

**VOCATIONAL DIPLOMA IN AUTOMOTIVE
SERVICE TECHNICIAN EXAMINATION —
DECEMBER, 2019.**

AUTOMOTIVE ENGINE AND ELECTRICALS

PART A — (5 × 5 = 25 marks)

Answer any FIVE questions.

1. Explain the working principles of four stroke SI engine.

நான்கு ஸ்ட்ரோக் SI இன்லீனின் செயல்பாட்டுக் கொள்கைகளை விளக்குக.

2. Explain a unit injector and common rail injection system in Diesel fuel injection system.

ஈசல் எரிபொருள் உட்செலுத்துதல் அமைப்பில் ஒரு யூனிட் இன்ஜிங்டர் மற்றும் பொதுவான ரயில் தெளிப்பான் (முறையை விளக்குக.

3. Explain the Wet sump lubrication & Dry sump lubrication System with neat sketch.

ஈரமான சம்ப் உயவு மற்றும் உலர் சம்ப் உயவு முறையை சுத்தமாக ஓவியத்துடன் விளக்குக.

4. Explain the Simple carburettor with neat sketch.

எளிய கார்பூரேட்டரை நேர்த்தியான படத்துடன் விளக்குக.

5. Explain Liquid cooling system of an engine.

ஓரு இயந்திரத்தின் திரவ குளிருட்டும் முறையை விளக்குக.

6. Explain the classifications of maintenance work.

பராமரிப்பு பணிகளின் வகைப்பாடுகளை விளக்குக.

7. Explain about Intake and Exhaust system with its working.

உட்கொள்ளல் மற்றும் வெளியேற்ற அமைப்பும் அதன் வேலை செய்யும் விதத்தை விளக்குக.

8. Explain the characteristic of DC generators.

DC ஜெனரேட்டர்களின் சிறப்பியல்புகளை விளக்குங்கள்.

PART B — ($5 \times 10 = 50$ marks)

Answer any FIVE questions.

Q.No. 9 and 10 compulsory.

9. Choose the correct answer : $(10 \times 1 = 10)$

(a) Use of Carburettor

- (i) Starter
- (ii) Compressor
- (iii) Rise the piston
- (iv) Air-fuel mixture

கார்பரேட்டரின் பயன்பாடு

- (i) ஸ்டார்டர்
- (ii) அமுக்கி
- (iii) பிஸ்டன்
- (iv) காற்று எரிபொருள் கலவை

(b) Demerit of SI engine compare to CI engine has

- (i) Power
- (ii) Volumetric Efficiency
- (iii) Maintenance
- (iv) Construction

சிஜ் எஞ்சினைடன் ஒப்பிடும்போது எஸ்ஜி இன்ஜினின்
குறைபாடு

- (i) சக்தி
 - (ii) கொள்ளவு வீட்டுத்திறன்
 - (iii) பராமரிப்பு
 - (iv) கட்டுமானம்
- (c) Exhaust gas release with help of
- (i) Fuel
 - (ii) Piston
 - (iii) Light
 - (iv) Torque
- எறிந்த வாய்வை வெளியேற்ற உதவுவது
- (i) எரிபொருள்
 - (ii) பிஸ்டன்
 - (iii) ஓளி
 - (iv) Torque
- (d) The unit of Torque is
- (i) N
 - (ii) kg
 - (iii) N-m
 - (iv) m

Torque இன் அலகு

- (i) N
- (ii) kg
- (iii) N-m
- (iv) m

(e) Which one is rise if not available of lubrication?

- (i) Power
- (ii) Efficiency
- (iii) Exhaust
- (iv) Friction

உயவு கிடைக்காவிட்டால் எது உயரும்?

- (i) பவர்
- (ii) திறன்
- (iii) வெளியேற்று
- (iv) உராய்வு

(f) Coolant pump are of

- (i) Vane type
- (ii) Reciprocating type
- (iii) Centrifugal type
- (iv) All the above

குளிரூட்டும் பம்ப்

- (i) வேன் வகை
 - (ii) பரிமாற்ற வகை
 - (iii) மையவிலக்க வகை
 - (iv) மேற்கூறிய அனைத்தும்
- (g) A spark ignition engine is
- (i) gasoline engine
 - (ii) Petrol engine
 - (iii) Diesel engine
 - (iv) None of above

