



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA ESPERANÇA DO SUL**

CONCURSO PÚBLICO Nº 01/2015

PROVA TEÓRICO-OBJETIVA

OPERADOR DE MÁQUINAS

Nome do Candidato: _____

Número de Inscrição: _____

INSTRUÇÕES AO CANDIDATO:

Leia atentamente e cumpra rigorosamente as instruções que seguem, pois elas são parte integrante das provas e das normas que regem este Concurso Público.

1. Verifique se este caderno contém 50 (cinquenta) questões e se o mesmo corresponde ao cargo pretendido. Caso contrário, solicite ao fiscal da sala a sua substituição.
2. Cada questão oferece 5 (cinco) alternativas de respostas, representadas pelas letras A, B, C, D, E, sendo apenas 1 (uma) resposta correta.
3. O tempo para a realização da prova é de 3 (três) horas, incluindo o preenchimento da grade de respostas. O candidato só poderá retirar-se do recinto da prova após 1 (uma) hora e 30 (trinta) minutos do início da aplicação e em nenhuma hipótese poderá levar consigo este caderno de provas. Os dois últimos candidatos deverão retirar-se da sala de prova ao mesmo tempo, devendo presenciar e assinar a ata de lacre das provas.
4. Nenhuma informação sobre as instruções e/ou conteúdo das questões será dada pelo fiscal, pois são parte integrante da prova.
5. Neste caderno de provas o candidato poderá rabiscar, riscar, calcular, etc.
6. Os gabaritos preliminares serão divulgados no dia 01/03/2015 no site www.legalleconcursos.com.br.
7. O candidato pode anotar suas respostas no Cartão-resposta rascunho e levar consigo.

LÍNGUA PORTUGUESA

01 A palavra "quando" possui:

- (A) 6 letras, 6 fonemas.
 - (B) 6 letras, 5 fonemas.
 - (C) 6 letras, 7 fonemas.
 - (D) 6 letras, 1 fonema.
 - (E) 6 letras, 8 fonemas.
-

02 São acentuadas pela mesma regra da palavra "tê-lo":

- (A) até.
 - (B) dá-lo.
 - (C) história.
 - (D) saída.
 - (E) jôquei.
-

03 São classes de palavras invariáveis:

- (A) adjetivo e preposição.
 - (B) advérbio e conjunção.
 - (C) pronome e advérbio.
 - (D) pronome e preposição.
 - (E) substantivo e artigo.
-

04 Assinale a alternativa que apresenta um verbo conjugado no mesmo tempo e modo do verbo "amava".

- (A) fazia.
- (B) sairia.
- (C) fosse.
- (D) é.
- (E) faça.

05 Assinale a alternativa em que a preposição "EM" dá ideia de lugar.

- (A) Estava em casa.
 - (B) Viajou em 2014.
 - (C) Saiu em retirada.
 - (D) Estudava mais em período de férias.
 - (E) Em seu tempo vago, sente-se mais à vontade.
-

06 É exemplo de conjunção causal:

- (A) porquanto.
 - (B) não obstante.
 - (C) no entanto.
 - (D) tanto quanto.
 - (E) todavia.
-

07 Assinale a alternativa em que a palavra foi grafada corretamente, conforme a norma culta da língua portuguesa:

- (A) hironia.
 - (B) apêndicite.
 - (C) ascensorista.
 - (D) Ceção.
 - (E) eceto.
-

08 A vírgula na frase "Dedicados, os alunos estudam muito!" foi usada para:

- (A) Isolar o aposto.
- (B) Isolar a interlocução.
- (C) Marcar o deslocamento do predicativo.
- (D) Introduzir uma enumeração.
- (E) Enfatizar a palavra "Dedicados".

09 Assinale a alternativa que apresenta correta separação de sílabas.

- (A) p-neu-má-ti-co.
- (B) coor-de-na-dor.
- (C) al-co-ó-li-co.
- (D) tra-ns-pa-ren-te.
- (E) bi-sne-to.

