

Total No. of Questions—18

Total No. of Printed Pages—2

Regd. No.

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

**ELECTRICAL MEASURING INSTRUMENTS AND ELECTRONIC DEVICES****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. Name any *two* electrical instruments and their functions.
2. What is indicating instrument ?
3. Name different types of wattmeters.
4. What are the main parts of energy meter ?
5. Expand :  
(a) DVM  
(b) DMM.
6. Write the uses of frequency meter.
7. Draw the symbol for :  
(a) UJT  
(b) LED.
8. Name the different types of power supplies.
9. Define IC.
10. Name the different types of fiber optic cables.

**SECTION-B**

5×6=30

**Note** :— (i) Answer ANY FIVE questions.  
(ii) Each question carries SIX marks.

11. - (a) What are types of secondary instruments ?  
(b) Write advantages and disadvantages of digital instruments.
12. Write the comparison between moving coil and moving iron instruments.
13. Explain the single phase energy meter with neat diagram.
14. Explain construction and working of SCR.
15. Comparison between discrete circuits and integrated circuits.
16. Explain construction and working of Half-wave Rectifier.
17. Explain about multimeter and its operation.
18. What are the steps involved in fiber optic communication system ?

# 8241 (Old)

(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. ఏవైనా రెండు Electrical Instruments పేర్లు వ్రాసి వాటి విధులు వ్రాయుము.
2. Indicating Instrument అనగా నేమి?
3. Wattmeters యొక్క రకాలు వ్రాయుము.
4. Energy meters ముఖ్యమైన భాగాలు ఏవి?
5. విస్తరింపుము.  
(a) DVM  
(b) DMM.
6. Frequency meter ఉపయోగాలు వ్రాయుము.
7. గుర్తులు గీయుము.  
(a) UJT  
(b) LED.
8. వివిధ రకాలు గల Power Supplies ను వ్రాయుము.
9. IC ని నిర్వచించుము.
10. Fiber opticables యొక్క రకాలు తెల్పుము.

## SECTION-B

5×6=30

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

(ii) ప్రతి ప్రశ్నకు ఆరు మార్కులు.

11. (a) Secondary Instruments రకాలు ఏవి?  
(b) Digital Instruments యొక్క లాభాలు నష్టములు వ్రాయుము.
12. Moving Iron కు Moving Coil Instruments కు మధ్య భేదాలు వ్రాయండి.
13. Single-phase energy meter ను పట సహాయముతో వివరింపుము.
14. SCR యొక్క నిర్మాణము పనిచేయు విధము వివరింపుము.
15. Discrete circuits కు Integrated circuits కు మధ్య భేదాలు వ్రాయుము.
16. Half wave rectifier నిర్మాణము పనిచేయు విధము వివరింపుము.
17. Multimeter ని వివరించి పనిచేయు విధము వివరింపుము.
18. Fiber optic communication systems ఉన్న steps ఏమిటి?