

Student: Ramesh

Score: 48/50 (96.00%)

Code: 4991

1. Which criteria must be satisfied for the quality of PPE? | PPE ಗಳ ಗುಣಮಟ್ಟಕ್ಕಾಗಿ ಯಾವ ಮಾನದಂಡಗಳನ್ನು ಪೂರೈಸಬೇಕು?

- A) It should with stand the hazards | ಇದು ಅಪಾಯಗಳನ್ನು ತಡೆದುಕೊಳ್ಳಬೇಕು (Correct)
- B) It cannot be used for long period | ಇದನ್ನು ದೀರ್ಘಕಾಲದವರೆಗೆ ಬಳಸಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ
- C) Made by non standard material | ಪ್ರಮಾಣಿತವಲ್ಲದ ವಸ್ತುಗಳಿಂದ ತಯಾರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ
- D) Low cost | ಕಡಿಮೆ ವೆಚ್ಚ

2. What is the reciprocal of reactance in an AC parallel circuit? | ಎಸಿ ಪ್ಯಾರಲೆಲ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಇಂಡಕ್ಟಿವ್ ಪರಸ್ಪರ ಏನು?

- A) Impedance | ಇಂಪೀಡೆನ್ಸ್
- B) Admittance | ಅನುಮೋದನೆ
- C) Conductance | ನಡವಳಿಕೆ
- D) Susceptance | ಸಸೆಪ್ಟೆನ್ಸ್ (Correct)

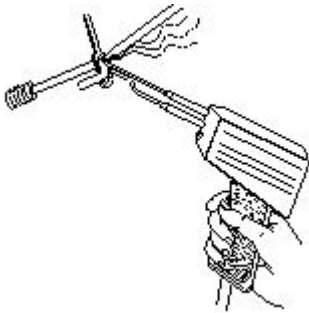
3. What is the formula for the reactive power (Pr) in an AC circuit? | AC ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕ ಶಕ್ತಿಯ (Pr) ಸೂತ್ರ ಯಾವುದು?

- A)  $P_r = VI$
- B)  $P_r = \frac{1}{2} VI$
- C)  $P_r = VI \cos \theta$
- D)  $P_r = VI \sin \theta$  (Correct)

4. What is the relation between the line current (IL) and phase current (IP) in delta connected system? | ಡೆಲ್ಟಾ ಸಂಪರ್ಕ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಲೈನ್ ಕರೆಂಟ್ (ಐಎಲ್) ಮತ್ತು ಫೇಸ್ ಕರೆಂಟ್ (ಐಪಿ) ನಡುವಿನ ಸಂಬಂಧ ಏನು?

- A)  $I_L = I_P$
- B)  $I_L = 3 I_P$
- C)  $I_L = \frac{1}{\sqrt{3}} I_P$  (Correct)
- D)  $I_L = I_P / \sqrt{3}$

5. What is the name of the soldering method as shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಬೆಸುಗೆ ಹಾಕುವ ವಿಧಾನದ ಹೆಸರೇನು?



- A) Dip soldering | ಬೆಸುಗೆ ಬೆರೆಸುವುದು
- B) Soldering iron | ಬೆಸುಗೆ ಹಾಕುವ ಕಬ್ಬಿಣ
- C) Soldering gun | ಬೆಸುಗೆ ಹಾಕುವ ಗನ್ (Correct)
- D) Soldering with flame | ಜ್ವಾಲೆಯೊಂದಿಗೆ ಬೆಸುಗೆ ಹಾಕುವುದು

6. What is the full form of "XLPE" Cable? | XLPE ಕೇಬಲ್ ಪೂರ್ಣ ರೂಪ ಏನು?

- A) Cross Line Poly Ethylene
- B) X'ess Line Phase Earthing
- C) Cross Linked Poly Ethylene (Correct)
- D) Excess Length Paper and Ebonite

7. Which type of cables are used for underground services from 33 kv to 66 kv? | 33 kv ನಿಂದ 66 kv ವರೆಗಿನ ಭೂಗತ ಸೇವೆಗಳಿಗೆ ಯಾವ ರೀತಿಯ ಕೇಬಲ್‌ಗಳನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A) High tension cables | ಹೆಚ್‌ಟೆನ್ಸನ್ ಕೇಬಲ್‌ಗಳು
- B) Extra super voltage cables | ಹೆಚ್‌ಟೆನ್ಸನ್ ಸೂಪರ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಕೇಬಲ್‌ಗಳು
- C) Super tension cables | ಸೂಪರ್ ಟೆನ್ಸನ್ ಕೇಬಲ್‌ಗಳು
- D) Extra- high tension cables | ಹೆಚ್‌ಟೆನ್ಸನ್ ಒತ್ತಡದ ಕೇಬಲ್‌ಗಳು (Correct)

