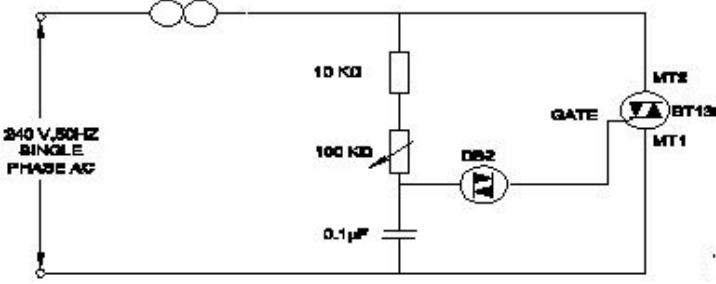


Duration: 60 Mins

Total Marks: 50

Q.ID: ITISKILL0524HY

1. What is the name of the circuit as shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ನ ಹೆಸರೇನು?



A) Electronic voltage stabilizer | ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಸ್ಟೇಬಲೈಜರ್

B) Electronic voltage multiplier | ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಗುಣಕ

C) Electronic fan regulator | ವಿದ್ಯುನ್ಮಾನ ಅಭಿಮಾನಿ ನಿಯಂತ್ರಕ

D) Electronic triggering circuit of SCR | SCR ಯ ವಿದ್ಯುನ್ಮಾನ ಪ್ರಚೋದಕ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್

Answer: C) Electronic fan regulator | ವಿದ್ಯುನ್ಮಾನ ಅಭಿಮಾನಿ ನಿಯಂತ್ರಕ

2. Which is determined by the crackle test of transformer oil? | ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್ ಎಣ್ಣೆಯ ಕ್ರಾಕ್ಲ್ ಪರೀಕ್ಷೆಯಿಂದ ನಿರ್ಧರಿಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ?

A) Acidity | ಆಮ್ಲೀಯತೆ

B) Viscosity | ವಿಸ್ಕೋಸಿಟಿ

C) Moisture | ತೇವಾಂಶ

D) Dielectric strength | ಡೈಎಲೆಕ್ಟ್ರಿಕ್ ಶಕ್ತಿ

Answer: C) Moisture | ತೇವಾಂಶ

3. What is the function of magnetron tube in a microwave oven? | ಮೈಕ್ರೋವೇವ್ ಓವನ್‌ನಲ್ಲಿ ಮ್ಯಾಗ್ನೆಟ್ರಾನ್ ಟ್ಯೂಬ್ ಕಾರ್ಯವೇನು?

A) Amplifies the microwave signal | ಮೈಕ್ರೋವೇವ್ ಸಂಕೇತವನ್ನು ವರ್ಧಿಸುತ್ತದೆ

B) Converts the microwave energy to electrical energy | ಮೈಕ್ರೋವೇವ್ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ವಿದ್ಯುತ್ ಶಕ್ತಿಯಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುತ್ತದೆ

C) Oscillate and produce the cooking frequency | ಆಸಿಲೇಟ್ ಮತ್ತು ಅಡುಗೆ ಆವರ್ತನವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಿ

D) Changes the polarity every half cycle | ಧ್ರುವೀಯತೆಯ ಪ್ರತಿ ಅರ್ಧ ಸೈಕಲ್ ಬದಲಾಯಿಸುತ್ತದೆ

Answer: C) Oscillate and produce the cooking frequency | ಆಸಿಲೇಟ್ ಮತ್ತು ಅಡುಗೆ ಆವರ್ತನವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಿ

4. How the creeping error is controlled in energy meter? | ಇಂಧನ ಮೀಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ತೆವಳುವ ದೋಷವನ್ನು ಹೇಗೆ ನಿಯಂತ್ರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

A) By increasing the inductive load | ಅನುಗಮನದ ಹೊರೆ ಹೆಚ್ಚಿಸುವ ಮೂಲಕ

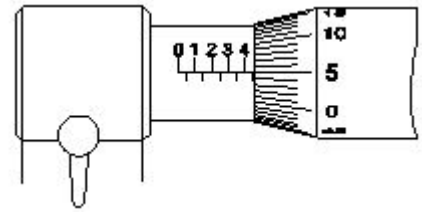
B) By drilling two holes diametrically opposite on disc | ಡಿಸ್‌ನಲ್ಲಿ ಎರಡು ರಂಧ್ರಗಳನ್ನು ವ್ಯಾಸದ ವಿರುದ್ಧವಾಗಿ ಕೊರೆಯುವ ಮೂಲಕ

C) By reducing rated voltage | ರೇಟ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಅನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವ ಮೂಲಕ

D) By removing the brake magnet | ಬ್ರೇಕ್ ಮ್ಯಾಗ್ನೆಟ್ ಅನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕುವ ಮೂಲಕ

Answer: B) By drilling two holes diametrically opposite on disc | ಡಿಸ್‌ನಲ್ಲಿ ಎರಡು ರಂಧ್ರಗಳನ್ನು ವ್ಯಾಸದ ವಿರುದ್ಧವಾಗಿ ಕೊರೆಯುವ ಮೂಲಕ

5. What is the reading of the micrometer as shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಮೈಕ್ರೋಮೀಟರ್ ರೀಡಿಂಗ್ ಏನು?



A) 4.05 mm

B) 5.05 mm

C) 4.55 mm

D) 5.00 mm

Answer: C) 4.55 mm

6. What is the unit of Magneto Motive Force (MMF)? | ಮ್ಯಾಗ್ನೆಟೋ ಮೋಟಿವ್ ಫೋರ್ಸ್ ಘಟಕ (ಎಂಎಂಎಫ್) ಎಂದರೇನು?

A) Ampere / M<sup>2</sup>

B) Ampere / turns

C) Ampere - M

D) Ampere - turns

Answer: D) Ampere - turns

7. Which condition is to be satisfied if two single phase transformers are connected in parallel? | ಎರಡು ಸಿಂಗಲ್ ಫೇಸ್ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್‌ಗಳನ್ನು ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿ ಸಂಪರ್ಕಿಸಿದರೆ ಯಾವ ಸ್ಥಿತಿಯನ್ನು ಪೂರೈಸಬೇಕು?

