

1246 (New)



Total No. of Questions—18

Total No. of Printed Pages—2

Regd. No.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

MECHANICAL TECHNOLOGY

Paper I

(English Version)

Time : 3 Hours

Max. Marks : 50

SECTION-A

10×2=20

Note :— (i) Answer ALL the questions.

(ii) Each question carries TWO marks.

1. Mention the types of Thermodynamic systems.
2. What is Enthalpy and Internal Energy ?
3. Define Avogadro's law.
4. Define Refrigeration and give its units.
5. What is the function of compressor ?
6. State various parts of Ice plant.
7. What is calorific value of Fuel ?
8. Define Heat Engine.
9. Write the function of carburetor.
10. Name any *two* materials used for connecting rod.

SECTION-B

5×6=30

Note :— (i) Answer ANY FIVE questions.

(ii) Each question carries SIX marks.

11. Explain the laws of Thermodynamics.
12. Explain the Vapour Compression Refrigeration System.
13. Explain any *one* of the Compressor with neat sketch.
14. Explain the working of Water cooler.
15. Explain Gaseous Fuels.
16. Explain the working principle of four-stroke petrol engine with neat sketch.
17. Explain comparison between Petrol and Diesel Engine.
18. Explain about the piston rod with neat sketch.

1246 (New)

(Telugu Version)

Time : 3 Hours

Max. Marks : 50

SECTION-A

10×2=20

నూచనలు:— (i) అన్ని ప్రశ్నలకు సమాధానములు వ్రాయుము.

(ii) ప్రతి ప్రశ్నకు రెండు మార్కులు.

1. Thermodynamis systems లోని రకాలను తెల్పండి.
2. Enthalpy మరియు Internal energy అనగా నేమి?
3. Avogadro's law ను నిర్వచించండి.
4. Refrigeration ను నిర్వచించండి. మరియు ప్రమాణాలను తెల్పండి.
5. Compressor యొక్క విధి ఏమిటి?
6. Ice Plant యొక్క వివిధ భాగాలను తెల్పండి.
7. Calorific Value of a fuel అనగా నేమి?
8. Heat Engine ను నిర్వచించండి.
9. Carburetor విధి ఏమిటి?
10. Connecting rod కు ఉపయోగించే ఏవైన రెండు మెటీరియల్స్ ను తెల్పండి.

SECTION-B

5×6=30

నూచనలు:— (i) ఏవేని ఐదు ప్రశ్నలకి సమాధానములు వ్రాయుము.

(ii) ప్రతి ప్రశ్నకు ఆరు మార్కులు.

11. Thermodynamic laws ను వివరించండి.
12. Vapour Compression Refrigeration system ను వివరించండి.
13. పటం సహాయంతో ఏదైనా ఒక Compressor ను వివరించండి.
14. Water cooler పనిచేయు విధానాన్ని వివరించండి.
15. Gaseous fuels ను వివరించండి.
16. పటం సహాయంతో Four-stroke petrol engine పనిచేయు విధానాన్ని వివరించండి.
17. Petro engine మరియు diesel engine లను పోల్చండి.
18. Piston ను పటం సహాయంతో వివరించండి.