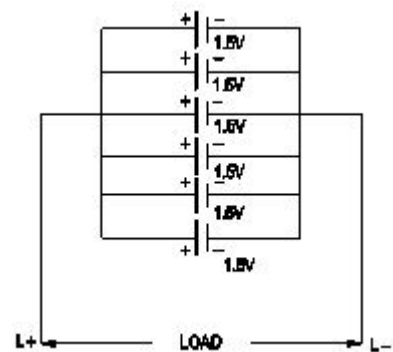
8. Which is used as a top layer of a solar cell? | ಸೌರ ಸೆಲ್ ಮೇಲ್ಭಾಗದ ಲೇಯರ್‌ವಾಗಿ ಯಾವುದನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A) Silver | ಬೆಳ್ಳಿ
- B) Silicon | ಸಿಲಿಕಾನ್ (Correct)
- C) Copper | ತಾಮ್ರ
- D) Aluminium | ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಮ್

9. Which source of energy is used for satellite communication? | ಉಪಗ್ರಹ ಸಂವಹನಕ್ಕಾಗಿ ಯಾವ ಶಕ್ತಿಯ ಮೂಲವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A) Wind mill | ವಿಂಡ್ ಮಿಲ್
- B) Solar panel | ಸೋಲಾರ್ ಪ್ಯಾನಲ್ (Correct)
- C) Small generators | ಸಣ್ಣ ಜನರೇಟರ್‌ಗಳು
- D) Small gas turbine | ಸಣ್ಣ ಗ್ಯಾಸ್ ಟರ್ಬಿನ್‌ಗಳು

10. What is the total voltage of the circuit as shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಒಟ್ಟು ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಎಂದರೇನು?



- A) 1.5 Volt (Correct)
- B) 6.0 Volt

C) 7.5 Volt

D) 9.0 Volt

11. Which method charges the battery at low current for long period? | ಯಾವ ವಿಧಾನವು ಬ್ಯಾಟರಿಯನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಕರೆಂಟ್‌ನಲ್ಲಿ ದೀರ್ಘಕಾಲದವರೆಗೆ ಚಾರ್ಜ್ ಮಾಡುತ್ತದೆ?

A) Boost charging method | ಬೂಸ್ಟ್ ಚಾರ್ಜಿಂಗ್ ವಿಧಾನ

**B) Trickle charging method | ಟ್ರಿಕಿ ಚಾರ್ಜಿಂಗ್ ವಿಧಾನ (Correct)**

C) Constant current method | ಸ್ಥಿರವಾದ ಪ್ರಸ್ತುತ ವಿಧಾನ

D) Constant potential method | ಸ್ಥಿರ ಸಂಭಾವ್ಯ ವಿಧಾನ

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

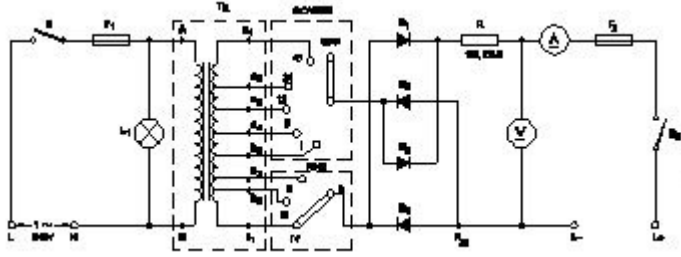
**A) 0.329 mg/coulomb (Correct)**

B) 0.329 g/coulomb

C) 1.1182 mg/coulomb

D) 1.1182 g/coulomb

13. What is the function of fine selector switch in battery charger? | ಬ್ಯಾಟರಿ ಚಾರ್ಜರ್‌ನಲ್ಲಿ ಫೈನ್ ಸೆಲೆಕ್ಟರ್ ಸ್ವಿಚ್‌ನ ಕಾರ್ಯವೇನು?



**A) Selection of current rating | ಪ್ರಸ್ತುತ ರೇಟಿಂಗ್ ಆಯ್ಕೆ (Correct)**

B) Selection of charging time | ಸಮಯವನ್ನು ಚಾರ್ಜ್ ಮಾಡುವ ಆಯ್ಕೆ

C) Selection of voltage range | ವೋಲ್ಟೇಜ್ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯ ಆಯ್ಕೆ

D) Selection of charging method | ವಿಧಾನವನ್ನು ಚಾರ್ಜ್ ಮಾಡುವ ಆಯ್ಕೆ

14. Which is used as an electrolyte in lead acid battery? | ಲೀಡ್ ಆಯಿಡ್ ಬ್ಯಾಟರಿಯಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುದ್ವಿಭಜಕವಾಗಿ ಬಳಸಿದ ಪದಾರ್ಥ ಯಾವುದು?