ஒரு தீப்பொறி பற்றவைப்பு இயந்திரம்

- (i) பெட்ரோலிய இயந்திரம்
 - (ii) பெட்ரோல் இயந்திரம்
 - (iii) செல் இயந்திரம்
 - (iv) மேலே எதுவும் இல்லை
- (h) Mageneto coil ignition is not require
- (i) Spark
 - (ii) Fuel
 - (iii) Battery
 - (iv) Oil

காந்த சுருள் பற்றவைப்பு தேவையில்லை

- (i) தீப்பொறி
 - (ii) எரிபொருள்
 - (iii) பேட்டரி
 - (iv) எண்ணைய்
- (i) This is one of the communication system
- (i) Starter motor
 - (ii) Gears
 - (iii) Generator
 - (iv) Horn
- இது தகவல் தொடர்பு அமைப்பில் ஒன்றாகும்
- (i) ஸ்டார்டர் மோட்டார்
 - (ii) கியர்
 - (iii) ஜினரேட்டர்
 - (iv) சுத்தம்
- (j) Diesel cycle also known as
- (i) Constant pressure
 - (ii) Constant Volume
 - (iii) Constant temperature
 - (iv) Variable pressure

ஈசல் சுழற்சி என்றும் அழைக்கப்படுகிறது

- (i) நிலையான அழுத்தம்
- (ii) நிலையான தொகுதி
- (iii) நிலையான வெப்பநிலை
- (iv) மாறுபடும் அழுத்தம்

10. State True or False : (10 × 1 = 10)

- (a) Gasoline is acceptable as a parts cleaning solvent.

பாகங்களை சுத்தம் செய்யும் கரைப்பானாக பெட்டிரோல் ஏற்றுக் கொள்ளத்தக்கது.

- (b) The burnt gas will release only in the exhaust stroke.

எரிந்த வாயு வெளியேற்ற ஸ்டோக்கில் மட்டுமே வெளியாகும்.

- (c) Carburettor doesn't have float.

கார்பரேட்டரில் மிதவை இல்லை.

- (d) The main purpose of lubrication is reduction the friction.

உராய்வின் முக்கிய நோக்கம் உராய்வைக் குறைப்பதாகும்.

- (e) Dynamometer helps to increase the emission.

உயிழ்வை அதிகரிக்க கடனமோமீட்டர் உதவுகிறது.

- (f) Crank is a balancing unit
Crank ஒரு சமநிலைப்படுத்தும் அலகு.
- (g) Cam shaft helps to guide the valves.
வால்வுகளை வழிநடத்த சம் தண்டு உதவுகிறது.
- (h) Air bleed jet is one of the venture system.
Venture அமைப்பில் காற்று bleed jet ஒரு பாகமாகும்.
- (i) The radiator core is made of brass.
ரேடியேட்டர் சுற்று கம்பி பித்தளைகளால் ஆனது.
- (j) An alternator develops only on alternate current.
ஆல்டர்னேட்டர் என்பது ஆல்ட்னேட் கரண்டை உற்பத்தி செய்கிறது.

11. Write down the detailed working principles of Otto and Diesel cycles.

ஓட்டோ மற்றும் இசல் சுழற்சிகளின் விரிவான செயல்பாட்டுக் கொள்கைகளை எழுதுக.

12. Explain the importance of Diesel Engine Governors.

இசல் என்ஜின் கவர்னர்களின் முக்கியத்துவத்தை விளக்குக.

13. Explain fully about supercharging and turbocharging system.

குப்பர் சார்ஜிங் மற்றும் டர்போசார்ஜிங் அமைப்பு பற்றி முழுமையாக விளக்குக.

14. Explain the working principle of forced circulation and pressurized cooling system.

கட்டாய சூழ்நிலை மற்றும் அழுத்தப்பட்ட குளிஞ்சுடும் முறையின் செயல்பாட்டுக் கொள்கையை விளக்குக.

15. Classify different types of Batteries and explain any one.

பல்வேறு வகையான பேட்டரிகளை வகைப்படுத்தி, ஒன்றை விளக்குக.

16. Explain the electronic fuel injection system with neat sketch.

மின்னணு எரிபொருள் உட்செலுத்துதல் முறையை நேர்த்தியான படத்துடன் விளக்குக.

**VOCATIONAL DIPLOMA IN AUTOMOTIVE
SERVICES TECHNICIAN – DECEMBER, 2019.**

First Year

AUTOMOTIVE CHASSIS

Time : 3 hours

Maximum marks : 75

PART A — (5 × 5 = 25 marks)

Answer any FIVE questions.

1. Explain Davi's steering mechanism.

டேவியின் திசைமாற்றி பொறிமுறையை விளக்குக.

