

Prefeitura Municipal de Cabrobó – Pernambuco

Concurso Público Nº 001/2012

MECÂNICO

Nome: _____ Nº de Inscrição: _____

INSTRUÇÕES

1. Escreva seu nome e número de inscrição, de forma legível, nos locais indicados.
2. A FOLHA DE RESPOSTAS não será substituída e deve ser assinada no local indicado, ela será o único instrumento usado para a correção de suas respostas.
3. **DURAÇÃO DA PROVA: 4h**, incluído o tempo para preenchimento da FOLHA DE RESPOSTAS.
4. Neste caderno, as questões estão numeradas de 01 a 40, seguindo-se a cada uma 05 (cinco) opções (respostas), precedidas das letras **a, b, c, d e e**. Cada questão tem peso igual a 2,5 pontos;
5. Na FOLHA DE RESPOSTAS, as questões estão representadas por seus respectivos números. Preencha com caneta esferográfica (tinta azul ou preta), **toda a área correspondente à opção de sua escolha**, sem ultrapassar seus limites.
6. Não amasse nem dobre a FOLHA DE RESPOSTAS, **NÃO USE BORRACHA**.
7. Será anulada a questão cuja resposta contiver emenda ou rasura, ou para a qual for assinalada mais de uma opção.
8. Ao receber a ordem do Fiscal de Sala, confira este CADERNO com muita atenção, pois qualquer reclamação sobre o total de questões e/ou falhas na impressão não será aceita depois de iniciada a prova.
9. Durante a prova, não será admitida qualquer espécie de consulta ou comunicação entre os candidatos, tampouco será permitido o uso de qualquer tipo de equipamento (calculadora, tel. celular etc.).
10. Por motivo de segurança, somente durante os **trinta minutos que antecedem o término da prova**, poderão ser copiados as suas respostas feitas no CARTÃO DE RESPOSTAS.
11. Entregue este CADERNO DE PROVA, juntamente com o CARTÃO DE RESPOSTAS, ao Fiscal de Sala, quando de sua saída, que não poderá ocorrer antes de decorrida uma hora do início da prova; a não-observância dessa exigência acarretará a sua exclusão do concurso.

PORTUGUÊS (INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS)

Equilíbrio ecológico

Todos os seres que habitam a superfície terrestre fazendo parte da biosfera muito complexa e cheia de diversidade, têm um papel biológico a cumprir, seja servir de alimento a uma espécie, abrir caminhos na mata para outros animais, construir abrigos, etc. Por exemplo: a grama serve de alimentos aos cavalos. Se não existir no pasto, os cavalos morrem. Por outro lado, se houver muitos cavalos comendo a grama, ela vai ficar escassa e o risco de extinção das duas espécies é grande. É assim que funciona o equilíbrio ecológico. Cada espécie vive em seu hábitat, cumprindo seu papel na cadeia alimentar e ajudando na harmonia da natureza. Se alguma espécie, por um motivo qualquer, ficar muito numerosa, ela pode causar um desequilíbrio ecológico. E esse desequilíbrio poderá afetar muitas outras espécies.

Um exemplo desse desequilíbrio é a superpopulação de cangurus que apareceu na Austrália. Com as chuvas fortes e a umidade, o ambiente ficou muito propício para que esses animais saltadores se reproduzissem, o que resultou em um aumento de 25% na população de cangurus. O número alto de cangurus prejudicou o projeto de reflorestamento de muitas áreas da Austrália, pois os animais estavam comendo todas as mudas e impedindo que elas crescessem. Nesse caso, o número muito grande de indivíduos de uma espécie (cangurus) estava atrapalhando na recuperação de outra (árvores).

Assim, as autoridades australianas autorizaram o sacrifício de mais de 700 cangurus no sul do país, para que as árvores possam crescer e dar lugar à floresta novamente.

Pode parecer cruel, mas o equilíbrio ecológico depende disso!

O Estado de S.Paulo, 13 jan. 2004. Estadinho.

