

CONCURSO PÚBLICO POMBOS - GRUPO 1 - 19/11 - MANHÃ



[NF] MECÂNICO



100 QUESTÕES OBJETIVAS

Leia atentamente as informações abaixo:

- 1. Sob pena de ELIMINAÇÃO do candidato, é proibido: folhear este caderno de questões antes do horário de início da prova determinado em edital; levantar da cadeira sem a devida autorização do fiscal de sala; manter qualquer tipo de comunicação entre os candidatos; portar aparelhos eletrônicos, tais como telefone celular, receptor, gravador etc. ainda que desligados; anotar o gabarito da prova em outros meios que não sejam o Cartão de Respostas e este Caderno de Questões; fazer consulta em material de apoio ou afins.
- 2. No Cartão Resposta, confira seu nome, número de inscrição e cargo ou função, assine-o no espaço reservado, com caneta de cor azul ou preta, e marque apenas 1 (uma) resposta por questão, sem rasuras ou emendas, pois não será permitida a troca do Cartão de Respostas por erro do candidato.
- 3. Quando terminar sua prova, você deverá, OBRIGATORIAMENTE, entregar o Cartão de Respostas devidamente preenchido e assinado ao fiscal da sala, pois o candidato que descumprir esta regra será ELIMINADO.
- 4. Você deve obedecer às instruções dos coordenadores, fiscais e demais membros da equipe do Igeduc assim como à sinalização e às regras do edital no decorrer da sua permanência nos locais de provas.
- 5. Estará sujeito à pena de reclusão, de 1 (um) a 4 (quatro) anos, e multa, o candidato que utilizar ou divulgar, indevidamente, com o fim de beneficiar a si ou a outrem, ou de comprometer a credibilidade do certame, o conteúdo sigiloso deste certame, conforme previsto no Código Penal (DECRETO-LEI Nº 2.848, DE 7 DE DEZEMBRO DE 1940), em especial o disposto no Art. 311-A, incisos I a IV.

NOME	CPF

CADERNO DE QUESTÕES OBJETIVAS

Leia atentamente as informações abaixo:

- Cada um dos itens desta prova objetiva está vinculado a um comando que o antecede, permitindo, portanto, que o
 candidato marque, no cartão resposta, para cada item: o campo designado com o código V, caso julgue o item CERTO,
 VERDADEIRO ou CORRETO; ou o campo designado com o código F, caso julgue o item ERRADO, FALSO ou INCORRETO.
- Para as devidas marcações, use a Folha de Respostas, único documento válido para a correção da sua prova objetiva, o qual deve ser preenchido com cuidado pois marcações incorretas, rasuras ou a falta de marcação anularão a questão.
- Para a análise dos itens (proposições / assertivas), considere seus conhecimentos, o teor do item e, quando aplicável, o texto a ele vinculado.
- Nos itens que avaliarem conhecimentos de informática e(ou) tecnologia da informação, a menos que seja explicitamente informado o contrário, considere que todos os programas mencionados estão em configuração-padrão e que não há restrições de proteção, de funcionamento e de uso em relação aos programas, arquivos, diretórios, recursos e equipamentos mencionados.
- Você poderá consultar a cópia digital desta prova, dos gabaritos preliminar e final e acessar o formulário de recursos em concursos.igeduc.org.br.

QUESTÕES DE CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS (de 1 a 70)

Julgue os itens que se seguem.

- **01.** A válvula termostática é responsável pelo controle da temperatura do motor, permitindo a passagem do líquido de arrefecimento somente quando atingida a temperatura ideal.
- **02.** O cilindro mestre é uma peça de reposição que faz parte do sistema de frenagem de um veículo, sendo responsável por transmitir a pressão do pedal de freio para as rodas.
- **03.** É possível utilizar qualquer tipo de óleo lubrificante em um veículo, não havendo a necessidade de seguir as especificações recomendadas pelo fabricante.
- **04.** A manutenção preventiva, chamada também de programada ou planejada, tem como principal objetivo diminuir a probabilidade de falhas futuras. Com a manutenção preventiva, é possível evitar o surgimento de problemas, reduzindo a necessidade por manutenções corretivas.
- **05.** O conjunto de balancins é instalado no cabeçote.
- **06.** Em um motor de combustão interna, a função do sistema de suspensão é isolar as vibrações e dificultar a transmissão dos impactos ao chassi do veículo.
- **07.** O uso adequado da chave de fenda inclui o posicionamento correto da mão e do corpo em relação à peça a ser trabalhada, a fim de evitar lesões e garantir uma operação eficiente.
- 08. Um motor de combustão interna pode ser dividido em alguns subsistemas para o melhor entendimento: subsistema de distribuição; de conjunto móvel; de lubrificação; de arrefecimento; de alimentação; de ignição.
- **09.** Em motores a combustão interna, a taxa de compressão é determinante para a eficiência termodinâmica do ciclo de combustão, sendo que valores mais altos de taxa de compressão resultam em maior eficiência.
- **10.** A viscosidade de um óleo lubrificante não pode ser afetada pela pressão, carga, velocidade e aditivos presentes no óleo.

