F – V
- e) V – V – V – F

22. Um Resistor em um circuito série constata a seguinte propriedade:

- a) Todos os componentes suportam a mesma tensão elétrica.
- b) A soma das intensidades de corrente nos componentes individuais deve ser igual à intensidade de corrente total.
- c) A resistência total da associação é calculada pelo quociente entre o produto das resistências individuais e a soma delas.
- d) A resistência total da associação é muito diferente da soma das resistências.
- e) Todos os componentes são percorridos por corrente de mesma intensidade.

23. São componentes eletrônicos que efetuam conversão de energia de uma modalidade para outra onde, uma delas, é necessariamente energia elétrica.

- a) Resistor
- b) Transdutores
- c) Indutor
- d) Circuito eletrônico
- e) Fonte

24. Um capacitor também é chamado de:

- a) Alternador
- b) Dielétrico
- c) Eletrolítico
- d) Condensador
- e) Campo elétrico

25. Julgue as afirmativas abaixo:

- I. O capacitor é um componente que armazena energia num campo elétrico, acumulando um desequilíbrio interno de carga elétrica.
- II. Capacitores têm três chapas condutoras. Cada uma destas placas pode adquirir uma carga negativa ou positiva, dependendo da configuração circuito.
- III. Para começar a cobrar, uma fonte de alimentação não deve ser conectado ao capacitor. Cada chapa deve estar ligado a uma bateria terminalis distintos; uma chapa deve ser conectado ao terminal positivo da bateria e os outros chapa deve ser conectado ao terminal neutro.
- IV. A propriedade que estes dispositivos têm de armazenar energia elétrica sob a forma de um campo eletrostático é chamada de capacitância.

Está (estão) correta (s):

- a) Apenas a I e II estão corretas.
- b) Apenas a II e III estão corretas.
- c) Apenas a I e IV estão corretas.
- d) Apenas a IV está correta.
- e) Todas estão corretas.

26. É um cabo elétrico recomendado para instalações industriais e residenciais de força e luz, em circuitos de comandos, sinalizações, etc. Por se tratar de um produto com boa flexibilidade, possui maior facilidade de instalação e manuseio.

- a) Cabo flexível
- b) Fio sólido
- c) Cabo rígido

- d) Cabo chumbo
- e) Fio e cabo nu

27. Marque V para afirmativa(s) verdadeira(s) e F para falsa(s):

- () Indutor (ou reator, pois os termos são sinônimos) consiste em certo número de espiras de um condutor enrolado convenientemente sobre um núcleo de ferro especialmente preparado, arranjados de modo a produzir fluxo magnético quando conduz corrente.
- () A sua resistência é máxima, pois o reator é feito para se comportar como uma indutância, sendo a resistência um inconveniente.
- () Indutância é a grandeza física associada aos indutores, é simbolizada pela letra L, medida em Henry (H), e representada graficamente por um fio helicoidal.
- () A energia (medida em joules, no SI) armazenada num indutor é igual à quantidade de trabalho necessária para estabelecer o fluxo de corrente através do indutor e, conseqüentemente, o campo magnético.

A seqüência correta é:

- a) V – F – V – F
- b) F – V – F – V
- c) V – V – F – F
- d) F – F – V – F
- e) V – F – V – V

28. São circuitos magnéticos:

- a) Núcleo toroidal e Bobine
- b) Alternado e não alternado
- c) Físicos e acoplado
- d) Lineares e não lineares
- e) Analógicos e digital

29. Corrente alternada é:

- a) É constante com o tempo (pilhas, acumuladores, circuitos eletrônicos e outros).
- b) É aquela que varia com o tempo, geralmente de forma senoidal, repetindo 60 ciclos/s ou 60 Hz (motores, geradores, transformadores).
- c) É o trabalho realizado em um determinado tempo.
- d) Diferença de potencial entre dois pontos.
- e) É o resultado da aplicação de uma tensão entre dois pontos, continuamente ou durante certo tempo.

