



## **OPERADOR DE MÁQUINAS PESADAS I**

### **LEIA AS INSTRUÇÕES:**

- 1) Você deve receber do fiscal, além deste caderno contendo 40 (quarenta) questões objetivas, um cartão-resposta destinado às respostas objetivas da prova;
- 2) Verifique se este material está completo e se seus dados pessoais conferem com aqueles constantes do cartão-resposta. Caso contrário, informe ao fiscal de sala.
- 3) O tempo de duração da prova é de 03 (três) horas ininterruptas. Só será permitido ao candidato entregar sua prova após 01 (uma) hora do início da mesma, **sob pena de ser eliminado do certame**.
- 4) Ao término da prova, o candidato deverá assinar a lista de presença e o cartão-resposta e entregar ao Fiscal junto com o seu caderno de questões.
- 5) Será excluído do certame o candidato que não assinar o cartão resposta ou o fizer fora do local indicado, bem como aquele que assinar em desconformidade com a assinatura constante no documento oficial de identificação.
- 6) Tenha cuidado com o seu cartão-resposta, pois este é personalizado e não será substituído em hipótese alguma.
- 7) No cartão-resposta, a marcação das letras correspondentes às respostas de sua opção, deve ser feita com o preenchimento de todo o espaço do campo reservado para tal fim, conforme modelo ex:
- 8) Para cada uma das questões são apresentadas cinco alternativas e somente uma responde adequadamente ao quesito proposto. A marcação em mais de uma alternativa ou marcações rasuradas anulam a questão.
- 9) As Provas Objetivas e os gabaritos serão divulgados no primeiro dia útil após a realização das mesmas, no endereço eletrônico [www.institutoludus.com.br](http://www.institutoludus.com.br) a partir das 18:00h;
- 10) Por motivo de segurança não será permitido ao candidato fazer uso de qualquer tipo de anotações que não seja o rascunho integrante desta Prova que será destacado na hora da entrega pelo fiscal. Caso o candidato seja surpreendido com qualquer outro tipo de anotações em documentos que não seja o previsto acima, **será eliminado do certame**.

**FOLHA DE ANOTAÇÃO DO GABARITO: ATENÇÃO:** Esta parte somente deverá ser destacada pelo fiscal da sala, após o término da prova.

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40

# EM BRANCO

INSCRIÇÃO:

--	--	--	--	--	--

ASSINATURA: \_\_\_\_\_

## LÍNGUA PORTUGUESA

Leia o seguinte texto

### CARNAVAL DE BARRA DO CORDA

Ninguém fica de fora do Carnaval de Barra do Corda. A velha cidade tem um Carnaval contagiante, pois, aliadas à folia, as águas são um convite a mais. Jornais e TVs fazem matérias jornalísticas sobre a folia e, diante de tanta animação, é difícil qualquer jovem ficar em casa, vendo TV e se resumindo a apertar o pitoco do controle remoto. (Redação de aluno / Grajaú-MA)

01. Observe que a palavra “jornalísticas” é acentuada. Assinale, dentre as alternativas seguintes, aquela em que todas as palavras são acentuadas em razão da mesma regra de acentuação que justifica a acentuação da palavra “jornalísticas”.

- a) fantasmagórico – mérito – tivéssemos
- b) matérias – prévias – dilúvio
- c) pólen – cafeína – audível
- d) pétalas – traíras – ninguém
- e) audível – troféus – além

02. No texto, observe a palavra pitoco. Sem mudar o sentido dado à palavra no texto, pitoco equivale a

- a) curto
- b) bengala
- c) botão
- d) volume
- e) caroço

03. Analise o texto seguinte, no qual se observa algumas lacunas.

“Era .....-dia e ..... e elas ..... tiveram de sair, mesmo com o Sol muito quente, para comprar no supermercado Pegue-Pague ..... gramas de mussarela, pois tinham de fazer alguns sanduíches para as crianças que estavam ..... famintas”

Assinale, dentre as alternativas seguintes, aquela que contém, na ordem, as palavras que completam corretamente o texto.

- a) meio – meio – mesmos – oitocentos – meias.
- b) meio – meia – mesmas – oitocentos – meio.
- c) meio – meia – mesmas – oitocentas – meias.
- d) meio – meio – mesmos – oitocentas – meias.
- e) meio – meio – mesmos – oitocentos – meio.

04. A palavra mussarela é

- a) Trissílaba e paroxítona.
- b) Dissílaba.

