



### Mecânico

#### LEIA ATENTAMENTE AS INSTRUÇÕES A SEGUIR

- Os Cadernos de Prova de cada cargo possuem 4 tipos diferentes, sendo o conteúdo das questões o mesmo para todos, diferenciando-se apenas a ordem das questões e alternativas.
- Verifique acima o tipo do seu Caderno de Prova e preencha no cartão-resposta, em campo específico, o número correspondente ao tipo do seu Caderno de Prova.
- Cada questão da prova objetiva constitui-se de quatro alternativas, identificadas pelas letras A, B, C e D, das quais apenas uma é a resposta correta.
- Todas as respostas julgadas como corretas do Caderno de Prova deverão ser transportadas para o cartão-resposta, o qual será o único documento válido para a correção das provas objetivas e não será substituído em hipótese alguma.
- Faça o preenchimento do tipo de prova e da alternativa que julgar correta, conforme o exemplo a seguir: ●
- Confira se este Caderno de Prova corresponde ao cargo para o qual você se inscreveu e se o mesmo contém **20** questões, numeradas de **1 a 20**.
- Verifique no caderno de prova se faltam folhas, se a sequência de questões está correta e se há imperfeições gráficas que possam causar dúvidas. Não serão consideradas reclamações posteriores ao término da prova.
- Deixe sobre a carteira apenas documento de identificação, caneta esferográfica de tinta azul ou preta feita de material transparente e recipiente com água, sem qualquer etiqueta ou rótulo.
- A interpretação das questões é parte integrante da prova, não sendo permitidas perguntas aos fiscais.
- Ao terminar sua prova, entregue o cartão-resposta devidamente **preenchido e assinado** ao fiscal de sala e retire-se imediatamente do local de aplicação das provas.

#### TEMPO DE PROVA

- A prova objetiva terá duração máxima de **2h30min**, incluído o tempo para preenchimento do cartão-resposta.
- O candidato somente poderá retirar-se do local de prova após 30 minutos de seu início e poderá levar o caderno de provas.
- Os 3 (três) últimos candidatos somente poderão retirar-se da sala de prova simultaneamente e devem fazê-lo após o encerramento da ata de sala.

#### NÃO É PERMITIDO

- Folhear o Caderno de Prova antes da autorização do fiscal.
- Qualquer tipo de comunicação entre os candidatos durante a aplicação da prova, sob qualquer forma ou alegação.
- Qualquer tipo de consulta, seja por meio de recursos didáticos, elétricos ou eletrônicos.
- Sair da sala durante a realização da prova sem o acompanhamento de um fiscal.
- Uso do banheiro após entregar seu cartão-resposta.
- A permanência de candidatos no local de realização das provas após o término e a entrega do cartão-resposta.

## Conhecimentos Específicos

### Questão 01

Os procedimentos de segurança e o uso adequado de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) são essenciais para garantir a integridade física dos mecânicos durante suas atividades. Considerando as normas de segurança no trabalho, qual das alternativas abaixo descreve corretamente um procedimento de segurança relacionado ao uso de EPIs?

- (A) O uso de óculos de proteção é opcional em ambientes bem iluminados, desde que o mecânico esteja trabalhando com ferramentas manuais e não haja risco de projeção de partículas ou líquidos.
- (B) É obrigatório que todos os EPIs utilizados pelos mecânicos possuam o Certificado de Aprovação (CA) emitido pelo órgão competente, garantindo sua eficácia e segurança. Além disso, os EPIs devem ser inspecionados regularmente para verificar possíveis danos ou desgastes que possam comprometer sua funcionalidade.
- (C) Os mecânicos podem reutilizar máscaras descartáveis por até uma semana, desde que sejam armazenadas em local seco e limpo, e que não apresentem sinais visíveis de contaminação ou desgaste.
- (D) Os mecânicos devem utilizar luvas de proteção apenas quando estiverem manuseando produtos químicos ou peças extremamente quentes, pois em outras situações as luvas podem reduzir a sensibilidade tátil necessária para trabalhos de precisão.

