

Student Name: _____

Roll No: _____

1. How does the interaction of the magnetic and electric fields work? | ಕಾಂತೀಯ ಮತ್ತು ವಿದ್ಯುತ್ ಕ್ಷೇತ್ರಗಳ ಪರಸ್ಪರ ಕ್ರಿಯೆಯು ಹೇಗೆ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ?

- A) Electronic field | ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ ಕ್ಷೇತ್ರ
B) Neutral field | ತಟಸ್ಥ ಕ್ಷೇತ್ರ
C) Magnetic field | ಕಾಂತೀಯ ಕ್ಷೇತ್ರ
D) Electromagnetic field | ವಿದ್ಯುತ್ಕಾಂತೀಯ ಕ್ಷೇತ್ರ

2. Which one nucleus contains a neutron and? | ನ್ಯೂಕ್ಲಿಯಸ್ ನ್ಯೂಟ್ರಾನ್ ಅನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ ಮತ್ತು?

- A) Charges | ಶುಲ್ಕಗಳು
B) Titron | ಟೈಟ್ರಾನ್
C) Electron | ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್
D) Proton | ಪ್ರೋಟಾನ್

3. Why does a transformer move electricity from one AC circuit to another? | ಟ್ರಾನ್ಸ್‌ಫಾರ್ಮರ್ ಒಂದು ಎಸಿ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ನಿಂದ ಇನ್ನೊಂದಕ್ಕೆ ವಿದ್ಯುತ್ ಅನ್ನು ಏಕೆ ಚಲಿಸುತ್ತದೆ?

- A) Chemical | ರಾಸಾಯನಿಕ
B) Magnetic | ಕಾಂತೀಯ
C) Electric | ಎಲೆಕ್ಟ್ರಿಕ್
D) Thermal | ಥರ್ಮಲ್

4. What does the thumb rule for the left hand in Fleming mean? | ಫ್ಲೆಮಿಂಗ್‌ನ ಎಡಗೈಯ ಹೆಬ್ಬರಳು ನಿಯಮದ ಅರ್ಥವೇನು?

- A) Current | ಪ್ರಸ್ತುತ
B) Force | ಫೋರ್ಸ್
C) Field | ಕ್ಷೇತ್ರ
D) Resistance | ಪ್ರತಿರೋಧ

5. What is an electric motor? | ಎಲೆಕ್ಟ್ರಿಕ್ ಮೋಟಾರ್ ಎಂದರೇನು?

- A) Convert electric energy to mechanical energy | ವಿದ್ಯುತ್ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಯಾಂತ್ರಿಕ ಶಕ್ತಿಯಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಿ
B) Convert current in to voltage | ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ವೋಲ್ಟೇಜ್‌ಗೆ ಪರಿವರ್ತಿಸಿ
C) Transfer charge into current | ಚಾರ್ಜ್ ಅನ್ನು ಪ್ರಸ್ತುತಕ್ಕೆ ವರ್ಗಾಯಿಸಿ
D) Convert voltage into current | ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಅನ್ನು ಕರೆಂಟ್ ಆಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಿ

6. What is the basic principle of electromagnetic induction? | ವಿದ್ಯುತ್ಕಾಂತೀಯ ಪ್ರಚೋದನೆಯ ಮೂಲ ತತ್ವ ಯಾವುದು?

- A) Doppler effect | ಡಾಪ್ಲರ್ ಪರಿಣಾಮ
B) Dalton effect | ಡಾಲ್ಟನ್ ಪರಿಣಾಮ
C) Boolean algebra | ಬೂಲಿಯನ್ ಬೀಜಗಣಿತ
D) Faraday law | ಫ್ಯಾರಡೆ ಕಾನೂನು

7. Which of the following gate can function on single input? | ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಗೇಟ್ ಒಂದೇ ಇನ್‌ಪುಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸಬಹುದು?

- A) NOT Gate
B) OR Gate
C) NOR Gate
D) AND Gate

8. What is the number of magnetic field lines passing through a surface area? | ಮೇಲ್ಮೈ ಪ್ರದೇಶದ ಮೂಲಕ ಹಾದುಹೋಗುವ ಕಾಂತೀಯ ಕ್ಷೇತ್ರದ ರೇಖೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಎಷ್ಟು?

