



## **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 o seu caderno de questões, **sob pena de ser eliminado do certame**.
- 5) Será excluído do certame o candidato que não assinar o cartão resposta ou assinar fora do local indicado, bem como aquele que rubricar, abreviar o pré-nome ou o nome, ou assinar com letra de forma.
- 6) Tenha cuidado com o seu cartão-resposta, para não dobrar, amassar ou manchar, pois este é personalizado e não será substituído em hipótese alguma.
- 7) Para cada uma das questões são apresentadas cinco alternativas e somente uma responde adequadamente ao quesito proposto. A marcação em mais de uma alternativa anula a questão, mesmo que uma das respostas esteja correta. As marcações rasuradas no cartão-resposta anulam a questão.
- 8) 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:
- 9) As Provas Objetivas e os gabaritos serão divulgados no segundo 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 parte integrante desta Prova que será destacado na hora da entrega pelo fiscal de sala. 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:

---

Leia atentamente o texto seguinte

**Texto1: DIVIDA EXTERNA**

Sebastião Nery

E no Brasil? A dívida externa brasileira, em novembro de 2011, era de US\$ 301,5 bilhões, informa o Banco Central, em nota à imprensa. Já as reservas internacionais, no mesmo período, atingiram US\$ 352,1 bilhões.

Os números demonstram **que** as reservas superam nossa dívida externa total. A mentira do governo brasileiro é afirmar que a dívida externa foi paga, como incutiu na mente da imensa maioria da população. Nada mais falso, enganador e mistificador.

Segundo o Banco Central, a corrida por dólares no mercado internacional vem gerando a maior expansão da dívida externa brasileira desde a década de 1970: entre 2009 e abril de 2011, a dívida externa brasileira cresceu 42,4%, passando de US\$ 198,3 para US\$ 300 bilhões.

A falácia da quitação da dívida externa não resiste aos fatos. É demagogia barata induzir a sociedade a acreditar que as reservas internacionais quitaram a dívida externa. O fato de as reservas superarem o montante global da dívida não significa que ela foi liquidada.

Reservas internacionais servem para garantir confiabilidade da comunidade financeira internacional ante turbulências externas. No caso brasileiro, segundo o Banco Central, o passivo externo bruto alcançou, em 2011, US\$ 1,43 trilhão, cerca de quatro vezes mais que o total das reservas internacionais. Nos últimos seis anos, esse passivo foi triplicado, gerado pelo crescente déficit em transações correntes.

(jornal Diário de Pernambuco)

01. No parágrafo quarto, lê-se as palavras falácia e montante.

Dentre as alternativas seguintes, indique aquela em que o(s) vocábulo(s) posto(s) NÃO têm significado semelhante ao(s) vocábulo(s) grifado(s), respectivamente.

- a) insídia – acima
- b) logro – quantia
- c) sofisma – soma
- d) burla – numerário
- e) sofisma – numerário

02. Segundo o autor, somente entre abril de 2011 a novembro de 2011, a dívida externa brasileira:

- a) aumentou 42,4%.
- b) aumentou US\$ 1,5 bilhão.
- c) permaneceu estável.
- d) teve a sua maior expansão deste a década de 1970.
- e) aumentou US\$1,93 bilhão.

03. Segundo o autor, “Os números demonstram que as reservas superam nossa dívida externa total. A mentira do governo brasileiro é afirmar que a dívida externa foi paga, como incutiu na mente da imensa maioria da população. Nada mais falso, enganador e mistificador.” (...)

“É demagogia barata induzir a sociedade a acreditar que as reservas internacionais quitaram a dívida externa”.

Nas alternativas seguintes são postas associações entre vocábulos e/ou expressões do texto. Indique a alternativa em que a associação NÃO corresponde ao sentido dado no texto.

- a) demagogia barata – populismo
- b) induzir – instigar
- c) incutiu – infundiu
- d) mistificador – motejador
- e) demagogia – demagogice

04. O vocábulo turbulências, grifado no texto, leva acento. Assinale, dentre as alternativas abaixo, aquela em que todos os vocábulos postos são acentuados em razão da mesma regra gramatical pela qual é acentuada a palavra grifada.

