ITI Quiz - 07-Feb-2026 12:19 PM

Q. ID: ITISKILL7606EE

JAN MONTHLY CBT EXAM

February 2026 **Trinity ITI udyavara Udupi** Question Paper

Student: Sankith
Score: 61/100 (61.00%) **Code: 0887**

1. What is the main cause for very low lagging power factor in 3 phase system? | 3 ಫೇಸ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಕಡಿಮೆ ಮಂದಗತಿಯ ಪವರ್ಯ ಅಂಶಕ್ಕೆ ಮುಖ್ಯ ಕಾರಣವೇನು?

A) Due to fluctuation of voltage | ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಏರಿಳಿತದ ಕಾರಣ
B) True power due to resistive load | ನಿರೋಧಕ ಹೊರೆಯಿಂದಾಗಿ ನಿಜವಾದ ಶಕ್ತಿ
C) Reactive power due to more inductive load | ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರಚೋದಕ ಹೊರೆಯಿಂದಾಗಿ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯಾತ್ಮಕ ಶಕ್ತಿ (Correct)
D) Reactive power due to more capacitive load | ಹೆಚ್ಚು ಕೆಪ್ಯಾಸಿಟಿವ್ ಲೋಡ್ ಕಾರಣ ರಿಯಾಕ್ಟಿವ್ ಶಕ್ತಿ

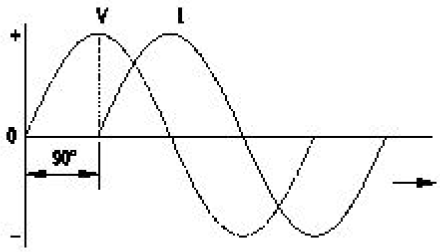
2. What is the phase angle difference between any two phases in a 3 phase system? | 3 ಫೇಸ್ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಎರಡು ಹಂತಗಳ ನಡುವಿನ ಹಂತದ ಕೋನ ವ್ಯತ್ಯಾಸವೇನು?

A) 90°
B) 120° (Correct)
C) 180°
D) 360°

3. Which power measurement method is used for both balanced and unbalanced loads? | ಎರಡು ಬ್ಯಾಲೆನ್ಸ್ ಮತ್ತು ಅನ್ ಬ್ಯಾಲೆನ್ಸ್ ಲೋಡ್ ಗಳಿಗೆ ಯಾವ ಪವರ್ ಮಾಪನ ವಿಧಾನವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

A) 2 wattmeter method | 2 ವ್ಯಾಟ್ಮೀಟರ್ ವಿಧಾನ (Correct)
B) Energy meter method | ಎನರ್ಜಿ ಮೀಟರ್ ವಿಧಾನ
C) Single wattmeter method | ಏಕ ವ್ಯಾಟ್ಮೀಟರ್ ವಿಧಾನ
D) Voltmeter and Ammeter method | ವೋಲ್ಟ್ಮೀಟರ್ ಮತ್ತು ಅಮ್ಮೀಟರ್ ವಿಧಾನ

4. Which AC circuit contains the phase relation between voltage (V) and current (I) as shown in figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ವೋಲ್ಟೇಜ್ (V) ಮತ್ತು ಕರೆಂಟ್ (I) ನಡುವಿನ ಹಂತದ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಯಾವ AC ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಒಳಗೊಂಡಿದೆ?



A) Pure resistive circuit | ಶುದ್ಧ ನಿರೋಧಕ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್
B) Pure inductive circuit | ಪ್ಯೂರ್ ಇಂಡಕ್ಟಿವ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ (Correct)
C) Resistance and capacitance circuit | ಪ್ರತಿರೋಧ ಮತ್ತು ಕೆಪಾಸಿಟೆನ್ಸ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್
D) Pure capacitive circuit | ಪ್ಯೂರ್ ಕೆಪ್ಯಾಸಿಟಿವ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್

5. Which conductors are used for the over head distribution lines? | ಓವರ್ ಹೆಡ್ ಡಿಸ್ಟ್ರಿಬ್ಯೂಷನ್ ಲೈನ್‌ಗಳಿಗೆ ಯಾವ ವಾಹಕಗಳನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

A) Insulated conductors | ನಿರೋಧಕ ಕಂಡಕ್ಟರ್‌ಗಳು
B) Insulated solid conductors | ನಿರೋಧಕ ಘನ ವಾಹಕಗಳು
C) Bare conductors | ಬೇರ್ ಕಂಡಕ್ಟರ್‌ಗಳು (Correct)
D) Two core cable | ಎರಡು ಕೋರ್ ಕೇಬಲ್

6. How will you obtain the positive reading in the wattmeter if it gives negative reading during 3 phase two wattmeter method? | 3 ಹಂತದ ಎರಡು ವ್ಯಾಟ್‌ಮೀಟರ್ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಋಣಾತ್ಮಕ ರೀಡಿಂಗ್ ಅನ್ನು ನೀಡಿದರೆ ವ್ಯಾಟ್‌ಮೀಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ಧನಾತ್ಮಕ ರೀಡಿಂಗ್ ಅನ್ನು ಹೇಗೆ ಪಡೆಯುತ್ತೀರಿ?

A) By interchanging the connections of 3 phase supply | 3 ಹಂತದ ಪೂರೈಕೆಯ ಸಂಪರ್ಕಗಳನ್ನು ಪರಸ್ಪರ ಬದಲಾಯಿಸುವ ಮೂಲಕ
B) By disconnecting the connection of current coil of the wattmeter | ವ್ಯಾಟ್ಮೀಟರ್ನ ಕರೆಂಟ್ ಕಾಯಿಲ್ ಸಂಪರ್ಕವನ್ನು ಸಂಪರ್ಕ ಕಡಿತಗೊಳಿಸುವುದರ ಮೂಲಕ
C) By reversing the connection of pressure coil of the wattmeter | ವ್ಯಾಟ್ಮೀಟರ್ನ ಒತ್ತಡದ ಸುರುಳಿಯ ಸಂಪರ್ಕವನ್ನು ಹಿಮ್ಮುಖಗೊಳಿಸುವುದರ ಮೂಲಕ (Correct)
D) By reversing the connection of both pressure coil and current coil of the wattmeter | ವ್ಯಾಟ್ಮೀಟರ್ನ ಒತ್ತಡದ ಸುರುಳಿ ಮತ್ತು ಕರೆಂಟ್ ಸುರುಳಿಯ ಎರಡೂ ಸಂಪರ್ಕವನ್ನು ಹಿಮ್ಮುಖಗೊಳಿಸುವುದರ ಮೂಲಕ

7. What is the power factor if one of the wattmeter gives negative reading in two wattmeter method of 3 phase power measurement? | ವಾಟ್ ಮೀಟರ್ನ ಒಂದು ಹಂತದಲ್ಲಿ ಎರಡು ವಾಟ್ಮೀಟರ್ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ 3 ಹಂತದ ವಿದ್ಯುತ್ ಮಾಪನದಲ್ಲಿ ಋಣಾತ್ಮಕ ಓದುವಿಕೆಯನ್ನು ನೀಡಿದರೆ ವಿದ್ಯುತ್ ಅಂಶ ಯಾವುದು?

A) 0.8
B) 0.5
C) Unity
D) Less than 0.5 (Correct)

8. How much time is required for a 50 Hz AC supply to complete one cycle? | ಒಂದು ಚಕ್ರವನ್ನು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಲು 50 Hz AC ಪೂರೈಕೆಗೆ ಎಷ್ಟು ಸಮಯ ಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ?

A) 0.1 second
B) 0.02 second (Correct)
C) 0.15 second
D) 0.45 second

9. What is the value of phase current if the line current is 20 Amp in delta connection? | ಡೆಲ್ಟಾ ಕನೆಕ್ಷನದಲ್ಲಿ ಲೈನ್ ಕರೆಂಟ್ 20 ಆಂಪ್ಸ್ ಆಗಿದ್ದರೆ ಹಂತದ ಕರೆಂಟ್‌ನ ಮೌಲ್ಯ ಎಷ್ಟು?

A) 20 A
B) 15.6 A

C) 11.55 A (Correct)
D) 10 A

---

10. What is the total power by two wattmeter (W□ & W□) method, if one of the wattmeter (W□) reading is taken after reversing? | ಎರಡು ವ್ಯಾಟ್‌ಮೀಟರ್ (W□ & W□ವಿಧಾನದಿಂದ ಒಟ್ಟು ಪವರ್ ಎಷ್ಟು, ವಾಟ್‌ಮೀಟರ್ (W□ ರೀಡಿಂಗ್‌ನಲ್ಲಿ ಒಂದನ್ನು ಹಿಮ್ಮುಖಗೊಳಿಸಿದ ನಂತರ ತೆಗೆದುಕೊಂಡರೆ?