A) Hydrochloric acid | ಹೈಡ್ರೋಕ್ಲೋರಿಕ್ ಆಮ್ಲ

B) Ammonium chloride | ಅಮೋನಿಯಂ ಕ್ಲೋರೈಡ್

C) Potassium hydroxide | ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಮ್ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್

**D) Diluted sulphuric acid | ದುರ್ಬಲ ಗಂಧಕದ ಆಮ್ಲ (Correct)**

15. What is the maximum PVC conduit size to make safe cold bending? | ಸುರಕ್ಷಿತ ಶೀತ ಬಗ್ಗಿಸುವಿಕೆಯನ್ನು ಮಾಡಲು ಗರಿಷ್ಠ ಪಿವಿಸಿ ವಾಹಿನಿ ಗಾತ್ರ ಏನು?

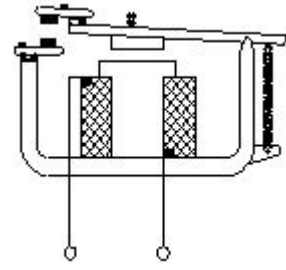
A) 12 mm

B) 19 mm

**C) 25 mm (Correct)**

D) 50 mm

16. What is the type of relay as shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ರಿಲೇಯ ಪ್ರಕಾರ ಏನು?



A) Impulse relay | ಇಂಪಲ್ಸ್ ರಿಲೇ

B) Dry reed relay | ಡ್ರೈ ರೀಡ್ ರಿಲೇ

C) Latching relay | ಲಾಚಿಂಗ್ ರಿಲೇ

**D) Electromagnetic relay | ವಿದ್ಯುತ್ಕಾಂತೀಯ ಪ್ರಸಾರ (Correct)**

17. How many two way switches minimum required in godown wiring circuit to control four lamps? | ನಾಲ್ಕು ದೀಪಗಳನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು ಗೋಡೌನ್ ವೈರಿಂಗ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಕನಿಷ್ಠ ಎರಡು ಮಾರ್ಗದ ಸ್ವಿಚ್‌ಗಳು ಎಷ್ಟು ಅಗತ್ಯವಿದೆ?

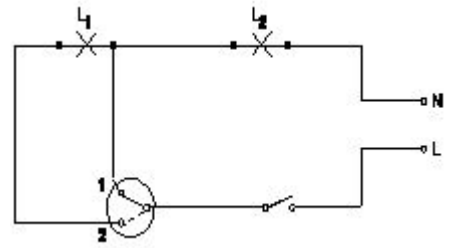
A) 2

**B) 3 (Correct)**

C) 4

D) 5

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



A) Two lamps dim operation only | ಎರಡು ದೀಪಗಳು ಮಂದ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆ ಮಾತ್ರ

B) Two lamps controlled by one switch | ಎರಡು ದೀಪಗಳು ಒಂದು ಸ್ವಿಚ್‌ನ ನಿಯಂತ್ರಿಸಲ್ಪಡುತ್ತವೆ

C) Two lamps controlled by two switches | ಎರಡು ಸ್ವಿಚ್‌ಗಳು ಎರಡು ದೀಪಗಳನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸುತ್ತವೆ

**D) One lamp bright and two lamp dim operation | ಒಂದು ದೀಪ ಪ್ರಕಾಶಮಾನವಾದ ಮತ್ತು ಎರಡು ದೀಪ ಮಂದ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆ (Correct)**

19. Which type of conduit is used for gas tight explosive installation? | ಅನಿಲ ಬಿಗಿಯಾದ ಸ್ಫೋಟಕ ಅನುಸ್ಥಾಪನೆಗೆ ಯಾವ ರೀತಿಯ ವಾಹಿನಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

A) Flexible conduits | ಹೊಂದಿಕೊಳ್ಳುವ ಕವಾಟುಗಳು (Incorrect)

**B) Rigid steel conduits | ರಿಜಿಡ್ ಸ್ಟೀಲ್ ಕನ್ವಿಟ್ಸ್ (Correct)**

C) Rigid non-metallic conduits | ಕಠಿಣವಾದ ಲೋಹೀಯ ಕಣಗಳು

D) Flexible non-metallic conduits | ಹೊಂದಿಕೊಳ್ಳುವ ಲೋಹೀಯ ಕವಾಟುಗಳು

20. What is the purpose of the fuse cut out provided at the incoming power supply? | ಒಳಬರುವ ವಿದ್ಯುತ್ ಪೂರೈಕೆಯಲ್ಲಿ ಒದಗಿಸಲಾದ ಫ್ಯೂಸ್ ಕತ್ತರಿಸಿದ ಉದ್ದೇಶ ಏನು?

