



Prova F

Prof. Felipe Boca

Questão 1

Ao realizar testes elétricos em um circuito, o uso de um multímetro é essencial para medir diferentes grandezas elétricas. Considerando os procedimentos corretos para medir tensão, corrente e resistência, qual das alternativas abaixo está correta?

- A) Para medir a tensão elétrica, o multímetro deve ser conectado em série com o circuito.
- B) Para medir a corrente elétrica, o multímetro deve ser conectado em paralelo ao componente.
- C) Para medir a resistência elétrica, o multímetro deve ser utilizado em um componente energizado e conectado em paralelo.
- D) Para medir a tensão elétrica, o multímetro deve ser conectado em paralelo ao circuito.**



Questão 2

O sistema de ignição das motocicletas pode ser classificado em dois tipos: AC e DC. Sobre esses sistemas, qual das alternativas abaixo está correta?

- A. O sistema de ignição AC depende da bateria para funcionar e utiliza um CDI alimentado por tensão contínua.
- B. O sistema de ignição DC é independente da bateria e usa uma bobina de força para gerar a energia necessária para o funcionamento do CDI.
- C. O sistema de ignição AC utiliza uma bobina de força, um CDI e uma bobina de ignição, funcionando mesmo sem a bateria, desde que o motor esteja em movimento.**
- D. O sistema de ignição DC utiliza bobinas de força e depende da rotação do motor para gerar energia, tornando-se ineficaz em baixas rotações.

Questão 3

Os motores podem ser classificados como OHV, OHC e DOHC. Com relação às principais características dos motores OHV e OHC, qual das alternativas abaixo está correta?

- A. O motor OHV utiliza corrente de comando para acionar as válvulas, enquanto o motor OHC utiliza varetas e balancinhos.
- B. O motor OHC permite um design mais compacto e eficiente, utilizando uma corrente ou correia de comando, enquanto o motor OHV usa varetas para acionar as válvulas.**
- C. Ambos os motores OHV e OHC utilizam o mesmo método de acionamento das válvulas, não apresentando diferenças significativas em suas construções.
- D. O motor OHV tem o comando de válvulas localizado na cabeça do cilindro, enquanto o motor OHC o posiciona no bloco do motor.





Questão 4

Qual das afirmações abaixo reflete corretamente a estratégia de autodiagnóstico do sistema de injeção eletrônica em motocicletas?

- A. Um sensor com defeito sempre acenderá a luz de advertência da injeção, indicando falha no sistema.
- B. A ECU pode continuar a ajustar a mistura de combustível e o avanço de ignição com base em informações incorretas de um sensor defeituoso.**
- C. O autodiagnóstico é infalível e garante que todos os problemas no sistema de injeção eletrônica sejam detectados.
- D. A interpretação de códigos de falha é a única maneira de diagnosticar problemas no sistema de injeção eletrônica.

Questão 5

Qual a diferença entre os modos de operação de malha aberta e malha fechada no sistema de injeção eletrônica?

- A) Malha aberta é o modo em que a ECU somente ajusta a injeção em função da temperatura do motor e sonda lambda, enquanto malha fechada utiliza informações de todos os sensores disponíveis para otimizar a eficiência do motor.
- B) Malha aberta é quando o sistema de injeção eletrônica leva em consideração todos os sensores e realiza ajustes contínuos, enquanto malha fechada utiliza apenas dados pré-definidos e não faz ajustes em tempo real.
- C) Malha aberta refere-se ao modo em que o sistema utiliza feedback de sensores para ajustar a injeção de combustível, enquanto malha fechada se baseia em condições ambientais para definir a mistura de ar e combustível.
- D) Malha aberta é quando o sistema de injeção eletrônica ignora os dados dos sensores e utiliza parâmetros fixos programados na ECU para definir a quantidade de combustível injetada, enquanto malha fechada ajusta continuamente a mistura com base nas leituras dos sensores, como a sonda lambda.**

Questão 6

Qual é a função do induzido no motor de partida de uma motocicleta, e como ele contribui para o movimento rotativo do motor?

- A) O induzido gera um campo magnético que interage com os ímãs fixos, permitindo a movimentação do eixo secundário de maneira eficiente.
- B) O induzido cria um campo eletromagnético que se opõe à rotação do motor, dificultando o seu acionamento.
- C) O induzido transforma a energia elétrica da bateria em energia cinética, gerando movimento durante a partida e a marcha lenta do motor.
- D) O induzido é responsável por gerar um campo magnético que, ao interagir com os ímãs permanentes, propicia o movimento rotativo do motor.**

Questão 7

Uma Honda cg 160cc chegou na oficina com a luz de anomalia piscando, o mecânico fez a leitura dos códigos e encontrou os seguintes: código 23 e código 9. esses códigos são referentes a quais componentes?

- A) Aquecedor da sonda e IAT**
- B) Mau funcionamento da EEPROM do ECM e MAP
- C) IACV e Sonda Lambda





D) IACV e MAP

Questão 8

A Titan 150 da Honda chega na oficina com a luz do álcool (ALC), acesa constantemente e a motocicleta falhando. O mecânico fez algumas inspeções e percebeu que a sonda estava informando mistura extremamente pobre, ao realizar o reset a motocicleta apagou a luz ALC. Porém a motocicleta parou de funcionar.

Quais as possíveis causas?

- A. Pressão alta na linha de combustível fazendo com que a moto trocasse de mapa.
- B. Bico injetor obstruído, dificultando a passagem de combustível para a câmara de combustão ocasionando uma mistura rica.
- C. Coletor rasgado, permitindo uma entrada de combustível excessivo, causando uma mistura pobre e alterando o mapa.

D. Problema na linha de combustível ocasionando mistura pobre



Questão 9

Uma motocicleta chega à oficina com dificuldade para dar partida. O mecânico percebe que, ao acionar a partida, o relé emite um som, indicando que está funcionando. Ele verifica que a tensão da bateria e ela cai durante a tentativa de partida e, ao realizar um teste no fio de alimentação do motor de partida, observa que a tensão está chegando ao motor. Mesmo assim, o motor de partida não funciona. Considerando que o aterramento do motor está correto, qual é a possível causa do problema?

A. Induzido do motor de partida em curto-circuito, impedindo o funcionamento adequado do motor.

- B. Imãs do motor de partida soltos, dificultando o processo de partida.
- C. Escovas do motor de partida desgastadas, resultando em um contato ineficiente no circuito.
- D. Cabo positivo do motor de partida com resistência elétrica elevada, limitando a corrente fornecida ao motor.

Questão 10

Uma moto Honda cg 150 monocombustível após passar por várias oficinas e não conseguiram resolver o seu problema e agora está apresentando um DTC: código 23 qual a possível causa deste código?

- A) Aquecedor da sonda defeituosa
- B) Falta de alimentação negativa no módulo causando DTC.
- C) Fio de alimentação desse componente rompido.

D) UCE não é compatível.