### Questão 02

A pintura veicular envolve uma série de etapas essenciais para garantir um acabamento de alta qualidade e proteger a carroceria do veículo. Sobre o assunto, julgue as seguintes afirmações como verdadeiras (V) ou falsas (F):

- 1.( ) A primeira etapa do processo de pintura veicular é a aplicação do verniz, que serve para proteger a superfície do veículo e dar brilho. Após o verniz, a tinta base é aplicada em várias camadas para garantir uma cor uniforme. Finalmente, o primer é usado para preparar a superfície para a pintura;
- 2.( ) Durante o processo de pintura veicular, a etapa de lixamento é realizada após a aplicação da tinta base para garantir uma superfície lisa. Em seguida, o primer é aplicado para proteger a pintura e, por fim, o verniz é usado para dar a cor desejada ao veículo;
- 3.( ) O processo de pintura veicular começa com a limpeza e desmontagem do veículo, seguida pelo lixamento da superfície para remover imperfeições. Em seguida, aplica-se o primer para melhorar a aderência da tinta. A tinta base é então aplicada em várias camadas, e o processo é finalizado com a aplicação do verniz para proteção e brilho.

Assinale a alternativa cuja respectiva ordem de julgamento esteja correta:

- (A) F – F – V
- (B) F – F – F
- (C) V – F – F
- (D) V – V – V

### Questão 03

Os sistemas de freios a disco são essenciais para a segurança dos veículos, exigindo manutenção regular para garantir seu funcionamento adequado. Durante a inspeção e manutenção, é importante verificar o estado das pastilhas e discos de freio. Qual das seguintes afirmações sobre a substituição de componentes dos freios a disco é verdadeira?

- (A) A substituição dos discos de freio é necessária somente quando há ruídos durante a frenagem.
- (B) Os discos de freio nunca precisam ser substituídos, apenas as pastilhas.
- (C) As pastilhas de freio devem ser substituídas apenas quando o disco de freio estiver visivelmente danificado.
- (D) As pastilhas de freio devem ser substituídas quando atingirem a espessura mínima recomendada pelo fabricante.

### Questão 04

A manutenção de carburadores é uma prática essencial para garantir o bom funcionamento de motores a combustão, especialmente em veículos e máquinas mais antigas que ainda utilizam esse tipo de sistema de alimentação de combustível. O processo envolve etapas fundamentais, como a desmontagem cuidadosa do carburador, onde cada peça deve ser removida com atenção para evitar danos. Sobre o assunto, julgue as seguintes afirmações como verdadeiras (V) ou falsas (F):

- 1.( ) Para ajustar um carburador após a limpeza, basta ajustar os parafusos de mistura de ar e combustível até que o motor funcione suavemente em marcha lenta. Não é necessário testar o desempenho do motor em diferentes condições de carga, pois o ajuste em marcha lenta garante que o carburador esteja funcionando corretamente em todas as situações;
- 2.( ) Durante a desmontagem de um carburador, é essencial remover todas as peças internas, incluindo as agulhas e os gicleurs, sem a necessidade de marcar suas posições originais. Isso facilita a limpeza, pois todas as peças podem ser lavadas juntas em uma solução de limpeza forte, como ácido muriático, que remove completamente qualquer resíduo de combustível;
- 3.( ) A limpeza de um carburador deve ser feita com cuidado, utilizando um spray de limpeza específico para carburadores e um pincel de cerdas macias. É importante verificar todas as passagens internas para garantir que não haja obstruções. Após a limpeza, todas as peças devem ser remontadas exatamente nas

mesmas posições para garantir o funcionamento correto do carburador.