**A) To ensure the line is not over loaded | ಸಾಲನ್ನು ಲೋಡ್ ಮಾಡಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ ಎಂದು ಖಚಿತಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು (Correct)**

B) To maintain the stabilised supply voltage | ಸಿರವಾದ ಪೂರೈಕೆ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ನಿರ್ವಹಿಸಲು

C) To protect the circuit from the leakage current | ಸೋರಿಕೆ ಪ್ರಸ್ತುತದಿಂದ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ರಕ್ಷಿಸಲು

D) To protect the human beings from electric shock | ವಿದ್ಯುತ್ ಆಘಾತದಿಂದ ಮಾನವರನ್ನು ರಕ್ಷಿಸಲು

**21. Which factor decides the thickness of insulation of the cables? | ಕೇಬಲ್‌ಗಳ ನಿರೋಧನದ ದಪ್ಪವನ್ನು ಯಾವ ಅಂಶವು ನಿರ್ಧರಿಸುತ್ತದೆ?**

A) Current | ಕರೆಂಟ್

B) Temperature | ಟೆಂಪರೇಚರ್

C) Power factor | ಪವರ್ ಫ್ಯಾಕ್ಟರ್

**D) Voltage | ವೋಲ್ಟೇಜ್ (Correct)**

**22. What is the permissible leakage current in domestic wiring installation? | ದೇಶೀಯ ವೈರಿಂಗ್ ಅಳವಡಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಅನುಮತಿಸುವ ಸೋರಿಕೆ ಪ್ರಸ್ತುತ ಏನು?**

A)  $1/5 \times \text{Full load current}$

B)  $1/50 \times \text{Full load current}$

C)  $1/500 \times \text{Full load current}$

**D)  $1/5000 \times \text{Full load current}$  (Correct)**

**23. How the cable size is decided for the power wiring? | ವಿದ್ಯುತ್ ವೈರಿಂಗ್‌ಗೆ ಕೇಬಲ್ ಗಾತ್ರವನ್ನು ಹೇಗೆ ನಿರ್ಧರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ?**

A) By the applied voltage | ಅನ್ವಯಿತ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಮೂಲಕ

B) By type of load | ಲೋಡ್ ಪ್ರಕಾರದಿಂದ

**C) By the load current | ಲೋಡ್ ಪ್ರವಾಹದಿಂದ (Correct)**

D) By the load power factor | ಲೋಡ್ ಪವರ್ ಫ್ಯಾಕ್ಟರ್ ಮೂಲಕ

**24. Why the damping force is required in a moving coil instrument? | ಚಲಿಸುವ ಕಾಯಿಲ್ ಉಪಕರಣದಲ್ಲಿ ಡ್ಯಾಂಪಿಂಗ್ ಫೋರ್ಸ್ ಏಕೆ ಅಗತ್ಯವಿದೆ?**

A) Makes the needle movement faster | ಸೂಜಿ ಚಲನೆಯನ್ನು ವೇಗವಾಗಿ ಮಾಡುತ್ತದೆ

B) Helps the deflecting force to act fast | ವೇಗವರ್ಧಕ ಬಲವನ್ನು ವೇಗವಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸಲು ಸಹಾಯ ಮಾಡುತ್ತದೆ

C) Brings the needle to its zero position | ಸೂಜಿ ತನ್ನ ಶೂನ್ಯ ಸ್ಥಾನಕ್ಕೆ ತರುತ್ತದೆ

**D) Bring the needle to rest at final value | ಅಂತಿಮ ಮೌಲ್ಯದಲ್ಲಿ ಸೂಜಿಯನ್ನು ವಿಶ್ರಾಂತಿಗೆ ತನ್ನಿ (Correct)**

**25. Which power of AC supply is measured by the wattmeter? | AC ಪೂರೈಕೆಯ ಯಾವ ಪವರ್ ಅನ್ನು ವಾಟ್ ಮೀಟರ್‌ನಿಂದ ಅಳೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ?**

A) Instantaneous power | ತತ್ಕ್ಷಣದ ಶಕ್ತಿ

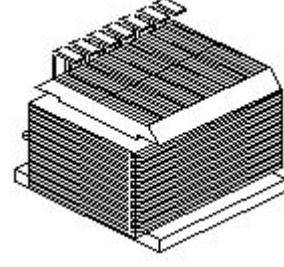
**B) True power | ನಿಜವಾದ ಶಕ್ತಿ (Correct)**

C) Apparent power | ಸ್ಪಷ್ಟ ಶಕ್ತಿ

D) Reactive power | ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕ ಶಕ್ತಿ

**26. What is the type of frequency meter as shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಫ್ರೀಕ್ವೆನ್ಸಿ ಮೀಟರ್‌ನ ಪ್ರಕಾರ**

ಯಾವುದು?