A) W□ x 2
B) W□ only
C) W□ - W□
D) W□ + W□ (Incorrect)

---

11. What is the purpose of the phase sequence meter? | ಹಂತದ ಸೀಕ್ವೆನ್ಸ್ ಮೀಟರ್‌ನ ಉದ್ದೇಶವೇನು?

A) To control the speed of 3 phase motor | 3 ಹಂತದ ಮೋಟಾರ್ ವೇಗವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು
B) To protect the motor against short circuit fault | ಶಾರ್ಟ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ದೋಷದ ವಿರುದ್ಧ ಮೋಟಾರ್ ಅನ್ನು ರಕ್ಷಿಸಲು (Incorrect)
C) To measure the voltage of 3 phase system | 3 ಫೇಸ್ ಸಿಸ್ಟಮ್ನ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಅನ್ನು ಅಳೆಯಲು
D) To indicate the phase sequence of 3 phase system | 3 ಫೇಸ್ ಸಿಸ್ಟಮ್ನ ಹಂತದ ಅನುಕ್ರಮವನ್ನು ಸೂಚಿಸಲು

---

12. 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 balanced load | ಸಮತೋಲಿತ ಹೊರೆಯಲ್ಲಿ
B) At unbalanced resistive load | ಅಸಮತೋಲಿತ ಪ್ರತಿರೋಧಕ ಹೊರೆಯಲ್ಲಿ
C) At unbalanced inductive load | ಅಸಮತೋಲಿತ ಇಂಡಕ್ಟಿವ್ ಲೋಡ್‌ನಲ್ಲಿ
D) At unbalanced RLC load | ಅಸಮತೋಲಿತ RLC ಲೋಡ್‌ನಲ್ಲಿ (Incorrect)

---

13. What is the ratio between the peak value and RMS value? | ಗರಿಷ್ಠ ಮೌಲ್ಯ ಮತ್ತು RMS ಮೌಲ್ಯದ ನಡುವಿನ ಅನುಪಾತ ಏನು?

A) Form factor | ಫಾರ್ಮ್ ಫ್ಯಾಕ್ಟರ್
B) RMS factor | RMS ಫ್ಯಾಕ್ಟರ್ (Incorrect)
C) Peak factor | ಪೀಕ್ ಫ್ಯಾಕ್ಟರ್
D) Effective value | ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಮೌಲ್ಯ

---

14. What is the reciprocal of reactance in an AC parallel circuit? | ಎಸಿ ಪ್ಯಾರೆಲಲ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ನಲ್ಲಿ ಇಂಡಕ್ಟನ್ಸ್ನ ಪರಸ್ಪರ ಏನು?

A) Impedance | ಇಂಪೆಡನ್ಸ್
B) Admittance | ಅನುಮೋದನೆ
C) Conductance | ನಡವಳಿಕೆ
D) Susceptance | ಸಸ್ಪೆಪ್ಟೆನ್ಸ್ (Correct)

---

15. How the lagging power factor (P.F) can be improved in AC circuits? | AC ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಲ್ಯಾಗಿಂಗ್ ಪವರ್ ಫ್ಯಾಕ್ಟರ್ (P.F) ಅನ್ನು ಹೇಗೆ ಸುಧಾರಿಸಬಹುದು?

A) By connecting resistors in series | ಸರಣಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿರೋಧಕಗಳನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸುವ ಮೂಲಕ
B) By connecting capacitors in series | ಸರಣಿಯಲ್ಲಿ ಕೆಪಾಸಿಟರ್ಗಳನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸುವ ಮೂಲಕ (Incorrect)
C) By connecting inductors in series | ಸರಣಿಯಲ್ಲಿ ಇಂಡಕ್ಟರುಗಳನ್ನು ಸಂಪರ್ಕಿಸುವ ಮೂಲಕ
D) By connecting capacitors in parallel | ಕೆಪಾಸಿಟರ್ಗಳನ್ನು ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿ ಸಂಪರ್ಕಿಸುವ ಮೂಲಕ

---

16. Which load condition the phase currents of a 3 phase system are different? | 3 ಹಂತದ ವ್ಯವಸ್ಥೆಯ ಹಂತದ ಪ್ರವಾಹಗಳು ಯಾವ ಲೋಡ್ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ವಿಭಿನ್ನವಾಗಿವೆ?

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

---

17. What is the power factor in a 3 phase power measurement, if two wattmeters are showing equal and positive readings? | ಎರಡು ವ್ಯಾಟ್‌ಮೀಟರ್‌ಗಳು ಸಮಾನ ಮತ್ತು ಧನಾತ್ಮಕ ರೀಡಿಂಗ್‌ಗಳನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತಿದ್ದರೆ, 3 ಹಂತದ ವಿದ್ಯುತ್ ಮಾಪನದಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಅಂಶ ಯಾವುದು?

B) 1 (Correct)
C) 0.5
D) 0.8

---

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

A) Inductive reactance (XL) is zero (Incorrect)
B) Inductive reactance (XL) is equal to capacitive reactance (XC)
C) Inductive reactance (XL) is greater than capacitive reactance (XC)
D) Inductive reactance (XL) is less than capacitive reactance (XC)

---

19. What is the value of line current if phase current is 20 Amp in star connection? | ಸ್ಟಾರ್ ಕನೆಕ್ಷನದಲ್ಲಿ ಹಂತದ ವಿದ್ಯುತ್ 20 ಆಂಪ್ಸ್ ಆಗಿದ್ದರೆ ಲೈನ್ ಕರೆಂಟ್‌ನ ಮೌಲ್ಯ ಎಷ್ಟು?

A) 20 A (Correct)
B) 17.3 A
C) 11.56 A
D) 10 A

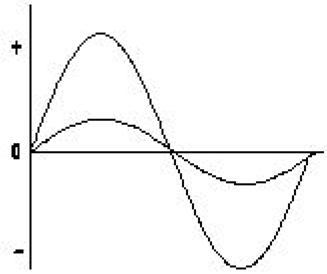
---

20. Calculate the apparent power in KVA of 3 phase 415V, 50 Hz, star system, if the line current (IL) is 16A at 0.8 power factor. | ಲೈನ್ ಪ್ರಸ್ತುತ 16 A ಎಂದರೆ 0.8 ಪವರ್ ಫ್ಯಾಕ್ಟರ್ನಲ್ಲಿ 3 ಹಂತ 415V, 50 Hz, ಸ್ಟಾರ್ ಸಿಸ್ಟಮ್ನ KVA ನಲ್ಲಿನ ಸ್ಪಷ್ಟ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಿ.

A) 15.2 KVA
B) 11.5 KVA (Correct)
C) 9.2 KVA
D) 6.64 KVA

---

21. What relationship is illustrated in the figure between the current and voltage wave? | ಕರೆಂಟ್ ಮತ್ತು ವೋಲ್ಟೇಜ್ ವೇವ್ ದ ನಡುವಿನ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಯಾವ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ವಿವರಿಸಲಾಗಿದೆ?



A) Current and voltage are "in phase" | ಪ್ರಸ್ತುತ ಮತ್ತು ವೋಲ್ಟೇಜ್ □ಹಂತದಲ್ಲಿ□

B) Current and voltage are in out of phase | ಪ್ರಸ್ತುತ ಮತ್ತು ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಹಂತದ ಹಂತದಲ್ಲಿದೆ (Incorrect)

C) Current lags behind the voltage | ಪ್ರಸ್ತುತ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಹಿಂದೆ ನಿಲ್ಲುತ್ತದೆ

D) Current leads ahead of the voltage | ಪ್ರಸ್ತುತ ವೋಲ್ಟೇಜ್ನ ಮುಂಚೂಣಿಯಲ್ಲಿದೆ

---

22. What will be the readings of two watt meters (W□ & W□) in 3 phase power measurement, if the power factor is zero? | ವಿದ್ಯುತ್ ಅಂಶ (ಸೊನ್ನೆ ಇದ್ದಾಗ 3-ಫೇಸ್ ಪವರ್ನು ಎರಡು ವ್ಯಾಟಮೀಟರ್ ವಿಧದಿಂದ ಅಳೆಯುವಾಗ W□ ಮತ್ತು W□ ಮೌಲ್ಯ ಎಷ್ಟಿರುತ್ತದೆ

A) W□ & W□ both are positive reading | W□ & W□ ಮತ್ತು ಎರಡು ಧನಾತ್ಮಕ ಮೌಲ್ಯ (Incorrect)

B) W□ & W□ both are negative reading | W□ & W□ ಎರಡೂ ನೆಗೆಟಿವ್ ರೀಡಿಂಗ್

C) W□ is equal to W□ but with opposite signs | W□ = W□ ಆದರೆ ಎರಡು ವಿರುದ್ಧ ಚಿನ್ಹೆಗಳು ಹೊಂದಿದ್ದು

D) W□ is unequal to W□ but with opposite signs | W□ W□ ಗೆ ಅಸಮಾನವಾಗಿದೆ ಆದರೆ ವಿರುದ್ಧ ಚಿಹ್ನೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ

---

23. How the resonance frequency (fr) can be increased in A.C series circuit? | A.C ಸರಣಿ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ನಲ್ಲಿ ಅನುರಣನ ಆವರ್ತನ (fr) ಅನ್ನು ಹೇಗೆ ಹೆಚ್ಚಿಸಬಹುದು?

