

Monthly Test

Q. ID: ITISKILL738500

February 2026

Shree Sarvagya ITI Devar Hipparagi

Question Paper

Duration: 60 Mins

Total Marks: 30

ID: ITISKILL738500

Student Name: _____

Roll No: _____

1. 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 ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ಒಟ್ಟು ಶಕ್ತಿಯನ್ನು ಲೆಕ್ಕಾಚಾರ ಮಾಡುವುದೇ?

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

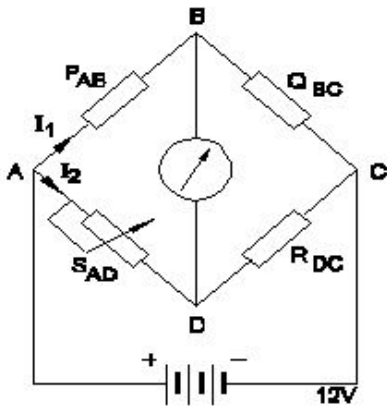
2. When the no current will flow through the galvanometer in the wheat stone bridge? | ವೀಟ್‌ಸ್ಟೋನ್ ಬ್ರಿಡ್ಜ್ ಯಲ್ಲಿ ಗ್ಯಾಲ್ವನೋಮೀಟರ್ ಮೂಲಕ ಯಾವುದೇ ಕರೆಂಟ್ ಯಾವಾಗ ಹರಿಯುವುದಿಲ್ಲ?

- A) In 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

3. What is the square root of decimal number 550.37?

- A) 23.46 B) 22.26
C) 22.46 D) 21.26

4. 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.



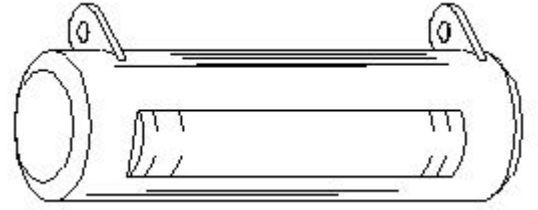
- A) 4 Ω B) 12 Ω
C) 8 Ω D) 6 Ω

5. 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) 560 Ω
C) 220 Ω D) 450 Ω

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

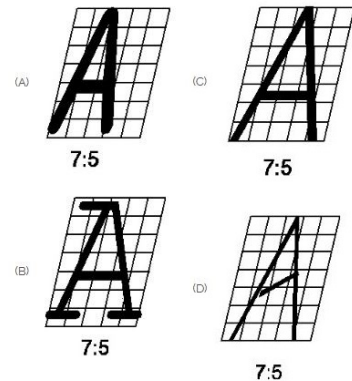


- A) Metal film resistor | ಮೆಟಲ್ ಫಿಲ್ಮ್ ರೆಸಿಸ್ಟರ್ B) Wire wound resistor | ವೈರ್ ಗಾಯದ ಪ್ರತಿರೋಧಕ
C) Carbon - film resistor | ಕಾರ್ಬನ್ - ಫಿಲ್ಮ್ ರೆಸಿಸ್ಟರ್ D) Carbon composition resistor | ಕಾರ್ಬನ್ ಸಂಯೋಜನೆ ಪ್ರತಿರೋಧಕ

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

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

8. Which single stroke inclined letter A is correct as per IS standard? | IS ಮಾನದಂಡದ ಪ್ರಕಾರ ಯಾವ ಏಕ ಸ್ಟ್ರೋಕ್ ಇಳಿಜಾರಿನ ಅಕ್ಷರ A ಠರಿಯಾಗಿದೆ?



- A) A B) B
C) C D) D

9. Which nut can be easily operated with thumb and finger? | ಯಾವ ಅಡಿಕೆಯನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿನ ಮತ್ತು ಬೆರಳಿನಿಂದ ಸುಲಭವಾಗಿ ನಿರ್ವಹಿಸಬಹುದು?

- A) Wing nut | ರೆಕ್ಕೆ ನಟ್ B) Lock nut | ಲಾಕ್ ನಟ್
C) Capstan nut | ಕ್ಯಾಪ್‌ಸ್ಟಾನ್ ನಟ್ D) Dome nut | ಗುಮ್ಮಟ ನಟ್

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

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

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

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

12. 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) Sensistors | ಸೆನ್ಸಿಟಿವ್ ಗಳು B) Varistors | ವರಿಷ್ಟರು
C) Light Dependent Resistor (LDR) | ಲೈಟ್ ಅವಲಂಬಿತ ಪ್ರತಿರೋಧಕ (ಎಲ್ಡಿಆರ್) D) Thermistors | ಥರ್ಮಿಸಿಸ್ಟರ್ಸ್

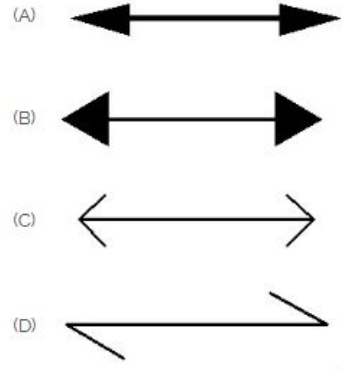
13. What electrical quantities are related with the Ohm's law? | ಯಾವ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರಮಾಣಗಳು ಓಮ್ ನಿಯಮದೊಂದಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿವೆ?