A) Weston type | ವೆಸ್ಟನ್ ಪ್ರಕಾರ

B) Ratio meter type | ಅನುಪಾತ ಮೀಟರ್ ಪ್ರಕಾರ

C) Electro dynamic type | ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋ ಡೈನಾಮಿಕ್ ಟೈಪ್

**D) Mechanical resonance type | ಯಾಂತ್ರಿಕ ಅನುರಣನ ಮಾದರಿ (Correct)**

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

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

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

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

**D) By drilling two holes diametrically opposite on disc | ಡಿಸ್‌ನಲ್ಲಿ ಎರಡು ರಂಧ್ರಗಳನ್ನು ವ್ಯಾಸದ ವಿರುದ್ಧವಾಗಿ ಕೊರೆಯುವ ಮೂಲಕ (Correct)**

**28. Which type of instrument is used with air friction damping? | ಗಾಳಿಯ ಘರ್ಷಣೆಯ ತಗ್ಗಿಸುವಿಕೆಗೆ ಯಾವ ರೀತಿಯ ಉಪಕರಣವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?**

A) Moving coil instrument | ಕಾಯಿಲ್ ಸಲಕರಣೆಗಳನ್ನು ಸರಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ

**B) Moving iron instrument | ಚಲಿಸುವ ಕಬ್ಬಿಣದ ಸಾಧನ (Correct)**

C) Induction type instrument | ಇಂಡಕ್ಷನ್ ವಿಧದ ವಾದ್ಯ

D) Dynamo meter type instrument | ಡೈನಮೋ ಮೀಟರ್ ಟೈಪ್ ವಾದ್ಯ

**29. What is the function of the neutral conductor in AC supply system? | AC ಪೂರೈಕೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ತಟಸ್ಥ ಕಂಡಕ್ಟರ್‌ನ ಕಾರ್ಯವೇನು?**

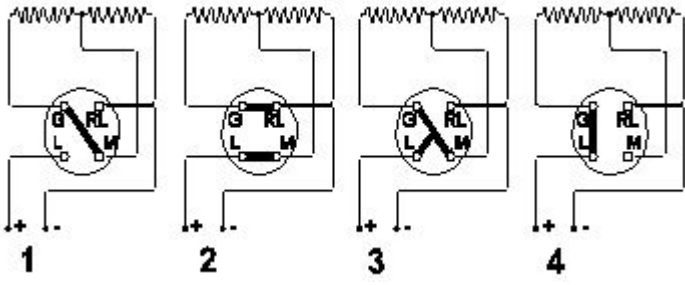
**A) Provides the return current path | ಪ್ರಸ್ತುತ ರಿಟರ್ನ್ ಪಥವನ್ನು ಒದಗಿಸುತ್ತದೆ (Correct)**

B) Increases the voltage level | ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ

C) Reduces the voltage drop in wiring | ವೈರಿಂಗ್‌ನಲ್ಲಿ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಡ್ರಾಪ್ ಅನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ

D) Maintains the load current constant | ಪ್ರಸ್ತುತ ಸಿರಾಂಕವನ್ನು ಲೋಡ್ ಮಾಡುತ್ತದೆ

**30. Which is the position for maximum output of the heater? | ಹೀಟರ್ ಗರಿಷ್ಠ ಉತ್ಪಾದನೆಯ ಸ್ಥಾನ ಯಾವುದು?**



- A) Position 1  
C) Position 3  
**B) Position 2 (Correct)**  
D) Position 4

31. How to determine the core loss in a transformer? | ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್‌ನಲ್ಲಿ ಕೋರ್ ನಷ್ಟವನ್ನು ಹೇಗೆ ನಿರ್ಧರಿಸುವುದು?

- A) By ratio test | ಅನುಪಾತ ಪರೀಕ್ಷೆಯ ಮೂಲ  
B) By impulse test | ಇಂಪಲ್ಸ್ ಪರೀಕ್ಷೆಯ ಮೂಲಕ  
C) By short circuit test | ಶಾರ್ಟ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಪರೀಕ್ಷೆಯ ಮೂಲಕ  
**D) By open circuit test | ಓಪನ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಪರೀಕ್ಷೆಯ ಮೂಲಕ (Correct)**

32. Why the load of a power transformer is disconnected before the off load tap changing operation? | ಆಫ್ ಲೋಡ್ ಟ್ಯಾಪ್ ಬದಲಾಯಿಸುವ ಕಾರ್ಯಾಚರಣೆಯ ಮೊದಲು ಪವರ್ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್‌ನ ಲೋಡ್ ಏಕೆ ಸಂಪರ್ಕ ಕಡಿತಗೊಂಡಿದೆ?