Assinale a alternativa cuja respectiva ordem de julgamento esteja correta:

- (A) F – F – V
- (B) F – F – F
- (C) V – V – V
- (D) V – F – F

### Questão 05

Os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) são fundamentais para garantir a segurança dos trabalhadores em diversas áreas, como indústrias, frigoríficos e ambientes de trabalho expostos a intempéries. Qual EPI é indicado para a proteção da cabeça do usuário contra impactos e perfurações provenientes de queda de objetos, além de oferecer proteção contra choques elétricos?

- (A) Capacete de segurança classe B, tipo II, com aba frontal.
- (B) Capuz térmico, confeccionado em lã acrílica.
- (C) Boné árabe, confeccionado em brim.
- (D) Capacete de segurança classe A, sem aba frontal.

### Questão 06

A preparação adequada da superfície do concreto é essencial para garantir a durabilidade e a aderência de revestimentos aplicados sobre ele, tanto em estruturas novas quanto em antigas. Qual é o método recomendado para reduzir a alcalinidade e preparar adequadamente a superfície de um concreto novo antes da aplicação de um revestimento?

- (A) Aplicar ácido muriático a 15% em água, homogeneizar e aplicar até a superfície ficar rugosa e áspera.
- (B) Esperar a superfície secar completamente sem nenhum tratamento adicional.
- (C) Utilizar jateamento ligeiro para criar uma superfície rugosa e aderente.
- (D) Usar escovas rotativas para eliminar a nata de cimento e o pó solto.

### Questão 07

As ferramentas de mecânica são essenciais para a realização de manutenções e reparos em veículos e máquinas. Elas variam de simples chaves de fenda a sofisticados dispositivos eletrônicos, cada uma projetada para atender a tarefas específicas. Assim, avalie as proposições:

I. Torquímetros são ferramentas usadas para aplicar um torque específico em parafusos, garantindo que estejam apertados adequadamente;

II. Chaves de impacto funcionam com um mecanismo que combina torques de alta rotação com impactos

perpendiculares, permitindo o desaperto de parafusos enferrujados;

III. Elevadores de veículos operam exclusivamente por meio de sistemas hidráulicos.

Assinale a alternativa correta:

- (A) Apenas as proposições II e III estão corretas.
- (B) Apenas a proposição III está correta.
- (C) Apenas a proposição II está correta.
- (D) Apenas as proposições I e II estão corretas.

### Questão 08

Os giclês de alta e baixa são componentes essenciais no funcionamento dos carburadores, responsáveis por regular a quantidade de combustível que entra no motor. Considerando suas funções e características, qual das alternativas abaixo descreve corretamente a diferença entre o giclê de alta e o giclê de baixa?

- (A) O giclê de alta e o giclê de baixa têm a mesma função, mas são utilizados em diferentes tipos de carburadores.
- (B) O giclê de alta controla a quantidade de combustível em baixas rotações, enquanto o giclê de baixa é responsável pelo fluxo de combustível em altas rotações.
- (C) O giclê de alta regula a quantidade de combustível que entra no motor em altas rotações, enquanto o giclê de baixa controla o fluxo de combustível em baixas rotações.
- (D) O giclê de alta é utilizado para ajustar a mistura de ar e combustível durante a marcha lenta, enquanto o giclê de baixa ajusta a mistura em altas velocidades.

### Questão 09

A direção hidráulica é um sistema que facilita o controle do veículo, reduzindo o esforço necessário para girar o volante. Esse sistema utiliza fluido hidráulico pressurizado para auxiliar na movimentação das rodas. Qual das alternativas abaixo descreve corretamente o funcionamento da direção hidráulica?

- (A) A direção hidráulica depende exclusivamente da força física do motorista para girar o volante, sem qualquer assistência adicional.
- (B) A direção hidráulica utiliza um motor elétrico para pressurizar o fluido hidráulico, que então auxilia na movimentação das rodas.
- (C) A direção hidráulica utiliza uma bomba hidráulica para pressurizar o fluido, que é direcionado para a caixa de direção, onde auxilia na movimentação das rodas.
- (D) A direção hidráulica funciona através de um sistema de engrenagens que amplifica a força aplicada pelo motorista, sem a necessidade de fluido hidráulico.