30. São manifestações de choque elétrico, exceto:

- a) Contrações musculares.
- b) Comprometimento do sistema nervoso central, podendo levar à parada respiratória.
- c) As pupilas dos olhos começam a tremer muito, tímpanos estourados e hemorragia nasal.
- d) Comprometimento cardiovascular provocando a fibrilação ventricular – "parada cardíaca".
- e) Queimaduras de grau e extensão variáveis, podendo chegar até a necrose do tecido.

31. Em caso de acidente com choque elétrico, a primeira atitude para socorro da vítima é:

- a) Desligar a corrente elétrica o mais rápido possível ou afastar a vítima do contato elétrico, utilizando material isolante elétrico seco (borracha, madeira, amianto etc.).
- b) Verificar o nível de consciência e sinais vitais; realizar a ressuscitação cárdio-pulmonar, se necessário; cuidar das queimaduras, se houver, e providenciar a hospitalização da vítima. Os casos mais graves causados por choque é a parada cárdio-respiratória e queimadura.
- c) Puxar a vítima para não sofrer mais descargas elétricas.
- d) Pegar um pedaço de ferro ou luvas para pegar na vítima.
- e) Abandonar a vítima para procurar socorro.

32. Marque V para alternativa(s) verdadeira(s) e F para falsa(s):

- () O aterramento é o fio ou a barra de cobre enterrado, onde passa a corrente elétrica para o solo. Quando se diz que algum aparelho está aterrado (ou eletricamente aterrado) significa que um dos fios de seu cabo de ligação está propositalmente ligado à terra. Ao fio que faz essa ligação denominamos "fio terra".
- () Não é obrigatório que todas as tomadas tenham o seu fio terra. Normalmente elas já vêm com o fio terra instalado, seja no próprio cabo de ligação do aparelho à tomada, seja separado dele.
- () Quando um fio terra já vem instalado é preciso utilizar uma tomada com três pólos onde será ligado o cabo do aparelho.
- () Todos os aparelhos elétricos precisam de fio terra. Eles são construídos de tal forma que a corrente "fugitiva" não cause risco às pessoas. Para a sua ligação é usada uma tomada com apenas dois pólos, um para o fio fase e outro para o fio neutro.

A seqüência correta é:

- a) F – V – F – V
- b) V – F – V – V
- c) F – F – V – F
- d) V – V – V – F
- e) V – F – V – F

33. É um conjunto de condutores enterrados, cujo objetivo é realizar o contato entre o circuito e o solo com a menor impedância possível.

- a) Malha de terra
- b) Sistema de aterramento
- c) O copperweld
- d) Aterramento eletrônico
- e) Fio cobre

34. O amperímetro é:

- a) Um instrumento de medida da amplitude da tensão elétrica. É dotado de duas pontas de prova de acesso ao exterior, através das quais se podem medir a tensão aos terminais de uma fonte de tensão constante, entre dois quaisquer pontos de um circuito elétrico, ou ainda entre qualquer ponto e a referência.

- b) Um instrumento que permite medir a potência elétrica fornecida ou dissipada por um elemento. Ele implementa o produto das grandezas tensão e corrente elétrica no elemento, razão pela qual a sua ligação ao circuito é feita simultaneamente em série e em paralelo.
- c) Um instrumento de medida da amplitude da corrente elétrica. E ao contrário do processo de medição da tensão, a medição de uma corrente elétrica obriga que o instrumento seja percorrido pela grandeza a diagnosticar.
- d) Um instrumento de medida multifuncional que congrega, entre outras, as funções de voltímetro e de amperímetro.
- e) Um instrumento de medida que permite visualizar em tempo real a amplitude de uma tensão elétrica variável no tempo.

