

8239 (Old)



Total No. of Questions—18

Total No. of Printed Pages—4

Regd. No.

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

ELEMENTS OF ELECTRICAL ENGINEERING

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.

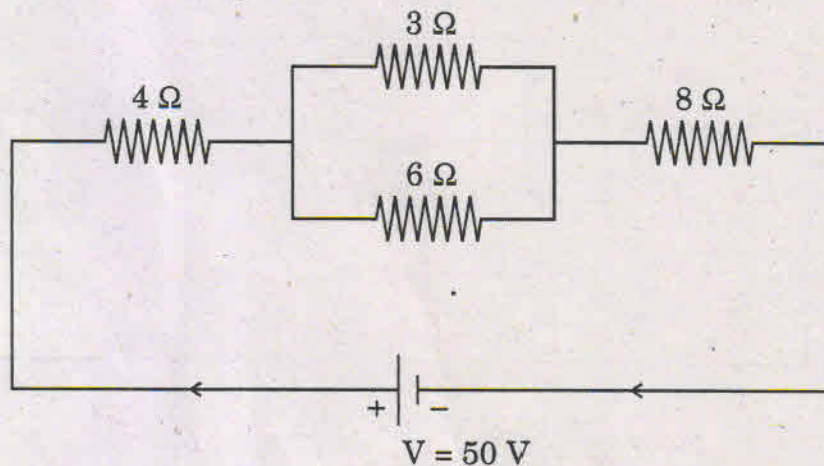
1. What is Circuit ?
2. Define Ohm's law.
3. Give the names of 8 Domestic Appliances.
4. State Joule's Law.
5. Define flux density.
6. Define Pole Strength.
7. What is Lenz's Law ?
8. State types of Induced e.m.f.s.
9. What are the uses of Capacitors ?
10. What is a Battery ?

SECTION-B

5×6=30

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

11. Calculate the total resistance of the circuit.



12. (a) Define Resistance.
- (b) Explain laws of Resistance.
13. In a house there are 2 Nos. of 500 Watts Air Conditioners for 5 hours/day, 2 Nos. of 200 Watts Lamp 2 hours/day, 2 Nos. of Mixers 500 Watts 2 hours/day. Calculate monthly electric bill based on a tariff of ₹ 5 per unit and meter rent ₹ 50 per month.
14. Compare between Electric and Magnetic Circuit.
15. Explain Faraday's laws of Electromagnetic Induction.
16. Compare Primary Cell and Secondary Cell.
17. Write a short note on Incandescent lamp with a neat sketch.
18. State Coulomb's law of Electrostatics.

8239 (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. వలయము అనగా నేమి?
2. Ohm నియమమును నిర్వచింపుము.
3. ఏవైనా 8 Domestic Appliances పేర్లను వ్రాయుము.
4. Joule's నియమమును తెలుపుము.
5. Flux density ని నిర్వచింపుము.
6. Pole Strength అనగా నేమి?
7. Lenz's Law ని నిర్వచింపుము.
8. Induced e.m.f. లో రకములను తెలుపుము.
9. Capacitor యొక్క ఉపయోగములను వ్రాయుము.
10. Battery అనగా నేమి?

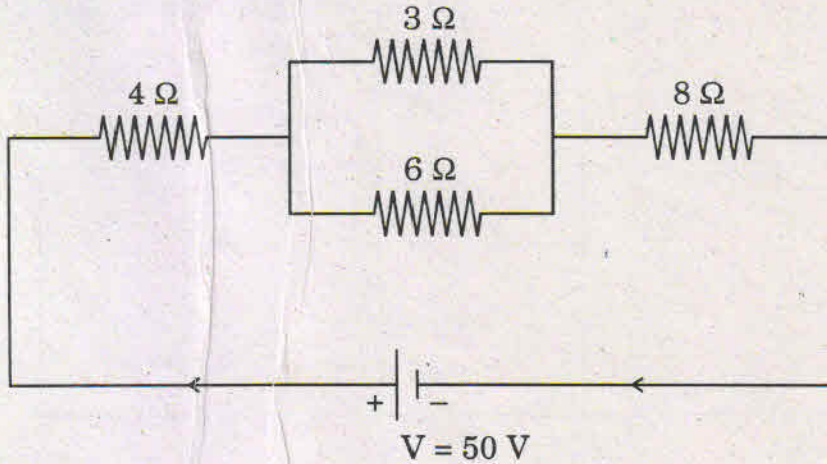
SECTION-B

5×6=30

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

(ii) ప్రతి ప్రశ్నకు ఆరు మార్కులు.

11. ఈ క్రింది వలయము యొక్క మొత్తం నిరోధమును కనుగొనుము..



12. (a) Resistance ను నిర్వచింపుము.
(b) Resistance యొక్క నియమములను వ్రాయుము.
13. ఒక గృహ వాడకములో 2 Air conditioners 500 Watts ఒక్కొక్కటి రోజుకు 5 గంటలు, 2 బల్బులు 200 Watts ఒక్కొక్కటి రోజుకు 2 గంటలు మరియు 2 Nos. Mixer 500 Watts ఒక్కొక్కటి రోజుకు 2 గంటలు చొప్పున వాడబడుచున్నవి. Unit కు రూ. 5/ చొప్పున మీటర్ Rent నెలకు రూ. 50.00 అయిన నెలవారీ కరెంటు బిల్లును కనుగొనుము.
14. Electric circuit ను Magnetic Circuit తో సరిపోల్చుము.
15. Faraday's విద్యుత్ అయస్కాంత ప్రేరణ నియమాలు వివరించండి.
16. Primary Cell ను Secondary Cell తో సరిపోల్చుము.
17. Incandescent lamp వటము గీసి క్లుప్తముగా వివరింపుము.
18. Coulomb's law ను నిర్వచింపుము.