- c) Trissílaba.
- d) Paroxítona
- e) Proparoxítona

05. É um substantivo abstrato

- a) A Ansiedade.
- b) A Árvore.
- c) A Televisão.
- d) O Caderno.
- e) O Intelectual

06. Analise as frases seguintes. Indique a alternativa na qual se observa uma palavra acentuada incorretamente.

- a) O mágico daquele circo é fantástico.
- b) Ele comeu camarão pitú e se deu mal
- c) O chão será revestido de cerâmica.
- d) Ele assou a traíra no forno elétrico
- e) A lâmpada do depósito ficou acesa.

07. Em uma das alternativas seguintes ocorre um erro ortográfico. Em qual?

- a) Não existe dinheiro no meu bolso.
- b) O caminhão baú esta quebrado.
- c) Eu não tomei o remédio para o coração.
- d) Exceto a Maria, todos os outros compareceram à reunião lá em Colinas.
- e) As notas da filha do Mário são exelentes.

08. Zé Maria, ao encontrar a Maria José, pergunta:

- Maria, como vai o Astrobaldo Júnior?
- Vai bem. Já está na Universidade, fazendo Engenharia Civil.
- Dê um **abração** nele, por mim.
- Será dado. Até logo, Zé
- Até, Maria

No texto, o aumentativo **abração** significa

- a) estatura
- b) tamanho
- c) intensidade
- d) qualidade
- e) efetividade

09. Assinale, dentre as alternativas seguintes, aquela que dispõe, na ordem, das palavras que completam corretamente, as três lacunas da frase seguinte:

Elas ..... tiveram todas as precauções ....., chegando .....

- a) próprio, possíveis, duas e duas.
- b) próprias, possível, de duas.
- c) próprias, possível, em duas.
- d) próprio, possíveis, de duas.
- e) próprias, possíveis, duas a duas.

10. Indique, dentre as alternativas seguintes, aquela que aponta uma palavra garfada com SS de forma incorreta

- a) Excessivo
- b) Agressão.
- c) Processo
- d) Consenso
- e) Intercessão.

### MATEMÁTICA

11. Um trapézio tem a base média igual a 20cm, sendo que uma das bases desse trapézio mede 9cm. Se a altura desse trapézio é de 10cm, a área do mesmo mede, em centímetros quadrados

- a) 100
- b) 150
- c) 50
- d) 200
- e) 90

12. No ano de 2011, a equipe boliviana de voleibol venceu 60% das partidas que disputou, sendo que perdeu 26 partidas. O número de partidas que ela disputou nesse ano foi:

- a) 65
- b) 75
- c) 55
- d) 45
- e) 60

13. Zé Kabilla se dispõe a vender uma dependência em um prédio de São Luís do Maranhão, localizado na Avenida dos Holandeses. A dependência é retangular e tem 13 metros de comprimento e tem perímetro de 60 metros. Se esta dependência foi vendida a R\$4.200,00 o metro quadrado, esta dependência foi vendida por

- a) R\$982.200,00
- b) R\$928.200,00
- c) R\$928.800,00
- d) R\$982.800,00
- e) R\$829.800,00

14. O casal Raymundinho e Santanna, com finalidade de comprar vestimentas para as festas do São João, em São João dos Patos (no Maranhão), foi às compras. Raymundinho comprou calça e camisa no valor de R\$240,00, enquanto Santanna, para adquirir suas vestimentas, gastou 11% a menos que Raymundinho. O valor total das compras realizadas pelo casal foi

- a) R\$543,40
- b) R\$453,40
- c) R\$453,60
- d) R\$543,60
- e) R\$427,20

15. Na cidade de Caxias(MA), uma equipe de 15 garis demora três horas para varrer/limpar a região da praça Gonçalves Dias, no centro da cidade. Se todos os garis têm a mesma capacidade de trabalho e, por motivos de força maior, três desses garis não comparecem ao trabalho, essa mesma região será varrida/limpa em

- a) 3 horas e 30 minutos
- b) 3 horas e 25 minutos
- c) 4 horas e 15 minutos
- d) 3 horas e 40 minutos
- e) 3 horas e 45 minutos

16. Na cidade de Tucano, na Bahia, 60% de todas as mulheres são votantes e 60% da população é formada por mulheres. Quantos por cento da população de Tucano é formada de mulheres que são votantes?

- a) 60%
- b) 40%
- c) 36%
- d) 55%
- e) 63%

17. Se você somar, hoje, as idades de José Maria e de sua filha Natércia, esta soma é igual a 64 anos. Sabendo-se que, hoje, a razão entre a idade de Natércia e João Maria é

igual a  $\frac{5}{11}$ , em que ano José Maria nasceu?