- a) mútuo – vírus – mágoa – órgãos
- b) pônei – álbuns – lápis – júri
- c) ímã – hífen – caráter – magnólia
- d) automóvel – elétron – anéis – heróis
- e) água – jôquei – secretária – série

05. Analise as assertivas seguintes:

Do texto acima (Texto 1), conclui-se que:

- I. o vocábulo ante, grifado no texto, pode ser substituído, sem prejuízo no sentido pelo vocábulo anti.
- II. o autor do texto se equivoca, pois, necessariamente, após o ante (grifado), deveria existir o hífen.
- III. o vocábulo ante pode ser substituído por diante de.
- IV. no que tange à dívida pública, desde 2006 o passivo externo bruto é crescente.

**Assinale**

- a) se todas as assertivas acima estão corretas.
- b) se, dentre as assertivas acima, apenas uma é correta.
- c) se, dentre as assertivas acima, apenas duas são corretas.
- d) se, dentre as assertivas acima, apenas três são corretas.
- e) se todas são incorretas.

06. Analise as assertivas seguintes, todas referentes ao texto acima (Texto 1)

- I. No último parágrafo, o termo esse (grifado) está posto indevidamente, pois o correto seria o vocábulo este”.
- II. O vocábulo que, grifado, no segundo parágrafo, é uma conjunção.

III. Segundo o autor do texto, a expansão da dívida externa brasileira, há mais de 30 anos, é ocasionada pela corrida por dólares no mercado internacional.

Está(ão) **correta(s)**, apenas:

- a) I
- b) II
- c) III
- d) II e III
- e) I e II

**07.** Astrobaldo Ferreira, em discurso na Academia de Letras de Pastos Bons, falando sobre o insigne acadêmico CBC:

“... o que mais surpreende na trajetória da vida deste importante intelectual, é que nem o tempo consegue reduzir suas habilidades **cognitivas**, tampouco sua enorme capacidade de apreender, cada vez mais, os horizontes que lhe ditam a vida.”

No texto, a palavra grifada pode ser substituída sem qualquer prejuízo do sentido original da frase é:

- a) de afeto.
- b) de reação.
- c) de inclusão.
- d) de exclusão.
- e) de conhecimento.

**08.** “**A girafa** do Parque Municipal era tão alta, que surpreendeu até aquele caçador africano”.

O substantivo em destaque é classificado como substantivo:

- a) comum de dois gêneros.
- b) epiceno.
- c) próprio.
- d) heterônimo
- e) de gênero incerto.

**09.** Observe os vocábulos seguintes, todos eles relacionados seus significados, como disposto nas assertivas seguintes.

- I. ascensão – subida
- II. acepção – significado
- III. cotejar – calibrar
- IV. imergir – mergulhar
- V. concertar – reparar
- VI. iminente – ilustre

#### Assinale

- a) se, dentre as assertivas acima, apenas uma é incorreta.
- b) se, dentre as assertivas acima, apenas duas são incorretas.

c) se, dentre as assertivas acima, apenas três são incorretas.

d) se, dentre as assertivas acima, apenas quatro são incorretas.

e) se, dentre as assertivas acima, apenas cinco são incorretas.

**10.** Assinale, dentre as alternativas seguintes, aquela que, de acordo com as normas cultas, apresenta a pontuação corretamente empregada.

a) Esses rapazes, *com certeza*, vão passar a Semana Santa em Barra do Corda.

b) Esses rapazes, *com certeza* vão passar a Semana Santa em Barra do Corda.

c) Esses rapazes *com certeza*, vão passar a Semana Santa em Barra do Corda.

d) Esses rapazes *com certeza* vão passar a Semana Santa Barra do Corda.

e) Esses rapazes *com certeza* vão passar a Semana Santa, em Barra do Corda.