A) Increasing the inductance value | ಇಂಡಕ್ಟನ್ಸ್ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು

B) Reducing the capacitance value | ಧಾರಣ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತಿದೆ (Correct)

C) Increasing the capacitance value | ಧಾರಣ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು

D) Increasing the value of resistance | ಪ್ರತಿರೋಧದ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸುವುದು

---

24. Calculate the power factor of coil having resistance of 24Ω, draws the current of 5A, at 240V/ 50Hz AC supply. | 24Ω ನ ಪ್ರತಿರೋಧವನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಕಾಯಿಲ್ನ ವಿದ್ಯುತ್ ಅಂಶವನ್ನು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಿ, 240V / 50HZ AC ಪೂರೈಕೆಯಲ್ಲಿ 5A ನ ವಿದ್ಯುತ್ ಅನ್ನು ಸೆಳೆಯುತ್ತದೆ.

A) 0.8

B) 0.6

C) 0.5 (Correct)

D) 0.3

---

25. What is the condition for resonance in RLC series circuit? (Inductive reactance = 'XL', Capacitive reactance = 'XC') | ಆರ್ಎಲ್ಸಿ ಸರಣಿ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ನಲ್ಲಿ ಅನುರಣನ ಸ್ಥಿತಿ ಏನು? (ಇಂಡಕ್ಟಿವ್ ರಿಯಾಕ್ಟನ್ಸ್ = □ XL□ಕೆಪಾಸಿಟಿವ್ ರಿಯಾಕ್ಟನ್ಸ್ = □ XC□)

A) XL > XC

B) XL < XC

C) XL = XC (Correct)

D) XL > □ 2 XC

---

26. Which type of soldering method is used for servicing and repairing of electronics items? | ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ಸ್ ವಸ್ತುಗಳ ಸರ್ವಿಸಿಂಗ್ ಮತ್ತು ರಿಪೇರಿಗಾಗಿ ಯಾವ ರೀತಿಯ ಬೆಸುಗೆ ಹಾಕುವ ವಿಧಾನವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

A) Dip soldering | ಬೆಸುಗೆ ಬೆರೆಸುವುದು

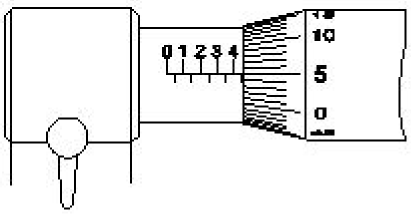
B) Soldering with a flame | ಲಯೊಂದಿಗೆ ಬೆಸುಗೆ ಹಾಕುವುದು

C) Soldering with soldering gun | ಬೆಸುಗೆ ಹಾಕುವ ಗನ್ ಜೊತೆ ಬೆಸುಗೆ ಹಾಕುವುದು (Correct)

D) Machine soldering | ಮಷಿನ್ ಬೆಸುಗೆ ಹಾಕುವಿಕೆ

---

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



A) 5.05 mm

B) 5.00 mm

C) 4.55 mm

D) 4.05 mm (Incorrect)

---

28. What will happen to PVC insulation in cable carries excess current continuously for long period? | ಕೇಬಲ್ನಲ್ಲಿ ಪಿವಿಸಿ ನಿರೋಧನಕ್ಕೆ ಏನಾಗುವುದು ದೀರ್ಘಾವಧಿಯವರೆಗೆ ನಿರಂತರ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಸಾಗಿಸುತ್ತದೆ?

A) Voltage drop increases | ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಡ್ರಾಪ್ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ

B) Voltage drop decreases | ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಡ್ರಾಪ್ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ (Incorrect)

C) Insulation resistance increases | ನಿರೋಧನ ಪ್ರತಿರೋಧ ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ

D) Insulation resistance decreases | ನಿರೋಧನ ಪ್ರತಿರೋಧ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ

---

29. Which method of soldering is used for repairing the vehicle body? | ವಾಹನವನ್ನು ದುರಸ್ತಿ ಮಾಡಲು ಯಾವ ವಿಧಾನವನ್ನು ಬೆಸುಗೆ ಹಾಕುವ ವಿಧಾನವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

A) Dip soldering | ಬೆಸುಗೆ ಬೆರೆಸುವುದು (Incorrect)

B) Soldering with flame | ಜ್ವಾಲೆಯೊಂದಿಗೆ ಬೆಸುಗೆ ಹಾಕುವುದು

C) Soldering with soldering iron | ಬೆಸುಗೆ ಹಾಕುವ ಕಬ್ಬಿಣದೊಂದಿಗೆ ಬೆಸುಗೆ ಹಾಕುವುದು

D) Machine soldering | ಮಷಿನ್ ಬೆಸುಗೆ ಹಾಕುವಿಕೆ

---

30. Which test is conducted to locate the faults in U.G. cables? | UG ನಲ್ಲಿನ ದೋಷಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಯಾವ ಪರೀಕ್ಷೆ ನಡೆಸಲಾಗುತ್ತದೆ ಕೇಬಲ್ಗಳು?

A) Loop test | ಲೂಪ್ ಪರೀಕ್ಷೆ (Correct)

B) External growler test | ಬಾಹ್ಯ ಬೆಳೆಗಾರ ಪರೀಕ್ಷೆ

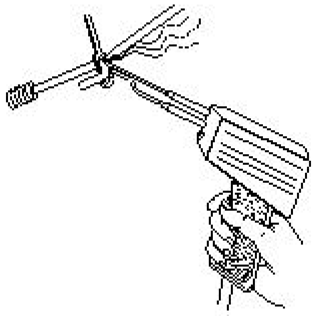
C) Break down voltage test | ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಪರೀಕ್ಷೆಯನ್ನು ಮುರಿದುಬಿಡು

D) Insulation resistance test | ನಿರೋಧಕ ನಿರೋಧಕ ಪರೀಕ್ಷೆ

---

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

ಹೆಸರೇನು?



A) Dip soldering | ಬೆಸುಗೆ ಬೆರೆಸುವುದು

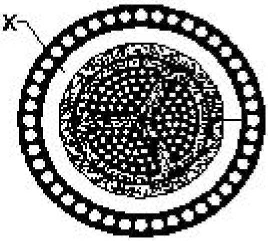
B) Soldering iron | ಬೆಸುಗೆ ಹಾಕುವ ಕಬ್ಬಿಣ (Incorrect)

C) Soldering gun | ಬೆಸುಗೆ ಹಾಕುವ ಗನ್

D) Soldering with flame | ಜ್ವಾಲೆಯೊಂದಿಗೆ ಬೆಸುಗೆ ಹಾಕುವುದು

---

32. What is the name of the part marked 'X' of the belted U.G cable as shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಬೆಲ್ಟೆಡ್ U.G ಕೇಬಲ್‌ನ □ X□ಎಂದು ಗುರುತಿಸಲಾದ ಭಾಗದ ಹೆಸರೇನು?



A) Jute filling | ಸೆಣಬಿನ ಭರ್ತಿ

B) Armouring | ಆರ್ಮರಿಂಗ್

C) Lead sheath | ಲೀಡ್ ಪೊರೆ (Correct)

D) Paper insulation | ಪೇಪರ್ ನಿರೋಧನ

---

33. Which is used to measure the size of the conductor? | ಕಂಡಕ್ಟರ್‌ನ ಗಾತ್ರವನ್ನು ಅಳೆಯಲು ಯಾವುದನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

A) Bevel gauge | ಬೆವೆಲ್ ಗೇಜ್

B) Vernier caliper | ವರ್ನಿಯರ್ ಕ್ಯಾಲಿಪರ್

C) Standard wire gauge | ಸ್ಟ್ಯಾಂಡರ್ಡ್ ವೈರ್ ಗೇಜ್ (Correct)

D) Depth gauge | ಡೆಪ್ತ್ ಗೇಜ್

---

34. What is the disadvantage of solid conductor compared to stranded conductor? | ಸಿಕ್ಕಿಕೊಂಡಿರುವ ಕಂಡಕ್ಟರ್‌ಗೆ ಹೋಲಿಸಿದಾಗ ಘನ ಕಂಡಕ್ಟರ್‌ನ ಅನನುಕೂಲತೆ ಏನು?