- a) 1970
- b) 1972
- c) 1966
- d) 1968
- e) 1965

18. Armando Cruz, comerciante do Mercado do Cruzeiro, em Floriano (PI), ensacou 25% dos **3.672kg** de fava que comprou em Pastos Bons em saquinhos que contém, cada,  $\frac{3}{4}$  *kg*. Se ele vender cada saquinho desses a **R\$4,50**, quanto ele vai receber pela venda de todos os saquinhos?

- a) R\$5.508,00
- b) R\$5.210,00
- c) R\$4.518,00
- d) R\$22.032,00
- e) R\$8.518,00

19. Observe a operação (multiplicação) seguinte, na qual as interrogações são números inteiros e positivos menores que 10.

Após calcular os três números representados pelas interrogações, a soma desses três números é igual a

$$\begin{array}{r} 12? \\ \times 3 \\ \hline ??8 \end{array}$$

- a) 15
- b) 16
- c) 17
- d) 18
- e) 19

20. A Prefeitura de Pilão Arcado, na Bahia, deseja construir uma escola em um terreno retangular que mede 110 metros por 43 metros. Pelo projeto, você verifica que a escola tomará o espaço de 65% desse terreno. Aproximadamente, a área construída, em metros quadrados, será de?

- a) 3.500
- b) 3.400
- c) 4.700
- d) 3.350
- e) 3.100

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS + CONHECIMENTOS LOCAIS

21. Os veículos que ultrapassam os limites estabelecidos em uma rodovia devem ter autorização especial, conforme resoluções do CONTRAN. Para trafegar sem autorização especial em uma rodovia, a largura máxima permitida é de

- a) 2,60m
- b) 2,55m
- c) 2,86m
- d) 2,90m
- e) 2,50m

22. A árvore de manivelas de um motor é o eixo desse motor, responsável pela transformação do movimento retilíneo do êmbolo em movimento rotativo, sendo composta. Uma árvore de manivelas é composta por vários elementos. Na árvore de manivelas, as partes do eixo que ligam os pinos fixos e os móveis são conhecidas por

- a) flanges
- b) munhões
- c) moentes
- d) cambotas
- e) contrapesos

23. Aponte, dentre os componentes do sistema elétrico de um automotor, aquele que, sob o aspecto elétrico, é responsável *ordem* de ignição

- a) eixo do distribuidor.
- b) o distribuidor.
- c) o virabrequim.
- d) a tampa do distribuidor.
- e) o comando de válvulas.

24. O sistema de arrefecimento é composto por algumas peças que fazem o papel de reduzir temperatura e fazer a troca de calor, contribuindo com a eficiência energética e redução do desgaste das peças móveis do motor. O sistema é composto por algumas peças móveis agregadas ao motor e algumas peças, como bloco e cabeçote, que fazem parte do próprio estrutural do motor.

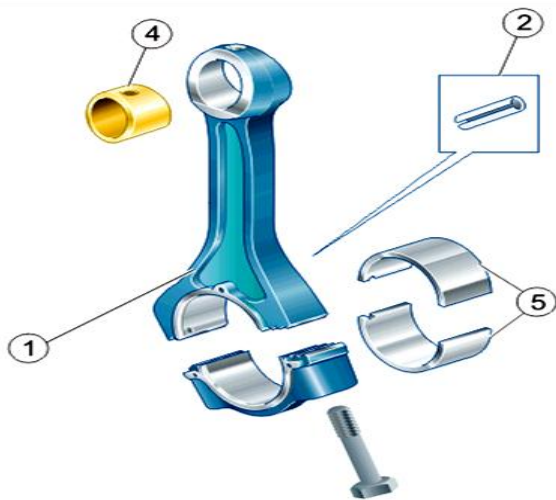


No sistema de arrefecimento, a água, além de ficar em todo o sistema, pode ser encontrada em um reservatório [reservatório de expansão de água] para suprir eventuais perdas por ebulição e garantir o perfeito funcionamento do sistema.

A água do sistema de arrefecimento conta com a adição de um fluido a base de etileno glicol, cuja função, é de estabilizar o ponto de ebulição em temperaturas mais elevadas, em torno de

- a) 130°C a 150°C
- b) 110°C a 130°C
- c) 100°C a 130°C
- d) 110°C a 150°C
- e) 100°C a 150°C

25. Observe a figura abaixo



O número 5 indica

- a) biela
- b) bieleta
- c) bucha
- d) trava
- e) casquilho

26. É, em determinado sistema automotivo, o elemento que suporta um eixo girante. Trata-se de(o)

- a) acoplamento
- b) biela
- c) mancal
- d) bieleta de eixo estabilizadora
- e) cunha de suporte

27. Em um caminhão, é a engrenagem responsável pela transmissão da potência do motor para as rodas de tração, tanto em baixa quanto em alta velocidade. Tem, também, a função de compensar e fazer equivalente a velocidade da roda externa em uma curva, compensando as diferentes distâncias do veículo. Trata-se

- a) do diferencial.
- b) da embreagem.
- c) do rolamento.
- d) da coroa.
- e) do pinhão.

