



**PREFEITURA MUNICIPAL DE JARU – SECRETARIA MUNICIPAL DE  
ADMINISTRAÇÃO, PLANEJAMENTO E FAZENDA**

**MECÂNICO DE MÁQUINA PESADA**

Código da Prova

**C03 W**  
TARDE

 Verifique se o Código da Prova é o mesmo do seu cartão de respostas

 Duração da prova: 4 horas

---

**TRANSCREVA, EM ESPAÇO DETERMINADO NO SEU CARTÃO DE RESPOSTAS,  
A FRASE DE CORA CORALINA PARA O EXAME GRAFOTÉCNICO**

**“Feliz aquele que transfere o que sabe e aprende o que ensina.”**



**ATENÇÃO**

Este caderno contém quarenta questões de múltipla escolha, cada uma com cinco alternativas de resposta – A, B, C, D e E.

**Verifique se este material está em ordem, caso contrário, notifique imediatamente o fiscal.  
O tempo de duração da prova inclui o preenchimento do Cartão de Respostas.**

---

**LEIA AS INSTRUÇÕES ABAIXO:**

Siga, atentamente, a forma correta de preenchimento do Cartão de Respostas, conforme estabelecido no próprio. O Cartão de Respostas é personalizado, impossibilitando a substituição.

Por motivo de segurança:

O candidato só poderá retirar-se definitivamente da sala após 1 (uma) hora do início efetivo da prova

- Somente faltando 1 (uma) hora para o término da prova, o candidato poderá retirar-se levando o seu Caderno de Questões
- O candidato que optar por se retirar sem levar o seu Caderno de Questões não poderá copiar suas respostas por qualquer meio. O descumprimento dessa determinação acarretará a eliminação do candidato
- Ao terminar a prova, o candidato deverá se retirar imediatamente do local, não sendo possível nem mesmo a utilização dos banheiros e/ou bebedouros.

Ao terminar a prova, é de sua responsabilidade entregar ao fiscal o Cartão de Respostas assinado. Não se esqueça dos seus pertences. Os três últimos candidatos deverão permanecer na sala até que o último candidato entregue o Cartão de Respostas. O fiscal de sala não está autorizado a alterar quaisquer dessas instruções. Em caso de dúvida, solicite a presença do coordenador local.

**BOA PROVA!**

---



IBADE - INSTITUTO BRASILEIRO DE  
APOIO E DESENVOLVIMENTO EXECUTIVO

## Conhecimentos Gerais-Língua Portuguesa

### MINHA HISTÓRIA

Ele vinha sem muita conversa, sem muito explicar  
Eu só sei que falava e cheirava e gostava de mar  
Sei que tinha tatuagem no braço e dourado no dente  
E minha mãe se entregou a esse homem perdidamente

Ele assim como veio partiu não se sabe pra onde  
E deixou minha mãe com olhar cada dia mais longe  
Esperando parada, pregada na pedra do porto  
Com seu único velho vestido cada dia mais curto

Quando enfim eu nasci, minha mãe  
embrulhou-me num manto  
Me vestiu como se eu fosse assim uma  
espécie de santo  
(...)

(Chico Buarque)

#### Questão 1

A alternativa em que todas as palavras se acentuam de acordo com a norma culta da língua é:

- (A) límpido – armazém – jóia.
- (B) enjôo – lâmpada – estréia.
- (C) assembléia – saída – boêmio.
- (D) paranóia – juiz – raiz.
- (E) troféu – egoísmo – saúde.

#### Questão 2

A função da linguagem predominante no texto é a:

- (A) poética.
- (B) referencial.
- (C) conativa.
- (D) fática.
- (E) metalinguística.

#### Questão 3

Pela leitura atenta do texto, depreende-se que houve entre dois personagens:

- (A) briga violenta.
- (B) amizade duradoura.
- (C) cobrança indevida.
- (D) reconciliação esperada.
- (E) envolvimento sentimental.

#### Questão 4

De acordo com o texto, o narrador da história é:

- (A) a mãe.
- (B) o homem.
- (C) um parente.
- (D) o filho.
- (E) um amigo.

#### Questão 5

Dentre as alternativas abaixo, a que apresenta concordância nominal INCORRETA é:

- (A) É proibido entrada de estranhos na fábrica.
- (B) Os empresários mesmos organizaram o evento.
- (C) Estão quites com as obrigações eleitorais.
- (D) Anexo ao processo, estão as fotos do acidente.
- (E) Recebeu inclusa a nota do material da obra.

