

Duration: 30 Mins

Total Marks: 20

Q.ID: ITISKILL3190JR

1. 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) Kelvin bridge method | ಕೆಲ್ವಿನ್ ಬ್ರಿಡ್ಜ್ ವಿಧಾನ
B) Substitution method | ಪರ್ಯಾಯ ವಿಧಾನ
C) Voltmeter and ammeter method | ವೋಲ್ಟ್‌ಮೀಟರ್ ಮತ್ತು ಅಮ್ಮೀಟರ್ ವಿಧಾನ
D) Wheat stone bridge method | ವೀಟ್‌ಸ್ಟೋನ್ ಬ್ರಿಡ್ಜ್ ವಿಧಾನ

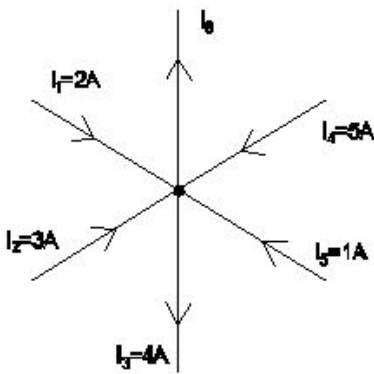
Answer: D) Wheat stone bridge method | ವೀಟ್‌ಸ್ಟೋನ್ ಬ್ರಿಡ್ಜ್ ವಿಧಾನ

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

Answer: C) In balanced condition | ಸಮತೋಲಿತ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ

3. What is the value of current in the I_0 ? | I_0 ನಲ್ಲಿ ಪ್ರಸ್ತುತದ ಮೌಲ್ಯ ಎಷ್ಟು ?



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

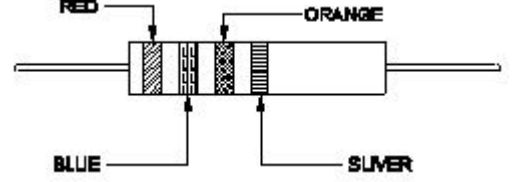
Answer: D) 7 A

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

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

Answer: C) 312.5Ω

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



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

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

6. Which is an application of series circuit? | ಸರಣಿ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ನ ಅಪ್ಪಿಕೇಶನ್ ಯಾವುದು?

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

Answer: D) Fuse in circuit | ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಫ್ಯೂಸ್

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

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

Answer: B) Null deflection | ನಿಲ್ ಡಿಫ್ಲೆಕ್ಷನ್

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

- A) 240 V, 60 W
B) 240 V, 100 W
C) 240 V, 500 W
D) 240 V, 200 W

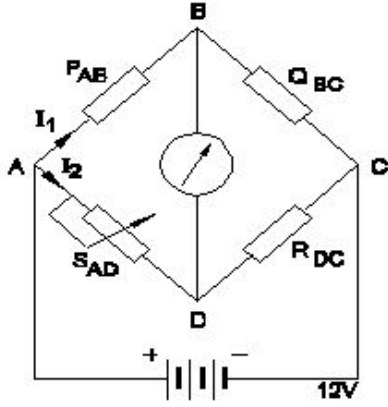
Answer: C) 240 V, 500 W

9. 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) 400 W
C) 200 W
D) 50 W

Answer: A) 100 W

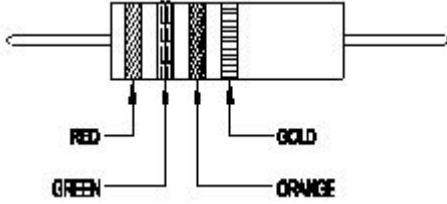
10. Calculate the unknown resistance "RDC" in the Wheatstone bridge circuit, if PAB=400 ohms, QBC=200 ohms and SAD=12ohms at balanced condition. | PAB = 400 ohms, QBC = 200 ohms ಮತ್ತು ಸಮತೋಲಿತ ಸ್ಥಿತಿಯಲ್ಲಿ SAD = 12ohms ವೇಳೆ, ವೀಟ್ಸ್ಟೋನ್ ಸೇತುವೆಯ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ನಲ್ಲಿ ತಿಳಿದಿರುವ ಪ್ರತಿರೋಧ RDC ಅನ್ನು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಿ.



- A) 8 Ω B) 4 Ω
C) 6 Ω D) 12 Ω

Answer: C) 6 Ω

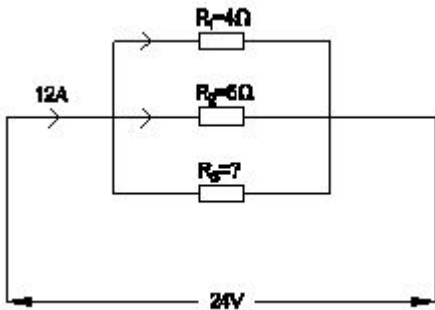
11. Calculate the value of resistance by colour coding method. | ಬಣ್ಣದ ಕೋಡಿಂಗ್ ವಿಧಾನದಿಂದ ಪ್ರತಿರೋಧದ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡಿ.



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

Answer: C) $25 \times 10^3 \pm 5\%$

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



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

Answer: A) 12 Ohm

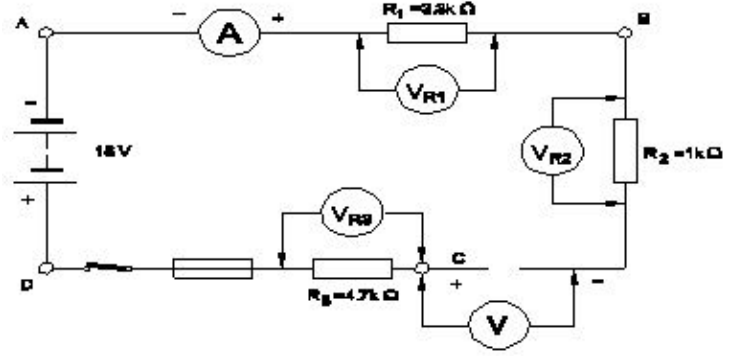
13. Which law states that the applied voltage in a closed circuit, is equal to the sum of the voltage drops? | ಕ್ಲೋಸ್ಡ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಅನ್ವಯಿಕ ವೋಲ್ಟೇಜ್, ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಡ್ರಾಪ್‌ಗಳ ಮೊತ್ತಕ್ಕೆ

ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ಯಾವ ಕಾನೂನು ಹೇಳುತ್ತದೆ?

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

Answer: A) Kirchhoff's second law | ಕಿರ್ಚ್‌ಹಾಫ್ ಎರಡನೇ ಕಾನೂನು

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



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

Answer: A) 18 V

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

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

Answer: D) Mica | ಮೈಕ

16. 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

Answer: D) Infinity | ಅನಂತ

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

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

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

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

A) Shunt resistor in ammeter | B) Multiplier resistor of a voltmeter | ಒಂದು
| ವಿದ್ಯುತ್ಕಾಂತದಲ್ಲಿ ಶಂಟ್ ರೆಸಿಸ್ಟರ್ | ವೋಲ್ಟೀಟರ್ನ ಮಲ್ಟಿಪ್ಲಿಯರ್ ರೆಸಿಸ್ಟರ್

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

**Answer: B) Multiplier resistor of a voltmeter | ಒಂದು
ವೋಲ್ಟೀಟರ್ನ ಮಲ್ಟಿಪ್ಲಿಯರ್ ರೆಸಿಸ್ಟರ್**

19. 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
C) 560 Ω | D) 450 Ω

Answer: C) 560 Ω

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

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

Answer: A) Square of the current | ಕರೆಂಟ್ ಚೌಕ