

RABV3CO05-Rafmagn – rafeindatækni

Heima verkefni - Könnun.

Kenari: *Ásgeir Þragason.*

Nafn og kt.

1. Hvernig er eldsneytis píssum yfirleitt stýrt af vélartölvunni?

- A) Með því að breyta spennunni úr 0V í 12V.
- B) Með því að tölvan jarðtengir þá í ákveðinn tíma.
- C) Með riðstraumi (AC).
- D) Þeir eru alltaf með beina tengingu í rafgeymi án rofa.

2. Hvað er „Solenoid“?

- A) Rafsegulspóla sem breytir rafmagni í vélræna hreyfingu.
- B) Skynjari sem mælir birtu.
- C) Öryggi sem þolir mikinn hita.
- D) Tegund af rafgreiningu í rafgeymum.

Netkerfi (CAN-bus)

3. Hvers vegna eru CAN-bus vírarnir snúnir (Twisted pair)?

- A) Til að gera þá sterkari.
- B) Til að eyða út rafsegultruflunum.
- C) Til að hægt sé að nota styttri víra.
- D) Til að þeir þoli meiri hita.

4. Hver er eðlileg viðnámsmæling á milli CAN-High og CAN-Low (straumlaust)?

- A) 0 \ Ohm
- B) 120 Ohm
- C) 60 Ohm.
- D) Óendanlegt viðbúð

5. Hvaða pinnar í OBD-II tenginu eru notaðir fyrir CAN samskipti?

- A) 4 og 5.
- B) 6 og 14.
- C) 7 og 15.
- D) 1 og 16.

6. Hvað gerist ef CAN-High vírin skammhleypist í jörð?

- A) Bíllinn minskar bensíneyðslu.
- B) Samskipti á milli tölva rofna eða verða mjög óstöðug.
- C) Útvarpið hækkar sjálfkrafa.
- D) Ekkert gerist, kerfið er með vara-vír.

7. Hvað er „Gateway“ í netkerfi bíls?

- A) Tengi fyrir hleðslutæki.
- B) Stýrieining sem brúar samskipti milli ólíkra netkerfa (t.d. CAN og LIN).
- C) Loftnet fyrir GPS.
- D) Annað nafn yfir rafgeyminn og tengingu hans.

Bilanagreining og mælitæki

8. Hvað mælum við með spennufallsmælingu (Voltage Drop)?

- A) Hversu mikið rafmagn er á rafgeyminum.
- B) Óæskilegt viðnám í tengjum eða leiðslum.
- C) Hversu mikið spennan hækkar í alternatornum.
- D) Vinnslu gögn tölvunnar.

9. Hvenær er nauðsynlegt að nota sveiflusjá (Oscilloscope) við bilanaleit?

- A) Til að athuga hvort pera sé sprungin.
- B) Til að mæla sýrustig í rafgeymi.
- C) Til að skoða hröð rafræn merki sem fjölmælir nær ekki að sýna.
- D) Til að mæla dýpt á dekkjum.

10. Ef bilanakóði segir „Circuit Open“, hvað er líklegasta orsök?

- A) Skammhlaup í rafgeimur.
- B) Slitin leiðsla eða ótengt tengi.
- C) Íhluturinn er skítugur.
- D) Of há spenna frá alternator.

Góðar stundir.