2. Explain types of main frame.

முக்கிய சட்டத்தின் வகைகளை விளக்குக.

3. Explain Anti Lock Braking system.

ஆன்டி லாக் பிரேக்கிங் சிஸ்டத்தை விளக்குக.

4. Classify different types of suspension springs and explain any one.

பல்வேறு வகையான இடைநீக்க நீருற்றுகள் மற்றும் ஏதாவது ஒன்றை வகைப்படுத்துக.

5. Explain the construction of hydraulic braking system.

கைட்டராவிக் பிரேக்கிங் அமைப்பின் கட்டுமானத்தை விளக்குக.

6. Explain the varies maintenance of air conditioning in compressor, condenser and evaporator.

ஏர் கண்டிஷனரில் அமுக்கி, மின்தேக்கி மற்றும் ஆவியாக்கி ஆகியவற்றின் பராமரிப்பை பற்றி விளக்குக.

7. Write the comparison between tube tyre and tubeless tyre.

டியூப் டயர் மற்றும் டியூப்லெஸ் டயர் இடையே ஒரு ஒப்பீடு தருக.

8. Explain types of chassis layout.

சேஸ் தளவுமைப்பு வகைகளை விளக்குக.

PART B — (5 × 10 = 50 marks)

Answer any FIVE questions

Q.No. 9 and 10 Compulsory

9. Choose the best answer L (10 × 1 = 10)

- (a) Which of the following is not a part of the transmission system

- (i) Clutch
- (ii) Axles
- (iii) Wheels
- (iv) Gear box

பின்வருவனவற்றில் எது பரிமாற்ற அமைப்பின் பகுதியாக இல்லை?

- (i) கிளட்ச
 - (ii) அச்சுக்களை
 - (iii) சக்கரங்கள்
 - (iv) கியர் பெட்டி
- (b) An automobile chassis does not include which one of the following parts
- (i) Shock absorber
 - (ii) Steering system
 - (iii) Differential
 - (iv) Breaks

ஆட்டோமொபைல் சேலில் பின்வரும் பகுதிகளில் எது இல்லை?

- (i) அதிர்ச்சி உறிஞ்சி
- (ii) திசைமாற்றி அமைப்பு
- (iii) Differential
- (iv) பிரேக்ஸ்

(c) What is actual power delivered by the engine known as?

- (i) Shaft power
- (ii) Horse power
- (iii) Break power
- (iv) None of the above

இயந்திரத்தால் வழங்கப்படும் உண்மையான சக்தி எது?

- (i) தண்டு சக்தி
- (ii) குதிரை சக்தி
- (iii) செயல்பாட்டு சக்தி
- (iv) மேற்கூறிய எதுவும் இல்லை

(d) Which one the following is not one in the clutch assemble assembly

- (i) Thrust spring
- (ii) Eyebolt
- (iii) Strut
- (iv) Shaft

கிளாட்சு assembly ஒன்றில் பின்வருவனவற்றில் எது இல்லை?

- (i) உந்துதல் ஸ்பிரிங்
 - (ii) கண-போல்ட்
 - (iii) ஸ்ட்ரட்
 - (iv) தண்டு
- (e) Increase of torque in a vehicle is obtained by
- (i) decreasing speed
 - (ii) increasing power
 - (iii) decreasing pedal consumption
 - (iv) all the above

இரு வாகனத்தில் முறுக்கு விசை அதிகரிப்பதன் மூலம் இது பெறப்படுகிறது

- (i) வேகம் குறைதல்
- (ii) அதிகரிக்கும் சக்தி
- (iii) மிதி நுகர்வு குறைதல்
- (iv) மேலே உள்ள அனைத்தும்

(f) Leaf spring absorbs shocks by

- (i) bending
- (ii) Twisting
- (iii) Compression
- (iv) Tension

Leaf spring அதிர்ச்சிகளை இதன் மூலம் உறிஞ்சிவிடும்

- (i) வளைவு
- (ii) Twisting
- (iii) அழக்க
- (iv) Tension

(g) Shackles are sort of

- (i) Coupling
- (ii) Link
- (iii) Spring
- (iv) None of above

Shackles ஒரு வகையான

- (i) Coupling
- (ii) இணைப்பு
- (iii) Spring
- (iv) மேலே எதுவும் இல்லை

(h) Transfer case is located next to gear box

- (i) Front wheel drive
- (ii) Rear wheel drive
- (iii) Four wheel drive
- (iv) All above