#### Questão 6

No verso “E minha mãe se entregou a esse homem perdidamente”, a palavra em destaque teve o seu processo de formação idêntico ao de:

- (A) descontente.
- (B) humanidade.
- (C) aguardente.
- (D) emudecer.
- (E) descampado.

#### Questão 7

Depreende-se, na leitura do texto, a gravidez da personagem pela seguinte imagem:

- (A) “olhar cada dia mais longe”.
- (B) “vestido cada dia mais curto”.
- (C) “embrulhou-me num manto”.
- (D) “partiu não se sabe pra onde”.
- (E) “assim uma espécie de santo”.

**Questão 8**

Pelos atributos físicos usados pelo autor ao se referir ao homem, pode-se deduzir que a sua atividade era a de:

- (A) pedreiro.
- (B) carpinteiro.
- (C) marinheiro.
- (D) surfista.
- (E) vendedor.

**Questão 9**

Todas as alternativas abaixo apresentam regência verbal correta, EXCETO em:

- (A) Agradeceu-o pelo gesto de salvar o filho.
- (B) Naquele processo apelou para todos os fatos.
- (C) Assistiu ao jogo com bastante entusiasmo.
- (D) A maioria das crianças obedece à professora.
- (E) Desagradou-lhe a orientação firme do diretor.

**Questão 10**

Nos versos “Quando enfim nasci minha mãe embrulhou-me num manto”, tem-se o período:

- (A) simples.
- (B) composto por coordenação.
- (C) composto por subordinação.
- (D) composto por coordenação e subordinação.
- (E) de oração absoluta.

**Conhecimentos Específicos-Raciocínio Lógico****Questão 11**

Em uma fábrica de ferramentas artesanais, 10 homens produzem 180 alicates em 3 dias. O número de alicates que serão fabricados por 8 homens em 7 dias é:

- (A) 236.
- (B) 336.
- (C) 436.
- (D) 536.
- (E) 136.

**Questão 12**

Na sequência de formação lógica 19; 23; 22; 26; 25; 29; 28; 32; 31; 35; . . . , a soma dos números maiores que 50 e menores que 60 é igual a:

- (A) 383.
- (B) 253.
- (C) 233.
- (D) 353.
- (E) 333.

**Questão 13**

O próximo número da sequência {7, 15, 8, 17, 9, \_\_\_} é:

- (A) 10.
- (B) 18.
- (C) 19.
- (D) 20.
- (E) 16.

**Questão 14**

Em uma pesquisa com 500 pessoas para saber o seu gosto musical, constatou - se que:

- 270 pessoas disseram gostar de sertanejo;
- 180 pessoas disseram gostar de funk;
- 60 pessoas disseram gostar dos dois gêneros musicais.

Dessa forma, o número de pessoas que disseram só gostar de funk foi de:

- (A) 180.
- (B) 160.
- (C) 140.
- (D) 120.
- (E) 110.

**Questão 15**

Sejam dois dados comuns, ou seja, com faces numeradas de 1 a 6. Uma pessoa jogou os dois dados ao mesmo tempo, a probabilidade de que a soma das faces superiores dos dois dados seja maior que 9 é:

(A)  $\frac{1}{6}$ .

(B)  $\frac{1}{18}$ .

(C)  $\frac{1}{9}$ .

(D)  $\frac{2}{9}$ .

(E)  $\frac{3}{18}$ .

**Questão 16**

De uma urna com bolas numeradas de 1 até 20 será sorteado, ao acaso, uma bola. A probabilidade de que a bola seja um número primo é:

(A) 25%

(B) 30%

(C) 35%

(D) 40%

(E) 45%

**Questão 17**

Com os algarismos 2, 3, 4, 5, 8 e 9 a quantidade de números ímpares de quatro algarismos distintos que podemos escrever é:

(A) 120.

(B) 160.

(C) 180.

(D) 240.

(E) 360.

**Questão 18**

Antônio comprou uma camisa e ganhou um desconto de 20%. Sabendo que ele pagou R\$ 30 reais na camisa, o preço da camisa antes do desconto era de:

(A) R\$ 37,50.

(B) R\$ 47,50.

(C) R\$ 35,00.

(D) R\$ 35,50.

(E) R\$ 36,50.