10 Quanto ao gênero, o texto abaixo se classifica como:



- (A) carta do leitor.
- (B) história em quadrinho.
- (C) artigo de opinião.
- (D) charge.
- (E) tira.

MATEMÁTICA

11 Sabemos que as idades atuais de Arthur, Gabriel e Otávio são números primos, e que o produto das três idades é 195. Qual é a soma das idades que eles têm?

- (A) 21.
- (B) 22.
- (C) 23.
- (D) 24.
- (E) 25.

12 No condomínio onde moro tem uma pracinha retangular que mede 80 metros de comprimento e 120 metros de largura. Todos os dias eu caminho quatro voltas em volta na pracinha.

Quantos quilômetros eu ando ao redor da pracinha por dia?

- (A) 1,0 Km.
- (B) 1,2 Km.
- (C) 1,5 Km.
- (D) 1,6 Km.
- (E) 1,8 Km.

13 Na editora do Jornal Aqui e Agora, 8 máquinas de impressão idênticas fazem certo serviço em 24 horas. Em quanto tempo 6 dessas mesmas máquinas fariam o mesmo serviço

- (A) 22 horas.
- (B) 24 horas.
- (C) 28 horas.
- (D) 30 horas.
- (E) 32 horas.

14 Dona Maria comprou uma TV e pagou em 5 prestações. Na primeira prestação pagou R\$ 247,00, na segunda pagou R\$ 19,00 a mais que na primeira, na terceira pagou R\$ 180,00 mais três quartos do valor da segunda prestação, na quarta pagou R\$ 38,00 a mais que na terceira e na quinta prestação pagou R\$75,00 a menos que a soma da primeira com a segunda prestação. Quanto custou a TV?

- (A) R\$1.419,00.
- (B) R\$1.529,00.
- (C) R\$1.539,00.
- (D) R\$1.609,00.
- (E) R\$1.619,00.

15 O gerente do meu banco disse que caso eu faça um investimento com taxa de taxa de 11% ao ano, renderá R\$ 220,00 de juros, após 5 anos. Qual o valor deste investimento?

- (A) R\$400,00.

- (B) R\$420,00.
 - (C) R\$430,00.
 - (D) R\$435,00.
 - (E) R\$440,00.
-

CONHECIMENTOS GERAIS

16 “Há cinquenta anos um golpe de estado militar destituiu um governo constitucional. Instaurou por longo tempo no país um regime autoritário que desrespeitava os direitos humanos; no qual os direitos sociais de muitos eram ignorados; em que os opositores e dissidentes foram rotineiramente perseguidos com a perda dos direitos políticos, a detenção arbitrária, a prisão e o exílio; onde a tortura, os assassinatos, os desaparecimentos forçados e a eliminação física foram sistematicamente utilizados contra aqueles que se insurgiam”.

O trecho acima refere-se à uma nota pública sobre os 50 anos do golpe de Estado de 1964, assinada pela Comissão Nacional da Verdade. O golpe de Estado de 1964 destituiu o governo de qual presidente da república?

- (A) Jânio Quadros.
 - (B) João Goulart.
 - (C) Juscelino Kubitschek.
 - (D) Ernesto Geisel.
 - (E) Getúlio Vargas.
-

17 “Passou-se a nos últimos anos enfrentar uma das maiores secas de sua história. A ausência de chuva, que atinge o Sistema Cantareira, também chega aos bairros da capital e se estende a várias cidades do Estado, assim como a falta de água que já é uma realidade na casa de muitos moradores”.

O fragmento acima refere-se a qual Estado Brasileiro?

- (A) Rio Grande do Sul.
- (B) Santa Catarina.
- (C) Minas Gerais.
- (D) São Paulo.
- (E) Pernambuco.

18 Em meados do ano de 2012, o Supremo Tribunal Federal iniciou o julgamento dos réus do “mensalão”, o que culminou na prisão de alguns envolvidos no ano de 2014. A Ação Penal Pública foi iniciada mediante a proposição de denúncia que partiu do então atual Procurador-Geral da República.

Quem foi o Procurador-Geral da República que propôs a ação penal pública denunciando os réus?

