

ಗ್ಯಾಲವೋಮೀಟರ್ ಮೂಲಕ ಯಾವುದೇ ಕರೆಂಟ್ ಯಾವಾಗ ಹರಿಯುವುದಿಲ್ಲ ?

- A) In short- circuited condition | ಶಾರ್ಟ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ
 B) In balanced condition | ಸಮತೋಲಿತ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ
 C) In unbalanced condition | ಅಸಮತೋಲಿತ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ
 D) In open- circuited condition | ಓಪನ್-ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ

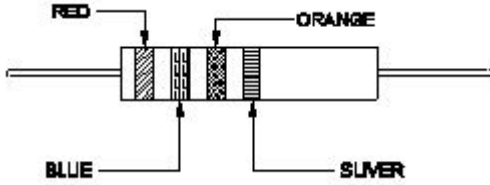
Answer: B) In balanced condition | ಸಮತೋಲಿತ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ

9. What is the value of resistance of an open circuit? | ಓಪನ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಪ್ರತಿರೋಧದ ಮೌಲ್ಯವನು?

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

Answer: D) Infinity | ಅನಂತ

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



- A) $32 \times 10^3 \Omega \pm 10\%$
 B) $37 \times 10^3 \Omega \pm 5\%$
 C) $26 \times 10^3 \Omega \pm 10\%$
 D) $23 \times 10^3 \Omega \pm 5\%$

Answer: C) $26 \times 10^3 \Omega \pm 10\%$

11. 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) Increases 2 times | 2 ಬಾರಿ ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ
 B) No change | ಬದಲಾವಣೆ ಇಲ್ಲ
 C) Decreases 2 times | 2 ಬಾರಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ
 D) Decreases 4 times | 4 ಬಾರಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ

Answer: C) Decreases 2 times | 2 ಬಾರಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ

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

- A) Square of the current | ಕರೆಂಟ್ ಚೌಕ
 B) Square of the voltage | ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಸ್ಕ್ವೇರ್
 C) Voltage | ವೋಲ್ಟೇಜ್
 D) Square of the resistance | ಪ್ರತಿರೋಧದ ಚೌಕ

Answer: A) Square of the current | ಕರೆಂಟ್ ಚೌಕ

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

- A) Laws of resistance | ಪ್ರತಿರೋಧ ಕಾನೂನುಗಳು
 B) Kirchoff's second law | ಕಿರ್ಚ್‌ಹಾಫ್ ಎರಡನೇ ಕಾನೂನು
 C) Kirchoff's first law | ಕಿರ್ಚ್‌ಹಾಫ್ ಅವರ ಮೊದಲ ಕಾನೂನು
 D) Ohm's law | ಓಹ್ಮ ಕಾನೂನು

Answer: B) Kirchoff's second law | ಕಿರ್ಚ್‌ಹಾಫ್ ಎರಡನೇ ಕಾನೂನು

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

- A) Fuse in circuit | ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಫ್ಯೂಸ್
 B) Voltmeter connection | ವೋಲ್ಟ್‌ಮೀಟರ್ ಸಂಪರ್ಕ
 C) Shunt resistor in ammeter | ವಿಧ್ಯುತ್ಪಾತದಲ್ಲಿ ಶಂಟ್ ರಿಸಿಸ್ಟರ್
 D) Electrical lamp in homes | ಮನೆಗಳಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ ದೀಪ

Answer: A) Fuse in circuit | ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಫ್ಯೂಸ್

15. What is the purpose of the shunt resistor 'R_{sh}' used in series type Ohm meter circuit? | ಓಮ್ ಮೀಟರ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಸರಣಿಯಲ್ಲಿ ಬಳಸಿದ ಷಂಟ್ ರಿಸಿಸ್ಟರ್ R_{sh} ಉದ್ದೇಶವೇನು?

- A) To limit the current in the circuit | ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಪ್ರಸ್ತುತವನ್ನು ಮಿತಿಗೊಳಿಸಲು
 B) To prevent the excess current in the circuit | ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚಿನ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹ ತಡೆಗಟ್ಟಲು
 C) To increase the value of meter resistance | ಮೀಟರ್ ಪ್ರತಿರೋಧ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಲು
 D) To adjust the zero position of the pointer | ಪಾಯಿಂಟರ್ ಶೂನ್ಯ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ಸರಿಹೊಂದಿಸಲು

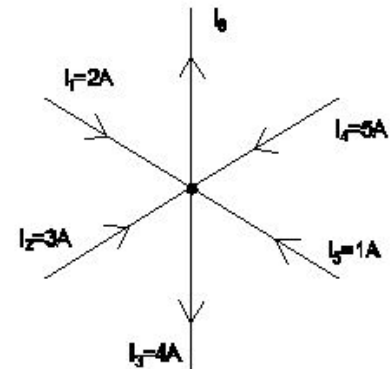
Answer: D) To adjust the zero position of the pointer | ಪಾಯಿಂಟರ್ ಶೂನ್ಯ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ಸರಿಹೊಂದಿಸಲು

16. Which material is having the negative temperature coefficient property? | ಯಾವ ವಸ್ತುವು ಋಣಾತ್ಮಕ ತಾಪಮಾನ ಸಹ-ಪರಿಣಾಮಕಾರಿ ಗುಣವನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ?