## Questão 10

A alimentação de combustível em automóveis é um processo essencial para o funcionamento do motor, garantindo que a mistura correta de ar e combustível seja fornecida à câmara de combustão. Esse sistema pode variar conforme o tipo de motor e tecnologia utilizada, como injeção eletrônica ou carburadores, mas em geral envolve a captação do combustível armazenado no tanque, sua pressurização por meio de uma bomba de combustível e a distribuição controlada para os cilindros. A eficiência desse sistema é fundamental para o desempenho do veículo, economia de combustível e redução de emissões poluentes. Assim, avalie as proposições:

I.O sistema de alimentação de combustível de um automóvel é composto por vários componentes essenciais, incluindo o tanque de combustível, a bomba de combustível, o filtro de combustível, os injetores e o regulador de pressão. Cada um desses componentes desempenha um papel crucial para garantir que o combustível seja entregue ao motor de maneira eficiente e limpa;

II.Nos sistemas de injeção direta, o combustível é injetado diretamente nos cilindros do motor, o que melhora a eficiência do combustível e reduz as emissões de poluentes. Esse tipo de sistema é mais comum em veículos modernos devido aos seus benefícios em termos de desempenho e economia de combustível;

III.O sistema de alimentação de combustível em automóveis modernos não requer manutenção regular, pois os componentes são projetados para durar a vida útil do veículo.

Assinale a alternativa correta:

- (A) Apenas a proposição III está correta.
- (B) Apenas a proposição II está correta.
- (C) Apenas as proposições II e III estão corretas.
- (D) Apenas as proposições I e II estão corretas.

## Questão 11

Os mecânicos especializados na manutenção e reparação de veículos e máquinas desempenham um papel crucial na preservação da funcionalidade e segurança de diversos equipamentos. Assim, avalie as proposições:

I.Os mecânicos de manutenção industrial são responsáveis por realizar inspeções periódicas, lubrificar componentes, ajustar e trocar peças desgastadas, além de documentar todas as atividades realizadas. Eles utilizam ferramentas específicas para diagnosticar e corrigir falhas, garantindo o bom funcionamento das máquinas e equipamentos industriais;

II.Os mecânicos de manutenção de aeronaves realizam apenas reparos mecânicos, sem a necessidade de conhecimentos em sistemas elétricos ou eletrônicos. Eles se concentram exclusivamente na manutenção de motores e componentes mecânicos das aeronaves;

III.Na manutenção automotiva, os mecânicos são responsáveis por realizar diagnósticos detalhados, reparações e manutenções preventivas em veículos. Eles trabalham com sistemas mecânicos e eletroeletrônicos, assegurando que os veículos estejam em conformidade com as normas de segurança e funcionamento estabelecidas pela ABNT.

Assinale a alternativa correta:

- (A) Apenas as proposições I e III estão corretas.
- (B) Apenas a proposição II está correta.
- (C) Apenas a proposição III está correta.
- (D) Apenas as proposições II e III estão corretas.

## Questão 12

Um mecânico é um profissional essencial para a manutenção e reparo de máquinas e veículos. Entre suas principais atribuições, qual das alternativas abaixo descreve corretamente uma responsabilidade típica desse cargo?

- (A) Executar reparos em máquinas, mas sem a necessidade de seguir diretrizes de segurança estabelecidas pela empresa.
- (B) Inspecionar máquinas, motores e transmissões, além de executar testes de diagnóstico para identificar problemas de funcionalidade.
- (C) Realizar apenas a montagem de componentes mecânicos, sem a necessidade de inspecionar ou testar as máquinas.
- (D) Apenas substituir peças desgastadas, sem a necessidade de realizar manutenções preventivas ou corretivas.