- (A) Roberto Gurgel.
 - (B) Antônio Lamas.
 - (C) Cid Gomes.
 - (D) Luís Adams.
 - (E) Joaquim Barbosa.
-

19 O Prêmio Nobel da Paz segue os preceitos de premiar a pessoa que realizou o melhor ato ou ação pela paz e fraternidade mundial ou lutou pela redução das guerras e se esforçou para manter os tratados de paz entre as nações. Este prêmio é também atribuído aqueles que se envolvem e participam de projetos cuja temática seja a solução de problemas, em determinadas áreas específicas, o que o torna uma premiação com características particulares. O Último Prêmio Nobel da Paz foi entregue à:

- (A) Malala Yousafzai, paquistanesa que batalha desde pequena pelo direito de as meninas de irem à escola no Paquistão.
 - (B) Mahatma Gandhi, indiano que passou mais da metade da vida combatendo o trabalho infantil.
 - (C) Ahmet Uzumcu, turco que luta pela proibição do uso de energia nuclear no oriente.
 - (D) Bashar Assad, iraquiano que se preocupou com o fim da guerra do Iraque.
 - (E) Nelson Mandela, sul-africano, ícone da queda do *apartheid* na África do Sul.
-

20 A Copa do Mundo FIFA de 2014 foi a vigésima edição deste evento esportivo, um torneio internacional de futebol masculino organizado pela Federação Internacional de Futebol (FIFA), que ocorreu no Brasil, anfitrião da competição pela segunda vez. Com doze cidades-sede, o

campeonato começou a ser disputado no dia 12 de junho e terminou em 13 de julho. A edição de 2014 foi a quinta realizada na América do Sul, depois de a Argentina ter sediado o torneio pela última vez no continente em 1978. O Brasil foi a última sede do torneio mundial escolhida através da política de alternância de continentes, que foi iniciada a partir da escolha da África do Sul como a sede da Copa do Mundo de 2010. Qual das cidades abaixo sediará a Copa do Mundo FIFA em 2018?

- (A) Qatar.
 - (B) Rússia.
 - (C) Canadá.
 - (D) África do Sul.
 - (E) Argentina.
-

LEGISLAÇÃO

21 Segundo o Estatuto dos Servidores, analise as afirmações que são feitas a seguir:

I. O servidor terá direito a férias após o período de doze meses de vigência da relação com o município.

II. É obrigatória a concessão e gozo das férias em um só período, nos dez meses subsequentes à data em que o servidor tiver adquirido o direito.

III. As faltas do servidor ao serviço podem ser descontadas do período de férias.

Está(ão) correta(s):

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

22 Sobre a licença para concorrer a cargo eletivo, assinale a alternativa correta:

(A) O servidor terá direito a licença, com remuneração, durante o período que mediar entre a sua escolha, em convenção partidária,

como candidato a cargo eletivo, e a véspera do registro de sua candidatura perante a Justiça Eleitoral.

(B) O servidor candidato a cargo eletivo no próprio município e que exerça cargo ou função de direção, chefia, arrecadação ou fiscalização, dele será afastado, a partir do dia imediato a sua escolha em convenção partidária, até o dia seguinte ao do pleito.

(C) A partir do registro da candidatura e até o terceiro dia seguinte ao da eleição, salvo se Lei Federal específica estabelecer prazos maiores, o servidor ocupante de cargo efetivo fará jus a licença remunerada, como se em exercício estivesse.

(D) A partir do registro da candidatura e até o quinto dia seguinte ao da eleição, salvo se Lei Federal específica estabelecer prazos maiores, o servidor ocupante de cargo efetivo não fará jus a licença remunerada.

(E) O servidor terá direito a licença, sem remuneração, durante o período que mediar entre a sua escolha, em convenção partidária, como candidato a cargo eletivo, e a véspera do registro de sua candidatura perante a Justiça Eleitoral.

23 Contar-se-á apenas para efeito de aposentadoria e disponibilidade o tempo, EXCETO:

(A) de serviço público federal, estadual e municipal, inclusive o prestado às suas autarquias.

(B) da licença para desempenho de mandato classista.