கியர் பெட்டிக்கு அடுத்ததாக அமைந்துள்ள
பரிமாற்ற வழக்கு

- (i) முன் சக்கர இயக்கி
- (ii) பின்புற சக்கர இயக்கி
- (iii) நான்கு சக்கர இயக்கி
- (iv) மேலே உள்ள அனைத்தும்

(i) The torque tube is a tubular member which enclose

- (i) Propeller shaft
- (ii) Half shaft
- (iii) Differential
- (iv) Axle

முறுக்கு குழாய் என்பது ஒரு tubular member இதனுடன் இணைவது

- (i) புரோப்பல்லர் தண்டு
- (ii) அரைதண்டு
- (iii) Differential
- (iv) ஆக்சில்

(j) A force applied in foot pedal through the rotating clutch will lead to

- (i) Roller bearing
- (ii) Crank shaft
- (iii) Thrust ball bearing
- (iv) Pressure plate

சூழலும் கிளட்ச் வழியாக கால் மிதி மீது
பயன்படுத்தப்படும் ஒரு சக்தி மேலோங்குவது

- (i) ரோலர் தாங்கி
- (ii) Crank shaft
- (iii) Thrust ball bearing
- (iv) அழுத்தம் தட்டு

10. Fill in the blanks : (10 × 1 = 10)

(a) _____ plate is one of the clutch component

கிளட்ச் கூறுகளில் _____ தட்டு ஒன்றாகும்

(b) _____ type of clutch is suitable for heavy
duty vehicles

கனரக வாகனங்களுக்கு _____ வகை கிளட்ச்
பொருத்தமானது

(c) Cam is one the parts of _____ break
systems

CAM என்பது _____ வேகதடை
அமைப்பின் ஒரு பகுதியாகும்

- (d) Disc break is working based on _____ pressure technology

வட்ட வேகத்தை _____ அழுத்தம் தொழில் நுட்பத்தில் செயல்படுகிறது

- (e) Shock absorber will reduce the _____

அதிர்ச்சி உறிஞ்சி _____ ஜக் குறைக்கும்

- (f) Central position of a propeller shaft is made from a _____

ஒரு புரோப்பல்லர் தண்டு மைய நிலை _____ இதிலிருந்து தயாரிக்கப்படுகிறது

- (g) The transmission system transmits _____ from the engine to wheel.

டிரான்ஸ்மிஷன் சிஸ்டம் _____ ஜ இன்ஜினிலிருந்து சக்கரத்திற்கு கடத்துகிறது

- (h) The brake servo is a device for increasing the pressure of the driver's foot on the _____ pedal.

பிரேக் சர்வோ என்பது _____ மிதி இது ஓட்டுநின் பாத மிதியின் அழுத்தத்தை அதிகரிப்பதற்கான ஒரு சாதனமாகும்.

- (i) Differential gear assembly have _____ number of gears inside

வேறுபட்ட கியர் அமைப்பு உள்ள எண்களில் கியர்கள் உள்ளன.

- (j) A spiral bevel gear is a bevel gear with _____ teeth.

ஒரு சூழல் பெவல் கியர் என்பது _____ பற்களைக் கொண்ட ஒரு பெவல் கியர் அமைப்பு ஆகும்

11. Explain the construction and working principles of Universal joint?

யூனிவெர்சல் ஜாயின்ட் இன் கட்டுமான மற்றும் செயல்பாட்டுக் கொள்கையை விளக்குக.

12. Explain details about differential unit with neat sketch.

Differential Unit ஜ படத்துடன் விளக்குக?

13. Explain the power assisted braking system.

பவர் அசிஸ்டட் பிரேக்கிங் சிஸ்டத்தை விளக்குக?

14. Explain working and applications of Worm, Worm wheel and Bevel Gear.

Worm, Worm wheel மற்றும் Bevel Gear வேலை செய்யும் விதத்தை விளக்குக.

15. Classify different types of steering gear boxes

வெவ்வேறு வகையான ஸ்டீரிங் கியர் பெட்டிகளை வகைப்படுத்துக?

16. Explain about Hydro-Elastic suspension spring system.

தெலுரோ-மீன் சஸ்பெண்ஷன் ஸ்பிரிங் சில்டம் பற்றி விளக்குக.

DIP-134

VDAS-3

**VOCATIONAL DIPLOMA IN AUTOMATIVE
SERVICES TECHNICIAN EXAMINATION –
DECEMBER, 2019.**

AUTOMOTIVE ELECTRONICS

Time : 3 hours

Maximum marks : 75

PART A — (5 × 5 = 25 marks)

Answer any FIVE question.