QUESTÃO 1

Só há uma afirmação **incorreta** em relação ao que o texto expressa. Marque-a:

- a) Apesar da variedade de seres do planeta ainda é possível haver equilíbrio nele.
- b) A manutenção do equilíbrio ecológico é fundamental à harmonia da natureza.
- c) Considera-se o extermínio dos cangurus mais prejudicial à natureza do que o extermínio das mudas de árvores.
- d) A harmonia entre os seres humanos na natureza pode ser quebrada pela ação humana.
- e) A quebra do equilíbrio ecológico pode implicar a extinção de uma espécie.

QUESTÃO 2

“Com as chuvas fortes e a umidade, o ambiente ficou muito propício para que esses animais saltadores se reproduzissem”.

A expressão assinalada estabelece uma relação semântica de:

- a) explicação
- b) finalidade
- c) comparação
- d) adição
- e) conclusão

QUESTÃO 3

Assinale a alternativa que contém um par de palavras que não são sinônimas:

- a) complexa/ complicada
- b) afetar / atingir
- c) escassa / rara
- d) harmonia / proporção
- e) propício / desfavorável

QUESTÃO 4

Marque a opção em que todas as palavras possuem encontros vocálicos:

- a) vários-saguão – biológico – apareceu
- b) floresta – equilíbrio – país – ficou
- c) funciona – disso – que – áreas
- d) muito – abrir – vai – seu
- e) cruel – autoridade – esse – mais

QUESTÃO 5

Assinale a alternativa em que todas as palavras obedecem à mesma regra de acentuação gráfica:

- a) indivíduos – áreas – você – espécie
- b) propício – inútil – parabéns – vírus
- c) ecológico – fôssemos – trânsito – âncora
- d) superfície – lágrima – atrás – pátio
- e) gráfico – farmácia – véu – baús

QUESTÃO 6

Assinale a forma **correta** das separações silábicas das palavras: subentender / harmonia / crescessem / áreas:

- a) su-ben-ten-der / har-mo-ni- a / cres-ces-sem / á-re-as
- b) su-ben-ten-der / har-mo-ni-a / cres-ces-sem / á – reas
- c) sub-en-ten-der / har- mo- ni-a / cres-ces –sem / á- reas
- d) su-ben-ten- der / har-mo-ni-a / cres-ce-ssem / á –reas
- e) sub-en-ten-der / har-mo-nia / cre-sces-sem / á-re-as

QUESTÃO 7

Nas palavras DISSO, CHUVAS, HABITA e FIXO, o número de fonemas é, na sequência, respectivamente:

- a) cinco / cinco/ cinco/ quatro
- b) cinco / seis / seis / quatro
- c) quatro / cinco / cinco/ cinco
- d) cinco / cinco / cinco / cinco
- e) quatro / seis / seis / cinco

QUESTÃO 8

Marque a alternativa que completa **corretamente** as lacunas:

A _____ do motorista ao guarda que o _____ na _____ do infrator.

- a) apreção – fiscalisava – rezultou – detensão
- b) agressão – fiscalisava – resultou – detenção
- c) apreção – fiscalizava – rezultou - detenção

- d) apreção - fiscalizava – resultou – detensão
- e) agressão – fiscalizava – resultou – detenção

QUESTÃO 9

Apenas uma alternativa contém todas as palavras escritas **corretamente**. Assinale-a:

- a) faixa- caixote – enxarcar – mexer
- b) civilizar – organizar – realizar – pesquisar
- c) sequer – quase – impecilho – disenteria
- d) impressão – excesso – excessão – concessão
- e) quis – causa – análise – pusesse

QUESTÃO 10

Assinale a alternativa em que a concordância nominal contém **erro**:

- a) Por este caminho, há menos areia.
- b) Na sala, havia bastantes candidatos.
- c) Na placa, lia-se: Entrada permitida.
- d) Dada a notícia, todas saíram da sala.
- e) A jovem estava meia confusa.

MATEMÁTICA

QUESTÃO 11

Os lados de um triângulo têm, como medidas, em centímetros, números inteiros ímpares consecutivos cuja soma é 99. A medida do maior lado é

- a) 29
- b) 31
- c) 33
- d) 35
- e) 37

QUESTÃO 12

O valor da expressão $55 - 20 - 5 + 25 - 10$, é?

- a) 45.
- b) 55.
- c) 65.
- d) 50.
- e) 40.