(C) da licença para tratar de interesses particulares.

(D) em que o servidor esteve em disponibilidade remunerada.

(E) de licença para concorrer a cargo eletivo.

24 Sobre o direito de petição, conforme o Estatuto dos Servidores do Município de Nova Esperança, são feitas as seguintes afirmações:

I. É assegurado ao servidor o direito de requerer, pedir reconsideração, recorrer e representar, em defesa de direito ou de interesse legítimo.

II. As petições, salvo determinação expressa em lei ou regulamento, serão dirigidas ao Prefeito Municipal e terão decisão final no prazo de 15 (quinze) dias.

III. Caberá recurso ao Prefeito, como última instância administrativa, sendo delegável sua decisão.

Está(ão) correta(s):

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

25 A readaptação é:

(A) o retorno do servidor estável ao cargo anteriormente ocupado decorrente da falta de capacidade e eficiência no exercício de outro cargo de provimento efetivo ou da reintegração do anterior ocupante.

(B) a investidura do servidor em cargo de atribuições e responsabilidades compatíveis com a limitação que tenha sofrido em sua capacidade física ou mental, verificada em inspeção médica.

(C) o retorno do servidor aposentado por invalidez à atividade no serviço público municipal, verificada em processo, que não subsistem os motivos determinantes da aposentadoria

(D) a investidura do servidor estável no cargo anteriormente ocupado, quando invalidada a sua demissão por decisão judicial, com ressarcimento de todas as vantagens

(E) o deslocamento do servidor de uma para outra repartição.

26 O serviço extraordinário será remunerado por hora de trabalho que exceda o período normal, com acréscimo de _____ em relação à hora normal. Assinale a alternativa que preenche corretamente a lacuna.

- (A) 25%.
 - (B) 50%.
 - (C) 75%
 - (D) 100%
 - (E) 5%.
-

27 Sobre a gratificação natalina, assinale a alternativa INCORRETA:

(A) A gratificação natalina corresponde a um doze avos do vencimento a que o servidor fizer jus no mês de dezembro, por mês de exercício, no respectivo ano.

(B) Os adicionais de insalubridade, periculosidade, penosidade e noturno, as gratificações e o valor de função gratificada, serão computados na razão de 1/12 de seu valor vigente em dezembro, por mês de exercício em que o servidor percebeu a vantagem, no ano correspondente

(C) A fração igual ou superior a quinze dias de exercício no mesmo mês será considerada como mês integral.

(D) A gratificação natalina não será considerada para cálculo de qualquer vantagem pecuniária.

(E) O servidor exonerado perceberá sua gratificação natalina, proporcionalmente aos meses de efetivo exercício, calculada sobre a remuneração do mês da exoneração.

28 Interrompem o quinquênio, EXCETO:

- (A) penalidade disciplinar de suspensão.
- (B) afastamento do cargo em virtude de licença para tratar de interesses particulares.
- (C) condenação a pena restritiva de direitos.
- (D) licença para atividades políticas.
- (E) desempenho de mandato classista.

29 Enquanto não adquirir a estabilidade, poderá o servidor ser exonerado no interesse do serviço público nos seguintes casos, EXCETO:

- (A) inassiduidade.
 - (B) indisciplina.
 - (C) insubordinação.
 - (D) ineficiência.
 - (E) excesso de dedicação ao serviço.
-

30 Acerca dos Servidores Municipais, são feitas as seguintes afirmações.

I. Exercício é o desempenho das atribuições do cargo pelo servidor.

II. É de cinco dias o prazo para o servidor entrar em exercício, contados da data da posse.

III. Será tornado sem efeito o ato de nomeação, se não ocorrer a posse e o exercício, nos prazos legais.

IV. As funções de confiança, exercidas exclusivamente por servidores ocupantes de cargo em comissão, e os cargos de provimento efetivo, a serem preenchidos por servidores de carreira nos casos, condições e percentuais mínimos previstos em lei, destinam-se apenas às atribuições de direção, chefia e assessoramento.