- A) To disconnect the tappings from neutral point | ತಟಸ್ಥ ಬಿಂದುವಿನಿಂದ ಟ್ಯಾಪಿಂಗ್‌ಗಳನ್ನು ಕಡಿತಗೊಳಿಸಲು  
B) To disconnect the moving contact of the diverter | ದಿವಸದ ಚಲಿಸುವ ಸಂಪರ್ಕವನ್ನು ಕಡಿತಗೊಳಿಸಲು  
C) To avoid the heavy sparking at the contact points | ಸಂಪರ್ಕ ಬಿಂದುಗಳಲ್ಲಿ ಭಾರೀ ಸ್ಪಾರ್ಕ್‌ಗಳ ತಪ್ಪಿಸಲು  
**(Correct)**  
D) To provide an electrical isolation for the windings | ವಿಂಡಿಂಗ್‌ಗೆ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರತ್ಯೇಕತೆಯನ್ನು ಒದಗಿಸಲು

33. 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 capacity | ಅದೇ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ  
B) Same polarity | ಅದೇ ಧ್ರುವೀಯತೆ  
**(Correct)**  
C) Same cooling method | ಅದೇ ತಂಪಾಗಿಸುವ ವಿಧಾನ  
D) Same type | ಅದೇ ಪ್ರಕಾರ

34. Which cooling method is used in the pole mounting distribution transformer? | ಪೋಲ್ ಆರೋಹಿಸುವ ವಿತರಣಾ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್‌ನಲ್ಲಿ ಯಾವ ಕೂಲಿಂಗ್ ವಿಧಾನವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A) Oil forced water forced | ತೈಲ ಆಯಿಲ್ ಫೋರ್ಸ್ಡ್ ವಾಟರ್ ಫೋರ್ಸ್ಡ್  
B) Oil natural air blast | ತೈಲ ನೈಸರ್ಗಿಕ ಗಾಳಿ ಸ್ಟೋಟ  
C) Oil forced air forced | ತೈಲ ಬಲವಂತವಾಗಿ ಗಾಳಿಯನ್ನು ಒತ್ತಾಯಿಸಿತು  
**D) Oil natural air natural | ತೈಲ ನೈಸರ್ಗಿಕ ವಾಯು ನೈಸರ್ಗಿಕ (Correct)**

35. What is the condition for obtaining maximum efficiency from the transformer? | ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್‌ನಿಂದ ಗರಿಷ್ಠ ದಕ್ಷತೆಯನ್ನು

ಪಡೆಯುವ ಸ್ಥಿತಿ ಏನು?

- A) Copper loss > Iron loss  
B) Copper loss < Iron loss  
C) **Copper loss = Iron loss (Correct)**  
D) Copper loss = Eddy current loss

36. What is the purpose of tap changer in the power transformers? | ಪವರ್ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಟ್ಯಾಪ್ ಚೇಂಜರ್‌ನ ಉದ್ದೇಶವೇನು?

- A) Maintain the primary voltage constant | ಪ್ರಾಥಮಿಕ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಸ್ಥಿರವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಿ  
B) Maintain the voltage ratio constant | ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಅನುಪಾತವನ್ನು ಸ್ಥಿರವಾಗಿ ನಿರ್ವಹಿಸಿ  
C) **Maintain the secondary voltage constant | ದ್ವಿತೀಯ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಸ್ಥಿರವನ್ನು ನಿರ್ವಹಿಸಿ (Correct)**  
D) Load the transformer for maximum efficiency | ಗರಿಷ್ಠ ದಕ್ಷತೆಗಾಗಿ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್ ಅನ್ನು ಲೋಡ್ ಮಾಡಿ

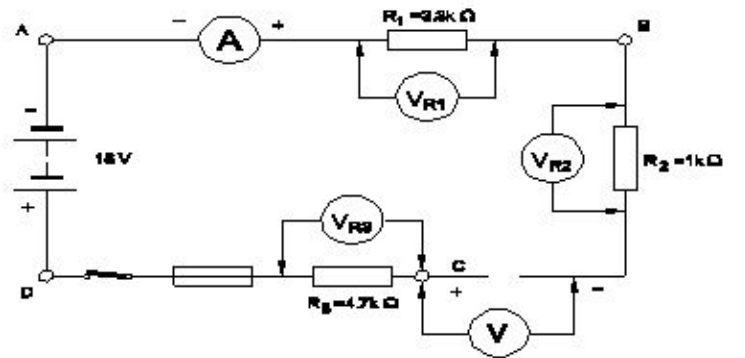
37. Which material is used to make the core of power transformer? | ಪವರ್ ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್‌ನ ಕೋರ್ ಅನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು ಯಾವ ವಸ್ತುವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A) Soft iron | ಸಾಫ್ಟ್ ಕಬ್ಬಿಣ  
B) Hot rolled steel | ಹಾಟ್ ರೋಲ್ಡ್ ಸ್ಟೀಲ್  
C) Copper alloy | ತಾಮ್ರದ ಮಿಶ್ರಲೋಹ  
D) **Cold rolled grain oriented steel | ಕೋಲ್ಡ್ ರೋಲ್ಡ್ ಗ್ರೇನ್ ಓರಿಯೆಂಟೆಡ್ ಸ್ಟೀಲ್ (Correct)**