A) Same cooling method | ಅದೇ ತಂಪಾಗಿಸುವ ವಿಧಾನ

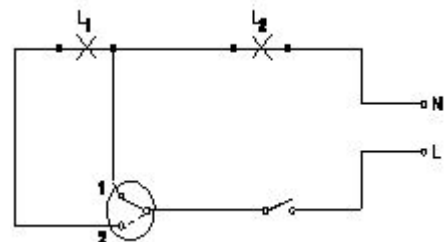
B) Same capacity | ಅದೇ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ

C) Same polarity | ಅದೇ ಧ್ರುವೀಯತೆ

D) Same type | ಅದೇ ಪ್ರಕಾರ

Answer: C) Same polarity | ಅದೇ ಧ್ರುವೀಯತೆ

8. What is the name of the circuit diagram? | ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ರೇಖಾಚಿತ್ರದ ಹೆಸರೇನು?



- A) One lamp bright and two lamp dim operation | ಒಂದು ದೀಪ ಪ್ರಕಾಶಮಾನವಾದ ಮತ್ತು ಎರಡು ದೀಪ ಮಂದ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆ
- B) Two lamps controlled by two switches | ಎರಡು ಸ್ವಿಚ್‌ಗಳು ಎರಡು ದೀಪಗಳನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುತ್ತವೆ
- C) Two lamps dim operation only | ಎರಡು ದೀಪಗಳು ಮಂದ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆ ಮಾತ್ರ
- D) Two lamps controlled by one switch | ಎರಡು ದೀಪಗಳು ಒಂದು ಸ್ವಿಚ್‌ನಿಂದ ನಿಯಂತ್ರಿಸಲ್ಪಡುತ್ತವೆ

**Answer: A) One lamp bright and two lamp dim operation | ಒಂದು ದೀಪ ಪ್ರಕಾಶಮಾನವಾದ ಮತ್ತು ಎರಡು ದೀಪ ಮಂದ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆ**

9. Which type of motor is used in the wet grinder? | ಆರ್ದ್ರ ಗ್ರೈಂಡರ್‌ನಲ್ಲಿ ಯಾವ ರೀತಿಯ ಮೋಟರ್ ಅನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A) Capacitor start induction run motor | ಕೆಪಾಸಿಟರ್ ಆರಂಭದ ಪ್ರವೇಶ ರನ್ ಮೋಟಾರ್
- B) Universal motor | ಯುನಿವರ್ಸಲ್ ಮೋಟಾರ್
- C) Shaded pole motor | ಷೇಡ್‌ಡ್ ಪೋಲ್ ಮೋಟಾರ್
- D) Repulsion motor | ವಿಕರ್ಷಣೆಯ ಮೋಟಾರ್

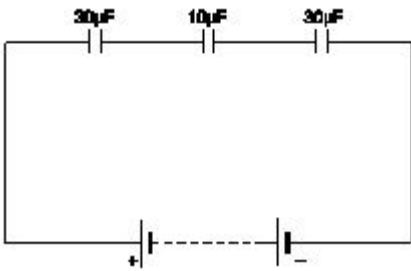
**Answer: A) Capacitor start induction run motor | ಕೆಪಾಸಿಟರ್ ಆರಂಭದ ಪ್ರವೇಶ ರನ್ ಮೋಟಾರ್**

10. How the rate of evaporation in a vacuum bulb is reduced? | ನಿರ್ವಾತ ಬಲ್ಲಲ್ಲಿ ಆವಿಯಾಗುವ ಪ್ರಮಾಣವು ಹೇಗೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ?

- A) Reducing filament resistance | ಫಿಲೇಂಟ್ ಪ್ರತಿರೋಧವನ್ನು ತಗ್ಗಿಸುತ್ತದೆ
- B) Producing arc in bulb | ಬಲ್ಲಲ್ಲಿ ಆರ್ಕ್ ಅನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸುವುದು
- C) Increasing filament resistance | ಹೆಚ್ಚುತ್ತಿರುವ ಫಿಲೇಂಟ್ ಪ್ರತಿರೋಧ
- D) Filling inert gas | ನಿಷ್ಕ್ರಿಯ ಅನಿಲವನ್ನು ತುಂಬುವುದು

**Answer: D) Filling inert gas | ನಿಷ್ಕ್ರಿಯ ಅನಿಲವನ್ನು ತುಂಬುವುದು**

11. Calculate the total capacitance value in the circuit. | ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ನ ಒಟ್ಟು ಧಾರಣ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಿ.