A) Less rigidity | ಕಡಿಮೆ ಬಿಗಿತ

B) Less flexibility | ಕಡಿಮೆ ನಮ್ಯತೆ (Correct)

C) Low melting point | ಕಡಿಮೆ ಕರಗುವ ಬಿಂದು

D) Low mechanical strength | ಕಡಿಮೆ ಯಾಂತ್ರಿಕ ಶಕ್ತಿ

---

35. Which type of joint is used for extending the length of conductor in over head lines? | ಹೆಡ್ ಲೈನ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ವಾಹಕದ ಉದ್ದವನ್ನು ವಿಸ್ತರಿಸಲು ಯಾವ ವಿಧದ ಜಂಟಿವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

A) Scarfed joint | ಸ್ಕಾರ್ಫೆಡ್ ಜಂಟಿ

B) Aerial tap joint | ಏರಿಯಲ್ ಟ್ಯಾಪ್ ಜಂಟಿ

C) Britannia "T" joint | ಬ್ರಿಟಾನಿಯಾ □ಟಿ□ ಜಂಟಿ

D) Western Union joint | ವೆಸ್ಟರ್ನ್ ಯೂನಿಯನ್ ಜಂಟಿ (Correct)

---

36. Which electrolyte used in carbon zinc dry cells? | ಕಾರ್ಬನ್ ಜಿಂಕ್ ಒಣ ಕೋಶಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಸಿದ ವಿದ್ಯುದ್ವಿಚ್ಛೇದ್ಯ ಯಾವುದು?

A) Dilute sulphuric acid | ಸಲ್ಫ್ಯೂರಿಕ್ ಆಮ್ಲವನ್ನು ದುರ್ಬಲಗೊಳಿಸಿ

B) Ammonium chloride | ಅಮೋನಿಯಂ ಕ್ಲೋರೈಡ್ (Correct)

C) Potassium hydroxide | ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಮ್ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್

D) Concentrated hydrochloric acid | ಕೇಂದ್ರೀಕರಿಸಿದ ಹೈಡ್ರೋಕ್ಲೋರಿಕ್ ಆಮ್ಲ

---

37. What happen if battery is wrongly connected during the charging? | ಚಾರ್ಜಿಂಗ್ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಬ್ಯಾಟರಿಯನ್ನು ತಪ್ಪಾಗಿ ಸಂಪರ್ಕಿಸಿದರೆ ಏನಾಗುತ್ತದೆ?

A) Draws very high current | ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಸೆಳೆಯುತ್ತದೆ

B) Draws very low current | ತುಂಬಾ ಕಡಿಮೆ ಕರೆಂಟ್ ಅನ್ನು ಸೆಳೆಯುತ್ತದೆ

C) No current flow | ಕರೆಂಟ್ ಫ್ಲೋ ಇಲ್ಲ (Incorrect)

D) Works normally | ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕೆಲಸ ಮಾಡುತ್ತದೆ

---

38. Which part is losing its weight during the electrolysis? | ವಿದ್ಯುದ್ವಿಭಜನೆಯ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಯಾವ ಭಾಗವು ಅದರ ತೂಕವನ್ನು ಕಳೆದುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ?

A) Cathode | ಕ್ಯಾಥೋಡ್

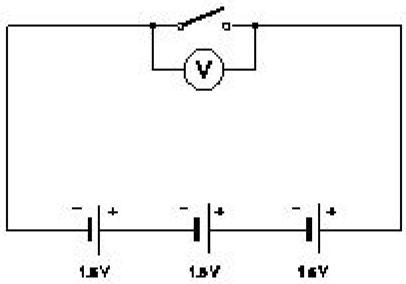
B) Anode | ಅನೋಡ್ (Correct)

C) Electrolyte | ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಲೈಟ್

D) Separator | ಸೆಪರೇಟರ್

---

39. What is the total output voltage of the circuit as shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ನ ಟೋಟಲ್ ಔಟ್‌ಪುಟ್ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಎಷ್ಟು?



A) 0 V

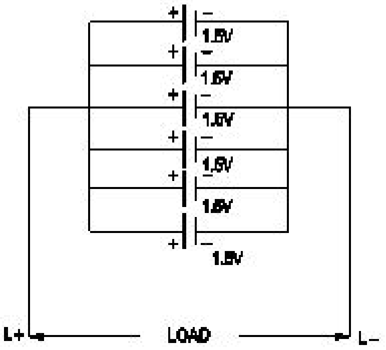
B) 1.5 V

C) 3.0 V

D) 4.5 V (Correct)

---

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



A) 1.5 Volt

B) 6.0 Volt

C) 7.5 Volt

D) 9.0 Volt (Incorrect)

---

41. What does the letter 'Z' indicate in the formula M=Z I t? | M=Z I t ಸೂತ್ರದಲ್ಲಿ 'Z' ಅಕ್ಷರವು ಏನನ್ನು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ?

A) Time in seconds | ಸೆಕೆಂಡುಗಳಲ್ಲಿ ಸಮಯ (Incorrect)

B) E.C.E of electrolyte | ವಿದ್ಯುದ್ವಿಚ್ಛೇದ್ಯದ E.C.E

C) Amount of current in Amp | AMP ನಲ್ಲಿ ಪ್ರಸ್ತುತದ ಪ್ರಮಾಣ

D) Mass deposited in grams | ಸಾಮೂಹಿಕ ದ್ರವ್ಯರಾಶಿಯು ಗ್ರಾಂಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಗ್ರಹವಾಗಿದೆ

---

42. What is the method of charging if the battery is charged for short duration at higher rate? | ಕಡಿಮೆ ಅವಧಿಗೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ದರದಲ್ಲಿ ಬ್ಯಾಟರಿ ಚಾರ್ಜ್ ಮಾಡಿದರೆ ಚಾರ್ಜ್ ಮಾಡುವ ವಿಧಾನ ಯಾವುದು?

A) Initial charge | ಆರಂಭಿಕ ಶುಲ್ಕ

B) Boost charge | ಬೂಸ್ಟ್ ಚಾರ್ಜ್ (Correct)

C) Trickle charge | ಟ್ರಿಕಿಲ್ ಚಾರ್ಜ್

D) Intermediate charge | ಮಧ್ಯಂತರ ಚಾರ್ಜ್

---

43. What is the effect on output power with respect to the temperature of solar cells? | ಸೌರ ಸೆಲ್ಗಳ ಉಷ್ಣತೆಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಔಟ್‌ಪುಟ್ ಪವರ್ ಮೇಲೆ ಏನು ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುತ್ತದೆ?

A) No effect due to change in temperature | ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿನ ಬದಲಾವಣೆಯಿಂದ ಯಾವುದೇ ಪರಿಣಾಮವಿಲ್ಲ

B) Increases with increase in temperature | ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಳ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ

C) Decreases with increase in temperature | ಉಷ್ಣತೆಯ ಹೆಚ್ಚಳದೊಂದಿಗೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ (Correct)

D) Decreases with decrease in temperature | ತಾಪಮಾನದಲ್ಲಿನ ಇಳಿಕೆಯೊಂದಿಗೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ

---

44. What will be the effect if one cell is connected with reverse polarity in a parallel combination circuit? | ಸಮಾನಾಂತರ ಸಂಯೋಜಿತ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಒಂದು ಕೋಶವನ್ನು ಹಿಮ್ಮುಖ ಧ್ರುವೀಯತೆಯೊಂದಿಗೆ ಸಂಪರ್ಕಿಸಿದರೆ ಪರಿಣಾಮ ಏನಾಗುತ್ತದೆ?

A) Voltage become zero | ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಶೂನ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ

B) Become open circuit | ತೆರೆದ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಆಗಿ

C) Will get short circuited | ಕಡಿಮೆ ಸರ್ಕ್ಯುಟ್ ಆಗುತ್ತದೆ (Correct)

D) No effect | ಪರಿಣಾಮವಿಲ್ಲ

---

45. Which is the cause for buckling defect in lead acid battery? | ಲೀಡ್ ಆಸಿಡ್ ಬ್ಯಾಟರಿಯಲ್ಲಿ ಕೊರತೆಯನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುವ ಕಾರಣವೇನು?