## Questão 13

A embreagem veicular é um componente essencial nos sistemas de transmissão de veículos com motores de combustão interna. Sobre o assunto, julgue as seguintes afirmações como verdadeiras (V) ou falsas (F):

1.(\_)O disco de embreagem é uma das peças centrais do sistema de embreagem. Ele é composto por um material de atrito revestido em ambas as faces e está conectado ao volante do motor de um lado e ao platô do outro. Sua principal função é conectar e desconectar o motor da transmissão, permitindo que o carro mude de marchas;

2.(\_)O platô de embreagem é responsável por aplicar pressão sobre o disco de embreagem, prendendo-o contra o volante do motor quando a embreagem está engatada. Quando o pedal da embreagem é pressionado, o platô é liberado, permitindo que o disco de embreagem se separe do volante do motor;

3.(\_)O rolamento de embreagem, também conhecido como rolamento de encosto, é uma peça que permite que o disco de embreagem gire suavemente quando a embreagem é acionada ou desacionada. Ele está localizado entre o platô e o disco de embreagem e ajuda a minimizar o atrito durante as operações de acionamento e desacionamento da embreagem. No

entanto, ele não está diretamente conectado ao volante do motor.

Assinale a alternativa cuja respectiva ordem de julgamento esteja correta:

- (A) V – V – F
- (B) V – F – F
- (C) V – V – V
- (D) F – F – F

## Questão 14

O conhecimento das normas e regulamentações é essencial para o trabalho de um mecânico, garantindo a segurança, eficiência e conformidade nas atividades realizadas. Normas como a NR-12, que regula a segurança no uso de máquinas e equipamentos, e a NR-6, que trata do uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), são exemplos fundamentais no Brasil. Assim, avalie as proposições:

I.A NR-12 é uma das normas mais relevantes para os mecânicos, pois estabelece requisitos mínimos para a prevenção de acidentes e doenças do trabalho em máquinas e equipamentos;

II.Um mecânico deve conhecer todas as Normas Regulamentadoras (NRs) do Ministério do Trabalho, incluindo aquelas que não têm relação direta com sua área de atuação, como a NR-30, que trata da segurança e saúde no trabalho aquaviário;

III.O conhecimento das normas de segurança é opcional para os mecânicos, pois a responsabilidade pela conformidade com as regulamentações recai exclusivamente sobre os empregadores.

Assinale a alternativa correta:

- (A) Apenas a proposição I está correta.
- (B) Apenas as proposições II e III estão corretas.
- (C) Apenas a proposição II está correta.
- (D) Apenas a proposição III está correta.

## Língua Portuguesa

O texto seguinte servirá de base para responder às questões de 15 a 17.

Será que uma planta consegue imitar a aparência de outras plantas?

A natureza está cheia de bons imitadores, como as corais-falsas, serpentes inofensivas que imitam a coloração das peçonhentas corais-verdadeiras. Essas imitações, chamadas de mimetismo, geralmente trazem vantagens para os imitadores, como o de inibir o ataque de predadores. Mas será que as plantas também fazem mimetismo?

A resposta é sim. E embora essa pareça ser uma estratégia menos comum no reino vegetal, há uma espécie de planta em particular cuja habilidade de

imitação deve fazer inveja a muito bicho por aí.

Boquila trifoliolata é uma trepadeira muito especial, que ocorre em florestas temperadas do Chile e da Argentina. Como toda trepadeira, ela é muito boa em usar outras plantas como apoio para se desenvolver. Mas essa não é a sua principal habilidade. Embora tenha sido descrita em 1839, foi só em 2014 que cientistas mais atentos perceberam que esta espécie imita as folhas de outras plantas.

À medida que a planta cresce, as folhas da Boquila vão mudando de cor, tamanho e forma para se parecerem com as das plantas em que ela está apoiada. Um mesmo indivíduo da trepadeira pode ter folhas de vários tipos, se seus ramos crescerem se apoiando em diferentes espécies. Os cientistas perceberam que as folhas "miméticas" da trepadeira são menos atacadas por herbívoros do que suas folhas "normais", mostrando uma clara vantagem desse disfarce.