### MATEMÁTICA

**11.** Zé Baxin foi a uma papelaria lá em Colinas(MA) comprar canetas e cadernos. Cada caderno custa R\$16,00. Com a grana que tem no bolso, Zé Baxin compra 5 cadernos e ainda sobram R\$10,00. Se tivesse R\$ 14,00 a menos, ele compraria 4 cadernos e mais 3 canetas e não sobraria nada. Cada caneta custa quantos reais?

- a) R\$8,00
- b) R\$7,50
- c) R\$6,00
- d) R\$5,00
- e) R\$4,00

**12.** Raymundo Pipira é professor de Educação Física lá em São João dos Patos. Na segunda-feira ele fez uma caminhada de 1.000 metros com os alunos. No dia seguinte aumentou o percurso da caminhada em 15% em relação ao percurso do dia anterior. Na quarta-feira, ele aumentou o percurso da caminhada em 10% em relação ao dia anterior. Na quinta-feira, novamente aumentou em 10% a extensão da caminhada em relação ao dia anterior. Na sexta-feira manteve o mesmo percurso da quinta-feira. De segunda a sexta-feira, quantos quilômetros de caminhada os alunos fizeram?

- a) 6.198,00
- b) 6.980,00
- c) 5.980,00
- d) 5.198,00
- e) Nenhuma das alternativas acima

13. Raymundo Pipira tem ração suficiente para alimentar seus 75 animais por 2 meses (1 mês = 30 dias). Caso seja necessário alimentar, além dos 75, mais 15 animais, a ração acabará quantos dias antes de completar os 2 meses?

- a) 18
- b) 10
- c) 15
- d) 12
- e) 16

14. Zé Baxim foi contratado por uma empresa para trabalhar como digitador na Loja X, em Colinas(MA), com carga horária de 8 horas/dia. Certo dia trabalhou apenas das 7h e 30minutos às 11h e 20minutos e das 14horas e 30 minutos até às 16horas e 10 minutos. Zé Baxim foi autorizado pelo seu chefe imediato repor o tempo não trabalhado, devendo esta reposição ser cumprida nos cinco dias úteis da semana seguinte, com períodos com a mesma duração. Cada dia da semana seguinte ele deverá trabalhar, além das 8 horas diárias, por um período a mais de:

- a) 20 minutos
- b) 25 minutos
- c) meia hora
- d) 35 minutos
- e) um valor diferente dos acima indicados.

15. O livro "O Salão dos Passos Perdidos", que narra as memórias Evandro Lins e Silva, considerado pelos advogados brasileiros o "Advogado do Século XX", tem seu capítulo 8 iniciado na página 319 e encerrado na página 356. O capítulo ocupa quantos páginas do livro?

- a) 27
- b) 28
- c) 37



de

- d) 38
- e) 36

16. O campeonato estadual de futebol do Maranhão, de 2012, é disputado por 10 clubes. Na primeira fase do campeonato cada time joga exatamente uma, e apenas uma, vez com cada um dos outros participantes. Nessa fase inicial, quantas partidas serão disputadas?



- a) 100
- b) 28
- c) 90
- d) 88
- e) 45

17. Observe a seguinte série numérica

0 4 ? 15 22 30 .....

Observando-se a "regra de formação" da série, pode-se dizer que a lacuna, marcada pela interrogação, deve ser preenchida com o número:

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

18. Em uma determinada Associação, em Florianópolis (PI), para cada homem há duas mulheres. Mantendo-se a proporção, hoje, 04 de março de 2012, em uma reunião para programar a Semana Santa, verifica-se a presença de 72 membros da Associação. O provável número de mulheres presentes na reunião é

- a) 24
- b) 48
- c) 40
- d) 36
- e) 42

19. Corrida de cavalos no Jockey Clube de Nazaré das Farinhas, o Jockey *Preguinho*, cavalgando o puro-sangue *Cafofinho*, estava na sétima posição. Arrancando de forma espetacular, ultrapassou quatro adversários antes de a prova acabar, não sendo ultrapassado por outro jockey. *Preguinho* terminou a corrida em que posição?