38. What is the reading of the galvanometer in wheat stone bridge at balanced condition? | ಸಮತೋಲಿತ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ವೀಟ್‌ಸ್ಟೋನ್ ಬ್ರಿಡ್ಜ್ ಯಲ್ಲಿ ಗ್ಯಾಲ್ವನೋಮೀಟರ್ ಅನ್ನು ರೀಡಿಂಗ್ ಏನು?

- A) High deflection | ಹೈ ಡಿಫ್ಲೆಕ್ಷನ್  
B) Low deflection | ಕಡಿಮೆ ಡಿಫ್ಲೆಕ್ಷನ್  
C) **Nil deflection | ನಿಲ್ ಡಿಫ್ಲೆಕ್ಷನ್ (Correct)**  
D) Oscillate | ಆಸಿಲೇಟ್

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



- A) 0 V  
B) 6 V  
C) 9 V  
**D) 18 V (Correct)**

40. Which factor affects the polarity of the electromagnet? | ವಿದ್ಯುತ್ಕಾಂತೀಯ ಧ್ರುವೀಯತೆಯ ಮೇಲೆ ಯಾವ ಅಂಶವು ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುತ್ತದೆ?

A) Length of the coil | ಸುರಳಿಯ ಉದ್ದ

B) Direction of current | ಪ್ರಸ್ತುತ ನಿರ್ದೇಶನ (Correct)

C) Strength of current | ಪ್ರಸಕ್ತ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ

D) Strength of the magnetic field | ಕಾಂತೀಯ ಕ್ಷೇತ್ರದ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ

41. Which is the correct expression of capacitance 'C' if the electric charge is 'Q' and the voltage is 'V'? | ವಿದ್ಯುದಾವೇಶವು Q ಮತ್ತು ವೋಲ್ಟೇಜ್ V ಆಗಿದ್ದರೆ ಕೆಪಾಸಿಟನ್ಸ್ C ಯು ಸರಿಯಾದ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿ ಯಾವುದು?

(A)  $C = \frac{Q}{V}$

(B)  $C = \frac{V}{Q}$

(C)  $C = VQ$

(D)  $C = \sqrt{VQ}$

A) A (Correct)

B) B

C) C

D) D

42. Which is an application of the series circuit? | ಸಿರಿಸ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ನ ಅಪ್ಲಿಕೇಶನ್ ಯಾವುದು?

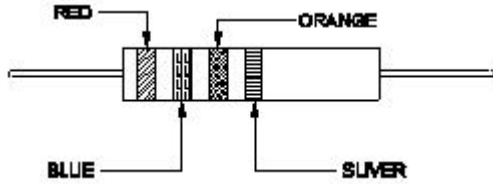
A) Voltmeter connection | ವೋಲ್ಟ್‌ಮೀಟರ್ ಸಂಪರ್ಕ

B) Lighting circuits in home | ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಲೈಟಿಂಗ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್

C) Shunt resistor in ammeter | ವಿದ್ಯುತ್ಕಾಂತದಲ್ಲಿ ಶಂಟ್ ರಿಸಿಸ್ಟರ್

D) Multiplier resistor of a voltmeter | ಒಂದು ವೋಲ್ಟ್‌ಮೀಟರ್ ಮಲ್ಟಿಪ್ಲಿಯರ್ ರಿಸಿಸ್ಟರ್ (Correct)

43. Calculate the resistance value of the resistor by colour coding method. | ಬಣ್ಣ ಕೋಡಿಂಗ್ ವಿಧಾನದಿಂದ ಪ್ರತಿರೋಧಕದ ಪ್ರತಿರೋಧ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಿ.



A)  $23 \times 10^3 \Omega \pm 5\%$

B)  $26 \times 10^3 \Omega \pm 10\%$  (Correct)

C)  $32 \times 10^3 \Omega \pm 10\%$

D)  $37 \times 10^3 \Omega \pm 5\%$

44. Which bulb will have lowest resistance? | ಯಾವ ಬಲ್ಬ್ ಕಡಿಮೆ ಪ್ರತಿರೋಧವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ?