- A) Mica | ಮೈಕಾ
 B) Eureka | ಯುರೇಕಾ
 C) Manganin | ಮಂಗನಿನ್
 D) Copper | ತಾಮ್ರ

Answer: A) Mica | ಮೈಕಾ

17. What is the value of current in the I₁? | I₁ನಲ್ಲಿ ಪ್ರಸ್ತುತದ ಮೌಲ್ಯ ಎಷ್ಟು?



- A) 8 A
 B) 5 A
 C) 3 A
 D) 7 A

Answer: D) 7 A

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



- A) Carbon – film resistor | ಕಾರ್ಬನ್ - ಫಿಲ್ಮ್ ರಿಸಿಸ್ಟರ್
 B) Carbon composition resistor | ಕಾರ್ಬನ್ ಸಂಯೋಜನೆ ಪ್ರತಿರೋಧಕ
 C) Metal film resistor | ಮೆಟಲ್ ಫಿಲ್ಮ್ ರಿಸಿಸ್ಟರ್
 D) Wire wound resistor | ವೈರ್ ಗಾಯದ ಪ್ರತಿರೋಧಕ

Answer: D) Wire wound resistor | ವೈರ್ ಗಾಯದ ಪ್ರತಿರೋಧಕ

19. What is the value of resistance in a open circuit? | ಓಪನ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿರೋಧದ ಮೌಲ್ಯವನು?

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

Answer: C) Infinity | ಅನಂತ

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

- A) Current, voltage and resistivity | ಪ್ರಸಕ್ತ, ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಮತ್ತು ಪ್ರತಿರೋಧಕ
 B) Voltage, resistance and current density | ವೋಲ್ಟೇಜ್, ಪ್ರತಿರೋಧ ಮತ್ತು ಪ್ರಸಕ್ತ ಸಾಂದ್ರತೆ
 C) Current, resistance and power | ಪ್ರಸಕ್ತ, ಪ್ರತಿರೋಧ ಮತ್ತು ಶಕ್ತಿ
 D) Current, voltage and resistance | ಪ್ರಸಕ್ತ, ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಮತ್ತು ಪ್ರತಿರೋಧ

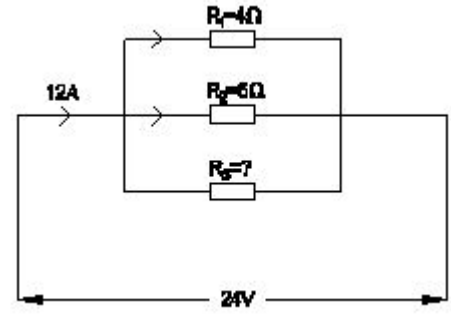
Answer: D) Current, voltage and resistance | ಪ್ರಸಕ್ತ, ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಮತ್ತು ಪ್ರತಿರೋಧ

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

- A) 100 W
 B) 200 W
 C) 50 W
 D) 400 W

Answer: A) 100 W

22. Calculate the resistance value in R₀ resistor? | R₀ ಪ್ರತಿರೋಧಕದ ಪ್ರತಿರೋಧ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಿ.



- A) 6 Ohm
 B) 8 Ohm
 C) 4 Ohm
 D) 12 Ohm

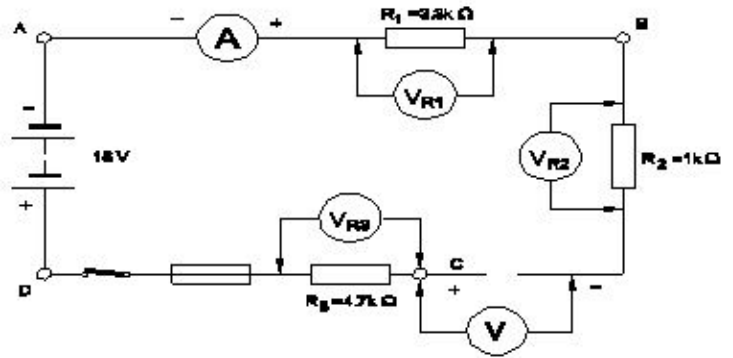
Answer: D) 12 Ohm

23. Calculate the hot resistance of 200W / 250V rated lamp. | 200W / 250V ರೇಟಿಡ್ ದೀಪದ ಬಿಸಿ ಪ್ರತಿರೋಧವನ್ನು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ.

- A) 31.25Ω
 B) 62.5Ω
 C) 312.5Ω
 D) 625Ω

Answer: C) 312.5Ω

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



- A) 6 V
 B) 9 V
 C) 18 V
 D) 0 V

Answer: C) 18 V

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

- A) Shunt resistor in ammeter | ವಿದ್ಯುತ್ಕಾಂತದಲ್ಲಿ ಶಂಟ್ ರಿಸಿಸ್ಟರ್
 B) Multiplier resistor of a voltmeter | ಒಂದು ವೋಲ್ಟ್ಮೀಟರ್ ಮಲ್ಟಿಪ್ಲಿಯರ್ ರಿಸಿಸ್ಟರ್

- C) Lighting circuits in home | ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಲೈಟಿಂಗ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್
 D) Voltmeter connection | ವೋಲ್ಟ್ಮೀಟರ್ ಸಂಪರ್ಕ

Answer: B) Multiplier resistor of a voltmeter | ಒಂದು ವೋಲ್ಟ್ಮೀಟರ್ ಮಲ್ಟಿಪ್ಲಿಯರ್ ರಿಸಿಸ್ಟರ್