- a) 6º
- b) 5º
- c) 4º
- d) 3º
- e) 2º

20. O ator Thiago Lacerda (imagem ao lado) faz aniversário no dia 19 de janeiro. Se, em um certo ano, o dia de natal caiu em uma quinta-feira, no ano seguinte, o aniversário do ator ocorreu em que dia da semana?



- a) sábado
- b) domingo
- c) segunda-feira
- d) terça-feira
- e) quarta-feira

### CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS + CONHECIMENTOS LOCAIS

21. Analise as assertivas seguintes:

I. Ao dá a partida em motor a diesel, você constata que a rotação do motor de arranque está muito baixa. Esse fato pode ocorrer em razão de a bateria se encontrar com carga baixa ou a bomba injetora está defeituosa.

II. Ao dá a partida em motor a diesel ele “pega”, mas “morre” algumas vezes. Para tentar resolver o problema, uma das medidas é “sangrar” o sistema de combustível.

III. Em uma retroescavadeira, é o sistema hidráulico quem realiza o giro lateral.

IV. Para medir serviços e para controle de manutenção periódica, o operador de uma máquina rodoviária deve observar, no painel, o horímetro.

V. O trator de rodas (sobre rodas), além de imprimir velocidade superior à velocidade de um trator sobre esteiras, também apresenta melhor balanceamento.

**Assinale**

- a) se corretas I, II e IV, apenas
- b) se corretas I, III, IV e V, apenas
- c) se corretas II, III, IV e V, apenas

- d) se corretas I, II, III e IV, apenas
- e) se corretas II, III e IV, apenas.

22. Compete ao CONTRAN, **EXCETO**:

- a) Estabelecer as diretrizes do regimento das JARI: gerenciar e supervisionar os órgãos do Sistema Nacional de Trânsito (SNT).
- b) Criar Câmaras Temáticas; estabelecer as diretrizes para o funcionamento dos CETRANs.
- c) Zelar pela uniformidade e cumprimento das normas contidas no CTB e nas resoluções complementares.
- d) Normatizar os procedimentos sobre a aprendizagem e habilitação, bem como sobre a expedição de documentos de condutores, registro e licenciamento de veículos.
- e) Aprovar, complementar ou alterar os dispositivos de sinalização e os dispositivos e equipamentos de trânsito; quando houver divergências, unificar as decisões administrativas.

23. Você, em uma “prancha”, recebe a tarefa de transportar uma carregadeira de Presidente Dutra até o povoado Baú (entroncamento da BR-226/MA-34). Para que essa carregadeira não se mova quando transportada, você deve acionar um dispositivo denominado de:

- a) bloqueador de segurança.
- b) barra de travamento.
- c) trava de estacionamento.
- d) fixador de caçamba.
- e) válvula de segurança.

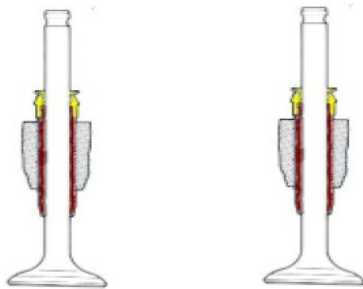
24. Observe a figura seguinte, transporte escolar para até 20 passageiros.



Entre Peritoró e Presidente Dutra, ao percorrer a rodovia BR-135, na qual não existe regulamentação de limite de velocidade, segundo o CTB, a velocidade máxima que este veículo pode desenvolver é de:

- a) 60km/h
- b) 80km/h
- c) 90km/h
- d) 100km/h
- e) 110km/h

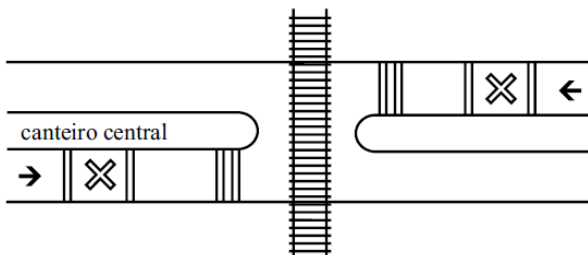
25. Observe a figura a seguir, representando parte integrante de um motor automotivo. São fabricadas de latão, ferro fundido ou aço. Têm forma cilíndrica e são colocadas sob interferências em perfurações existentes no cabeçote.



