	0		A	
()	X	٠,	4	
•	\smile			$\mathbf{\mathbf{\mathcal{U}}}$



Total No. of Questions - **25**Total No. of Printed Pages - **3**

		_			\sim	
Regd.						
No.						

ELECTRICAL ENGINEERING MATERIAL & WIRING Paper - I (English & Telugu Versions) MODEL QUESTION PAPER

(For the Academic Year 2021-22)

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

- What is an atom ?
 పరమాణువు అనగా నేమి?
- 2. State the advantages of ACSR.
 ACSR యొక్క ప్రయోజనాలు తెల్పండి.
- 3. What are semiconductors?
 అర్ధ వాహకాలు అనగానేమి?
- 4. What are the electrical properties of insulating materials?
 అవాహక పదార్థాల విద్యుత్ లక్షణాలు ఏమిటి?

1

- 5. How are the insulating materials classified?
 అవాహక పదార్థాలను ఎలా వర్గీకరించారు?
- Define dielectric strength.Dielectric బలాన్ని వివరించండి.
- 7. What is Dielectric loss ?
 Dielectric loss అంటే ఏమిటి?
- 8. What is soldering materials?
 సోల్డరింగ్ మెటీరియల్స్ అనగానేమి?
- 9. What is a switch?
 స్టిచ్ అనగానేమి?

P.T.O.

10. Define 'fuse'?ఫ్యూజ్ అనగానేమి?

11. List the various types of pliers.
వివిధ రకాల ప్లయర్స్ తెల్పండి.

- **12.** What are the types of energy distribution systems? ఎనర్జి డిస్టిబ్యూషన్ సిస్టం ఎన్ని రకాలు తెల్పండి.
- 13. Draw the simple lamp circuit.
 సాధారణ ల్యాంప్ సర్యూట్ పటము గీయండి.
- What are the types of earthing?ఎర్రింగ్ రకాలు తెల్పండి?
- 15. What are the effects of electric shock? విద్యుత్ షాక్ యొక్క ప్రభావాలు ఏమిటి?

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. Define and give examples of conductors, insulators and semi conductors.
 వాహకాలు, అర్ధ వాహకాలు, అవాహకాలను నిర్వచించి ఉదాహరణలు తెల్పండి.
- 17. Compare copper and aluminium is six aspects. ఏవేని ఆరు అంశాలతో కాపర్ మరియు అల్యూమినియం ను పోల్చండి?
- **18.** Explain properties and applications of soft magnetic materials. మృదువైన అయస్కాంత పదార్దాల లక్షణాలు మరియు అనువర్తనాలను వివరించండి.
- 19. Explain the properties of ALNICO.
 ALNICO యొక్క లక్షణాలను వివరించండి.
- 20. What factors effects the dielectric loss of a material? పదార్థం యొక్క విద్యుద్వాహక నష్టాన్ని ప్రభావితం చేసే అంశాలు ఏవి?
- 21. What are the various operations for making a joint? జాయింట్ తయారు చేయుటకు అనుసరించే విధానము తెల్పుము.

22 .	Explain	any two	of the	following	with	neat	sketches:
-------------	---------	---------	--------	-----------	------	------	-----------

- (a) Western Joint
- (b) Married Joint
- (c) Britannia Joint
- (d) Tee-Joint
- (e) Pig-Tail Joint

ఈ క్రింది వాటిలో ఏవైనా రెండింటిని పటం సహాయంతో వివరించండి.

(ఎ) వెస్ట్రన్ జాయింట్

- బి) Married Joint
- (సి) Brittania Joint
- (డి) T-Joint

- (කු) Pig-tall Joint
- 23. Draw the godown wiring and explain its function. గోడౌన్ వైరింగ్ పటంగీచి, పని చేయు విధానము వివరించండి.
- 24. Draw the neat sketch of the plate earthing and label the parts. ప్లేట్ ఎర్తింగ్ యొక్క చక్కని పటం గీచి భాగములను గుర్తించండి.
- 25. Write I.E rules for internal wiring. ఇంటర్నల్ వైరింగ్ కోసం I.E. నియమాలను తెల్పండి.

3