1. Write short notes on crank Position sensor.
க்ராங்க் பொசிஷன் சென்சார் ஐ பற்றி கிறு குறிப்பு எழுதுக.
2. Explain the voice warning system in brief.
குரல் எச்சரிக்கை முறையை சுருக்கமாக விளக்குக.
3. Explain Keyless Entry System.
சாவி இல்லா நுழைவு முறையை விளக்குக.
4. Explain Additional Lighting System.
கூடுதல் விளக்கு அமைப்பை விளக்குக.
5. Explain Accelerometer Sensor System.
முடுக்கமானி சென்சார் அமைப்பை விளக்குக.

6. Explain Electronic Regulators.

மின்னணு கட்டுப்பாட்டு அமைப்புகளை விளக்குக.

7. Write a short note on Travel Information System.

சிறு குறிப்பு : பயண தகவல் முறை.

8. What are the Electronics Parts used in the Latest Battery Vehicle?

என்னென்ன மின்னணு பாகங்கள் மின்கல வாகன ஊர்தியில் பயன்படுத்தப் படுகிறது?

PART B — (5 × 10 = 50 marks)

Answer any Five question.

Questions 9 and 10 are compulsory.

9. Choose the best answer : (10 × 1 = 10)

(a) Which one is active component?

- (i) Capacitor
- (ii) Transistor
- (iii) Inductor
- (iv) Resistor

எது ஆற்றல்மிக்க அமைப்பு

- (i) மின்தேக்கி
- (ii) டிரான்சிஸ்டர்
- (iii) மின்தூண்டல்
- (iv) மின்தடை

(b) The induction coil steps up low voltage current of 6 or 12 volts to high voltage current upto about

- (i) 10,000 volts
- (ii) 17,000 volts
- (iii) 25,000 volts
- (iv) 35,000 volts

தூண்டல் சுரும் 6 அல்லது 12 வோல்ட் குறைந்த மின்னழுத்த மின்னோட்டத்தை உயர் மின்னழுத்தத்திற்கு உயர்த்துகிறது

- (i) 10,000 வோல்ட்
- (ii) 17,000 வோல்ட்
- (iii) 25,000 வோல்ட்
- (iv) 35,000 வோல்ட்

(c) Form factor

- (i) RMS/Average
- (ii) Average/RMS
- (iii) RMS/Peak
- (iv) Peak/RMS

பாடிவம் காரணி என்பது

- (i) RMS/Average
 - (ii) Average/RMS
 - (iii) RMS/Peak
 - (iv) Peak/RMS
- (d) The electrical system of an automobile contains which of the following
- (i) Battery
 - (ii) Alternators
 - (iii) Lighting system
 - (iv) All the above

இரு ஆட்டோமொபைலின் மின் அமைப்பு பின்வருவனவற்றில் எது உள்ளது

- (i) பேட்டரி
- (ii) மின்மாற்றிகள்
- (iii) விளக்கு அமைப்பு
- (iv) மேற்கூறிய அனைத்தும்

(e) The central portion of the wheel is called

- (i) Rim
- (ii) Scale
- (iii) Hub
- (iv) Axle

சக்கரத்தின் மையப் பகுதி என்று அழைக்கப்படுகிறது

- (i) ரிம்
- (ii) ஸ்கேல்
- (iii) மையத்தை
- (iv) அச்சு

(f) Magneto ignition system gets current from

- (i) Battery
- (ii) Magnet
- (iii) Fuel
- (iv) Dynamo

காந்த பற்றவைப்பு அமைப்பு மின்னோட்டத்தை
இதிலிருந்து பெறுகிறது

- (i) பேட்டரி
- (ii) காந்தம்
- (iii) உரிபொருள்
- (iv) தென்மோ

(g) Keyless entry system has work by use of

- (i) Audio
- (ii) Radio frequency
- (iii) X-ray
- (iv) Sound waves

கீலெஸ் என்டரி சிஸ்டம் பயன்படுத்துவதன் மூலம் வேலை செய்கிறது

- (i) ஆடியோ
- (ii) வானொலி அதிர்வெண்
- (iii) எக்ஸ்ரே
- (iv) ஓலி அலைகள்

(h) Airborne device work based on

- (i) Key less entry
- (ii) Voice warning system
- (iii) Seat belt system
- (iv) Anti-theft system