**Questão 19**

Bruno comprou 5 chaves de fenda iguais e pagou R\$ 240,00. Se ele tivesse comprado 8 chaves de fenda, o valor pago seria?

(A) R\$ 380,00.

(B) R\$ 384,00.

(C) R\$ 284,00.

(D) R\$ 304,00.

(E) R\$ 484,00.

**Questão 20**

Na empresa de Ricardo 60 funcionários dirigem veículos leves, 40 dirigem veículos pesados e 20 funcionários dirigem os dois tipos de veículos, sabendo que nenhum funcionário ficou de fora desse levantamento, o número de funcionários que sabe dirigir veículos leves ou pesados nessa empresa é:

(A) 120.

(B) 100.

(C) 90.

(D) 80.

(E) 70.

## Conhecimentos Específicos- Conhecimentos na Área de Atuação

Leia o texto a seguir e responda às questões de 21 a 23.

Segundo o Código Penal Brasileiro é dever de cada um prestar assistência quando algum necessitado ou acidentado pedir ajuda.

Conforme o Art. 135 do Código Penal Brasileiro (DECRETO-LEI Nº2.848, DE 7 DE DEZEMBRO DE 1940):

“Art. 135 - Deixar de prestar assistência, quando possível fazê-lo sem risco pessoal, à criança abandonada ou extraviada, ou à pessoa inválida ou ferida, ao desamparo ou em grave e iminente perigo; ou não pedir, nesses casos, o socorro da autoridade pública:

Pena - detenção, de um a seis meses, ou multa.

Parágrafo único - A pena é aumentada de metade, se da omissão resulta lesão corporal de natureza grave, e triplicada, se resulta a morte.”

Após a leitura, depreende-se que mesmo que você não possua conhecimento ou que não se sinta preparado para ajudar no momento da emergência, no mínimo deve-se solicitar o socorro da autoridade pública, como por exemplo o Corpo de Bombeiros Militar ou o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU).(apostila CBMRJ/2018)

### Questão 21

Ao aproximar-se da vítima, o socorrista deverá ter sempre em mente a sua própria segurança e utilizar equipamento de proteção individual (EPI), pois o contato direto com sangue, urina, fezes, saliva, pode causar vários danos à saúde. O equipamento básico para proteção individual, buscando a biossegurança para o socorrista deve ser composto, pelo menos, de:

- (A) luvas de procedimento, avental e óculos de proteção UV.
- (B) luvas de raspa, jaleco e óculos de proteção UV.
- (C) luvas de procedimento, óculos de proteção e máscara facial.
- (D) luvas de raspa, avental e máscara facial.
- (E) luvas de procedimento, jaleco e óculos de proteção UV.

### Questão 22

Se a cena do acidente já foi avaliada, se o EPI já foi vestido, o “socorrista” ( você) deve avaliar as condições da vítima. A primeira coisa a se fazer ao se aproximar da vítima é verificar o nível de consciência da mesma e se ela responde através de movimentos dos olhos, verbais ou musculares. É conhecido como sequência AVI (alerta ou acordado, voz, inconsciente). A sequência é a seguinte:

- (A) aproxime-se pela lateral da vítima; segure-a pelos ombros; e tente falar com a vítima.
- (B) remova a vítima para local seguro; coloque a vítima com as costas encostadas em um muro ou cadeira; e faça a massagem cardiorrespiratória.
- (C) aproxime-se pela lateral da vítima; coloque a vítima com as costas encostadas em um muro ou cadeira; e faça respiração boca-a-boca.
- (D) aproxime-se pela lateral da vítima; segure-a pelos ombros; e molhe os pulsos com água gelada.
- (E) remova a vítima para local seguro; coloque a vítima com as costas encostadas em um muro ou cadeira; e faça respiração boca-a-boca.

### Questão 23

Observe a imagem a seguir.

A manobra apresentada tem por objetivo:



- (A) desobstruir as vias aéreas.
- (B) estancar sangramento.
- (C) transportar vítima.
- (D) cuidar de fratura óssea.
- (E) fazer massagem cardíaca.