A figura representa:

- a) sedes de válvulas
- b) guias de sincronismo
- c) OHVs: suportes de válvulas de cabeçote
- d) guias de válvulas
- e) tucho

26. Ao transitar em uma via, Astrobaldo Ferreira, advogado em Floriano(PI), se depara com a sinalização representada na figura seguinte:



Sobre a sinalização observada, verifica-se uma sinalização ..... 1 ....., denominada de ..... 2 ..... que informa ao condutor que, à sua frente, encontrará .... 3 .....

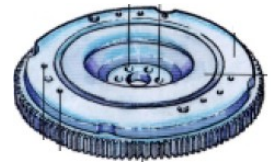
As três lacunas, na ordem (de 1 para 3), são preenchidas **corretamente** pelos elementos dispostos na alternativa

- a) de advertência – cruz de Santo André – cruzamento rodoferroviário (passagem de nível sem barreira).
- b) de regulamentação – passagem de nível – cruzamento ferroviário.
- c) de indicação – cruz de Santo André – posto de alfândega.
- d) para advertência – passagem de nível – cruzamento perigoso.
- e) de Informação Auxiliar – cruz de Santo André – ponte móvel.

27. No motor de combustão interna, o produto (multiplicação) da força que o êmbolo aplica, através da biela, sobre o braço da manivela da árvore de manivelas, é denominado de:

- a) tucho convencional.
- b) torque.
- c) potência teórica.
- d) relação de compressão.
- e) momento torçor.

28. Esse componente é preso ao flange traseiro da árvore de manivelas. Possui em sua superfície uma cremalheira de aço, onde se engrena o pinhão impulsor do motor de partida nas primeiras rotações. Tem, dentre suas funções, a de acoplar a embreagem. Trata-se do:



- a) tucho hidráulico
- b) volante inercial
- c) volante bi-massa inercial
- d) volante do motor
- e) volante estático

29. Zé da Guia, motorista portador da CNH **C**, é abordado pela PFR na altura do Povoado Angical, entre Presidente Dutra e São Domingos do Maranhão, conduzindo um microonibus. No caso, Zé da Guia:

- a) não cometeu infração de trânsito alguma.
- b) cometeu infração grave, cometida com penalidade de multa de R\$127,69, cominada com o recolhimento da CNH.
- c) cometeu infração gravíssima, cometida com penalidade de multa de R\$574,62. Apreensão do veículo, cominada com o recolhimento da CNH.
- d) cometeu infração grave, cometida com penalidade de multa de R\$191,54, cominada com o recolhimento da CNH.
- e) cometeu infração gravíssima, cometida com penalidade de multa de R\$574,62. Apreensão do veículo, cominada com o recolhimento da CNH do condutor e do responsável pelo veículo.

30. No que tange aos primeiros socorros, quando necessária a aplicação da técnica da ressuscitação cardiorrespiratória, para realizar compressões eficientes, o socorrista deve comprimir com força e rapidamente, em uma média de quantas vezes por minuto?

- a) 30
- b) 40
- c) 50
- d) 60
- e) 100

31. O CONAMA estipulou limites de emissão de gases e partículas para os veículos que transitam nas vias brasileiras. O limite de emissão de monóxido de carbono para veículos de passeio é de .....(1)....., de veículo de carga até 1700kg é de .....(2).....e para veículos de carga acima de 1.700kg, o limite é de .....(3).....