V. A promoção, a readaptação e a recondução interrompem o exercício.

Está(ão) CORRETA(S):

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

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

31. O Código de Transito Brasileiro descreve o SISTEMA NACIONAL DE TRÂNSITO como:

(A) Conjunto de entidades formado apenas pelos Estados, Distrito Federal e municípios, que tem por finalidade o exercício das atividades de planejamento, administração, normatização, pesquisa, registro e licenciamento de veículos, formação, habilitação e reciclagem de condutores, educação, engenharia, operação do sistema viário, policiamento, fiscalização, julgamento de infrações e de recursos e aplicação de multas.

(B) Conjunto de entidades formado somente pela União e o Estado, que tem por finalidade o exercício das atividades de planejamento, administração, normatização, pesquisa, registro e licenciamento de veículos, formação, habilitação e reciclagem de condutores, educação, engenharia, operação do sistema viário, policiamento, fiscalização, julgamento de infrações e de recursos e aplicação de multas.

(C) Conjunto de entidades somente da União e dos Estados, que tem por finalidade o exercício das atividades de planejamento, administração, normatização, pesquisa, registro e licenciamento de veículos, formação, habilitação e reciclagem de condutores, educação, engenharia, operação do sistema viário, policiamento, fiscalização, julgamento de infrações e de recursos e aplicação de multas.

(D) Conjunto de entidades da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, que tem por finalidade o exercício das atividades de planejamento, administração, normatização, pesquisa, registro e licenciamento de veículos, formação, habilitação e reciclagem de condutores, educação, engenharia, operação do sistema viário, policiamento, fiscalização, julgamento de infrações e de recursos e aplicação de penalidades.

(E) Conjunto de entidades exclusivamente dos Estados e dos Municípios, que tem por finalidade o exercício das atividades de planejamento, administração, normatização, pesquisa, registro e licenciamento de veículos, formação, habilitação e reciclagem de condutores, educação, engenharia, operação do sistema viário, policiamento, fiscalização, julgamento de infrações e de recursos e aplicação de penalidades.

32. São órgãos componentes do Sistema Nacional de Trânsito (Art. 7º do CTB) com funções coordenadora, consultiva e normativa:

- (A) CONTRAN, CETRAN, DENATRAN.
 - (B) DNIT, DER, CETRAN.
 - (C) CONTRAN, CETRAN, CONTRANDIFE.
 - (D) CONTRAN, PRF, DNIT.
 - (E) DENATRAN, DETRAN.
-

33. O condutor se torna inabilitado para conduzir qualquer espécie de veículo quando:

- (A) Seu veículo for apreendido.
 - (B) O veículo estiver com documentação em dia.
 - (C) Sua CNH for roubada.
 - (D) Sua CNH for perdida.
 - (E) Sua CNH for cassada.
-

34. Dar passagem, pela esquerda, quando solicitado:

- (A) É uma opção do condutor.
 - (B) Só para motocicletas.
 - (C) É uma questão de educação do condutor.
 - (D) Só para veículos de carga.
 - (E) É dever de todo condutor.
-

35. A alternativa correta é:

- (A) O retorno poderá ser feito em qualquer local, desde que facilite o trânsito para os demais.
 - (B) Em congestionamentos é permitido trafegar pelos acostamentos.
 - (C) O condutor deve dar preferência aos pedestres apenas sobre a faixa de segurança.
 - (D) O condutor deverá ultrapassar outro veículo pela direita sempre que o veículo a sua frente impedir a ultrapassagem pela esquerda.
 - (E) É dever do condutor parar antes de transpor linha férrea ou entrar em via preferencial.
-

36. Nas rodovias sem local para retorno ou para entrar à esquerda, o condutor deverá aguardar para cruzar a pista parando:

- (A) À esquerda da pista.
 - (B) À direita da pista.
 - (C) No acostamento, à direita.
 - (D) No centro da pista, sobre a faixa divisória.
 - (E) No centro da pista, ao lado da faixa divisória.
-

37. Omissão de socorro é crime. O artigo 135 do Código Penal Brasileiro e bem claro: "Deixar de prestar socorro a vítima de acidente ou pessoa em perigo iminente, podendo fazê-lo, é crime. "A pena é detenção de:

- (A) 1 a 5 meses ou multa, podendo ser aumentada pela metade se a omissão resultar em lesão corporal grave e até triplicada se resultar em morte.
 - (B) 1 a 6 meses ou multa, podendo ser aumentada pela metade se a omissão resultar em lesão corporal grave e até triplicada se resultar em morte.
 - (C) 1 a 5 meses mais multa, podendo ser aumentada pela metade se a omissão resultar em lesão corporal grave e até triplicada se resultar em morte.
 - (D) 1 a 6 meses mais multa, podendo ser aumentada pela metade se a omissão resultar em lesão corporal grave e até triplicada se resultar em morte.
 - (E) 1 a 5 meses ou multa, podendo ser reduzida pela metade se a omissão resultar em lesão corporal grave e até triplicada se resultar em morte.
-

38. Em quaisquer situações ou atividades, as pessoas estão expostas a riscos e sujeitas a ferimentos e traumatismos causados por acidentes. Na ocorrência de sangramento abundante, qual o cuidado indicado?

- (A) Usar torniquete.
- (B) Fazer compressão no local do sangramento.
- (C) Dar bastante líquido para a pessoa tomar.

(D) Jogar bastante água oxigenada para coagular e limpar ferimento.

(E) Deixar o sangramento parar sozinho.

39. Uma pessoa foi atropelada e está caída no meio da rua. O que fazer em primeiro lugar?

(A) Remover a pessoa para a calçada.

(B) Anotar a placa ou correr atrás do carro que a atropelou.

(C) Tentar chamar algum parente da vítima.

(D) Iniciar imediatamente o atendimento, no local.

(E) Sinalizar o local para evitar outros acidentes.

40. Uma pessoa bateu a cabeça, perdeu a consciência e depois acordou dizendo que está bem. O que fazer?

(A) Neste caso, não há necessidade de ir ao hospital.

(B) Recomendar que fique acordada durante 24 horas.

(C) Sempre levar a pessoa ao hospital.

(D) Levar ao hospital somente se precisar de curativo.

(E) Apenas fazer compressas com gelo.

41. Quanto antes acionar o socorro, maiores serão as chances das vítimas sobreviverem. Alguns números de telefones são os mesmos em todas as localidades do Brasil. Qual o número que deve ser acionado para chamar a Polícia Rodoviária Federal:

(A) 190.

(B) 193.

(C) 192.

(D) 191.

(E) 193.

42. É comum encontrar, em locais de acidentes, cenas de sofrimento, nervosismo e pânico, pessoas inconscientes e outras situações que exigem providências imediatas. Em caso de acidente:

(A) É obrigação de todos sempre prestar auxílio à vítima.

(B) É obrigação de todos prestar auxílio desde que não corra risco pessoal.

(C) É obrigação de todos prestar auxílio, mesmo com risco pessoal.

(D) A obrigação de socorrer é apenas para quem causou o acidente.

(E) Não existe obrigação legal em socorrer.

43. Cidadania é o exercício, pelo cidadão, dos direitos e deveres que lhe são outorgados pelo Estado e pela Sociedade. Quais fatores formam o comportamento humano?

(A) Fatores externos, que são as influências que o meio físico e social exerce sobre as características particulares do homem.

(B) Fatores internos, que são fatores psicológicos ou da personalidade de cada um e caracterizam a individualidade de cada ser humano.

(C) Nenhum, pois o homem é um ser completo e seu comportamento já nasce com ele.

(D) As alternativas A e B estão corretas.

(E) Nenhuma das alternativas.

44. A má conservação dos veículos e a regulamentação inadequada:

(A) Contribuem para a poluição da água, apenas.

(B) Contribuem para a poluição do solo, apenas.

(C) Não agredem o meio ambiente.

(D) Acarretam unicamente o desgaste do veículo.

(E) Contribuem para a poluição do ar e poluição sonora.