Para perceber quais folhas imitar à sua volta, acreditava-se que a Boquila pudesse sentir as pistas químicas ("cheiro") das plantas vizinhas ou até mesmo pegar informações a partir das bactérias transmitidas por elas. Mas um recente experimento mostrou algo ainda mais surpreendente: ela pode imitar até mesmo folhas de plantas artificiais, que não possuem cheiro nem bactérias. Ou seja, aparentemente, a Boquila enxerga as folhas que precisa imitar! Futuras pesquisas vão tentar explicar como funciona a visão nessa planta e quem sabe até descobrir outras habilidades desta verdadeira mestra do disfarce.

(<https://chc.org.br/artigo/disfarce-vegetal/>)

## Questão 15

"A natureza está cheia de bons imitadores, como as corais-falsas, serpentes inofensivas que imitam a coloração das peçonhentas corais-verdadeiras. Essas imitações, chamadas de mimetismo, geralmente trazem vantagens para os imitadores, como o de inibir o ataque de predadores. Mas será que as plantas também fazem mimetismo?"

Em relação à concordância dos adjetivos, analise a afirmativa correta:

- (A) Os adjetivos 'cheia' e 'inofensivas' atribuem características aos substantivos 'natureza' e 'serpentes', respectivamente.
- (B) O vocábulo 'ataque' é um adjetivo que se refere à 'predadores'.
- (C) Os vocábulos 'bons' está flexionado no plural para concordar com 'serpentes'.
- (D) O vocábulo 'imitadores' é um adjetivo que caracteriza outro adjetivo 'bons'.

## Questão 16

A alternativa que apresenta 4 palavras trissílabas é:

- (A) À medida que a planta cresce, as folhas da Boquila vão mudando de cor, tamanho e forma .

- (B) Um mesmo indivíduo da trepadeira pode ter folhas de vários tipos, se seus ramos crescerem se apoiando em diferentes espécies.
- (C) Mas um recente experimento mostrou algo ainda mais surpreendente: ela pode imitar até mesmo folhas de plantas artificiais.
- (D) Os cientistas perceberam que as folhas "miméticas" da trepadeira são menos atacadas por herbívoros do que suas folhas "normais".

### Questão 17

" E embora essa pareça ser uma estratégia menos comum no reino vegetal..."

A alternativa abaixo que apresenta palavras grafadas corretamente com o mesmo dígrafo da palavra destacada no texto é:

- (A) presságio, Suíssa.
- (B) submissão, colosso.
- (C) cessão, embaçado.
- (D) dissolução, macissa.

## Conhecimentos Gerais

---

### Questão 18

Os brasilienses vivem nesta segunda-feira um dia de alívio. Depois de uma seca histórica de 167 dias, a maior desde 1963, chove em diversos pontos da capital, do Distrito Federal e do Entorno. Em alguns locais, após a chuva acompanhada de ventos fortes, houve queda de árvores e postes, com interrupção de fornecimento de energia elétrica.

Fonte: Agência Brasil. 07/10/2024.

Qual seria o assunto da reportagem acima? Marque a alternativa CORRETA.

- (A) Cultura.
- (B) Meio Ambiente.
- (C) Tecnologia.
- (D) Política.

### Questão 19

A Câmara Municipal de Vereadores terá comissões (X), constituídas na forma e com as atribuições previstas no respectivo regimento ou no ato de que resultar a sua criação.

Fonte: Lei Orgânica do Município de Descanso/SC.

Substitua o (X) do texto pela alternativa CORRETA.

- (A) extraordinárias, voláteis e discretas
- (B) fixas, móveis e variáveis
- (C) permanentes, temporárias e especiais
- (D) diferentes, semelhantes e próximas

### Questão 20

Segundo a geografia do Estado de Santa Catarina, esse estado faz divisa à Oeste com:

- (A) o Oceano Atlântico.
- (B) o Rio Grande do Sul.
- (C) o Paraná.
- (D) a Argentina.