- A) 0.16  $\mu\text{F}$
- B) 70  $\mu\text{F}$
- C) 6  $\mu\text{F}$
- D) 30  $\mu\text{F}$

**Answer: C) 6  $\mu\text{F}$**

12. What is the purpose of the ELCB? | ELCB ಯ ಉದ್ದೇಶವೇನು?

- A) Protects the equipment from leakage current | ಲೀಕೇಜ್ ಕರೆಂಟ್‌ನಿಂದ ಉಪಕರಣಗಳನ್ನು ರಕ್ಷಿಸುತ್ತದೆ
- B) Protects the equipment from over voltage | ಹೆಚ್ಚಿನ ವೋಲ್ಟೇಜ್‌ನಿಂದ ಉಪಕರಣಗಳನ್ನು ರಕ್ಷಿಸುತ್ತದೆ
- C) Protects the equipment from over current | ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹದಿಂದ ಉಪಕರಣವನ್ನು ರಕ್ಷಿಸುತ್ತದೆ
- D) Protects the equipment from short circuit | ಶಾರ್ಟ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ನಿಂದ ಉಪಕರಣವನ್ನು ರಕ್ಷಿಸುತ್ತದೆ

**Answer: A) Protects the equipment from leakage current | ಲೀಕೇಜ್ ಕರೆಂಟ್‌ನಿಂದ ಉಪಕರಣಗಳನ್ನು ರಕ್ಷಿಸುತ್ತದೆ**

13. Calculate the value of admittance (Y) of the RLC parallel circuit connected across 240volts/50Hz AC supply and current of 8 Amps is passed through it? | 240 volts/50Hz AC ಪೂರೈಕೆಯಲ್ಲಿ ಸಂಪರ್ಕಗೊಂಡಿರುವ RLC ಸಮಾನಾಂತರ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ನ ಪ್ರವೇಶದ (Y) ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಲೆಕ್ಕಹಾಕಿ ಮತ್ತು ಅದರ ಮೂಲಕ 8 ಆಂಪ್‌ಸಿನ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ರವಾನಿಸಲಾಗಿದೆಯೇ?

- A) 3.33 Mho
- B) 0.33 Mho
- C) 0.003 Mho
- D) 0.033 Mho

**Answer: D) 0.033 Mho**

14. What is the function of top float switch of buchholz relay in the transformer? | ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್‌ನಲ್ಲಿನ ಬುಚ್‌ಹಾಲ್ಜ್ ರಿಲೇನ ಟಾಪ್ ಫ್ಲೋಟ್ ಸ್ವಿಚ್ ಕಾರ್ಯವೇನು?

- A) Activate at open circuit condition | ತೆರೆದ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಸಕ್ರಿಯಗೊಳಿಸಿ
- B) Activate in moisture presence | ತೇವಾಂಶ ಉಪಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಸಕ್ರಿಯಗೊಳಿಸಿ
- C) Activate at overloading condition | ಓವರ್‌ಲೋಡ್ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಸಕ್ರಿಯಗೊಳಿಸಿ
- D) Activate at low temperature condition | ಕಡಿಮೆ ತಾಪಮಾನದ ಪರಿಸ್ಥಿತಿಗಳಲ್ಲಿ ಸಕ್ರಿಯಗೊಳಿಸಿ

**Answer: C) Activate at overloading condition | ಓವರ್‌ಲೋಡ್ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ಸಕ್ರಿಯಗೊಳಿಸಿ**

15. What is the possible range to measure the size of the wire in a Standard Wire Gauge (SWG)? | ಸ್ಟಾಂಡರ್ಡ್ ವೈರ್ ಗೇಜ್ (SWG) ನಲ್ಲಿನ ತಂತಿಯ ಗಾತ್ರವನ್ನು ಅಳಿಯುವ ಸಂಭವನೀಯ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯೇನು?

- A) 0-42
- B) 0-36
- C) 0-44
- D) 0-38

**Answer: B) 0-36**

16. Which load condition the phase currents of a 3 phase circuit are same? | 3 ಹಂತದ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ನ ಹಂತದ ಪ್ರವಾಹಗಳು ಯಾವ ಲೋಡ್ ಸ್ಥಿತಿ ಒಂದೇ ಆಗಿರುತ್ತವೆ?

- A) At unbalanced resistive load | ಅಸಮತೋಲಿತ ಪ್ರತಿರೋಧಕ ಹೊರೆಯಲ್ಲಿ
- B) At balanced load | ಸಮತೋಲಿತ ಹೊರೆಯಲ್ಲಿ
- C) At unbalanced inductive load | ಅಸಮತೋಲಿತ ಇಂಡಕ್ಟಿವ್ ಲೋಡ್‌ನಲ್ಲಿ
- D) At unbalanced RLC load | ಅಸಮತೋಲಿತ RLC ಲೋಡ್‌ನಲ್ಲಿ

**Answer: B) At balanced load | ಸಮತೋಲಿತ ಹೊರೆಯಲ್ಲಿ**

17. Which part of the underground cable is protecting the metallic sheath against corrosion? | ಭೂಗತ ಕೇಬಲ್ ಯಾವ ಭಾಗವು ತುಕ್ಕು ವಿರುದ್ಧ ಲೋಹೀಯ ಕೋಶವನ್ನು ರಕ್ಷಿಸುತ್ತಿದೆ?

- A) Bedding | ಬೆಡ್ಡಿಂಗ್
- B) Armouring | ಆರ್ಮರಿಂಗ್
- C) Lead sheath | ಲೀಡ್ ಶೀತ್
- D) Serving | ಸರ್ವಿಂಗ್

**Answer: A) Bedding | ಬೆಡ್ಡಿಂಗ್**

18. What is the function of conservator tank in a transformer? | ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್‌ನಲ್ಲಿ ಕನ್ಸರ್ವೇಟರ್ ಟ್ಯಾಂಕ್ ಕಾರ್ಯವೇನು?