- 11. O sistema de partida a frio funciona através da ação de um cabo espia que, acionado, causa o fechamento da borboleta superior do carburador do primeiro corpo, isto é, na borboleta do afogador. Ao mesmo tempo, através de uma regulagem, é causada uma pequena abertura na borboleta aceleradora, chamada de abertura positiva da borboleta inferior do primeiro corpo, onde o motor fica ligeiramente acelerado.
- 12. Para conduzir a alta tensão produzida pela bobina até as velas de ignição, sem permitir fugas de corrente e garantindo que ocorra uma combustão sem falhas, são utilizados cabos especiais de borracha. Esses cabos possuem diâmetros específicos e aplicações específicas e são denominados de cabos de alinhamento.
- 13. Em alguns motores 16V, o comando de válvulas de admissão traz uma tecnologia chamada de Comando de Válvulas Variável. Esse recurso melhora o enchimento do cilindro em todas as rotações. É um comando hidráulico que é acionado através de uma válvula elétrica, controlada pela central de Injeção Eletrônica.
- **14.** A caixa de câmbio é responsável por transmitir a força do motor para as rodas do veículo, possibilitando a mudança de marchas para diferentes velocidades e direções.
- 15. A limpeza de um motor é essencial para o seu bom funcionamento, pois remove resíduos e impurezas que podem comprometer seu desempenho. Essa limpeza pode ocorrer por meio do jato de água.
- **16.** O magnetizador é uma ferramenta mecânica utilizada para magnetizar peças metálicas, aumentando sua capacidade de atrair outros metais.
- 17. Os lubrificantes à base de óleo mineral são mais eficazes em altas temperaturas do que os que são à base de óleo sintético.
- **18.** A suspensão do tipo McPherson é mais utilizada em veículos de carga leve em comparação com veículos de passeio.
- 19. O sistema de ignição é responsável pela produção e distribuição de alta tensão que, recebida no momento certo, salta da vela e inflama a mistura de ar/combustível no interior da câmara de combustão.

- **20.** No sistema de direção e suspensão de um veículo, a suspensão a ar é uma opção mais econômica e fácil de manter em comparação a suspensão hidráulica.
- 21. Mecânicos realizam a inspeção e reparo de veículos, máquinas e caminhões leves. Eles examinam, solucionam problemas, restauram e mantêm máquinas ou veículos e supervisionam as inspeções de manutenção, monitoram o estoque, montam componentes mecânicos e executam reparos.
- 22. A tampa do distribuidor é fabricada de material isolante de corrente elétrica. Para um motor de 4 cilindros, ela possui em sua superfície 5 (cinco) torres de encaixe para os cabos de vela. Na torre central, é encaixado o cabo da bobina; e nas laterais, os cabos para as velas de ignição.
- **23.** O atrito é uma peça de reposição essencial para o bom funcionamento de máquinas e equipamentos. Sua principal função é reduzir o desgaste entre as superfícies móveis das peças.
- 24. No interior do distribuidor, são instalados dois sistemas de avanço da abertura de comando do platinado, o avanço a vácuo e o avanço centrífugo. O avanço a vácuo é um dispositivo que tem forma circular, está instalado na lateral do distribuidor, onde um diafragma está ligado por uma mangueira até o carburador, e o mesmo diafragma na outra extremidade é ligado a uma mesa móvel dentro do distribuidor.
- **25.** A fricção entre as partes móveis de um motor é uma das principais causas de desgaste e geração de calor excessivo, e a utilização de óleos lubrificantes adequados é fundamental para minimizar esses problemas.
- **26.** O espelho para mecânico é uma ferramenta auxiliar que possui uma haste extensível e uma lente de aumento, facilitando a visualização de locais de difícil acesso nos veículos.
- 27. Os motores a diesel são mais eficientes do que os motores a gasolina, por possuírem uma relação de compressão maior, que resulta em maior potência e menor consumo de combustível.
- 28. As velas de ignição têm como função misturar o combustível ao ar para a formação da mistura adequada para o funcionamento do motor, além de gerar a centelha que provoca a explosão da mistura no interior do cilindro.
- **29.** O desgaste irregular dos pneus pode ser causado por fatores, como falta de balanceamento, desgaste dos amortecedores ou problemas de suspensão.
- **30.** A corrosão é um processo natural que ocorre nas carrocerias dos veículos à combustão, e pode ser prevenida por meio de revestimentos protetores adequados.
- 31. A manutenção corretiva é voltada para o acompanhamento dos resultados apresentados pelo equipamento, usando o monitoramento do sistema para entender seu funcionamento e assim criar planos de ação para evitar problemas futuros.
- **32.** O sistema elétrico dos veículos modernos não são interligados, como bateria, alternador, motor de partida e chicotes elétricos, possuindo cada um suas especificidades e atuando de maneira independente.