35. Julgue as afirmativas abaixo:

- () O amperímetro é um instrumento utilizado para fazer a medida da intensidade no fluxo da corrente elétrica que passa através da seção transversal de um condutor. A unidade usada é o Ampère.
- () Amperímetros não podem medir correntes contínuas ou alternadas. Dependendo da qualidade do aparelho, pode possuir várias escalas que permitem seu ajuste para medidas com a máxima precisão possível.
- () O amperímetro analógico nada mais é do que um galvanômetro adaptado para medir correntes de fundo de escala maiores que a sua corrente de fundo de escala, do galvanômetro.
- () O valor da resistência externa do amperímetro é um dos fatores mais importantes que está relacionado ao erro de medida do instrumento. A medida de corrente é feita intercalando-se o amperímetro em série com o circuito no qual se deseja medi-la.
- () O amperímetro ideal é aquele que possui resistência interna nula. Como isso é impossível, ao se fazer uma medida de corrente, introduz-se um erro devido à modificação causada no circuito pela resistência interna do amperímetro.

A seqüência correta acima é:

- a) V – V – V – F – V
- b) F – V – F – V – F
- c) V – F – V – F – F
- d) V – F – V – F – V
- e) F – F – V – F – V

36. O benjamim é um utensílio muito utilizado. Entretanto, é importante que a população saiba como evitar situações que possam causar curto circuito ou uma sobrecarga na sua instalação elétrica e, ainda, que os pontos de energia comuns são dimensionados para suportar a energia elétrica de aparelhos com potências pequenas, na ordem de:

- a) 200 W
- b) 300 W
- c) 400 W
- d) 500 W
- e) 600 W

37. Analise as seguintes afirmativas:

- I. O Choque Elétrico é a passagem de uma corrente elétrica através do corpo, utilizando-o como um condutor. Esta passagem de corrente pode não causar nenhuma consequência mais grave além de um susto, porém também pode causar queimaduras, fibrilação cardíaca ou até mesmo a morte.
- II. Estando a vítima fora de uma área eletrificada, observa-se se existe algum objeto obstruindo a passagem do ar pela boca ou nariz (próteses dentárias, alimentos, etc.) que devem imediatamente ser retirados.
- III. As queimaduras elétricas geralmente não são mais graves do que aparentam mesmo aquelas em que o paciente procura ajuda especializada pessoalmente.
- IV. O corpo, no choque elétrico, não serve como condutor da energia e ao mesmo tempo de resistência elétrica, causando os danos ao organismo.
- V. Diferentes graus de lesões externas visíveis podem cursar com rabdomiólise, uma necrose muscular profunda causada pela passagem da corrente elétrica.

- d) Através de um gás, descarga essa quase que totalmente formada por radiação ultravioleta.
- e) Vapor de sódio.

FIM DO CADERNO

Está (estão) incorreta (s):

- a) Apenas a I está incorreta.
- b) Apenas a II e III estão incorretas.
- c) Apenas a IV e V estão incorretas.
- d) Apenas a III e IV estão incorretas.
- e) Todas estão incorretas.

38. Sobre as fontes de alimentação marque a alternativa correta:

- a) As fontes de alimentação servem para transformar a energia elétrica sob a forma de corrente contínua da rede em uma energia elétrica de corrente alternada (AVC).
- b) Uma fonte de alimentação é constituída por seis blocos de componentes elétricos.
- c) Existem dois tipos básicos de fonte de alimentação.
- d) As fontes de alimentação são divididas em unipolar e bipolar.
- e) Um outro tipo de fonte de alimentação é a chamada fonte superficial.

39. É um tipo de fonte de alimentação onde se alimenta com tensão CA uma etapa retificadora (de alta ou baixa corrente), filtra-se através de capacitores e a tensão resultante é comutada (transformada em tensão CA de alta frequência) utilizando-se transistores de potência.

- a) Fonte linear.
- b) Fonte reguladora de corrente.
- c) Fonte circuito retificador.
- d) Fonte transformada.
- e) Fonte chaveada.

40. As lâmpadas incandescentes funcionam através da passagem da corrente elétrica por um filamento de:

- a) Bambu.
- b) Tungstênio.
- c) Gases halógenos.