QUESTÃO 13

Quanto é $\frac{3}{4}$ de 240?

- a) 320
- b) 200
- c) 180
- d) 120
- e) 45

QUESTÃO 14

A medida equivalente a 7,5 km é?

- a) 75.000m
- b) 7.500m
- c) 750.000m
- d) 70.500m
- e) 7.050m

QUESTÃO 15

O número quatro milhões, oitenta mil e oito corresponde a:

- a) 4.808.000
- b) 4.870.008
- c) 4.088.000
- d) 4.000.088
- e) 4.080.008

ATUALIDADES

QUESTÃO 16

Um mito nordestino. Foi cantor de um País inteiro. Uma obra caudalosa, generosa quanto ao povo, seus sentimentos, costumes, tradições, fauna, flora, geografia. Rei do Baião. Um mestre na arte de sanfonizar as canções.

O texto acima se refere a Luiz Gonzaga que nasceu em _____ e estaria completando 100 anos em _____

- a) Bodocó, 13 de dezembro de 2012
- b) Exu, em 13 de dezembro de 1912
- c) Exu, 13 de dezembro de 2012
- d) São José do Egito, 13 de dezembro de 2012
- e) São José do Egito, 13 de dezembro de 1912

QUESTÃO 17

A Conferência das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento Sustentável reuniu líderes mundiais para discutir medidas que promovam o progresso aliado à preservação do meio ambiente nas próximas décadas. O evento marcou os vinte anos da realização da Eco-92 e foi denominado

- a) Eco-2012
- b) ONU+ 20
- c) EcoRio+20
- d) Rio+20
- e) EcoRio92+20

QUESTÃO 18

Cientistas anunciaram a descoberta da peça que faltava para compor o “quebra –cabeça” que representa toda a matéria do Universo. A busca durou quase meio século e envolveu a pesquisa mais cara da história da ciência. O anúncio foi feito por físicos do LHC (Grande Colisor de Hádrons, na sigla em inglês), o maior acelerador de partículas do mundo. A peça a qual se refere o texto é conhecida popularmente como:

- a) “partícula de Deus”
- b) “partícula da criação”
- c) “bóson de Schrödinger”
- d) “partícula de Newton”
- e) “Partícula de Linus Pauling”

QUESTÃO 19

O processo de impeachment mais relâmpago da história republicana da América Latina divide opiniões. O Presidente Fernando Lugo sofreu um julgamento político após ser acusado do mau exercício de suas funções. Pediu 18 dias para preparar sua defesa. Teve duas horas. O procedimento que tirou Lugo do poder durou cerca de 30 horas. Sem apoio parlamentar, o mandatário não resistiu.

A notícia veiculada no Jornal do Commercio de 1º de julho de 2012 refere-se a um fato político que aconteceu

- a) no Uruguai
- b) na Bolívia

- c) no Paraguai
- d) na Colômbia
- e) no Panamá

QUESTÃO 20

Em Dezembro de 2010 um jovem tunisiano ateou fogo ao próprio corpo como manifestação contra as condições de vida no país. Ele não sabia, mas o ato desesperado, que terminou com a própria morte, seria o pontapé inicial do que viria a ser chamado mais tarde de_____.

A expressão que completa corretamente o texto acima está representada na alternativa

- a) Europa em Chamas
- b) Primavera Árabe
- c) Movimento dos Indignados
- d) Revolta Árabe
- e) Onda Vermelha

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

QUESTÃO 21

O sistema de arrefecimento nos motores do Ciclo Diesel pode ser:

- a) Por meio líquido ou Ar
- b) Por meio Sólido ou Ar
- c) Somente por meio líquido
- d) Somente por ar
- e) Nenhuma das alternativas

QUESTÃO 22

Os motores do Ciclo Diesel, no tempo de admissão aspiram:

- a) Uma mistura Ar/Combustível.
- b) Somente ar.
- c) O combustível.
- d) O combustível progressivamente.
- e) Nenhuma das alternativas

QUESTÃO 23

No ciclo do motor de 4 tempos, a fase em que o pistão está em ponto morto superior em

movimento descendente e ambas as válvula de admissão e escape estão fechadas é:

- a) admissão;
- b) compressão;
- c) exaustão;
- d) explosão;
- e) descarga.