- A) Resistance | ಪ್ರತಿರೋಧ
B) Capacitance | ಕೆಪಾಸಿಟೆನ್ಸ್
C) Inductance | ಇಂಡಕ್ಟೆನ್ಸ್
D) Magnetic flux | ಮ್ಯಾಗ್ನೆಟಿಕ್ ಫ್ಲಕ್ಸ್

9. Which fuse never gets inserted? | ಯಾವ ಫ್ಯೂಸ್ ಅನ್ನು ಎಂದಿಗೂ ಸೇರಿಸಲಾಗುವುದಿಲ್ಲ?

- A) Positive of DC circuit | DC ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಧನಾತ್ಮಕ
B) Neutral wire | ತಟಸ್ಥ ತಂತಿ
C) Phase line | ಹಂತದ ಸಾಲ
D) Negative of DC | ಡಿಸಿ ಋಣಾತ್ಮಕ

10. Which device generates electricity directly from sunlight through electronic processes? | ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ ಪ್ರಕ್ರಿಯೆಗಳ ಮೂಲಕ ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕಿನಿಂದ ನೇರವಾಗಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ಸಾಧನ ಯಾವುದು?

- A) Motor | ಮೋಟಾರ್
B) Photo voltaic cell | ಫೋಟೋ ವೋಲ್ಟಾಯಿಕ್ ಸೆಲ್
C) Generators | ಜನರೇಟರ್‌ಗಳು
D) Transistor | ಟ್ರಾನ್ಸಿಸ್ಟರ್

11. What is the device utilised to generate electric current? | ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಉತ್ಪಾದಿಸಲು ಯಾವ ಸಾಧನವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A) Galvanometer | ಗಾಲ್ವನೋಮೀಟರ್
B) Motor | ಮೋಟಾರ್
C) Ammeter | ಅಮ್ಮೀಟರ್
D) Generator | ಜನರೇಟರ್

12. Which one is known as universal gate? | ಯಾವುದನ್ನು ಸಾರ್ವತ್ರಿಕ ಗೇಟ್ ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A) NAND
B) NOR
C) OR
D) AND

13. Which is the quantity of magnetic field lines that traverse a given surface area? | ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಮೇಲ್ಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವನ್ನು ಹಾದುಹೋಗುವ ಕಾಂತೀಯ ಕ್ಷೇತ್ರದ ರೇಖೆಗಳ ಪ್ರಮಾಣ ಯಾವುದು?

- A) Electric flux | ಎಲೆಕ್ಟ್ರಿಕ್ ಫ್ಲಕ್ಸ್ B) Magnetic flux | ಮ್ಯಾಗ್ನೆಟಿಕ್ ಫ್ಲಕ್ಸ್
C) Electric field | ವಿದ್ಯುತ್ ಕ್ಷೇತ್ರ D) Magnetic field | ಕಾಂತೀಯ ಕ್ಷೇತ್ರ

14. What is the electrical current's SI unit? ಫಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹದ SI ಘಟಕ ಯಾವುದು?

- A) Ohm B) Volt
C) Amps D) Watt

15. What is the full form of MCB? | MCB ಯ ಪೂರ್ಣ ರೂಪ ಯಾವುದು?

- A) Miniature Circuit Breaker B) Multi Circuit Breaker
C) Miniature Class Breaker D) Multi Close Breaker

16. What is the application of zener diode? | ಝೀನರ್ ಡಯೋಡ್‌ನ ಅನ್ವಯವೇನು?

- A) Voltage regulator | ವೋಲ್ಟೇಜ್ ನಿಯಂತ್ರಕ B) Amplifier | ಆಂಪ್ಲಿಫಯರ್
C) Rectifier | ರೆಕ್ಟಿಫೈಯರ್ D) Oscillator | ಆಂದೋಲಕ

17. Which formula used to calculate potential difference? | ಸಂಭಾವ್ಯ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಲು ಯಾವ ಸೂತ್ರವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

- A) $V = R \cdot C$ B) $V = I/R$
C) $V = I \cdot R$ D) $V = I/C$

18. What is the full form of PTC? | PTC ಯ ಪೂರ್ಣ ರೂಪ ಏನು?

- A) Passive Temperature Coefficient B) Positive Temperature Coefficient
C) Positive Terminal Class D) Positive Thermo Class