

[21-B115]

AT THE END OF FIRST SEMESTER (CBCS PATTERN)
EXAMINATION

SKILL DEVELOPMENT COURSES

ELECTRICAL APPLIANCES

(COMMON FOR ALL DEGREE COURSES)

UG PROGRAM (4 YEARS HONORS)

(w.e.f. Admitted Batch 2020-21)

Time : 2 Hours

Maximum : 50 Marks

SECTION - A

విభాగము - ఎ

Answer any **four** questions. Each question carries **5** marks.
(4×5=20)

ఏవైనా నాలుగు ప్రశ్నలకి సమాధానం తెల్పండి. ప్రతి ప్రశ్నకు 5 మార్కులు.

1. Define capacitance and inductance.

కెపాసిటెన్స్ మరియు ఇండక్టెన్స్ లను నిర్వచించుము.

2. Write a short note on transformers.

ట్రాన్స్ఫార్మర్లపై లఘు వ్యాఖ్యను వ్రాయుము.

3. Distinguish between Direct current and Alternating current.

ప్రత్యక్ష మరియు ఏకాంతర విద్యుత్ల మధ్యతేడాలను తెలుపుము.

4. Explain the basics of house wiring.
ఇంటి వైరింగ్ యొక్క ప్రాథమికాలను వివరింపుము.
5. Explain overloading.
ఓవర్లోడింగ్‌ను వివరింపుము.
6. Describe the principle of microwave oven.
మైక్రోవేవ్ ఒవెన్ యొక్క సూత్రమును వివరింపుము.
7. Explain energy efficiency in electrical appliances.
విద్యుత్ ఉపకరణాల శక్తి సామర్థ్యాలను వివరింపుము.
8. Write a note on IS codes and IE codes.
IS సంకేతాలు మరియు IE సంకేతాలపై వ్యాఖ్యను వ్రాయుము.

SECTION - B

విభాగము - బి

Answer all the questions. Each question carries 10 marks.
(3×10=30)

- అన్ని ప్రశ్నలకి సమాధానం తెల్పండి. ప్రతి ప్రశ్నకు 10 మార్కులు.
9. a) Explain series and parallel combinations of resistors.
నిరోధకాల యొక్క శ్రేణి మరియు సమాంతరకలయికలను వివరింపుము.
- (OR/లేదా)**
- b) Define power, kilowatt hour (KWH). Explain consumption of electrical power.
శక్తి, కిలోవాట్ హవర్ లను నిర్వచింపుము. విద్యుత్ శక్తి వినియోగమును వివరింపుము.

10. a) Describe single phase and three phase connections.
ఒకే దశ మరియు మూడు దశల కనెక్షన్లను విశదీకరింపుము.

(OR/లేదా)

- b) Describe fuses, MCB and ELCB.
ఫ్యూజ్, MCB మరియు ELCB లను విశదీకరింపుము.

11. a) Explain water heater and induction heater.
నీళ్ళు వేడిచేయు ఉపకరణము మరియు ఇండక్షన్ హీటర్లను వివరింపుము.

(OR/లేదా)

- b) Describe electric bulb, CFL and LED lights.
విద్యుత్ బల్బ్, CFL మరియు LED లైట్లను విశదీకరింపుము.
-