- 33. O sistema de frenagem é composto de diversas peças, todas fundamentais para o desempenho na hora de desacelerar o seu veículo. Para que ele funcione, quando o motorista pisa no pedal de freio, é preciso que haja um atrito nas rodas, parando o carro bruscamente sempre que acionado.
- **34.** A inspeção visual é uma atividade primordial para o mecânico, pois permite identificar danos e defeitos visíveis em peças e equipamentos.
- **35.** Os sistemas de suspensão independentes proporcionam maior conforto e estabilidade ao veículo, por permitirem que as rodas se movimentem independentemente uma da outra.
- **36.** A Declaração de Conformidade é um documento emitido pelo mecânico que atesta a regularidade das intervenções realizadas no veículo, conforme determinam as normas e leis do setor automotivo. Ela contém informações detalhadas sobre as atividades realizadas, como a descrição dos serviços, as peças utilizadas e as condições de segurança verificadas.
- **37.** Os componentes que fazem parte do sistema de ignição são: bateria; chave de ignição; bobina de ignição; casquilhos; distribuidor; cabos de vela; vela de ignição.
- **38.** O para-choque é uma peça da estrutura interna instalada horizontalmente na área frontal e na traseira de veículos, porém a sua instalação é estética, não servindo como um item de segurança no veículo.
- **39.** Grau térmico é a capacidade da vela de transmitir o calor da ignição da ponta de seu isolante ao sistema de arrefecimento.
- **40.** O reparo de freio consiste na substituição das pastilhas de freio, sendo desnecessária a troca dos discos.
- **41.** O sistema de airbag é um componente de segurança passiva do veículo que pode evitar lesões graves em caso de colisões.
- **42.** O superaquecimento do freio é causado pela fricção excessiva dos pneus com o asfalto.
- **43.** Os veículos equipados com sistema de freios antibloqueio (ABS) garantem a parada mais rápida do veículo em situações de frenagens bruscas.
- **44.** Durante a execução de atividades inerentes ao cargo de mecânico, é permitido ao profissional realizar serviços de eletricista automotivo, como reparos em sistemas elétricos e instalação de equipamentos eletrônicos.
- **45.** A suspensão de um veículo automotor tem como principal função absorver impactos, proporcionando conforto aos ocupantes. Devido à sua complexidade, a suspensão não interfere na estabilidade do veículo durante manobras em curvas ou frenagens, apenas controla a altura dele.
- **46.** A viscosidade de um óleo lubrificante é a sua resistência ao escoamento, sendo altamente sensível à temperatura. Com o aumento da temperatura, as moléculas de óleo se movem mais rapidamente, reduzindo a viscosidade. Por outro lado, com a diminuição da temperatura, as moléculas de óleo se movem mais lentamente, aumentando a viscosidade.

