

Student: Abhishek

Score: 9/26 (34.62%)

Code: 3789

1. Which is an application of series circuit? | ಸರಣಿ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ನ ಅಪ್ಪಿಕೇಶನ್ 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 | ವಿದ್ಯುತ್ಪ್ರಾಂತದಲ್ಲಿ ಶಂಟ್ ರೆಸಿಸ್ಟರ್

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

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

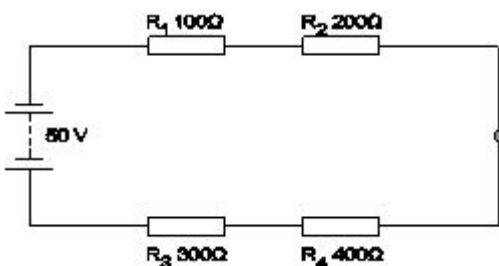
3. What is the reading of the galvanometer in wheat stone bridge at balanced condition? | ಸಮತೋಲಿತ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ ವೀಟ್‌ಸ್ಟೋನ್ ಬ್ರಿಡ್ಜ್‌ನಲ್ಲಿ ಗ್ಯಾಲ್ವನೋಮೀಟರ್ ಅನ್ನು ರೀಡಿಂಗ್ ಏನು?

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

4. 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 | ವರಿಷ್ಟರು  
B) Sensistors | ಸೆನ್ಸಿಸ್ಟರುಗಳು  
C) Thermistors | ಥರ್ಮಿಸ್ಟರ್ಸ್ (Incorrect)  
D) Light Dependent Resistor (LDR) | ಲೈಟ್ ಅವಲಂಬಿತ ಪ್ರತಿರೋಧಕ (ಎಲಿಆರ್)

5. 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?

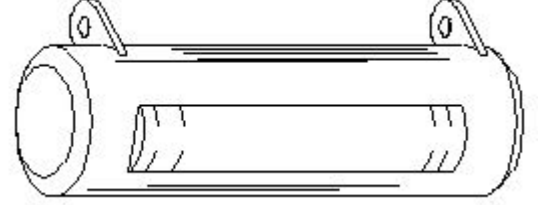


- A) 5 Volt  
B) 10 Volt

C) 15 Volt

D) 20 Volt (Incorrect)

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

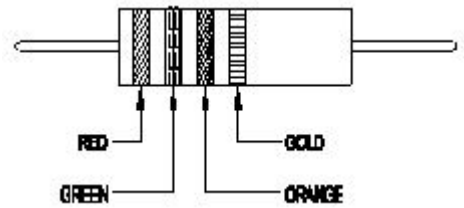


- A) Metal film resistor | ಮೆಟಲ್ ಫಿಲ್ಮ್ ರೆಸಿಸ್ಟರ್  
B) Wire wound resistor | ವೈರ್ ಗಾಯದ ಪ್ರತಿರೋಧಕ  
C) Carbon – film resistor | ಕಾರ್ಬನ್ - ಫಿಲ್ಮ್ ರೆಸಿಸ್ಟರ್  
D) Carbon composition resistor | ಕಾರ್ಬನ್ ಸಂಯೋಜನೆ ಪ್ರತಿರೋಧಕ (Incorrect)

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

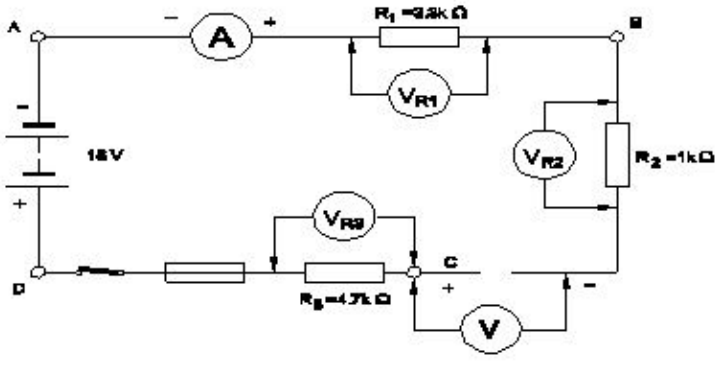
- A) 31.25Ω  
B) 62.5Ω (Incorrect)  
C) 312.5Ω  
D) 625Ω