A) Allows to release internal pressure | ಆಂತರಿಕ ಒತ್ತಡವನ್ನು ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡಲು ಅನುಮತಿಸುತ್ತದೆ

B) Transfers the heat to atmosphere | ವಾತಾವರಣಕ್ಕೆ ಶಾಖವನ್ನು ವರ್ಗಾಯಿಸುತ್ತದೆ

C) Prevents the moisture entry | ತೇವಾಂಶ ಪ್ರವೇಶವನ್ನು ತಡೆಯುತ್ತದೆ

D) Allows expansion of oil level due to load variation | ಲೋಡ್ ವ್ಯತ್ಯಾಸದ ಕಾರಣ ತೈಲ ಮಟ್ಟವನ್ನು ವಿಸ್ತರಿಸಲು ಅನುಮತಿಸುತ್ತದೆ

**Answer: D) Allows expansion of oil level due to load variation | ಲೋಡ್ ವ್ಯತ್ಯಾಸದ ಕಾರಣ ತೈಲ ಮಟ್ಟವನ್ನು ವಿಸ್ತರಿಸಲು ಅನುಮತಿಸುತ್ತದೆ**

**19. When the resonance will occur in R-L-C series circuit? | R-L-C ಸರಣಿಯ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಅನುರಣನ ಯಾವಾಗ ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ?**

A) Inductive reactance (XL) is less than capacitive reactance (XC)

B) Inductive reactance (XL) is equal to capacitive reactance (XC)

C) Inductive reactance (XL) is zero

D) Inductive reactance (XL) is greater than capacitive reactance (XC)

**Answer: B) Inductive reactance (XL) is equal to capacitive reactance (XC)**

**20. What is the disadvantage of auto transformer? | ಆಟೋ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್ ಅನನುಕೂಲತೆ ಏನು?**

A) Cannot isolate the secondary winding | ದ್ವಿತೀಯ ವಿಂಡ್ ಅನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ

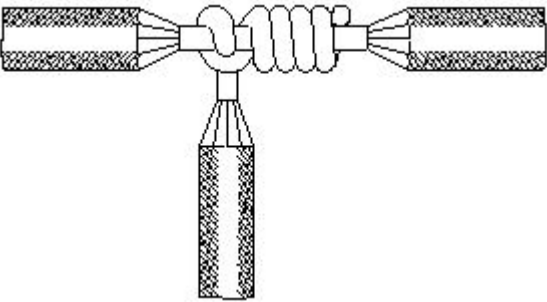
B) More losses | ಹೆಚ್ಚು ನಷ್ಟಗಳು

C) Poor voltage regulation | ಕಳಪೆ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ನಿಯಂತ್ರಣ

D) Heavier in weight | ತೂಕದಲ್ಲಿ ಭಾರಿ

**Answer: A) Cannot isolate the secondary winding | ದ್ವಿತೀಯ ವಿಂಡ್ ಅನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ**

**21. What is the name of the wire joint as shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ತಂತಿ ಜಾಯಿಂಟ್‌ನ ಹೆಸರೇನು?**



A) Knotted tap joint | ಕ್ನೋಟೆಡ್ ಟ್ಯಾಪ್ ಜಂಟಿ

B) Aerial tap joint | ಏರಿಯಲ್ ಟ್ಯಾಪ್ ಜಂಟಿ

C) Duplex cross tap joint | ಡ್ಯುಪ್ಲೆಕ್ಸ್ ಕ್ರಾಸ್ ಟ್ಯಾಪ್ ಜಂಟಿ

D) Double cross tap joint | ಡಬಲ್ ಕ್ರಾಸ್ ಟ್ಯಾಪ್ ಜಂಟಿ

**Answer: A) Knotted tap joint | ಕ್ನೋಟೆಡ್ ಟ್ಯಾಪ್ ಜಂಟಿ**

**22. What is smothering in extinguishing of fire? | ಬೆಂಕಿಯನ್ನು ಕಡಿಯುವಲ್ಲಿ ಏನಾಗುತ್ತದೆ?**

A) Isolating the fire from the supply of oxygen | ಆಮ್ಲಜನಕದ ಪೂರೈಕೆಯಿಂದ ಬೆಂಕಿಯನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸುವುದು

B) Using of water to lower the temperature | ತಾಪಮಾನವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು ನೀರಿನ ಬಳಕೆ

C) Removing the fuel element from the fire | ಬೆಂಕಿಯಿಂದ ಇಂಧನ ಅಂಶವನ್ನು ತೆಗೆದುಹಾಕಲಾಗುತ್ತದೆ

D) Adding the fuel element to the fire | ಇಂಧನ ಅಂಶವನ್ನು ಬೆಂಕಿಯಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸುವುದು

**Answer: A) Isolating the fire from the supply of oxygen | ಆಮ್ಲಜನಕದ ಪೂರೈಕೆಯಿಂದ ಬೆಂಕಿಯನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸುವುದು**

**23. How does the moisture is observed in the breather fitted on power transformers? | ಪವರ್ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಅಳವಡಿಸಲಾಗಿರುವ ಬ್ರೀಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ತೇವಾಂಶವನ್ನು ಹೇಗೆ ಗಮನಿಸಬಹುದು?**

A) Using ammonium jelly | ಅಮೋನಿಯಂ ಜೆಲ್ಲಿ ಬಳಸಿ

B) Using transformer oil | ಪರಿವರ್ತಕ ತೈಲವನ್ನು ಬಳಸುವುದು

C) Using sodium chloride | ಸೋಡಿಯಂ ಕ್ಲೋರೈಡ್ ಬಳಸಿ

D) Using silica gel | ಸಿಲಿಕಾ ಜೆಲ್ ಬಳಸಿ

**Answer: D) Using silica gel | ಸಿಲಿಕಾ ಜೆಲ್ ಬಳಸಿ**

**24. Which transformer is used to measure high voltage? | ಹೆಚ್ಚಿನ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಅನ್ನು ಅಳೆಯಲು ಯಾವ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್ ಅನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?**

A) Pulse transformers | ಪಲ್ಸ್ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್‌ಗಳು

B) Current transformers | ಕರೆಂಟ್ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್‌ಗಳು

C) Potential transformers | ಸಂಭಾವ್ಯ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್‌ಗಳು

D) Ignition transformers | ಇಗ್ನಿಷನ್ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್‌ಗಳು