Airborne சாதனம் இதன் அடிப்படையில் வேலை செய்கிறது

- (i) சாவி இல்லா நுழைவு
- (ii) குரல் எச்சரிக்கை அமைப்பு
- (iii) சீட் பெல்ட் அமைப்பு
- (iv) திருட்டு எதிர்ப்பு அமைப்பு

(i) This device will find velocity and direction of the fluid

- (i) Proximity sensor
- (ii) Crank position sensor
- (iii) Light sensor
- (iv) Hot wire anemometer

இந்த சாதனம் திரவத்தின் திசைவேகத்தையும் திசையையும் கண்டுபிடிக்கும்

- (i) ப்ராக்ஸிமிட்டி சென்சார்
- (ii) கிராங்க் பொசிஷன் சென்சார்
- (iii) ஒளி சென்சார்
- (iv) சூடான கம்பி அனீமோமீட்டர்

(j) Electronic power steering system parts

- (i) Rack and pinion
- (ii) Steering parts
- (iii) Wheel
- (iv) Control module

மின்னணு சக்தி திசைமாற்றி அமைப்பு பாகங்கள்

- (i) ரேக் மற்றும் பிளியன்
- (ii) ஸ்டேயரிங் பாகங்கள்
- (iii) சக்கரம்
- (iv) கட்டுப்பாட்டு தொகுதி

10. Fill in the blanks : (10 × 1 = 10)

- (a) In higher temperature the tungsten halide get decompose of tungsten and Discuss about the _____.

அதிக வெப்பநிலையில் டங்ஸ்டன் ஹலைடு ஆனது டங்ஸ்டன் ஆகவும் மற்றும் _____ ஆகவும் சிதைவடைகிறது.

- (b) Moisture and _____ does not deposited in sealed beam head lamp.

ஏர்ப்பதம் மற்றும் _____ சீல் செய்யப்பட்ட பீம் தலை விளக்கில் வைக்கப்படுவதில்லை.

- (c) Dazzling effect has avoided by use of _____ switch _____.

_____ சுவிட்சைப் பயன்படுத்துவதன் மூலம் திகைப்பூட்டும் விளைவு தவிர்க்கப்பட்டது.

- (d) _____ coil will get while pressing the Horn switch.

ஹாரன் சுவிட்சை அழுத்தும்போது சுருளுக்கு _____ கிடைக்கும்.

- (e) _____ switch will help to select a light beam.

_____ சுவிட்ச் ஒரு ஒளி கற்றை தேர்ந்தெடுக்க உதவும்.

- (f) Friction pad has applied to disc through _____ spring.

Friction pad ஆனது _____ spring
மூலம் disc ஜ அழுத்துகிறது.

- (g) When brakes are applied on a moving vehicle the kinetic energy is converted to _____.

நகரும் வாகனத்தில் பிரேக்குகள் பயன்படுத்தப்படும்
போது இயக்க ஆற்றல் _____ ஆக
மாற்றப்படுகிறது.

- (h) _____ ply types gives low rolling resistance.

_____ பிளை வகைகள் குறைந்த
உருட்டல் எதிர்ப்பைக் கொடுக்கும்.

- (i) _____ system which help to extract right quantity of fuel at right time.

சரியான நேரத்தில் சரியான அளவு எரிபொருளை
தெளிக்க _____ அமைப்பு உதவும்.

- (j) _____ Sensor will helps to know the proportion of oxygen in the gas.

_____ சென்சார் வாயுவில் ஆக்ஸிஜனின்
விகிதத்தை அறிய உதவும்.

11. Explain Multi Point Injection System (MPFI) with neat sketch.

மல்டி பாயின்ட் இன்ஜெகஷன் சிஸ்டத்தை (MPFI) கச்தமான ஸ்கெட்ச் மூலம் விளக்குக.

12. Describe fully about Anti-Lock Braking system.

ஆன்டி-லாக் பிரேக்கிங் சிஸ்டம் பற்றி முழுமையாக விவரிக்கவும்.

13. Explain Hot Wire Anemometer Sensor.

சூடான கம்பி அணிமோமீட்டர் சென்சார் விளக்குக.

14. Explain the road navigation system and Anti-Theft System with neat sketch?

சாலை வழிசெலுத்தல் அமைப்பு மற்றும் திருட்டு எதிர்ப்பு அமைப்பு ஆகியவற்றை நேர்த்தியான படத்துடன் விளக்குக.

15. Explain Electronic Fuel Injection System.

மின்னணு எரிபொருள் தெளிப்பான முறையை விளக்குக.

16. Classify Automatic Transmission System.

தானியங்கி பரிமாற்ற முறையை வகைப்படுத்துக.