**Questão 24**

A higiene do trabalho engloba normas e procedimentos adequados para proteger as integridades física e mental do trabalhador, seja protegendo-o de riscos decorrentes das tarefas do cargo e do ambiente físico em que está inserido, seja através da prevenção de doenças ocupacionais. São cuidados para melhorar a higiene no trabalho:

- I. mantenha as janelas abertas para uma boa ventilação, se for possível, pois ajuda a evitar a contaminação por vírus.
- II. use os cabelos longos, soltos ou penteados, mas evite prendê-los.
- III. lave sempre as mãos e mantenha as unhas limpas e aparadas, pois armazenam grande quantidade e variedade de sujeira.
- IV. prefira usar sandálias aberta a sapatos fechados e, para não perder tempo, faça sua refeição na própria mesa de trabalho, se houver.

Dos itens acima mencionados, estão corretos, apenas:

- (A) I e II.
- (B) III e IV.
- (C) I e III.
- (D) I, II e III.
- (E) II, III e V.

**Questão 25**

EPC (Equipamento de Proteção Coletiva) pode ser também um dispositivo que deve ser colocado na máquina ou equipamento com a finalidade de proteger os trabalhadores. São exemplos de EPCs:

- (A) proteção de correias e polias; máscara facial filtradora; biombos para trabalhos com solda; e extintor.
- (B) biombos para trabalhos com solda; óculos de proteção UV; coifa de proteção para serras circulares; e extintor.
- (C) fusível; luvas de raspa; porta corta-fogo; e extintor.
- (D) biombos para trabalhos com solda; porta corta fogo; coifa de proteção para serras circulares; e extintor.
- (E) exaustor; luva de raspa, avental e óculos de proteção UV.

**Questão 26**

As correias sincronizadoras (correias dentadas) vêm substituindo as correias tradicionais por não possuírem algumas das desvantagens comuns a estas transmissões como variações de velocidade devido ao escorregamento nas correias planas e trapezoidais, ou vibração devido à variação de passo nas transmissões por correntes.

Dentre as vantagens pode-se citar as seguintes:

- I. Não necessitam de tensionamento, pois não dependem do atrito (melhor aproveitamento da carga transmitida e redução da carga nos mancais).
- II. Dependem do atrito (melhor aproveitamento da carga transmitida e redução da carga nos mancais).
- III. Possibilitam o sincronismo entre as polias.
- IV. Baixo ruído.

Dos itens acima mencionados, estão corretos, apenas:

- (A) I e III.
- (B) II e IV.
- (C) I, III e IV.
- (D) I, II e III.
- (E) II, III e IV.

**Questão 27**

É uma máquina utilizada para movimentar e carregar grandes cargas, como containers e outros elementos que auxiliam na construção civil. Essa máquina contém um sistema hidráulico para içamento e remoção de máquinas industriais, sua função é parecida com o guindaste, porém tem a vantagem de poder fazer a locomoção para grandes distâncias. A maioria possui carroceria. Trata-se da(do):

- (A) pá carregadeira.
- (B) motosserra.
- (C) caminhão Munck.
- (D) escavadeira hidráulica.
- (E) guindaste de torre Grua.

**Questão 28**

Observe o texto.

É um dos equipamentos mais importantes no trabalho de construção. Usada na exploração de minérios e escavação de materiais rígidos e na construção de estradas e rodovias. Comporta uma vasilha hidráulica, longarina com caçamba e braço, essas ferramentas formam a máquina de grande utilidade para construção. Sua caçamba é como uma grande garra, indispensável especialmente em cavar a terra e transferi-la para uma determinada área dentro do alcance da máquina pesada. Esta máquina também pode ser encontrada em esteiras e rodas. Com esteira é uma das mais procuradas devido à sua flexibilidade em lama, áreas íngremes e superfícies irregulares de estradas, pois a máquina com rodas pode apresentar desequilíbrio em determinadas funções, causando acidentes e danos à máquina. Trata-se da seguinte máquina:

- (A) pá carregadeira.
- (B) caminhão Munck.
- (C) escavadeira hidráulica.
- (D) motosserra.
- (E) guindaste de torre Grua.

**Questão 29**

O tratamento térmico realizado de forma semelhante ao tratamento térmico de recozimento; caracteriza-se por um resfriamento do aço feito ao ar a partir de uma temperatura onde exista 100% de austenita, e essa temperatura dependerá da composição do aço. O produto dessa reação é a formação de ferrita e de perlita. As porcentagens de ferrita e de perlita dependerão da composição do aço. Esse tratamento térmico é denominado:

- (A) Recovery.
- (B) Ductilidade.
- (C) Têmpera.
- (D) Revenimento.
- (E) Normalização.