45. Os veículos que apresentam maior potencial de poluição do ar são aqueles:

- (A) que utilizam a gasolina e o diesel.
 - (B) que utilizam o sistema elétrico.
 - (C) movidos a propulsão humana.
 - (D) movidos a tração animal.
 - (E) que utilizam gás natural.
-

46. O Código de Transito Brasileiro visa principalmente a segurança. Os itens de manutenção que afetam diretamente a segurança são: Direção, Freios, Suspensão, Pneus, Luzes, Limpador de pára-brisa e Buzina. Sobre o estado de conservação dos pneus e importante para:

- (A) Evitar o fenômeno de aquaplanagem, garantindo a aderência adequada do veículo ao solo.
 - (B) O conforto do motorista.
 - (C) Evitar excesso de gasto com combustível.
 - (D) A correta marcação de quilometragem.
 - (E) A conservação das pistas de rolamento.
-

47. São elementos do sistema de freios:

- (A) Disco de fricção, aditivo e lonas de freio.
 - (B) Cabos primários, cabo secundário e travas.
 - (C) Cilindro mestre, disco e tambor.
 - (D) Eixo primário, eixo secundário e trem de engrenagens.
 - (E) Coroa, pinhão e lonas.
-

48. A bateria do veículo é responsável pelo funcionamento:

- (A) Da suspensão.
 - (B) Da embreagem.
 - (C) Do pedal do freio.
 - (D) De equipamentos elétricos do veículo.
 - (E) Do sistema de transmissão.
-

49. Os motores do ciclo diesel são alimentados por meio de injeções diretas que podem ser por injeção pneumática, atualmente não utilizada, e por injeção mecânica, a mais utilizada, que usa bombas mecânicas para injetar o combustível na câmara de combustão. Essas bombas podem ser unitárias por motor ou múltiplas, caso em que cada cilindro ou conjunto de cilindros possui uma bomba independente. As fases dos motores do ciclo diesel, como princípio de funcionamento, são semelhantes às do ciclo Otto. Os tempos ou fases são quatro. Na fase de compressão:

(A) o pistão se desloca do PMI ao PMS. No início do deslocamento a válvula de aspiração se fecha e o pistão começa a comprimir o ar na câmara de combustão. O ar, quando sujeito a essa compressão, sofre um aumento de temperatura que será tanto maior quanto maior for a percentagem comprimida, a taxa de compressão.

(B) o pistão desloca do ponto morto inferior, PMI, ao ponto morto superior, PMS, aspirando o ar através da válvula de aspiração.

(C) um pouco antes de o pistão atingir o PMS, o ar comprimido atinge uma pressão de 65 a 130 kgf/cm² e uma temperatura de 600 a 800°C. Por meio do injetor, o combustível é fortemente comprimido e pulverizado para o interior da câmara. Esse combustível, ao encontrar o ar, incendeia-se espontaneamente, empurrando energeticamente o pistão verso ao PMI.

(D) um pouco antes de o pistão atingir o PMI, de onde iniciará o quarto tempo, a válvula de descarga se abre, permitindo a saída de uma parte dos gases de combustão que se encontram em alta pressão. Ao deslocar para o PMS expulsa o resto dos gases.

(E) o pistão desloca do PMI ao PMS.

50. O motor é um equipamento que transforma alguma forma de energia (térmica, hidráulica, elétrica, nuclear etc.) em energia mecânica. Conforme o tipo de energia que transforma, ele é classificado como motor de combustão, hidráulico, elétrico ou atômico. Os motores ciclo Diesel aproveitam a energia da queima do combustível dentro de uma série de câmaras e por isso classificados como motores de combustão interna. E são muito empregados nos motores de grandes potências e dimensões como embarcações marítimas, caminhões, geradores e

etc. Quanto ao regime de funcionamento eles podem ser classificados como: diesel lento, diesel normal e diesel veloz. Os motores diesel normais são aqueles cujas rotações de trabalho variam de:

rpm=rotação por minuto.

- (A) 400 a 800 rpm.
- (B) 800 a 2000 rpm.
- (C) 2000 a 8000 rpm.
- (D) 8000 a 10000 rpm.
- (E) 10000 a 20000 rpm.