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

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

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

15. Which arrow head is correct as per standard? | ಮಾನದಂಡದ ಪ್ರಕಾರ ಯಾವ ಬಾಣದ ಹೆಡ್ ಸರಿಯಾಗಿದೆ?



- A) C B) D
C) B D) A

16. How much is 8% of 40 kg?

- A) 4.2 kg B) 3.2 kg
C) 5.2 kg D) 2.2 kg

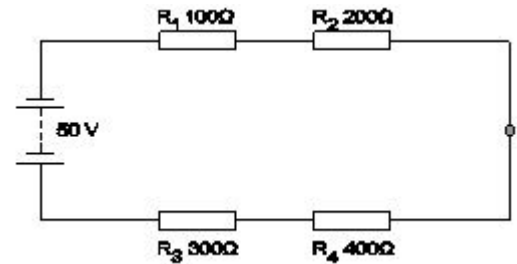
17. Which method is used for measuring 1 Ohm to 1 megohm range resistance? | 1 ಓಮ್‌ನಿಂದ 1 ಮೆಗಾ ಓಮ್ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯ ಪ್ರತಿರೋಧವನ್ನು ಅಳೆಯಲು ಯಾವ ವಿಧಾನವನ್ನು ಬಳಸಲಾಗುತ್ತದೆ?

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

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

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

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



- A) 5 Volt B) 15 Volt
C) 20 Volt D) 10 Volt

20. What is the value of current in the I□ ? | I□ನಲ್ಲಿ ಪ್ರಸ್ತುತದ ಮೌಲ್ಯ ಏನು?



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

21. What is the ratio of 4 kg to 800 grams?

- A) 04:08
C) 08:04
- B) 05:01
D) 02:04

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

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

23. What is the x value for $x^2 + 62 = 126$?

- A) 4
C) 8
- B) 6
D) 10

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

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

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

- A) Multiplier resistor of a voltmeter | ಒಂದು ವೋಲ್ಟೀಟರ್ನ ಮಲ್ಟಿಪ್ಲಿಯರ್ ರಿಸಿಸ್ಟರ್
C) Shunt resistor in ammeter | ವಿಮ್ಯುತ್ಯಾಂತದಲ್ಲಿ ಶಂಟ್ ರಿಸಿಸ್ಟರ್
- B) Voltmeter connection | ವೋಲ್ಟೀಟರ್ ಸಂಪರ್ಕ
D) Lighting circuits in home | ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಲೈಟಿಂಗ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್

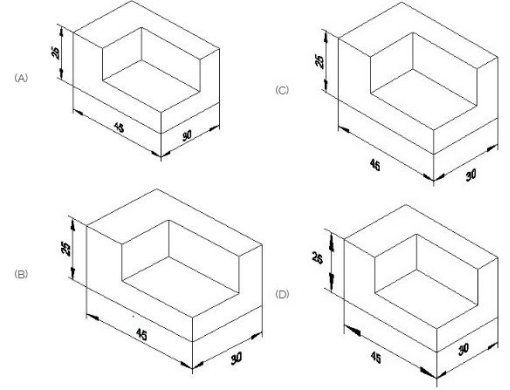
26. What will be the rpm of smaller gear if a 180 mm dia meshes with 60 mm dia gear and the bigger gear makes 60 rpm?

- A) 120 rpm
C) 140 rpm
- B) 160 rpm
D) 180 rpm

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

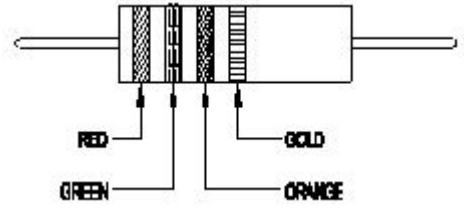
- A) Square of the current | ಕರೆಂಟ್ ಚೌಕ
C) Voltage | ವೋಲ್ಟೇಜ್
- B) Square of the resistance | ಪ್ರತಿರೋಧದ ಚೌಕ
D) Square of the voltage | ವೋಲ್ಟೇಜ್ ಸ್ಕ್ವೇರ್

28. Which drawing dimension is correct as per standard drawing practice? | ಸ್ಟಾಂಡರ್ಡ್ ಡ್ರಾಯಿಂಗ್ ಅಭ್ಯಾಸದ ಪ್ರಕಾರ ಯಾವ ಡ್ರಾಯಿಂಗ್ ಆಯಾಮ ಸರಿಯಾಗಿದೆ?



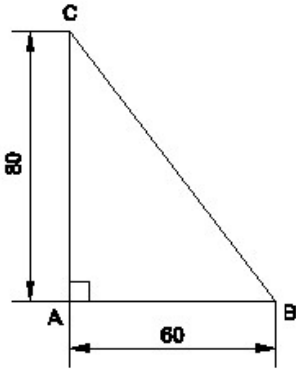
- A) D
C) C
- B) A
D) B

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



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

30. Identify the name of the triangle? | ತ್ರಿಕೋನದ ಹೆಸರನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದೇ?



A) Isosceles triangle | ಸಮದಿಬಾಹು ತ್ರಿಭುಜ

B) Scalene triangle | ಸ್ಕೇಲಿನ್ ತ್ರಿಕೋನ

C) Equilateral triangle | ಸಮಕೋನ ತ್ರಿಕೋನ

D) Right angle triangle | ಬಲ ಕೋನ ತ್ರಿಕೋನ