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



- A)  $22 \times 10^3 \pm 10\%$   
B)  $23 \times 10 \pm 10\%$   
C)  $25 \times 10^3 \pm 5\%$  (Correct)  
D)  $36 \times 10 \pm 5\%$

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



A) 0 V (Incorrect)  
C) 9 V

B) 6 V  
D) 18 V

10. When the no current will flow through the galvanometer in the wheat stone bridge? | ವೀಟ್‌ಸ್ಟೋನ್ ಬ್ರಿಡ್ಜ್ ಯಲ್ಲಿ ಗ್ಯಾಲ್ವನೋಮೀಟರ್ ಮೂಲಕ ಯಾವುದೇ ಕರೆಂಟ್ ಯಾವಾಗ ಹರಿಯುವುದಿಲ್ಲ?

A) In balanced condition | ಸಮತೋಲಿತ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ

B) In unbalanced condition | ಅಸಮತೋಲಿತ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ

C) In short-circuited condition | ಶಾರ್ಟ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ

D) In open-circuited condition | ಓಪನ್-ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ (Incorrect)

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

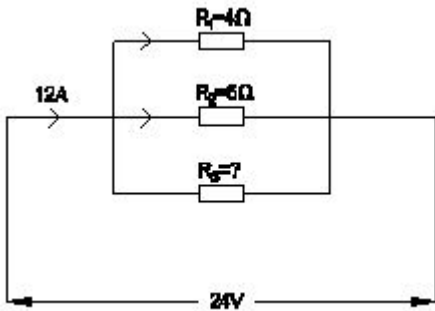
A) Substitution method | ಪರ್ಯಾಯ ವಿಧಾನ

B) Kelvin bridge method | ಕೆಲ್ವಿನ್ ಬ್ರಿಡ್ಜ್ ವಿಧಾನ (Incorrect)

C) Wheat stone bridge method | ವೀಟ್‌ಸ್ಟೋನ್ ಬ್ರಿಡ್ಜ್ ವಿಧಾನ

D) Voltmeter and ammeter method | ವೋಲ್ಟೀಟರ್ ಮತ್ತು ಅಮ್ಮೀಟರ್ ವಿಧಾನ

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



A) 4 Ohm

B) 6 Ohm

C) 8 Ohm (Incorrect)

D) 12 Ohm

13. 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) 50 W

B) 100 W

C) 200 W

D) 400 W (Incorrect)

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

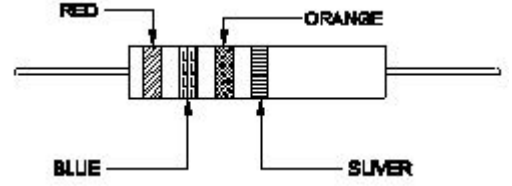
A) Voltmeter connection | ವೋಲ್ಟೀಟರ್ ಸಂಪರ್ಕ

B) Lighting circuits in home | ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಲೈಟಿಂಗ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್

C) Shunt resistor in ammeter | ವಿದ್ಯುತ್ಪ್ರಾಂತದಲ್ಲಿ ಶಂಟ್ ರೆಸಿಸ್ಟರ್

D) Multiplier resistor of a voltmeter | ಒಂದು ವೋಲ್ಟೀಟರ್ ಮಲ್ಟಿಪ್ಲಿಯರ್ ರೆಸಿಸ್ಟರ್ (Correct)

15. 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)  $26 \times 10^3 \Omega \pm 10\%$

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

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

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

A) 240 V, 60 W (Incorrect)

B) 240 V, 100 W

C) 240 V, 200 W

D) 240 V, 500 W

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

A) Mica | ಮೈಕಾ

B) Eureka | ಯುರೇಕಾ

C) Copper | ತಾಮ್ರ (Incorrect)

D) Manganin | ಮಂಗನಿನ್

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

A) Voltage | ವೋಲ್ಟೇಜ್ (Incorrect)

B) Square of the current | ಕರೆಂಟ್ ಚೌಕ

C) Square of the resistance | ಪ್ರತಿರೋಧದ ಚೌಕ

D) Square of the voltage | ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಸ್ಕ್ವೇರ್

19. What is the value of resistance of an open circuit? | ಓಪನ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಪ್ರತಿರೋಧದ ಮೌಲ್ಯವು?