**Answer: C) Potential transformers | ಸಂಭಾವ್ಯ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್‌ಗಳು**

**25. What happens to the terminal voltage of a cell if load increases? | ಲೋಡ್ ಹೆಚ್ಚಾದರೆ ಸೆಲ್ ದ ಟರ್ಮಿನಲ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್‌ಗೆ ಏನಾಗುತ್ತದೆ?**

A) Falls to zero | ಶೂನ್ಯಕ್ಕೆ ಫಾಲ್ಸ್ B) Increases | ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ

C) Decreases | ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ

D) Remains same | ಅದೇ ಉಳಿದಿದೆ

**Answer: C) Decreases | ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ**

**26. What is the advantage of stepped core arrangement in the larger transformers? | ದೊಡ್ಡ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಹೆಜ್ಜೆಯ ಕೋರ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಲಾಭ ಏನು?**

A) Reduces the space for core | ಕೋರ್‌ಗಾಗಿ ಜಾಗವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ

B) Reduces the hysteresis loss | ಹಿಸ್ಟರೆಸಿಸ್ ನಷ್ಟವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ

C) Reduces the eddy current loss | ಎಡ್ಜಿ ಕರೆಂಟ್ ನಷ್ಟವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ

D) Minimizes the copper use | ತಾಮ್ರದ ಬಳಕೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ

**Answer: D) Minimizes the copper use | ತಾಮ್ರದ ಬಳಕೆಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ**

**27. What is the purpose of using laminated core in transformer? | ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್‌ನಲ್ಲಿ ಲ್ಯಾಮಿನೇಟ್ ಕೋರ್ ಅನ್ನು ಬಳಸುವ ಉದ್ದೇಶವೇನು?**

- A) Reduce mechanical loss | ಯಾಂತ್ರಿಕ ನಷ್ಟವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿ  
B) Reduce eddy current loss | ಎಡ್ಡಿ ಪ್ರಸ್ತುತ ನಷ್ಟವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿ  
C) Reduce copper loss | ತಾಮ್ರದ ನಷ್ಟವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿ  
D) Reduce hysteresis loss | ಹೈಸ್ಟರೆಸಿಸ್ ನಷ್ಟವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿ

**Answer: B) Reduce eddy current loss | ಎಡ್ಡಿ ಪ್ರಸ್ತುತ ನಷ್ಟವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿ**

**28.** Which material is used in the breather to prevent moisture entering in the transformer oil? | ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್ ಆಯಿಲ್‌ನಲ್ಲಿ ತೇವಾಂಶವನ್ನು ಪ್ರವೇಶಿಸುವುದನ್ನು ತಡೆಯಲು ಯಾವ ವಸ್ತುವನ್ನು ಬ್ರೀಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A) Sodium chloride | ಸೋಡಿಯಂ ಕ್ಲೋರೈಡ್  
B) Ammonium chloride | ಅಮೋನಿಯಂ ಕ್ಲೋರೈಡ್  
C) Silica gel | ಸಿಲಿಕಾ ಜೆಲ್  
D) Charcoal and salt mixture | ಇದ್ದಿಲು ಮತ್ತು ಉಪ್ಪು ಮಿಶ್ರಣ

**Answer: C) Silica gel | ಸಿಲಿಕಾ ಜೆಲ್**

**29.** What is the use of die stock set? | ಡೈ ಸ್ಟಾಕ್ ಸೆಟ್ ಬಳಕೆ ಏನು?

- A) Cut internal threads on cylindrical pipe | ಸಿಲಿಂಡರಾಕಾರದ ಪೈಪ್‌ನಲ್ಲಿ ಆಂತರಿಕ ಎಳೆಗಳನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಿ  
B) Cut external threads on cylindrical pipe | ಸಿಲಿಂಡರಾಕಾರದ ಪೈಪ್‌ನಲ್ಲಿ ಬಾಹ್ಯ ಎಳೆಗಳನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಿ  
C) Cut internal threads on rectangular pipe | ಆಯತಾಕಾರದ ಪೈಪ್‌ನಲ್ಲಿ ಆಂತರಿಕ ಎಳೆಗಳನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಿ  
D) Cut external threads on square pipe | ಚದರ ಪೈಪ್‌ನಲ್ಲಿ ಬಾಹ್ಯ ಎಳೆಗಳನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಿ

**Answer: B) Cut external threads on cylindrical pipe | ಸಿಲಿಂಡರಾಕಾರದ ಪೈಪ್‌ನಲ್ಲಿ ಬಾಹ್ಯ ಎಳೆಗಳನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಿ**

**30.** What is the effect on CT if its secondary is kept open? | ಅದರ ದ್ವಿತೀಯಕವನ್ನು ತೆರೆದಿದ್ದರೆ CT ಯಲ್ಲಿನ ಪರಿಣಾಮವೇನು?

- A) CT secondary winding burns out | ಸಿಟಿ ಸೆಕೆಂಡರಿ ವಿಂಡಿಂಗ್ ಬರ್ನ್ಸ್ ಔಟ್  
B) Volt ampere capacity reduces | ವೋಲ್ಟ್ ಆಂಪಿಯರ್ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ  
C) CT primary burns out | CT ಪ್ರಾಥಮಿಕ ಬರ್ನ್ಸ್ ಔಟ್  
D) Volt ampere capacity increases | ವೋಲ್ಟ್ ಆಂಪಿಯರ್ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ

**Answer: A) CT secondary winding burns out | ಸಿಟಿ ಸೆಕೆಂಡರಿ ವಿಂಡಿಂಗ್ ಬರ್ನ್ಸ್ ಔಟ್**

**31.** What is the unit of capacitance? | ಧಾರಣಶಕ್ತಿಯ ಘಟಕ ಏಂದರೇನು?

- A) Henry  
B) Farad  
C) Mho  
D) Coulomb

**Answer: B) Farad**

**32.** Why separate wiring is recommended for home theatre wiring and power wiring? | ಹೋಮ್ ಥಿಯೇಟರ್ ವೈರಿಂಗ್ ಮತ್ತು ವಿದ್ಯುತ್ ವೈರಿಂಗ್ ಪ್ರತ್ಯೇಕ ವೈರಿಂಗ್ ಏಕೆ ಶಿಫಾರಸು ಮಾಡಿದೆ?