**Questão 30**

A máquina Pá carregadeira é pesada A pá carregadeira substitui em boa parte o trabalho de tratores de esteiras que geralmente são utilizados para abrir estradas, fazer aterros, entre outras funções. A pá carregadeira executa diversos trabalhos diferentes como pegar e carregar grandes quantidades de material solto, suavizar ou aplainar, empurrar a sujeira como um arado. O operador controla a pá carregadeira enquanto dirige o automóvel, essa máquina está classificada nas categorias de máquinas pesadas. É bastante eficiente nas diversas vertentes da construção civil, de acordo com os profissionais de obras e operários, o equipamento reduz o tempo de carregamento de diversos materiais nos canteiros de obras, inclusive o seu uso é específico para profissionais qualificados, pois é necessário obter qualificação para operar uma Pá carregadeira.



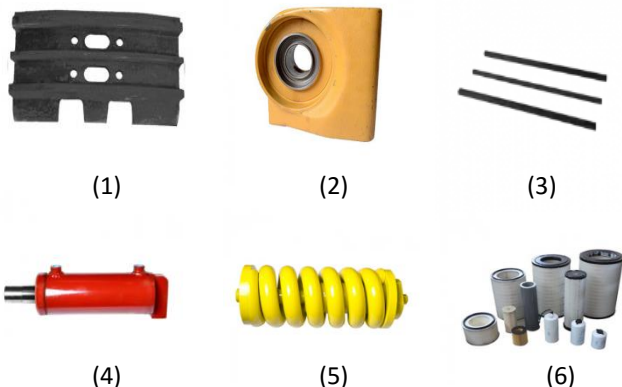
É bastante utilizada em:

- (A) construções, pois é dotada de uma poderosa pá para carregar areia, brita, terra, lixo, entulho etc.
- (B) serviços de terraplenagem, é mais conhecida em canteiros de obras de qualquer porte e por ser máquina versátil e ágil.
- (C) corte de árvores, pois é rápida e eficiente, corta troncos finos e compridos em pequenas partes e racha madeira pesada.
- (D) estradas por grandes distâncias, para movimentar e carregar grandes cargas, como containers e outros elementos que auxiliam na construção civil.
- (E) serviços de terraplenagem, corte de árvores, pois é rápida e eficiente e outros canteiros de obras.



**Questão 31**

Observe a imagem.



Essas peças pertencem ao grupo de Linha Pesada, material rodante e denominam-se, respectivamente, de acordo com a sequência numérica:

- (A) mancal de roda guia case/kit garra de sapata 16”/ sapata de esteira John Deere 16 ”/ kit filtro para colhedora case/ tensor de esteira/ cilindro esticador de esteira.
- (B) mancal de roda guia case/ sapata de esteira John Deere 16 ”/ kit garra de sapata 16”/cilindro esticador de esteira/ tensor de esteira/ kit filtro para colhedora case.
- (C) sapata de esteira John Deere 16 ”/ mancal de roda guia case/kit garra de sapata 16”/cilindro esticador de esteira/ tensor de esteira/ kit filtro para colhedora case.
- (D) tensor de esteira/ mancal de roda guia case/kit garra de sapata 16”/ sapata de esteira John Deere 16 ”/ cilindro esticador de esteira / kit filtro para colhedora case.
- (E) mancal de roda guia case/ sapata de esteira John Deere 16 ”/ kit filtro para colhedora case /cilindro esticador de esteira/ tensor de esteira/ kit garra de sapata 16”.

**Questão 32**

O Sistema Elétrico de um carro é composto por bateria, motor de arranque e alternador. Acerca desse tema pode-se dizer que:

- I. a bateria fornece toda a corrente elétrica do veículo.
- II. o alternador mantém a bateria carregada e o sistema elétrico funcionando quando o motor está acionado.
- III. o alternador dá à bateria a energia que ela necessita para alimentar o veículo.
- IV. o motor de arranque dá ao alternador a energia necessária para alimentar o veículo.

Dos itens acima mencionados, estão corretos, apenas:

- (A) I e II.
- (B) II e IV.
- (C) II, III e IV.
- (D) I, II e III.
- (E) I, III e IV.