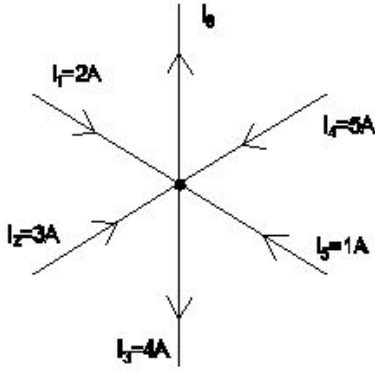
A) Zero | ಶೂನ್ಯ (Incorrect)

B) Low | ಕಡಿಮೆ

C) Medium | ಮಾಧ್ಯಮ

D) Infinity | ಅನಂತ

20. What is the value of current in the I□ ? | I□ ನಲ್ಲಿ ಪ್ರಸ್ತುತ ಮೌಲ್ಯ ಎಷ್ಟು?



A) 8 A (Incorrect)

B) 7 A

C) 5 A

D) 3 A

21. 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 (Incorrect)

B) 220 Ω

C) 450 Ω

D) 560 Ω

22. What is the value of resistance in an open circuit? | ಓಪನ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿರೋಧದ ಮೌಲ್ಯವು?

A) Low | ಕಡಿಮೆ

B) High | ಹೆಚ್ಚು

C) Zero | ಶೂನ್ಯ (Incorrect)

D) Infinity | ಅನಂತ

23. What is the purpose of the shunt resistor 'R<sub>sh</sub>' used in series type Ohm meter circuit? | ಓಮ್ ಮೀಟರ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಸರಣಿಯಲ್ಲಿ ಬಳಸಿದ ಷಂಟ್ ರೆಸಿಸ್ಟರ್ R<sub>sh</sub> ಉದ್ದೇಶವೇನು?

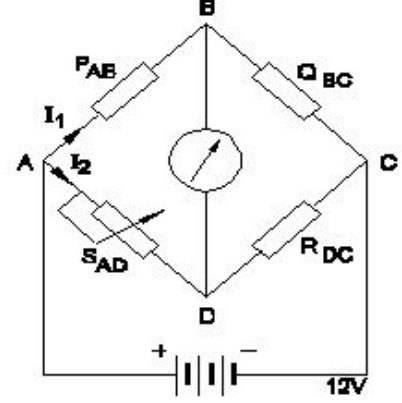
A) To limit the current in the circuit | ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಪ್ರಸ್ತುತವನ್ನು ಮಿತಿಗೊಳಿಸಲು

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

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

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

24. Calculate the unknown resistance "R<sub>DC</sub>" in the Wheatstone bridge circuit, if PAB=400 ohms, QBC=200 ohms and SAD=12ohms at balanced condition. | PAB = 400 ohms, QBC = 200 ohms ಮತ್ತು ಸಮತೋಲಿತ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ SAD = 12ohms ವೇಳೆ, ವೀಟ್ಸ್ಟೋನ್ ಸೇತುವೆಯ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ನಲ್ಲಿ ತಿಳಿದಿರುವ ಪ್ರತಿರೋಧ R<sub>DC</sub> ಅನ್ನು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಿ.



A) 4 Ω

B) 6 Ω (Correct)

C) 8 Ω

D) 12 Ω

25. 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) Ohm's law | ಓಮ್ಮ ಕಾನೂನು

B) Laws of resistance | ಪ್ರತಿರೋಧ ಕಾನೂನುಗಳು

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

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

26. 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

B) Decreases 2 times | 2 ಬಾರಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ (Correct)

C) Increases 2 times | 2 ಬಾರಿ ಹೆಚ್ಚಿಸುತ್ತದೆ

D) Decreases 4 times | 4 ಬಾರಿ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