08215



Total No. of Questions - **25**Total No. of Printed Pages - **2**

					\sim	
Regd.						
No.						

AUTO POWER PLANT

Paper - I (English & Telugu Versions) MODEL QUESTION PAPER

(For the Academic Year 2021-22 only)

Time: 3 Hours Max. Marks: 50

SECTION - A

10×2=20

Note: (i) Answer ANY TEN questions. (ii) Each question carries TWO marks. సూచనలు: (i) ఏవేని పది ప్రశ్నలకు సమాధానములు వ్రాయుము. (ii) ప్రతి ప్రశ్నకు రెండు మార్కులు

- 1. What are the fuels used in an engine? ఇంజిన్లో ఉపయోగించే ఇంధనాలు ఏమిటి?
- **2.** What is meant by I.C. engine? I.C. ఇంజిన్ అనగానేమి?
- **3.** Write the important parts of an engine. ఇంజిన్ యొక్క ముఖ్యమైన భాగాలను ద్రాయుము.
- **4.** What types of valve operating mechanisms are used in automobiles? ఏ రకమైన వాల్స్ ఆపరేటింగ్ మెకానిజమ్లలను ఆటోమొబైల్స్లో వాడతారు?
- 5. Draw a neat line diagram of petrol engine fuel system. పెట్రోల్ ఇంజిన్ ఫ్యయల్ సిస్టమ్ యొక్క line diagram ను గీయుము.
- **6.** Draw the valve timing diagram of four stroke diesel engine. Four stroke diesel engine యొక్క వాల్స్ టైమింగ్ పటము గీయుము.
- 7. Write the advantages of open combustion chamber. Open combustion chamber యొక్క ప్రయోజనాలు ద్రాయుము.
- 8. What are the types of fuel injection systems? ఫ్యయల్ ఇంజెక్షన్ సిస్టమ్స్ రకాలు ఏమిటి?
- **9.** Mention the types of governors. Governors రకాలను తెలుపుము.
- **10.** What are the types of lubricants used in automobiles? ఆటోమొబైల్లో వాడే lubricants రకాలు ఏమిటి?

1

What is full form of S.A.E?S.A.E ను విస్తరింపుము.

P.T.O.

- **12.** What is the purpose of air cooling system? ఎయిర్ కూలింగ్ సిస్టమ్ యొక్క ఆవశ్యకత ఏమిటి?
- 13. Name any two anti rust materials ఏవైనా రెండు anti rust మెటీరియల్స్ పేర్లను ద్రాయుము.
- **14.** How many types of manifolds are used in an engine? ఇంజిన్*లో ఎన్ని* రకాల manifold లను ఉపయోగిస్తారు?
- Define T.D.C & B.D.C.T.D.C మరియు B.D.C ను నిర్వచింపుము.

SECTION - B

 $5 \times 6 = 30$

Note: (i) Answer ANY FIVE questions. (ii) Each question carries SIX marks. సూచనలు: (i) ఏవేని ఐదు ప్రశ్నలకు సమాధానములు ద్రాయుము. (ii) ప్రత్యేకు ఆరు మార్కులు

- **16.** Write the construction and working of a two stroke Petrol engine with sketch.
 - Two stroke పెట్రోల్ ఇంజిన్ యొక్క నిర్మాణము మరియు పనిచేయు విధానమును పటము సహాయంతో వివరింపుము.
- **17.** Explain the constructional details of fuel tank, fuel lines. ఫ్యయల్ ట్యాంక్, ఫ్యయల్ లైన్స్ యొక్క నిర్మాణమును వివరింపుము.
- **18.** Explain about Scavenging. Scavenging గురించి వివరింపుము.
- **19.** Discuss the advantages and limitations of a diesel engine over a petrol engine.
 - పెట్రోల్ ఇంజిన్ కన్నా, డీజిల్ ఇంజిన్ యొక్క ఉపయోగాలు మరియు నిరుపయోగాలను చర్చించండి.
- **20.** Briefly explain the construction of Fuel Injection Pump ఫ్యయల్ ఇంజెక్షన్ పంప్ నిర్మాణమును సంక్షిప్తంగా వివరింపుము.
- **21.** Explain the working of a fuel injector. Fuel injector పనిచేయు విధానము వివరింపుము.
- **22.** Mention the requirements of lubricants for automobiles. Automobiles లోని lubricants యొక్క ఆవశ్యకతలను తెలుపుము.
- **23.** With the help of a neat diagram explain any one of the water cooling system.
 - ఏదైనా ఒక వాటర్ కూలింగ్ సిస్టమ్న్ పటము సహాయంతో వివరింపుము.
- **24.** Explain the construction of a silencer used in a vehicle. వెహికిల్ యొక్క silencer నిర్మాణమును వివరింపుము.
- **25.** Explain about BHP, IHP and FHP. BHP, IHP మరియు FHP ల గురించి వివరించుము.