QUESTÃO 24

Se uma válvula de admissão do motor quando não for ajustada de forma adequada e correta provocará:

Marque a alternativa **correta**:

- a) Aumento de temperatura do motor.
- b) Vazamento de compressão.
- c) Queima da junta de cabeçote.
- d) Travamento das bronzinas do virabrequim.
- e) Travamento da bomba de óleo.

QUESTÃO 25

Em um pneu cuja especificação é 175/70R-13, o número 13 significa:

- a) a largura do pneu em polegadas;
- b) a altura do pneu em polegadas;
- c) o diâmetro da roda do veículo em polegadas;
- d) relação entre a altura e a largura do pneu em milímetro;
- e) diâmetro da roda do veículo em milímetro.

QUESTÃO 26

A pressão incorreta dos pneus provoca o desgaste irregular dos mesmos. Indique a alternativa que corresponde à condição de pressão apresentada pelos pneus abaixo.

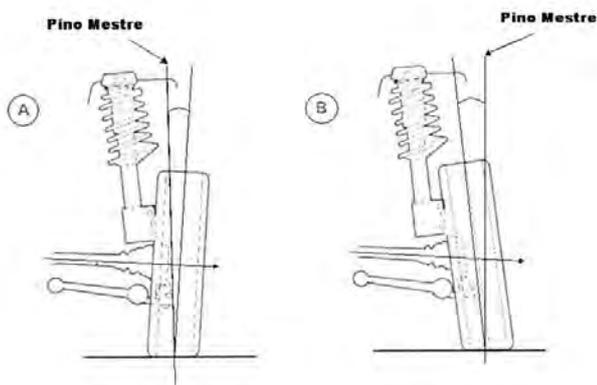


- a) Pressão baixa, pressão normal e pressão demasiadamente alta.
- b) Pressão demasiadamente alta, pressão baixa e pressão normal.

- c) Pressão normal, pressão baixa e pressão demasiadamente alta.
- d) Pressão normal, pressão demasiadamente alta e pressão baixa.
- e) Pressão demasiadamente alta, pressão baixa e pressão normal.

QUESTÃO 27

Com base na figura abaixo marque a alternativa correta:



- a) A figura "A" representa o câster negativo e a figura "B", o câster positivo.
- b) A figura "A" representa o câster positivo e a figura "B", o câster negativo.
- c) A figura "A" representa uma roda balanceada e a figura "B", uma roda desbalanceada.
- d) A figura "A" representa a cambagem positiva e a figura "B", a cambagem negativa.
- e) A figura "A" representa a cambagem negativa e a figura "B", a cambagem positiva.

QUESTÃO 28

O início de injeção do combustível nos motores do Ciclo Otto dá-se:

- a) antes do PMS.
- b) depois do PMS.
- c) exatamente no PMS.
- d) durante o tempo de admissão.
- e) durante o tempo escapamento

QUESTÃO 29

Na relação de mistura ar + combustível, há uma condição de mistura rica com:

- a) mais ar do que combustível;
- b) partes iguais de ar e combustível;
- c) ar atmosférico com alto teor de nitrogênio;
- d) mais combustível do que ar;
- e) ar atmosférico com alto teor de gás carbônico.

QUESTÃO 30

Qual a finalidade do sistema de lubrificação em um motor de combustão interna?

- a) Transportar óleo do tanque ao sistema de alimentação do veículo.
- b) Evitar o desgaste, o atrito e o superaquecimento do motor.
- c) Criar atrito entre as peças do motor para fazer com isto o aquecimento do motor e, conseqüentemente, a transformação do combustível do estado líquido para o estado gasoso.
- d) Manter o óleo lubrificante na parte superior do motor, normalmente a mais aquecida.
- e) Evitar a corrosão do motor

QUESTÃO 31

Analise as seguintes alternativas e assinale a correta:

- a) Não se deve funcionar o motor de carro ou de máquina em áreas ou garagens não ventiladas.
- b) Quanto às cores das lanternas dos veículos, a lanterna de freio é de cor laranja.
- c) Os dois tipos de freios básicos de um veículo são: freio de mão e freio a disco.
- d) O motorista que tiver 19 ou 20 anos poderá conduzir veículo de transporte de passageiros, desde que tenha Carteira Nacional de Habilitação categoria "D" ou "E".
- e) Manter a rotação em 3000 RPM no momento de partida de Ar frio

QUESTÃO 32

Se a tensão na saída do alternador chegar ao limite máximo, qual será a ação do regulador de tensão?