**Questão 33**

A maioria dos veículos usa o que é chamado de ciclo de combustão em 4 tempos para converter a gasolina em movimento. Ele também é conhecido com ciclo Otto, em homenagem a Nikolaus Otto, que o inventou em 1867. Os 4 tempos são:

- (A) admissão/ compressão/ combustão/ escapamento.
- (B) ignição/admissão/expansão/redução.
- (C) expansão/escapamento/expulsão/redução.
- (D) redução/combustão/admissão/escapamento.
- (E) expulsão/admissão/escapamento/ignição.

**Questão 34**

A Retroescavadeira é um trator de rodas equipado com uma pá na parte frontal e uma concha na traseira do veículo e, por possuir características de versatilidade, é normalmente empregada em construções urbanas.

Projetada e capacitada para escavação, abertura de valetas, aterramento e movimentação de materiais, a retroescavadeira também pode de ser utilizada para muitas outras aplicações como:

- (A) transporte de passageiro.
- (B) construções, demolições, paisagismo, quebra e pavimentação asfáltica.
- (C) transporte de carga pesada.
- (D) obras de reforma em unidades habitacionais.
- (E) construção de barcos de grande porte.

**Questão 35**

Quando desenvolvem um carro de passeio, os fabricantes procuram obter boa proporção entre potência e torque. Geralmente, as duas grandezas andam juntas, mas, dependendo da situação, a ênfase pode estar mais em uma que em outra. Em modelos esportivos, por exemplo, feitos para atingir altas velocidades, a prioridade é X. Já num veículo off-road, é essencial ter Y para vencer obstáculos.

Os termos que substituem as letras X e Y, respectivamente, são:

- (A) torque em abundância/ a potência.
- (B) a potência máxima/ a cilindrada.
- (C) a potência/ torque em abundância.
- (D) a força / a velocidade.
- (E) a cilindrada/ a velocidade.

**Questão 36**

Observe a imagem.



Eles são utilizados em áreas como construção civil, pedreiras, mineração, terraplenagem, demolição e rodovias (na sinalização viária). É um implemento de tecnologia 100% mecânica, utilizando potência hidráulica para gerar golpes, que são medidos e qualificados por frequência e potência de impacto, definindo sua melhor utilização dentre os diversos ramos de atuação. Perfeito para quebra de concreto, desmonte de rochas a frio, colocação de estaca, defensas de rodovias e diversas outras aplicações. Trata-se do (da):

- (A) martelo hidráulico disjuntor.
- (B) disjuntor hidráulico do martelo da rocha.
- (C) eixo transversal case.
- (D) garfos da roda guia case.
- (E) rompedor hidráulico.

**Questão 37**

O sistema de transmissão é responsável pela transmissão de força, rotação e:

- (A) movimento de aceleração das rodas.
- (B) travamento de banco.
- (C) aceleração do motor.
- (D) arrefecimento da frenagem.
- (E) torque do motor até as rodas.

**Questão 38**

A “manutenção” nada mais é que manter algo em seu pleno funcionamento, com todas as funções e sem perda de rendimento. Aquela que aplica a ideia da verificação e previsão de problemas, muitas vezes, trocando alguns componentes que ainda não apresentaram problema chama-se manutenção:

- (A) corretiva.
- (B) preventiva.
- (C) preditiva.
- (D) precavida.
- (E) prestativa.

**Questão 39**

O motor a Diesel dois tempos tem carregamento forçado por meio de um compressor volumétrico (rotativo) ou de uma ventoinha. Possui também um sistema de lubrificação semelhante aos motores de quatro tempos, isto é, leva óleo no cárter e possui bomba de óleo, filtro etc. Pode-se afirmar ainda que o motor Diesel:

- (A) tem o ciclo de combustão realizado a cada duas voltas da cambota.
- (B) demanda duas voltas do virabrequim do motor, perfazendo um total de 720 graus de giro.
- (C) não necessita de mistura de óleo no combustível ao abastecer.
- (D) não trabalha com uma pré-compressão no cárter.
- (E) o funcionamento é mais silencioso e uniforme do que o motor 4 tempos.

**Questão 40**

Dentre os vários elementos de máquinas existentes, pode-se citar os elementos de fixação, como:

- (A) parafusos, rebites, correntes e solda.
- (B) correias e polias, anéis elásticos, rebites e arruelas.
- (C) solda, parafusos e arruelas, correntes e engrenagens.
- (D) solda, contrapinos, anéis elásticos e rebites.
- (E) engrenagens, parafusos e porcas, pinos e cavilhas, rebites.