A) Overcharging or over discharging | ಓವರ್ಚಾರ್ಜಿಂಗ್ ಅಥವಾ ಡಿಸ್ಚಾರ್ಜ್ ಮಾಡುವಿಕೆ

B) Charging with low rate for short period | ಅಲ್ಪಾವಧಿಗೆ ಕಡಿಮೆ ದರವನ್ನು ಚಾರ್ಜ್ ಮಾಡಲಾಗುತ್ತಿದೆ

C) Formation of sediments falling from the plate | ಪ್ಲೇಟ್‌ನಿಂದ ಬೀಳುವ ಸಂಚಯಗಳ ರಚನೆ

D) Battery is kept in discharged condition for long period | ಬ್ಯಾಟರಿವನ್ನು ದೀರ್ಘಕಾಲದವರೆಗೆ ಬಿಡುಗಡೆ ಮಾಡಲಾಗುವುದು (Incorrect)

---

46. What is the purpose of the separator in lead acid battery? | ಲೀಡ್ ಆಸಿಡ್ ಬ್ಯಾಟರಿಯಲ್ಲಿ ವಿಭಜಕದ ಉದ್ದೇಶವೇನು?

A) To provide a path for electrolyte | ವಿದ್ಯುದ್ವಿಚ್ಛೇದ್ಯಕ್ಕೆ ಒಂದು ಮಾರ್ಗವನ್ನು ಒದಗಿಸಲು

B) To hold the positive and negative plate firmly | ಧನಾತ್ಮಕ ಮತ್ತು ಋಣಾತ್ಮಕ ಪ್ಲೇಟ್ ಅನ್ನು ದೃಢವಾಗಿ ಹಿಡಿದಿಡಲು

C) To avoid short circuit between the positive and negative plates | ಧನಾತ್ಮಕ ಮತ್ತು ಋಣಾತ್ಮಕ ಪ್ಲೇಟ್‌ಗಳ ನಡುವೆ ಶಾರ್ಟ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಅನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಲು (Correct)

D) To keep the positive and negative plate in a sequence array | ಧನಾತ್ಮಕ ಮತ್ತು ಋಣಾತ್ಮಕ ಪ್ಲೇಟ್ ಅನ್ನು ಅನುಕ್ರಮ ರಚನೆಯಲ್ಲಿ ಇರಿಸಲು

---

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

A) Increases | ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ

B) Decreases | ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ (Correct)

C) Falls to zero | ಶೂನ್ಯಕ್ಕೆ ಫಾಲ್ಸ್

D) Remains same | ಅದೇ ಉಳಿದಿದೆ

---

48. Which cell is most often used in digital watches? | ಯಾವ ಸೆಲ್ನು ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಡಿಜಿಟಲ್ ಗಡಿಯಾರಗಳಲ್ಲಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

A) Voltaic cell | ವೋಲ್ಟಾಯಿಕ್ ಸೆಲ್ (Incorrect)

B) Lithium cell | ಲಿಥಿಯಮ್ ಸೆಲ್

C) Mercury cell | ಮರ್ಕ್ಯುರಿ ಸೆಲ್

D) Lead acid cell | ಲೀಡ್ ಆಸಿಡ್ ಸೆಲ್

---

49. What is the purpose of the hydrometer is used during charging of battery? | ಬ್ಯಾಟರಿ ಚಾರ್ಜ್ ಮಾಡುವಾಗ ಹೈಡ್ರೋಮೀಟರ್ ಅನ್ನು ಯಾವ ಉದ್ದೇಶಕ್ಕಾಗಿ ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

A) To determine the AH capacity | AH ಸಾಮರ್ಥ್ಯವನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಲು

B) To measure the battery voltage | ಬ್ಯಾಟರಿ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಅನ್ನು ಅಳೆಯಲು

C) To measure the battery current | ಬ್ಯಾಟರಿ ಕರೆಂಟ್ ಅನ್ನು ಅಳೆಯಲು

D) To measure the specific gravity of electrolyte | ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಲೈಟ್‌ನ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಗುರುತ್ವಾಕರ್ಷಣೆಯನ್ನು ಅಳೆಯಲು (Correct)

---

50. 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

---

51. Which material is used to make negative plates in lead acid battery? | ಋಣಾತ್ಮಕ ಫಲಕಗಳನ್ನು ಲೀಡ್ ಆಯ್ಸಿಡ್ ಬ್ಯಾಟರಿಯಲ್ಲಿ ಮಾಡಲು ಯಾವ ವಸ್ತುವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

A) Lead dioxide | ಲೀಡ್ ಡಯಾಕ್ಸೈಡ್
B) Sponge lead | ಸ್ಪಾಂಜ್ ಸೀಸ (Correct)
C) Lead peroxide | ಪೆರಾಕ್ಸೈಡ್ ಲೀಡ್
D) Lead sulphate | ಲೀಡ್ ಸಲ್ಫೇಟ್

---

52. What is the name of the defect that leads to bending of plates in secondary cells? | ಸೆಕಂಡರೀ ಸೆಲ್ಸ್ ಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ಲೇಟ್ಗಳ ಬಾಗುವಿಕೆಗೆ ಕಾರಣವಾಗುವ ದೋಷದ ಹೆಸರೇನು?

A) Buckling | ಬಕಿಂಗ್ (Correct)
B) Local action | ಸ್ಥಳೀಯ ಕ್ರಿಯೆಗಳು
C) Partial short | ಭಾಗಶಃ ಸಣ್ಣ
D) Hard sulphation | ಹಾರ್ಡ್ ಸಲ್ಫೇಶನ್

---

53. How the positive plate changes, after the complete charging of lead acid battery? | ಲೀಡ್ ಆಸಿಡ್ ಬ್ಯಾಟರಿಯ ಸಂಪೂರ್ಣ ಚಾರ್ಜಿಂಗ್ ನಂತರ ಧನಾತ್ಮಕ ಪ್ಲೇಟ್ ಹೇಗೆ ಬದಲಾಗುತ್ತದೆ?

A) Sponge lead (Pb) | ಸ್ಪಾಂಜ್ ಸೀಸ (ಪಿಬಿ)
B) Lead peroxide (PbO_2) | ಲೀಡ್ ಪೆರಾಕ್ಸೈಡ್ (PbO_2) (Correct)
C) Lead sulphate ($PbSO_4$) | ಲೀಡ್ ಸಲ್ಫೇಟ್ ($PbSO_4$)
D) Water | ನೀರು

---

54. What is the reaction that takes place in negative plate of lead acid battery after complete discharging? | ಸಂಪೂರ್ಣ ಡಿಸ್ಚಾರ್ಜ್ ಆದ ನಂತರ ಲೆಡ್ ಆಸಿಡ್ ಬ್ಯಾಟರಿಯ ಋಣಾತ್ಮಕ ಪ್ಲೇಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಯಾವ ಪ್ರತಿಕ್ರಿಯೆ ಸಂಭವಿಸುತ್ತದೆ?

A) Become sponge lead(Pb) | ಸ್ಪಂಜಿನ ಲೀಡ್ (Pb) ಆಗಿ
B) Become lead peroxide (PbO_2) ಲೀಡ್ ಪೆರಾಕ್ಸೈಡ್ (PbO_2) ಆಗಿ
C) Become lead sulphate ($PbSO_4$) ಲೀಡ್ ಸಲ್ಫೇಟ್ ($PbSO_4$) ಆಗಿ (Correct)
D) Water | ನೀರು

---

55. Why the vent plug is kept open during charging of a battery? | ಬ್ಯಾಟರಿ ಚಾರ್ಜ್ ಮಾಡುವಾಗ ತೆರಪಿನ ಪ್ಲಗ್ ಅನ್ನು ಏಕೆ ತೆರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ?

A) o escape the gas freely | ಅನಿಲವನ್ನು ಮುಕ್ತವಾಗಿ ತಪ್ಪಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು
B) To allow oxygen enter inside | ಆಕ್ಸಿಜನ್ ಒಳಗೆ ಪ್ರವೇಶಿಸಲು ಅವಕಾಶ (Incorrect)
C) To check the level of electrolyte | ವಿದ್ಯುದ್ವಿಚ್ಛೇದ್ಯ ಮಟ್ಟವನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಲು
D) To check the colour changes in the plates | ಪ್ಲೇಟಳಲ್ಲಿ ಬಣ್ಣ ಬದಲಾವಣೆಯನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಲು

---

56. Which device converts the sunlight into electrical energy? | ಸೂರ್ಯನ ಬೆಳಕನ್ನು ವಿದ್ಯುತ್ ಶಕ್ತಿಯಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸುವ ಸಾಧನ ಯಾವುದು?