- A) To avoid the mechanical vibration | ಯಾಂತ್ರಿಕ ಕಂಪನವನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಲು  
B) To reduce the power loss | ವಿದ್ಯುತ್ ನಷ್ಟವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲು

C) To avoid the electrical interference | ವಿದ್ಯುತ್ ಹಸ್ತಕ್ಷೇಪವನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಲು

D) To maintain the voltage level constant | ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಸ್ಥಿರವಾಗಿ ನಿರ್ವಹಿಸಲು

**Answer: C) To avoid the electrical interference | ವಿದ್ಯುತ್ ಹಸ್ತಕ್ಷೇಪವನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಲು**

**33.** Which factor is affected due to the loading effect on measuring instruments? | ಅಳತೆ ಉಪಕರಣಗಳ ಮೇಲೆ ಲೋಡಿಂಗ್ ಪರಿಣಾಮದಿಂದಾಗಿ ಯಾವ ಅಂಶವು ಪ್ರಭಾವಿತವಾಗಿರುತ್ತದೆ?

- A) High influence error | ಅಧಿಕ ಪ್ರಭಾವ ದೋಷ  
B) High sensitivity | ಹೆಚ್ಚಿನ ಸಂವೇದನೆ  
C) Low sensitivity | ಕಡಿಮೆ ಸಂವೇದನೆ  
D) Low influence error | ಕಡಿಮೆ ಪ್ರಭಾವ ದೋಷ

**Answer: C) Low sensitivity | ಕಡಿಮೆ ಸಂವೇದನೆ**

**34.** Which is used as a positive electrode in a dry cell? | ಒಣ ಕೋಶದಲ್ಲಿ ಸಕಾರಾತ್ಮಕ ವಿದ್ಯುದ್ಧಾರ್ವಾಕ ಬಳಸಲ್ಪಡುತ್ತಿರುವ ಯಾವುದು?

- A) Lithium | ಲಿಥಿಯಂ  
B) Copper | ತಾಮ್ರ  
C) Carbon | ಕಾರ್ಬನ್  
D) Zinc | ಝಿಂಕ್

**Answer: C) Carbon | ಕಾರ್ಬನ್**

**35.** Which electrical effect that the single phase analog energy meter works? | ಸಿಂಗಲ್ ಫೇಸ್ ಅನಲಾಗ್ ಎನರ್ಜಿ ಮೀಟರ್ ಯಾವ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಿಕಲ್ ಪರಿಣಾಮದಿಂದ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತದೆ?

- A) Electrostatic effect | ಸ್ಥಾಯೀವಿದ್ಯುತ್ ಪರಿಣಾಮ  
B) Chemical effect | ರಾಸಾಯನಿಕ ಪರಿಣಾಮ  
C) Induction effect | ಇಂಡಕ್ಷನ್ ಪರಿಣಾಮ  
D) Heating effect | ತಾಪನ ಪರಿಣಾಮ

**Answer: C) Induction effect | ಇಂಡಕ್ಷನ್ ಪರಿಣಾಮ**

**36.** What is the Electro Chemical Equivalent (ECE) of silver? | ವಲಕ್ಯೆಕ್ವಿವಲೆಂಟ್ ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಮಾನತೆ (ECE) ಬೆಳ್ಳಿಯ ಏನು?

- A) 0.1182 mg/coulomb  
B) 0.001182 mg/coulomb  
C) 1.1182 mg/coulomb  
D) 0.01182 mg/coulomb

**Answer: C) 1.1182 mg/coulomb**

**37.** What is the name of the BIS symbol as shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ BIS ಸಂಕೇತದ ಹೆಸರೇನು?

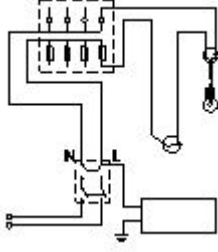


- A) Lamp | ದೀಪ  
B) Intermediate switch | ಮಧ್ಯಂತರ ಸ್ವಿಚ್  
C) Two way switch | ಎರಡು ಮಾರ್ಗ ಸ್ವಿಚ್  
D) Multi - position switch | ಬಹು - ಸ್ಥಾನ ಸ್ವಿಚ್

**Answer: B) Intermediate switch | ಮಧ್ಯಂತರ ಸ್ವಿಚ್**

**38.** What is the type of test conducted in the wiring

installation as shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ವೈರಿಂಗ್ ಅಳವಡಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಯಾವ ರೀತಿಯ ಪರೀಕ್ಷೆಯನ್ನು ನಡೆಸಲಾಗುತ್ತದೆ?