- **47.** O pegador magnético é uma ferramenta utilizada pelo mecânico para auxiliar na coleta de pequenos objetos metálicos em locais de difícil acesso e que funciona apenas em superfícies ferromagnéticas.
- **48.** A ferramenta utilizada para verificar a pressão dos pneus de um veículo é chamada de vacuômetro.
- **49.** O motor de quatro tempos é uma forma de motor a combustão interna utilizado em veículos, que realiza a admissão, compressão, combustão e exaustão em quatro tempos diferentes do pistão.
- 50. Há motores que completam seu ciclo de trabalho com dois movimentos dos êmbolos, ou seja, uma volta da árvore de manivelas: são os motores de dois tempos. Outros motores são de quatro tempos, ou seja, completam seu ciclo de trabalho com quatro tempos, ou a cada duas voltas da árvore de manivelas.
- 51. A Segurança e Saúde no Trabalho é um conjunto de normas e procedimentos legalmente exigidos às entidades e aos funcionários visando prevenir doenças ocupacionais, acidentes de trabalho e proteger a integridade física do trabalhador.
- **52.** O desgaste excessivo dos pneus dianteiros pode ser causado por um desalinhamento ou desbalanceamento dos freios dianteiros.
- 53. Os motores de combustão interna são mecanismos que convertem energia química em energia mecânica utilizando a queima de combustível, sendo fundamentais para o funcionamento de veículos automotores.
- 54. A vela é chamada de fria quando transmite rapidamente o calor da ignição da ponta do isolante para o sistema de arrefecimento do motor. Isso ocorre devido ao seu isolante ser curto, com maior contato com o corpo da vela.
- 55. O capô dianteiro foi desenvolvido para manter todas as peças que compõem o motor sempre protegidas da água da chuva, do sol e de resíduos externos, como poeira e outras partículas que possam danificar esses componentes.
- **56.** A ignição por compressão é um método de ignição utilizado em motores a diesel, no qual a mistura arcombustível é comprimida dentro da câmara de combustão até que ocorra a autoignição.
- **57.** Os rolamentos de esferas têm menor capacidade de carga do que os rolamentos de rolos cilíndricos, devido à menor área de contato.
- 58. O sistema de escapamento coleta os gases resultantes da queima da mistura ar/combustível nos cilindros do motor e os transfere para a atmosfera, evitando perda de potência, ruído (limite de 850 decibéis, segundo a legislação vigente), vibração, transferência de calor para a carroceria. O sistema de escapamento é composto por: coletor de escapamento, tubo de escapamento, silencioso, abafador e tubo de descarga.
- **59.** As válvulas de controle direcional são utilizadas em circuitos hidráulicos para controlar o fluxo ou a pressão de um fluido.
- **60.** O fluido de freio é utilizado para transferir a pressão do pedal de freio para o sistema de freios do veículo, e tem a função de retardar o sistema, gerando atrito e diminuindo a velocidade do veículo.

- 61. O sistema de direção e suspensão é responsável por manter a estabilidade do veículo e absorver impactos, enquanto a caixa de câmbio realiza a transmissão de torque do motor para as rodas.
- **62.** Alguns exemplos de EPI são: capacete de segurança, protetor auricular, coletes, luvas de segurança, braçadeiras, calçados de segurança etc.
- **63.** Os riscos ocupacionais devem ser devidamente gerenciados por meio da identificação, da classificação, da priorização, da prevenção e do controle dos perigos.
- **64.** Os programas de Segurança e Saúde no Trabalho nas organizações elevam a eficiência nos serviços, reduzindo afastamentos de longo prazo e contribuindo para manutenção da capacidade laboral do trabalhador.
- **65.** Os perigos no ambiente de trabalho estão associados, por exemplo, às fontes geradoras de ruídos, às vibrações, aos aerodispersóides, ao calor, ao levantamento de peso, à queda por diferença de nível, às queimaduras etc.
- 66. Garantir a saúde dos colaboradores é um grande desafio das organizações. Nesse sentido, as práticas de saúde ocupacional são de extrema importância. Além de lidar com a gestão dos exames ocupacionais, a gestão integrada em saúde se faz necessária para garantir a prevenção de doenças e agravos.
- **67.** As ações que promovem a saúde e a segurança no trabalho criam ambientes seguros e saudáveis e oferecem condições adequadas aos trabalhadores, o que contribui para o aumento da eficiência nos serviços.
- **68.** Quando o trabalhador atua em um ambiente seguro e saudável, com condições adequadas, seu desempenho cresce e, com ele, a eficiência na prestação de serviços à população.
- 69. Os EPIs são utensílios disponibilizados individualmente para cada funcionário da entidade. O colaborador fica responsável pelo correto uso de cada EPI, sendo dispensado de promover a sua higienização, a manutenção e as solicitações de troca ou reparos dos equipamentos de proteção individual.
- 70. Utilizar os EPIs se faz necessário quando é possível tomar medidas que permitem eliminar completamente os riscos do ambiente em que a atividade desempenhada está envolvida.