A) Photo voltaic cell | ಫೋಟೋ ವೋಲ್ಟಾಯಿಕ್ ಸೆಲ್ (Correct)
B) Liquid crystal diode | ಲಿಕ್ವಿಡ್ ಕ್ರಿಸ್ಟಲ್ ಡಯೋಡ್
C) Light emitting diode | ಲೈಟ್ ಎಮಿಟಿಂಗ್ ಡಯೋಡ್
D) Light dependent resistor | ಬೆಳಕಿನ ಅವಲಂಬಿತ ಪ್ರತಿರೋಧಕ

---

57. Which formula is derived from the Faraday's law of electrolysis? | ಫ್ಯಾರಡೆಯ ವಿದ್ಯುದ್ವಿಭಜನೆಯ ನಿಯಮದಿಂದ ಯಾವ ಸೂತ್ರವನ್ನು ಪಡೆಯಲಾಗಿದೆ?

A) M = Z/ I t
B) M = Z I t (Correct)
C) M = I t /Z
D) M = Z t/ I

---

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

A) 0.329 mg/coulomb
B) 0.329 g/coulomb (Incorrect)
C) 1.1182 mg/coulomb
D) 1.1182 g/coulomb

---

59. Which is used as an electrolyte in lead acid battery? | ಲೀಡ್ ಆಯ್ಸಿಡ್ ಬ್ಯಾಟರಿಯಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುದ್ವಿಚ್ಛೇದ್ಯವಾಗಿ ಬಳಸಿದ ಪದಾರ್ಥ ಯಾವುದು?

A) Hydrochloric acid | ಹೈಡ್ರೋ ಕ್ಲೋರಿಕ್ ಆಮ್ಲ (Incorrect)
B) Ammonium chloride | ಅಮೋನಿಯಂ ಕ್ಲೋರೈಡ್
C) Potassium hydroxide | ಪೊಟ್ಯಾಸಿಯಮ್ ಹೈಡ್ರಾಕ್ಸೈಡ್
D) Diluted sulphuric acid | ದುರ್ಬಲ ಗಂಧಕದ ಆಮ್ಲ

---

60. Which is used as a positive electrode in a dry cell? | ಒಣ ಕೋಶದಲ್ಲಿ ಸಕಾರಾತ್ಮಕ ವಿದ್ಯುದ್ವಾರವಾಗಿ ಬಳಸಲ್ಪಡುತ್ತಿರುವ ಯಾವುದು?

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

---

61. Which is an application of series circuit? | ಸರಣಿ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ನ ಅಪ್ಲಿಕೇಶನ್ ಯಾವುದು?

A) Fuse in circuit | ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ನಲ್ಲಿ ಫ್ಯೂಸ್ (Correct)
B) Voltmeter connection | ವೋಲ್ಟ್ಮೀಟರ್ ಸಂಪರ್ಕ
C) Electrical lamp in homes | ಮನೆಗಳಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ ದೀಪ
D) Shunt resistor in ammeter | ವಿದ್ಯುತ್ಕಾಂತದಲ್ಲಿ ಶಂಟ್ ರೆಸಿಸ್ಟರ್

---

62. What electrical quantities are related with the Ohm's law? | ಯಾವ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರಮಾಣಗಳು ಓಮ್ಮ ನಿಯಮದೊಂದಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿವೆ?

A) Current, resistance and power | ಪ್ರಸ್ತುತ, ಪ್ರತಿರೋಧ ಮತ್ತು ಶಕ್ತಿ

B) Current, voltage and resistivity | ಪ್ರಸಕ್ತ, ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಮತ್ತು ಪ್ರತಿರೋಧಕ

C) Current, voltage and resistance | ಪ್ರಸಕ್ತ, ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಮತ್ತು ಪ್ರತಿರೋಧ

D) Voltage, resistance and current density | ವೋಲ್ಟೇಜ್, ಪ್ರತಿರೋಧ ಮತ್ತು ಪ್ರಸ್ತುತ ಸಾಂದ್ರತೆ (Incorrect)

---

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

A) High deflection | ಹೈ ಡಿಫ್ಲೆಕ್ಷನ್

B) Low deflection | ಕಡಿಮೆ ಡಿಫ್ಲೆಕ್ಷನ್

C) Nill deflection | ನಿಲ್ ಡಿಫ್ಲೆಕ್ಷನ್

D) Oscillate | ಆಸಿಲೇಟ್ (Incorrect)

---

64. What is the name of the resistor if its resistance value increase with increase in temperature? | ಉಷ್ಣಾಂಶದ ಹೆಚ್ಚಳದೊಂದಿಗೆ ಅದರ ಪ್ರತಿರೋಧ ಮೌಲ್ಯವು ಹೆಚ್ಚಾಗಿದ್ದರೆ ಪ್ರತಿರೋಧಕದ ಹೆಸರು ಏನು?

A) Varistors | ವರಿಷ್ಠರು

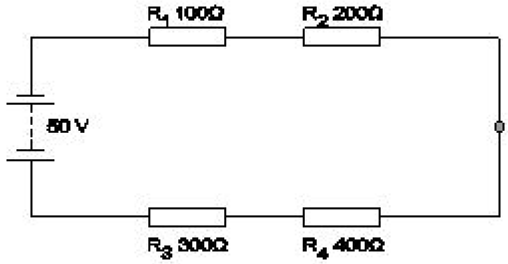
B) Sensistors | ಸೆನಿಸ್ಟರುಗಳು

C) Thermistors | ಥರ್ಮಮಿಸ್ಟರ್ಸ್ (Incorrect)

D) Light Dependent Resistor (LDR) | ಲೈಟ್ ಅವಲಂಬಿತ ಪ್ರತಿರೋಧಕ (ಎಲ್ಡಿಆರ್)

---

65. What is the voltage drop in resistor 'R□ ' in the series circuit? | ಸರಣಿಯ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿರೋಧಕ □ R2□ನಲ್ಲಿನ ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಡ್ರಾಪ್ ಏನು?



A) 5 Volt

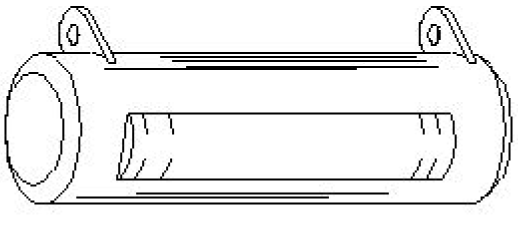
B) 10 Volt

C) 15 Volt

D) 20 Volt (Incorrect)

---

66. What is the name of the resistor as shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ರೆಸಿಸ್ಟರ್‌ನ ಹೆಸರೇನು?



A) Metal film resistor | ಮೆಟಲ್ ಫಿಲ್ಮ್ ರೆಸಿಸ್ಟರ್

B) Wire wound resistor | ವೈರ್ ಗಾಯದ ಪ್ರತಿರೋಧಕ

C) Carbon – film resistor | ಕಾರ್ಬನ್ – ಫಿಲ್ಮ್ ರೆಸಿಸ್ಟರ್ (Incorrect)

D) Carbon composition resistor | ಕಾರ್ಬನ್ ಸಂಯೋಜನೆ ಪ್ರತಿರೋಧಕ

---

67. Calculate the hot resistance of 200W / 250V rated lamp. | 200W / 250V ರೇಟೆಡ್ ದೀಪದ ಬಿಸಿ ಪ್ರತಿರೋಧವನ್ನು ಲೆಕ್ಕಹಾಕಿ.

A) 31.25Ω

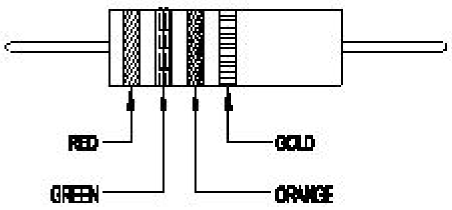
B) 62.5Ω

C) 312.5Ω (Correct)

D) 625Ω

---

68. Calculate the value of resistance by colour coding method. | ಬಣ್ಣದ ಕೋಡಿಂಗ್ ವಿಧಾನದಿಂದ ಪ್ರತಿರೋಧದ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಿ.



A) 22 x 10^3 ± 10% (Incorrect)

B) 23 x 10□ ± 10%

C) 25 x 10^3 ± 5%

D) 36 x 10□ ± 5%

---

69. What is the effect on the surrounding metal placed in an alternating magnetic field? | ಪರ್ಯಾಯ ಆಯಸ್ಕಾಂತೀಯ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಇರಿಸಲಾದ ಸುತ್ತಲಿನ ಲೋಹದ ಮೇಲೆ ಏನು ಪರಿಣಾಮ ಬೀರುತ್ತದೆ?