Os elementos que preenchem **corretamente**, na ordem (de 1 para 3), estão dispostos na alternativa:

- a) 0,30g/km – 0,30g/km – 0,50g/km
- b) 2,0g/km – 3,2g/km – 6,2g/km
- c) 0,3g/km – 0,6g/km – 2,6g/km
- d) 0,03g/km – 0,03g/km – 0,06g/km
- e) 2,0g/km – 2,0g/km – 6,2g/km

32. Assinale, dentre as alternativas seguintes, aquela que **NÃO** indica elemento integrante do sistema de suspensão de um veículo de quatro rodas:

- a) barra estabilizadora
- b) mola
- c) amortecedores
- d) árvore de manivela
- e) bucha

33. Ozéas, motorista do Instituto Ludus, pilota o veículo mostrado na figura, saindo de Teresina para Presidente Dutra, pela BR-226. Os primeiros 100 km dessa via rural é revestida com *piçarra* e não existe sinalização regulamentadora de velocidade. Nessa via, respeitadas as condições operacionais de trânsito e da via, a velocidade máxima e a mínima desse tipo de veículo, quando possível, são, respectivamente, de:



- a) 80km/h – 40km/h
- b) 60km/h – 30km/h
- c) 100km/h – 50km/h
- d) 90km/h – 45km/h
- e) 60km/h – não existe limite mínimo

34. Observe a figura ao lado, que representa uma bobina de ignição, instaladas tanto nos motores a gasolina quanto nos motores a etanol. Se este dispositivo deixar de funcionar,



- a) as velas deixam de receber corrente elétrica.
- b) ocorrerá o corte da corrente das luzes do veículo.
- c) acarretará o excesso de rotação no motor.
- d) em virtude do aumento da corrente elétrica, ocorrerá o superaquecimento das velas.
- e) provocará falha no sistema de refrigeração do motor.

35. Uma motoniveladora (Caterpillar), em operação de manutenção de uma estrada de terra ("raspando a estrada"), em média, tem sua velocidade de operação próxima a:

- a) 4,5km/h
- b) 2,5km/h
- c) 10,5km/h
- d) 5,5km/5
- e) 14,0km/h

36. Zé Baxim sai de São Domingos do Maranhão com destino a Tuntum por via rodoviária. Neste percurso:

- a) ele percorre a BR-135 e a MA-259, apenas.
- b) ele percorre a BR-135, a MA-226 e a MA-259
- c) ele percorre a BR-135, a MA-360 e a BR-226
- d) ele percorre a BR-135, a BR-226 e a MA-259
- e) todas estão incorretas.

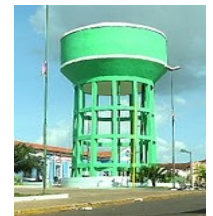
37. Antigo distrito do Município de Presidente Dutra, o distrito de São Joaquim dos Melos é hoje

- a) O Povoado Angical
- b) O Município de Graça Aranha
- c) O Município de Tuntum
- d) O Povoado Curador
- e) O Povoado Calumbi

38. Presidente Dutra tem, em número bem próximo,

- a) 29.500 eleitores
- b) 31.500 eleitores
- c) 28.500 eleitores
- d) 32.500 eleitores
- e) 30.500 eleitores

39. O atual Município de Presidente Dutra, anteriormente denominado de .....(1)....., foi desmembrado, em .....(2)....., de .....(3).....



As três lacunas, na ordem, são preenchidas **corretamente**, pelos elementos dispostos na alternativa

- a) Repartição – em 1943 – Barra do Corda e Caxias
- b) Firmino – em 1948 – Barra do Corda e Colinas
- c) Curador – em 1948 – Barra do Corda
- d) Curador – em 1943 – Barra do Corda
- e) Angical – em 1936 – Barra do Corda

40. Graça Aranha se situa na mesma microrregião de Presidente Dutra. O Município de Graça Aranha se situa a ..... de Presidente Dutra.

A lacuna acima é preenchida **corretamente** pelo termo disposto na alternativa

- a) Sudeste
- b) Sudoeste
- c) Sul
- d) Nordeste
- e) Noroeste