

ವಿದ್ಯುತ್ಪ್ರಕ್ತಿ

I ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಸಾಬ್ಯ ಆಯ್ಕೆಗಳನ್ನು ನೀಡಲಾಗಿದೆ. ಸೂಕ್ತವಾದ ಒಂದು ಆಯ್ಕೆಯನ್ನು ಆರಿಸಿ ಕ್ರಮಾಕ್ಷರದೊಂದಿಗೆ ಬರೆಯಿರಿ.

1. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಓಮ್‌ನ ನಿಯಮವನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುವುದು

- a. $I = \frac{V}{R}$ b. $I = \frac{V^2}{R}$ c. $V = IR$ d. $R = \frac{V}{I}$

2. ವಾಹಕದ ತಾಪಮಾನವು ಹೆಚ್ಚಾದರೆ ಅದರ ರೋಧವು

- a. ಹೆಚ್ಚುತ್ತದೆ. b. ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತದೆ.
c. ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ. d. ರೋಧವು ತಾಪವನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುವುದಿಲ್ಲ.

3. 1 ವೋಲ್ಟ್ ಎಂಬುವುದು 1 ಓಮ್‌ಗೆ ಸಮನಾದರೆ, 1 ಆಂಪೀರ್ ಎಂಬುವುದು 1 ಕೂಲಂಬ್ 1 ಕೂಲಂಬ್

- a. 1 ಆಂಪೀರ್ b. 1 ಓಮ್ c. 1 ವ್ಯಾಟ್ d. 1 ವೋಲ್ಟ್

4. ಒಂದು ವಾಹಕ ತಂತಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರವಹಿಸುತ್ತಿರುವ ವಿದ್ಯುತ್ ಪ್ರವಾಹವು

- a. ವಿದ್ಯುತ್ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ.
b. ರೋಧವನ್ನು ಮಾತ್ರ ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ.
c. ವಿಭವಾಂತರ ಮತ್ತು ರೋಧವನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿರುತ್ತದೆ.
d. ವಿಭವಾಂತರ ಮತ್ತು ರೋಧಗಳೆರಡನ್ನೂ ಅವಲಂಬಿಸಿರುವುದಿಲ್ಲ.

5. ಒಂದು ಮಂಡಲದಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯುತ್ ಫ್ಯೂಸ್‌ನ ದರವು 8A ಆಗಿದೆ. ಈ ವಾಕ್ಯದ ಅರ್ಥ

- a. ಫ್ಯೂಸ್ 8A ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ವಿದ್ಯುತ್ಪ್ರವಾಹವಿದ್ದಲ್ಲಿ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸುವುದಿಲ್ಲ.
b. ಫ್ಯೂಸ್‌ನ ಸಾಮರ್ಥ್ಯ 8 ವ್ಯಾಟ್ ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿರುತ್ತದೆ.
c. 8A ವಿದ್ಯುತ್ಪ್ರವಾಹವಿದ್ದಾಗ ಮಾತ್ರ ಫ್ಯೂಸ್ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸುತ್ತದೆ.
d. 8A ಗಿಂತ ಅಧಿಕ ವಿದ್ಯುತ್ಪ್ರವಾಹವಿದ್ದಾಗ ಫ್ಯೂಸ್ ಕಾರ್ಯ ನಿರ್ವಹಿಸುವುದಿಲ್ಲ.

6. ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ವಿಭವಾಂತರವನ್ನು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುತ್ತದೆ.

- a. $V = \frac{W}{I \times t}$ b. $V = W/Q$ c. $V = \frac{W \times t}{I}$ d. $V = W \times Q \times t$

7. ವಿದ್ಯುತ್ ಶಕ್ತಿಯ ವ್ಯವಹಾರಿಕ ಏಕಮಾನ

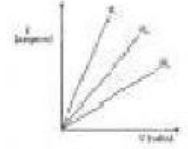
- a. ಜೋಲ್ b. ವ್ಯಾಟ್ c. ಕ್ಯಾಲೋರಿ d. ಕಿಲೋವ್ಯಾಟ್‌ಗಂಟಿ

8. $\frac{1}{5}\Omega$ ಪ್ರತಿರೋಧಕವಿರುವ 5 ರೋಧಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡು ಗರಿಷ್ಠ ಎಷ್ಟು ಪ್ರತಿರೋಧಕಗಳನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು.

- a. $\frac{1}{5}\Omega$ b. 10 Ω c. 5 Ω d. 1 Ω

9. ಕೊಟ್ಟಿರುವ ನೈಸರ್ಗಿಕ ತಂತಿಯ V-I ನಕ್ಷೆಯ ಪ್ರಕಾರ ಸರಿಯಾದದ್ದು.

- a. $R_1 = R_2 = R_3$
b. $R_1 > R_2 > R_3$
c. $R_1 > R_3 > R_2$
d. $R_2 > R_3 > R_1$



II ಬಿಟ್ಟ ಸ್ಥಳವನ್ನು ಸೂಕ್ತ ಉತ್ತರದಿಂದ ಭರ್ತಿಮಾಡಿ.

- 1 ವ್ಯಾಟ್ / ಗಂಟೆ _____ ಜೋಲ್‌ಗೆ ಸಮ.
- ಒಂದು ಕೂಲಂಬ್‌ನಲ್ಲಿ _____ ಇಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳುಂಟು.
- ವಾಹಕದ ತುದಿಗಳ ನಡುವಿನ ವಿಭವಾಂತರವನ್ನು ಹೆಚ್ಚಿಸಿದಾಗ ಇಲೆಕ್ಟ್ರಾನ್‌ಗಳ ಹರಿಮೆಯು _____ ಪ್ರಮಾಣ _____.
- ವಿದ್ಯುತ್ ಮಂಡಲದಲ್ಲಿ ಒಳಗೊಂಡ ವ್ಯಾಖರೆಯನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸದೆ ಮಂಡಲದಲ್ಲಿನ ವಿದ್ಯುತ್ಪ್ರವಾಹವನ್ನು ನಿಯಂತ್ರಿಸಲು _____ ಸಾಧನವನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಾರೆ.
- ಗೃಹ ಒಳಗೊಂಡ ವಿದ್ಯುತ್ ತಂತಿಯ ವಿಭವ _____.