A) Hysteresis | ಹೈಸ್ಟರೆಸಿಸ್

B) Skin effect | ಚರ್ಮದ ಪರಿಣಾಮ

C) Eddy current | ಎಡ್ಡಿ ಪ್ರವಾಹ (Correct)

D) Dielectric stress | ಡೈಲೆಕ್ಟ್ರಿಕ್ ಒತ್ತಡ

---

70. What is the unit of capacitance? | ಧಾರಣಶಕ್ತಿಯ ಘಟಕ ಎಂದರೇನು?

A) Mho

B) Henry

C) Farad (Correct)

D) Coulomb

---

71. Which property of magnet is illustrated as shown in the figure? | ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಮ್ಯಾಗ್ನೆಟ್ನ ಯಾವ ಗುಣವನ್ನು ವಿವರಿಸಲಾಗಿದೆ?

A) Directive property | ಡೈರೆಕ್ಟಿವ್ ಆಸ್ತಿ (Correct)

B) Induction property | ಇಂಡಕ್ಷನ್ ಆಸ್ತಿ

C) Saturation property | ಶುದ್ಧತ್ವ ಆಸ್ತಿ

D) Poles existing property | ಪೋಲೆಸ್ ಅಸ್ತಿತ್ವದಲ್ಲಿರುವ ಆಸ್ತಿ

---

72. 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) Substitution method | ಪರ್ಯಾಯ ವಿಧಾನ

B) Kelvin bridge method | ಕೆಲ್ವಿನ್ ಬ್ರಿಡ್ಜ್ ವಿಧಾನ

C) Wheat stone bridge method | ವೀಟ್‌ಸ್ಟೋನ್ ಬ್ರಿಡ್ಜ್ ವಿಧಾನ (Correct)

D) Voltmeter and ammeter method | ವೋಲ್ಟ್ಮೀಟರ್ ಮತ್ತು ಅಮ್ಮೀಟರ್ ವಿಧಾನ

---

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

A) Length of the coil | ಸುರುಳಿಯ ಉದ್ದ

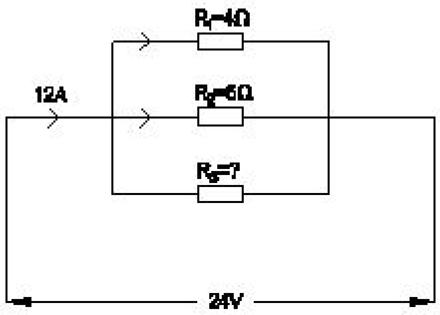
B) Direction of current | ಪ್ರಸ್ತುತ ನಿರ್ದೇಶನ (Correct)

C) Strength of current | ಪ್ರಸಕ್ತ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ

D) Strength of the magnetic field | ಕಾಂತೀಯ ಕ್ಷೇತ್ರದ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ

---

74. Calculate the resistance value in R□ resistor? | R□ ಪ್ರತಿರೋಧಕದ ಪ್ರತಿರೋಧ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಿ.



A) 4 Ohm

B) 6 Ohm

C) 8 Ohm

D) 12 Ohm (Correct)

---

75. What is the capacitance value of a capacitor that requires 0.5 coulomb to charge to 35 volt? | ಕೆಪಾಸಿಟರ್ನ ಧಾರಣ ಮೌಲ್ಯವು 0.5 ಕೋಲಂಬ್ನಿಂದ 35 ವೋಲ್ಟ್ ಚಾರ್ಜ್ ಮಾಡುವ ಅಗತ್ಯತೆ ಏನು?

A) 0.014 F (Correct)

B) 0.025 F

C) 0.14 F

D) 0.25 F

---

76. What indicates the shape of a BH curve (Hysteresis loop) of material? | ವಸ್ತುವಿನ BH ಕರ್ವ್ (ಹೈಟೆರೆಸಿಸ್ ಲೂಪ್) ಆಕಾರವನ್ನು ಯಾವುದು ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ?

A) Reluctance of the material | ವಸ್ತುಗಳ ರಿಲಕ್ಟನ್ಸ್

B) Field intensity of the substance | ವಸ್ತುವಿನ ಕ್ಷೇತ್ರ ತೀವ್ರತೆ

C) Magnetic properties of the material | ವಸ್ತುಗಳ ಮ್ಯಾಗ್ನೆಟಿಕ್ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳು (Correct)

D) Pulling power of the magnetic material | ಆಯಸ್ಕಾಂತೀಯ ವಸ್ತುಗಳ ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಎಳೆಯುವುದು

---

77. 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

---

78. Which type of effect occur if current is passed through a spirally wound coil? | ಸ್ಪೈರಲ್ಲಿ ವೂಂಡ್ ಕಾಯಿಲ್ ಮೂಲಕ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಹಾದು ಹೋದರೆ ಯಾವ ರೀತಿಯ ಪರಿಣಾಮ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ?

A) Heating effect | ತಾಪನ ಪರಿಣಾಮ

B) Magnetic effect | ಮ್ಯಾಗ್ನೆಟಿಕ್ ಪರಿಣಾಮ (Correct)

C) Chemical effect | ರಾಸಾಯನಿಕ ಪರಿಣಾಮ

D) Thermal effect | ಥರ್ಮಲ್ ಪರಿಣಾಮ

---

79. What will happen, if the polarized electrolytic capacitor is reversely connected? | ಧ್ರುವೀಕೃತ ವಿದ್ಯುದ್ವಿಚ್ಛೇದ್ಯ ಕೆಪಾಸಿಟರ್ ಅನ್ನು ಮತ್ತೆ ಸಂಪರ್ಕಿಸಿದರೆ ಏನಾಗುತ್ತದೆ?

A) No effect on the capacitor | ಕೆಪಾಸಿಟರ್ನಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ಪರಿಣಾಮವಿಲ್ಲ

B) Explode due to excessive heat | ವಿಪರೀತ ಶಾಖದಿಂದಾಗಿ ಎಕ್ಸ್‌ಪ್ಲೋಡ್ ಮಾಡಿ

C) Current is reduced in the circuit | ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ನಲ್ಲಿ ಪ್ರಸ್ತುತವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡಲಾಗಿದೆ (Incorrect)

D) Value of capacitance will be increased | ಧಾರಣಶಕ್ತಿಯ ಮೌಲ್ಯ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ

---

80. What is the SI unit of Flux density? | ಫ್ಲಕ್ಸ್ ಸಾಂದ್ರತೆಯ S.I ಯುನಿಟ್ ಎಂದರೇನು?

A) Tesla (Incorrect)

B) Weber

C) Weber/metre

D) Ampere-turns

---

81. Calculate the total power of the circuit of two lamps rated as 200W/240V are connected in series across 240V supply? | 200V ಸರಬರಾಜು ಅಡ್ಡಲಾಗಿ ಸರಣಿಯಲ್ಲಿ ಸಂಪರ್ಕ ಹೊಂದಿದ 200W / 240V ಎಂದು ಎರಡು ದೀಪಗಳ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ನ ಒಟ್ಟು ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡುವುದೇ?

A) 50 W

B) 100 W (Correct)

C) 200 W

D) 400 W

---

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

A) Ampere / M^2

B) Ampere - M

C) Ampere - turns (Correct)

D) Ampere / turns

---

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

A) Length | ಉದ್ದ

B) Flux density | ಫ್ಲಕ್ಸ್ ಸಾಂದ್ರತೆ

C) Diameter | ವ್ಯಾಸ (Incorrect)

D) Cross sectional area | ಕ್ರಾಸ್ ಸೆಕ್ಷನಲ್ ಪ್ರದೇಶ

---

84. Which is the diamagnetic substance? | ವಜ್ರಯುಕ್ತ ಪದಾರ್ಥ ಯಾವುದು?

A) Wood | ವುಡ್

B) Nickel | ನಿಕಲ್ (Incorrect)

C) Platinum | ಪ್ಲಾಟಿನಮ್

D) Manganese | ಮ್ಯಾಂಗನೀಸ್

---

85. Which type of capacitor is used for space electronics? | ಸ್ಪೇಸ್ ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ಸ್ ಯಾವ ರೀತಿಯ ಕೆಪಾಸಿಟರ್ ಅನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

A) Plastic film type | ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ಫಿಲ್ಮ್ ಪ್ರಕಾರ
B) Ceramic disc type | ಸೆರಾಮಿಕ್ ಡಿಸ್ಕ್ ಪ್ರಕಾರ
C) Electrolytic-Aluminium type | ವಿದ್ಯುದ್ವಿಚ್ಛೇದ್ಯ–ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಮ್ ವಿಧ
D) Electrolytic-Tantalum type | ವಿದ್ಯುದ್ವಿಚ್ಛೇದ್ಯ–ತಾಂಟಲಮ್ ವಿಧ (Correct)

---

86. What is the formula to find the Electro Motive Force (EMF)? | ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಮೋಟಿವ್ ಫೋರ್ಸ್ (EMF) ಅನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವ ಸೂತ್ರ ಯಾವುದು?