A) 240 V, 60 W

B) 240 V, 100 W

C) 240 V, 200 W

D) 240 V, 500 W (Correct)

45. Which material is having the negative temperature co-

efficient property? | ಯಾವ ವಸ್ತುವು ಋಣಾತ್ಮಕ ತಾಪಮಾನ ಸಹ-ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಗುಣವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ?

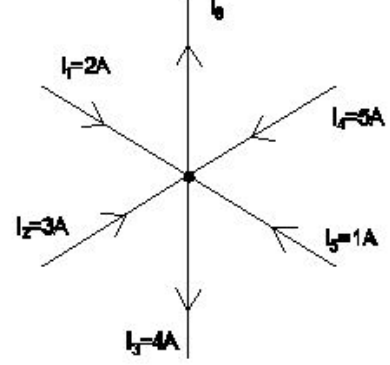
A) Mica | ಮೈಕ (Correct)

B) Eureka | ಯುರೇಕಾ

C) Copper | ತಾಮ್ರ

D) Manganin | ಮಂಗನಿನ್

46. What is the value of current in the I<sub>0</sub>? | I<sub>0</sub> ನಲ್ಲಿ ಪ್ರಸ್ತುತದ ಮೌಲ್ಯ ಎಷ್ಟು?



A) 8 A

B) 7 A (Correct)

C) 5 A

D) 3 A

47. What is the unit of Reluctance? | ರಿಲಕ್ಟನ್ಸ್ ಘಟಕ ಯಾವುದು?

A) Weber / metre<sup>2</sup>

B) Weber / metre

C) Ampere turns / Weber (Correct)

D) Ampere turns / metre<sup>2</sup>

48. What is the term refers the luminous flux given by light source per unit solid angle? | ಪ್ರತಿ ಯೂನಿಟ್ ಘನ ಕೋನಕ್ಕೆ ಬೆಳಕಿನ ಮೂಲದಿಂದ ನೀಡಲಾದ ಪ್ರಕಾಶಕ ಫ್ಲಕ್ಸ್ ಅನ್ನು ಯಾವ ಪದವು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ?

A) Lumen

B) Luminous flux

C) Illuminance

D) Luminous intensity (Correct)

49. Why the system earthing is different from the equipment earthing? | ಸಿಸ್ಟಮ್ ಅರ್ಥಿಂಗ್ ಸಾಧನ ಅರ್ಥಿಂಗ್‌ಗಿಂತ ಏಕೆ ಭಿನ್ನವಾಗಿದೆ?

A) It protects human only | ಇದು ಮಾನವವನ್ನು ಮಾತ್ರ ರಕ್ಷಿಸುತ್ತದೆ

B) It protects equipment only | ಇದು ಉಪಕರಣಗಳನ್ನು ಮಾತ್ರ ರಕ್ಷಿಸುತ್ತದೆ

C) It is associated with current carrying conductors | ಇದು ಪ್ರಸಕ್ತ ಸಾಗಿಸುವ ವಾಹಕಗಳೊಂದಿಗೆ ಸಂಬಂಧ ಹೊಂದಿದೆ

D) It is associated with non-current carrying conductors | ಇದು ನಾನ್-ಕರೆಂಟ್ ಒಯ್ಯುವ ವಾಹಕಗಳೊಂದಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದೆ (Incorrect)

50. How the stroboscopic effect in industrial twin tube light fitting is avoided? | ಕೈಗಾರಿಕಾ ಅವಳಿ ಟ್ಯೂಬ್ ಲೈಟ್ ಫಿಟ್ಟಿಂಗ್‌ನಲ್ಲಿ ಸ್ಟ್ರೋಬೋಸ್ಕೋಪಿಕ್ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ಹೇಗೆ ತಪ್ಪಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

A) Connecting capacitor parallel to supply | ಪೂರೈಕೆ ಮಾಡಲು ಕೆಪಾಸಿಟರ್ ಅನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ

B) Connecting capacitor in series with supply | ಪೂರೈಕೆಯೊಂದಿಗೆ ಕ್ಯಾಪಾಸಿಟರ್ ಸರಣಿಯಲ್ಲಿ ಸಂಪರ್ಕಿಸಲಾಗುತ್ತದೆ

C) Connecting capacitor in series with one tube light |  
ಕಾಪಾಸಿಟರ್ ಸರಣಿಯಲ್ಲಿ ಒಂದು  
ಟ್ಯೂಬ್ ಲೈಟ್‌ನೊಂದಿಗೆ  
ಸಂಪರ್ಕಪಡಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ (Correct)

D) Connecting two capacitors in series to each tube light | ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಟ್ಯೂಬ್ ಬೆಳಕಿಗೆ ಸರಣಿಯಲ್ಲಿ ಎರಡು ಕಾಪಾಸಿಟರ್‌ಗಳನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸಲಾಗುತ್ತಿದೆ