- a) Aumenta a corrente de excitação
- b) Diminui a corrente de excitação

- c) Desliga os diodos positivos
- d) Desliga dos diodos negativos
- e) Tensão Neutraliza

QUESTÃO 33

Em um sistema de injeção eletrônica, a função do sensor de posição da borboleta de aceleração é:

- a) informar para a UCE o ângulo de abertura da borboleta de aceleração;
- b) informar para a UCE a quantidade de ar que está sendo admitido;
- c) dosar a quantidade de combustível injetada;
- d) medir o fluxo de ar que está sendo admitido;
- e) medir o avanço de ignição.

QUESTÃO 34

O superaquecimento das pastilhas de freio pode ser causado por:

- I. travamento do cilindro da pinça de freio;
- II. folga excessiva entre as pastilhas e os trilhos da pinça;
- III. falta de ação do freio traseiro;
- IV. falta de fluido de freio;
- V. contaminação da pastilha com óleo.

Assinale a alternativa que contém todas as afirmações **verdadeiras**.

- a) I e V.
- b) I, III, IV e V.
- c) I, II e III.
- d) II, III, e IV.
- e) I, III e V.

QUESTÃO 35

Qual dos componentes **NÃO** faz parte do sistema de freios a tambor do automóvel?

- a) Sapata.
- b) Tambor.
- c) Cilindro.
- d) Mola de retração.
- e) Disco.

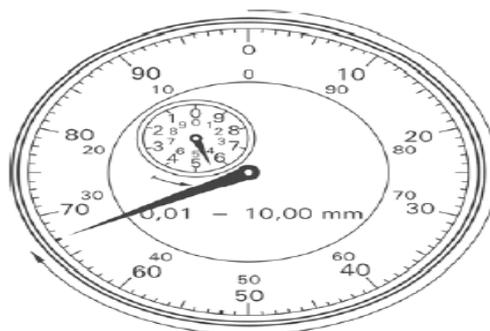
QUESTÃO 36

No sistema de freio de um automóvel, o ABS tem a função de:

- a) distribuir o fluxo de fluido por igual às rodas;
- b) transferir percentual de freio maior para as rodas traseiras;
- c) bloquear as rodas no momento da frenagem;
- d) evitar o travamento das rodas no momento da frenagem;
- e) melhorar o controle e a instabilidade durante a freada.

QUESTÃO 37

Assinale o valor mostrado no relógio comparador abaixo.



- a) 5,67mm
- b) 0,67mm
- c) 6,67mm
- d) 6,73mm
- e) 1,67mm

QUESTÃO 38

Qual das alternativas abaixo representa a unidade de medida de torque?

- a) N
- b) W
- c) Kgf/mm²
- d) Kgf.m
- e) Pa

QUESTÃO 39

No sistema de arrefecimento de um motor é correto afirmar que:

- a) A troca de calor do motor para o meio se dá exclusivamente através do líquido de arrefecimento;
- b) Em motores de dois tempos não há sistema de arrefecimento;
- c) No motor diesel, o líquido que circula no radiador, entra em contato com o bloco provocando a troca de calor.
- d) Nos motores a gasolina, o arrefecimento é promovido pelo quarto estágio do motor – Escape.
- e) Os motores refrigerados a água não pode ultrapassar 100°C.

QUESTÃO 40

Qualquer trabalhador está sujeito a acidentes de Trabalho, apesar do rigor da legislação vigente. Com relação à informação acima responda quais são os tipos de queimaduras que um trabalhador pode sofrer?

- a) Queimaduras internas e externas de 1° e 3°.
- b) Queimaduras internas de 1° e 2°.
- c) Queimaduras de 1°, 2° e 3°.
- d) Queimaduras de 2° e 3°.
- e) Nenhuma das respostas.