A) EMF = Potential difference – voltage drop
B) EMF = Potential difference + voltage drop
C) EMF = Potential difference + voltage drop/2 (Incorrect)
D) EMF = Potential difference + 2 x voltage drop

---

87. Which electrical quantity is directly proportional to the eddy current? | ಯಾವ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರಮಾಣವು ಎಡ್ಡಿ ಪ್ರವಾಹಕ್ಕೆ ನೇರವಾಗಿ ಪ್ರಮಾಣದಲ್ಲಿದೆ?

A) Voltage | ವೋಲ್ಟೇಜ್ (Incorrect)
B) Current | ಪ್ರಸ್ತುತ
C) Frequency | ಆವರ್ತನ
D) Resistance | ಪ್ರತಿರೋಧ

---

88. What is the effect of the electrolytic capacitor, if open circuit fault occurs? | ಓಪನ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ದೋಷ ಸಂಭವಿಸಿದಲ್ಲಿ ಎಲೆಕ್ಟ್ರೋಲಿಕ್ ಕ್ಯಾಪಾಸಿಟರ್ನ ಪರಿಣಾಮ ಏನು?

A) It will not function | ಇದು ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುವುದಿಲ್ಲ
B) It will burst at once | ಅದು ಒಮ್ಮೆಗೆ ಸಿಡಿಬಿಡುತ್ತದೆ
C) It will become leaky | ಅದು ಸೋರುವಂತಾಗುತ್ತದೆ
D) It will function normally | ಇದು ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಕಾರ್ಯನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ (Incorrect)

---

89. What is the unit of permeance? | ಪರವಾನಿಗೆಯ ಘಟಕ ಎಂದರೇನು?

A) Ampere - turns
B) Weber / Ampere turns (Correct)
C) Ampere turns / Weber
D) Weber / Square metre

---

90. Which material is having the negative temperature co-efficient property? | ಯಾವ ವಸ್ತುವು ಋಣಾತ್ಮಕ ತಾಪಮಾನ ಸಹ–ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಗುಣವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ?

A) Mica | ಮೈಕ
B) Eureka | ಯುರೇಕಾ
C) Copper | ತಾಮ್ರ (Incorrect)
D) Manganin | ಮಂಗನಿನ್

---

91. Which electrical quantity causes for the heat generation in a conductor? | ಕಂಡಕ್ಟರ್‌ನಲ್ಲಿ ಶಾಖ ಉತ್ಪಾದನೆಗೆ ಯಾವ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರಮಾಣವು ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ?

A) Voltage | ವೋಲ್ಟೇಜ್
B) Square of the current | ಕರೆಂಟ್ನ ಚೌಕ
C) Square of the resistance | ಪ್ರತಿರೋಧದ ಚೌಕ
D) Square of the voltage | ವೋಲ್ಟೇಜ್ನ ಸ್ಕ್ವೇರ್ (Incorrect)

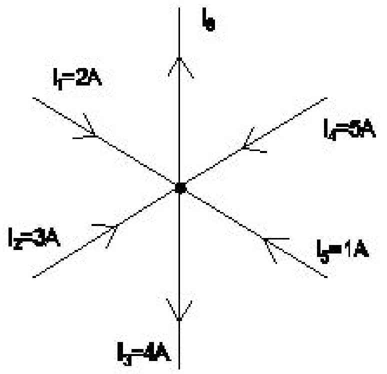
---

92. What is the value of resistance of an open circuit? | ಓಪನ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ನ ಪ್ರತಿರೋಧದ ಮೌಲ್ಯ ಏನು?

A) Zero | ಶೂನ್ಯ
B) Low | ಕಡಿಮೆ
C) Medium | ಮಾಧ್ಯಮ
D) Infinity | ಅನಂತ (Correct)

---

93. What is the value of current in the I□ ? | I□ನಲ್ಲಿ ಪ್ರಸ್ತುತದ ಮೌಲ್ಯ ಎಷ್ಟು ?



A) 8 A
B) 7 A
C) 5 A (Incorrect)
D) 3 A

---

94. Which is a paramagnetic substance? | ಇದು ಒಂದು ನಿಯತಕಾಂತೀಯ ವಸ್ತುವಾಗಿದೆ?

A) Air | ಏರ್
B) Steel | ಸ್ಟೀಲ್
C) Glass | ಗ್ಲಾಸ್ (Incorrect)
D) Water | ನೀರು

---

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

A) Weber / $metre^2$
B) Weber / metre
C) Ampere turns / Weber (Correct)
D) Ampere turns / $metre^2$

---

96. Which resistor carries the lowest current in a parallel circuit having the values of 50Ω, 220Ω, 450Ω and 560Ω if connected with the supply? | ಪೂರೈಕೆಯೊಂದಿಗೆ ಸಂಪರ್ಕಗೊಂಡಿದ್ದರೆ 50Ω, 220Ω, 450Ω ಮತ್ತು 560Ω ಮೌಲ್ಯಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಸಮಾನಾಂತರ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಯಾವ ಪ್ರತಿರೋಧಕವು ಕಡಿಮೆ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ?

A) 50 Ω
B) 220 Ω (Incorrect)
C) 450 Ω
D) 560 Ω

---

97. What is the value of resistance in a open circuit? | ಓಪನ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ನಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿರೋಧದ ಮೌಲ್ಯ ಏನು?

A) Low | ಕಡಿಮೆ
B) High | ಹೆಚ್ಚು
C) Zero | ಶೂನ್ಯ
D) Infinity | ಅನಂತ (Correct)

---

98. What is the purpose of the shunt resistor 'R□ ' used in series type Ohm meter circuit? | ಓಮ್ ಮೀಟರ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಸರಣಿಯಲ್ಲಿ ಬಳಸಿದ ಷಂಟ್ ರೆಸಿಸ್ಟರ್ □ R□ ಉದ್ದೇಶವೇನು?

A) To limit the current in the circuit | ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ನಲ್ಲಿ ಪ್ರಸ್ತುತವನ್ನು ಮಿತಿಗೊಳಿಸಲು

B) To increase the value of meter resistance | ಮೀಟರ್ ಪ್ರತಿರೋಧ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು

C) To adjust the zero position of the pointer | ಪಾಯಿಂಟರ್ನ ಶೂನ್ಯ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ಸರಿಹೊಂದಿಸಲು (Correct)

D) To prevent the excess current in the circuit | ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ನಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹ ತಡೆಗಟ್ಟಲು

---

99. Which law states that the applied voltage in a closed circuit, is equal to the sum of the voltage drops? | ಕ್ಲೋಸ್ಡ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಅನ್ವಯಿಕ ವೋಲ್ಟೇಜ್, ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಡ್ರಾಪ್‌ಗಳ ಮೊತ್ತಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ಯಾವ ಕಾನೂನು ಹೇಳುತ್ತದೆ?

A) Ohm's law | ಓಮ್ನ ಕಾನೂನು

B) Laws of resistance | ಪ್ರತಿರೋಧ ಕಾನೂನುಗಳು

C) Kirchhoff's first law | ಕಿರ್ಚಾಫ್ ಅವರ ಮೊದಲ ಕಾನೂನು

D) Kirchhoff's second law | ಕಿರ್ಚಾಫ್ನ ಎರಡನೇ ಕಾನೂನು (Correct)

---

100. What is the change in value of resistance of the conductor, if its cross section area is doubled? | ವಾಹಕದ ಪ್ರತಿರೋಧ ಮೌಲ್ಯದ ಬದಲಾವಣೆಯು ಅದರ ಅಡ್ಡ ವಿಭಾಗ ಪ್ರದೇಶವನ್ನು ದ್ವಿಗುಣಗೊಳಿಸಿದರೆ ಏನು?

A) No change | ಬದಲಾವಣೆ ಇಲ್ಲ (Incorrect)

B) Decreases 2 times | 2 ಬಾರಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ

C) Increases 2 times | 2 ಬಾರಿ ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ

D) Decreases 4 times | 4 ಬಾರಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