28. Nos carros com tração dianteira existe a tendência de o veículo perder aderência e ir (seguir) reto (sair de frente) em direção oposta à da curva. Tal efeito é denominado de

- a) pós-esterçamento
- b) sobre-esterçamento
- c) torque
- d) subesterçamento
- e) esterçamento

29. Observe a figura ao lado, indicativa de uma placa de sinalização, sendo o círculo externo na cor vermelha. Sobre esta placa, pode-se afirmar que ela significa



- a) passagem de nível
- b) rua sem saída
- c) posto de pesagem
- d) passagem obrigatória
- e) alfândega.

30. Em sede de primeiros socorros, ao socorrer um acidentado adulto, se ele está com o movimento respiratório normal, o MRPM (Movimento Respiratório Por Minuto) deve estar entre

- a) 12MRPM a 20MRPM
- b) 10MRPM a 20MRPM
- c) 20MRPM a 30MRPM
- d) 60MRPM a 100MRPM
- e) 30MRPM a 50MRPM

31. Assinale a alternativa **INCORRETA**

- a) Quando um veículo realiza uma curva com pneu diagonal, a área de contato (pneu/solo) varia com a incidência das forças.
- b) O cubo de roda, a roda e o pneu compõem o Sistema de Rodagem de um automotor de 4 rodas.
- c) Quando um veículo realiza uma curva com pneu radial, a área de contato (pneu/solo) é constante.
- d) O indicador de desgaste dos pneus, ou Indicador de Desgaste de Rastro é simbolizado pelas iniciais TWI.
- e) O limite mínimo de banda de rodagem de um pneu (a profundidade dos sulcos do pneu) mínima admitida é de 2mm (dois milímetros)

32. Regra geral, nos automotores de quatro rodas, a média de quilometragem para a troca dos amortecedores é de

- a) 20.000km
- b) 30.000km
- c) 40.000km
- d) 15.000km
- e) 50.000m

33. A placa de sinalização vertical, regulamentar, que indica a sinalização "dê a preferência", é a

- a) R-4a

- b) R-4
- c) R-3
- d) R-2
- e) R-1.

**34.** A Rodovia BR-226/MA, no segmento entre Presidente Dutra – Km 100 (início da pavimentação), é sinalizada com a placa R-19, especificando 100km/h. Ambrósio Pachola é flagrado conduzindo um micro-ônibus a 110km/h nesta rodovia. Neste caso, ele

- a) cometeu infração gravíssima
- b) cometeu infração leve
- c) cometeu infração grave
- d) cometeu infração média
- e) não estava cometendo infração.

**35.** Observe a figura ao lado, que representa elemento do sistema de suspensão de um veículo automotor.

Trata-se da(o)

- a) Bieleta da barra estabilizadora.
- b) Braço oscilante, também conhecido como "bandeja"
- c) Batente de fim de curso da haste do amortecedor
- d) Pivô de Suspensão
- e) Batente ou coxim superior da coluna de suspensão dianteira



**36.** O atual Município de Presidente Dutra, era conhecido antigamente pela denominação de

- a) Passagem Franca
- b) Curador
- c) Mearim
- d) Firmino
- e) Corrente

**37.** No universo da fé religiosa, é o padroeiro(a) do Município de Presidente Dutra, no Maranhão:

- a) São Bento
- b) São Paulo
- c) Nossa Senhora Aparecida
- d) São Sebastião
- e) São Domingos

**38.** Não é povoado do Município de Presidente Dutra

- a) Angical
- b) Palma
- c) Belém
- d) Calumbi
- e) Lagoa Alegre

**39.** Município da Microrregião de Presidente Dutra que se situa a nordeste de Presidente Dutra e não fazem fronteira entre si

- a) Gonçalves Dias
- b) Senador Alexandre Costa
- c) Fortuna
- d) Governador Luiz Rocha
- e) Governador Archer

**40.** O Município de Presidente Dutra se situa ..... de São José dos Basílios. A lacuna acima é preenchida corretamente pela informação disposta na alternativa

- a) ao Sul
- b) ao Norte
- c) a Leste
- d) a Oeste
- e) a Nordeste