QUESTÕES DE CONHECIMENTOS GERAIS (de 71 a 100)

Julgue os itens que se seguem.

- 71. É correto afirmar que 3 (três) dias correspondem a 4.320 minutos ou 259.200 segundos.
- **72.** O padre Galdino Soares Pimentel foi proprietário da região onde se localizada o lugarejo no qual, atualmente, localiza-se o município de Pombos (PE).
- **73.** Os pronomes de tratamento incluem termos como: senhor, você, vossa alteza e vossa excelência.
- 74. É correto afirmar que o resultado da expressão 55 + 12 30 é igual a 48.
- **75.** Utilizar senhas que combinam letras, números e caracteres especiais é uma forma de elevar a segurança no uso da Internet.

- 76. É dever de todo servidor público municipal de Pombos (PE) omitir quaisquer informações que sejam requisitadas por um usuário dos serviços, independentemente da natureza da informação ou da naturalidade do requerente.
- 77. O povoado que deu origem ao município de Pombos (PE) era, originalmente, denominado de Tubibas.
- **78.** Denomina-se radical o núcleo de uma palavra, no qual reside seu significado.
- **79.** O município de Pombos (PE) possui como municípios limítrofes: Passira; Primavera; Vitória de Santo Antão; Gravatá e Chã Grande.
- **80.** São classificados como pronomes possessivos as seguintes palavras: meu, minha, meus, minhas, teu, tua, teus e tuas.
- **81.** A morfologia da Língua Portuguesa é a parte da gramática que estuda a estrutura e a formação das palavras.
- **82.** Os números 17, 19, 23, 29 e 31 são exemplos de números primos.
- **83.** São exemplos de pronomes pessoais do caso oblíquo: eu, tu, ele, ela, nós, vós, eles, elas.
- **84.** O adjetivo qualifica ou caracteriza o substantivo, como se pode observar nos seguintes adjetivos simples: lindo, maléfico e sueca.
- **85.** São exemplos de substantivos simples as palavras "porta" e "automóvel". Os composto, por sua vez, incluem palavras como beija-flor e ex-diretor.
- **86.** O artigo acompanha o substantivo, de forma a indicar seu gênero e número. Por exemplo, os artigos indefinidos incluem os termos: o, os, a, as.
- **87.** No Windows Explorer, as pastas de arquivos são representadas por ícones padronizados, não personalizáveis, o que facilita a identificação de cada pasta pelo usuário do sistema Windows.

- **88.** São exemplos de monossílabos tônicos acentuados: pá, lá e ás (carta do baralho).
- **89.** São exemplos de paroxítonas acentuadas e terminadas em L: nível, réptil e inacreditável.
- **90.** São exemplos de classes de palavras, entre outros, os seguintes: substantivo; adjetivo; pronome; artigo; conjunção; reposição e numeral.
- 91. São exemplos de pronomes possessivos: quem, que, onde, o qual, os quais, a qual.
- **92.** No Microsoft Excel, para obter a soma dos valores numéricos presentes nas células A1 e A2, utiliza-se a função =A1+A2 ou, ainda, =soma(A1:A2).
- **93.** As proparoxítonas são as palavras cuja sílaba tônica é a última, como, por exemplo: sofá, Pará e café.
- **94.** Na ortografia oficial da Língua Portuguesa falada no Brasil, os hiatos seguidos de NH são acentuados. Por exemplo: moínho e raínha.
- **95.** Os substantivos são palavras que nomeiam os seres e podem ser classificados, entre outras formas, em próprio (que inclui palavras como prédio e duende) e comum (que inclui nomes como Isaura e Inglaterra).
- 96. O resultado da expressão 4 + 2 x 49 49 é igual a 0 (zero).
- **97.** No Microsoft Word, é possível utilizar a opção "Tachado" para atribuir a uma palavra um destaque, tornando a fonte mais escura, grossa e com bordas arredondadas.
- **98.** O Google Chrome é um navegador que permite o acesso a sites na Internet e que disponibiliza ao usuários informações sobre o histórico de páginas acessadas.
- **99.** A seguinte expressão 55 / 5 + 12 x 7 é um número par, maior que 36 e múltiplo de 7.
- **100.** Comparecer ao local de trabalho no horário estabelecido é um dever exclusivo dos servidores cuja remuneração mensal seja superior a 3 (três) salários-mínimos.

RASCUNHO

PROIBIDO DESTACAR RASCUNHO