A) Polarity test | ಧ್ರುವೀಯತೆಯ ಪರೀಕ್ಷೆ

B) Insulation resistance test between conductors | ವಾಹಕಗಳ ನಡುವೆ ನಿರೋಧಕ ನಿರೋಧಕ ಪರೀಕ್ಷೆ

C) Open circuit test | ಮುಕ್ತ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಪರೀಕ್ಷೆ

D) Insulation resistance test between conductors and earth | ವಾಹಕಗಳು ಮತ್ತು ಭೂಮಿಯ ನಡುವೆ ನಿರೋಧನ ಪ್ರತಿರೋಧ ಪರೀಕ್ಷೆ

**Answer: D) Insulation resistance test between conductors and earth | ವಾಹಕಗಳು ಮತ್ತು ಭೂಮಿಯ ನಡುವೆ ನಿರೋಧನ ಪ್ರತಿರೋಧ ಪರೀಕ್ಷೆ**

39. Which method is used for measuring 1 Ohm to 1 megohm range resistance? | 1 ಓಮ್‌ನಿಂದ 1 ಮೆಗಾ ಓಮ್ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯ ಪ್ರತಿರೋಧವನ್ನು ಅಳೆಯಲು ಯಾವ ವಿಧಾನವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

A) Kelvin bridge method | ಕೆಲ್ವಿನ್ ಬ್ರಿಡ್ಜ್ ವಿಧಾನ

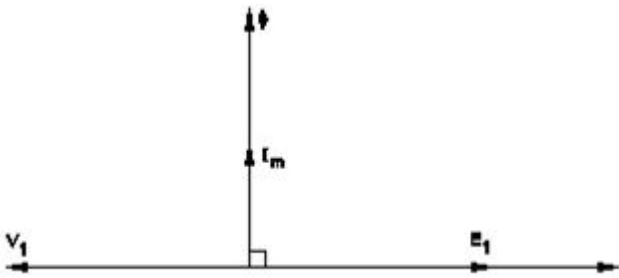
B) Wheat stone bridge method | ವೀಟ್‌ಸ್ಟೋನ್ ಬ್ರಿಡ್ಜ್ ವಿಧಾನ

C) Voltmeter and ammeter method | ವೋಲ್ಟ್‌ಮೀಟರ್ ಮತ್ತು ಅಮ್ಮೀಟರ್ ವಿಧಾನ

D) Substitution method | ಪರ್ಯಾಯ ವಿಧಾನ

**Answer: B) Wheat stone bridge method | ವೀಟ್‌ಸ್ಟೋನ್ ಬ್ರಿಡ್ಜ್ ವಿಧಾನ**

40. What is the relationship between the primary voltage ( $E_1$ ,  $V_1$ ) and secondary voltage ( $E_2$ ,  $V_2$ ) in an ideal transformer? | ಐಡಿಯಲ್ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್‌ನಲ್ಲಿ ಪ್ರಾಥಮಿಕ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ( $E_1$ ,  $V_1$ ) ಮತ್ತು ದ್ವಿತೀಯ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ( $E_2$ ,  $V_2$ ) ನಡುವಿನ ಸಂಬಂಧವೇನು?



A)  $E_1 > V_1$  and  $E_2 > V_2$  B)  $E_1 < V_1$  and  $E_2 < V_2$

C)  $E_1 = V_1$  and  $E_2 = V_2$  D)  $E_1 = V_1$  and  $E_2 = V_2$

**Answer: D)  $E_1 = V_1$  and  $E_2 = V_2$**

41. What is the Electro Chemical Equivalent (ECE) of copper? | ತಾಮ್ರದ ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋ ರಾಸಾಯನಿಕ ಸಮಾನತೆ (ECE) ಎಂದರೇನು?

A) 0.329 g/coulomb

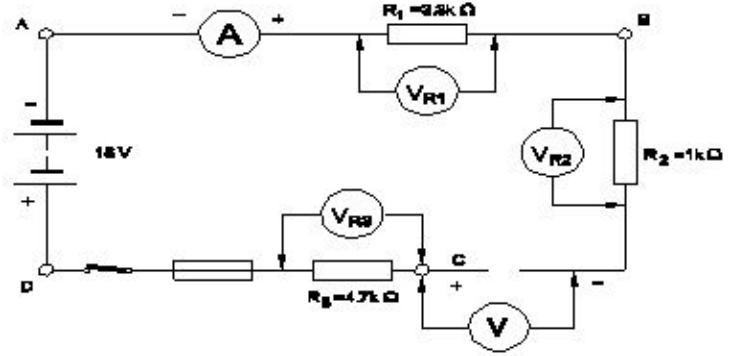
B) 1.1182 g/coulomb

C) 1.1182 mg/coulomb

D) 0.329 mg/coulomb

**Answer: D) 0.329 mg/coulomb**

42. What is the reading of the voltmeter 'V'? | ವೋಲ್ಟ್‌ಮೀಟರ್  $V$  ಅನ್ನು ಓದುವುದು ಏನು?



A) 0 V

B) 9 V

C) 6 V

D) 18 V

**Answer: D) 18 V**

43. What is the use of Britannia 'T' joint? | ಬ್ರಿಟಾನಿಯಾ  $\square$  ಟಿಂಜಂಟ್ ಬಳಕೆ ಏನು?

A) Mechanical stress not required on conductor | ಯಾಂತ್ರಿಕ ಒತ್ತಡವು ವಾಹಕದ ಮೇಲೆ ಅಗತ್ಯವಿರುವುದಿಲ್ಲ

B) Inside and outside wiring installation | ಒಳಗೆ ಮತ್ತು ಹೊರಗೆ ವೈರಿಂಗ್ ಅನುಸ್ಥಾಪನೆ

C) Extending the length of the lines | ರೇಖೆಗಳ ಉದ್ದವನ್ನು ವಿಸ್ತರಿಸುವುದು

D) Tapping the service connection from overhead lines | ಓವರ್‌ಹೆಡ್ ಸಾಲುಗಳಿಂದ ಸೇವೆ ಸಂಪರ್ಕವನ್ನು ಟ್ಯಾಪ್ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತಿದೆ

**Answer: D) Tapping the service connection from overhead lines | ಓವರ್‌ಹೆಡ್ ಸಾಲುಗಳಿಂದ ಸೇವೆ ಸಂಪರ್ಕವನ್ನು ಟ್ಯಾಪ್ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತಿದೆ**

44. Why the outer tube of a high pressure metal halide lamp made of boro silicate glass? | ಬೋರೋ ಸಿಲಿಕೇಟ್ ಗಾಜಿನಿಂದ ಹೆಚ್ಚಿನ ಒತ್ತಡ ಲೋಹದ ಹಾಲ್‌ಲೈಡ್ ದೀಪದ ಹೊರಗಿನ ಕೊಳವೆ ಏಕೆ?

A) Withstand atmospheric pressure | ವಾಯುಮಂಡಲದ ಒತ್ತಡವನ್ನು ತಡೆದುಕೊಳ್ಳಿ

B) Reduce the ultra violet radiation from lamp | ದೀಪದಿಂದ ಅಲ್ಟ್ರಾವೈಲೆಟ್ ವಿಕಿರಣವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿ

C) Withstand heavy temperature | ಭಾರೀ ತಾಪಮಾನವನ್ನು ತಡೆದುಕೊಳ್ಳಿ

D) Increase the lighting effect | ದೀಪ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿ

**Answer: B) Reduce the ultra violet radiation from lamp | ದೀಪದಿಂದ ಅಲ್ಟ್ರಾವೈಲೆಟ್ ವಿಕಿರಣವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಿ**

45. What is the name of the tool as shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಸಾಧನದ ಹೆಸರೇನು?



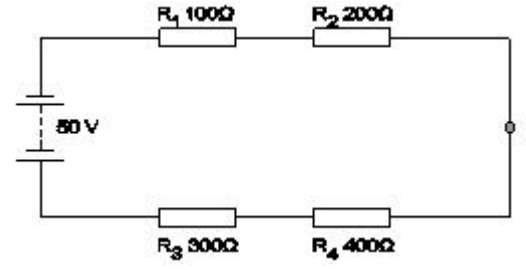
A) Wire stripper | ಬಿಸಿ ಪದಾರ್ಥಗಳನ್ನು ಹಿಡಿದಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುವುದು

B) Side cutter | ತಂತಿಗಳನ್ನು ಕಡಿಯುವುದು ಮತ್ತು ತಿರುಗಿಸುವುದು

C) Gimlet | ಬೋಲ್ ಮತ್ತು ಬೀಜಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಬಿಡಿಯಾಗಿ ಬಿಗಿಗೊಳಿಸುವುದು

D) Pincer | ತಂತಿಗಳನ್ನು ಕತ್ತರಿಸುವುದು ಮತ್ತು ತಿರುಗಿಸುವುದು ಮರದಿಂದ ಉಗುರುಗಳನ್ನು ತೆಗೆಯುವುದು

**Answer: D) Pincer | ತಂತಿಗಳನ್ನು ಕತ್ತರಿಸುವುದು ಮತ್ತು ತಿರುಗಿಸುವುದು ಮರದಿಂದ ಉಗುರುಗಳನ್ನು ತೆಗೆಯುವುದು**



A) 10 Volt

B) 20 Volt

C) 5 Volt

D) 15 Volt

**Answer: A) 10 Volt**

**46.** What is the condition for obtaining maximum efficiency from the transformer? | ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್‌ನಿಂದ ಗರಿಷ್ಠ ದಕ್ಷತೆಯನ್ನು ಪಡೆಯುವ ಸ್ಥಿತಿ ಏನು?

A) Copper loss = Eddy current loss

B) Copper loss > Iron loss

C) Copper loss = Iron loss

D) Copper loss < Iron loss

**Answer: C) Copper loss = Iron loss**

**47.** What is the standard frequency of AC supply in India? | ಭಾರತದಲ್ಲಿ AC ಪೂರೈಕೆಯ ಪ್ರಮಾಣಿತ ಆವರ್ತನೆ ಏನು?

A) 60 Hz

B) 75 Hz

C) 50 Hz

D) 25 Hz

**Answer: C) 50 Hz**

**48.** What is the voltage drop in resistor 'R<sub>2</sub>' in the series circuit? | ಸರಣಿಯ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿರೋಧಕ R<sub>2</sub>ನಲ್ಲಿನ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಡ್ರಾಪ್ ಏನು?

**49.** Which effect of the electric current takes place in the neon lamp? | ನಿಯಾನ್ ದೀಪದಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹದ ಯಾವ ಪರಿಣಾಮವು ನಡೆಯುತ್ತದೆ?

A) Heating effect | ತಾಪನ ಪರಿಣಾಮ

B) Magnetic effect | ಮ್ಯಾಗ್ನೆಟಿಕ್ ಪರಿಣಾಮ

C) Chemical effect | ರಾಸಾಯನಿಕ ಪರಿಣಾಮ

D) Gas ionization effect | ಗ್ಯಾಸ್ ಅಯಾನೀಕರಣ ಪರಿಣಾಮ

**Answer: D) Gas ionization effect | ಗ್ಯಾಸ್ ಅಯಾನೀಕರಣ ಪರಿಣಾಮ**

**50.** Which factor changes the permeability of a material? | ಮೆಟೀರಿಯಲ್ ಪ್ರವೇಶಸಾಧ್ಯತೆಯನ್ನು ಯಾವ ಅಂಶವು ಬದಲಾಯಿಸುತ್ತದೆ?

A) Flux density | ಫ್ಲಕ್ಸ್ ಸಾಂದ್ರತೆ

B) Diameter | ವ್ಯಾಸ

C) Length | ಉದ್ದ

D) Cross sectional area | ಕ್ರಾಸ್ ಸೆಕ್ಷನಲ್ ಪ್ರದೇಶ

**Answer: A) Flux density | ಫ್ಲಕ್ಸ್ ಸಾಂದ್ರತೆ**