1. **विद्युत धारा द्वारा उत्पन्न ऊष्मा H का संबंध किस नियम से है?**
   A. न्यूटन का शीतलन नियम B. जूल का तापीय नियम
   C. ओम का नियम D. लॉरेंज़ बल नियम (B)
   व्याख्या : विद्युत ऊष्मा का गणितीय संबंध $H = I^2RT$ जूल के तापीय प्रभाव के नियम से दिया जाता है।

2. **विद्युत ऊष्मा H किसके सीधे अनुपाती होती है?**
   A. I^2, R और t B. V और t
   C. R^2 और I D. केवल I (A)
   व्याख्या : जूल के नियम के अनुसार $H \propto I^2RT$, अर्थात धारा के वर्ग, प्रतिरोध और समय के सीधे अनुपाती।

3. **विद्युत कार्य (W) की इकाई क्या होती है?**
   A. वाट B. वाट-घंटा
   C. जूल D. ऐम्पियर (C)
   व्याख्या : कार्य की SI इकाई जूल होती है। विद्युत कार्य $W = VIt$ के रूप में दिया जाता है।

4. **विद्युत शक्ति (P) किसके बराबर होती है?**
   A. VIt B. I^2Rt
   C. VI D. V^2Rt (C)
   व्याख्या : शक्ति = कार्य/समय = $VIt/t = VI$, यह धारा और विभवान्तर का गुणनफल है।

5. **1 किलोवाट =**
   A. 100 वाट B. 1000 वाट
   C. 10 वाट D. 1 वाट (B)
   व्याख्या : 1 किलोवाट = 1000 वाट, यह विद्युत शक्ति की एक बड़ी इकाई है।

6. **अश्वशक्ति (horse power) का मान कितने वाट के बराबर होता है?**
   A. 1000 W B. 500 W
   C. 746 W D. 220 W (C)
   व्याख्या : 1 hp = 746 वाट, जो यांत्रिक शक्ति की मापन इकाई है।

7. **1 यूनिट विद्युत ऊर्जा का अर्थ है–**
   A. 1 वाट B. 1 वाट/घंटा
   C. 1 किलोवाट/घंटा D. 1 किलोवाट-घंटा (D)
   व्याख्या : विद्युत ऊर्जा का व्यावसायिक इकाई 1 यूनिट = 1 किलोवाट-घंटा होती है।

8. **बल्ब की विद्युत शक्ति ज्ञात करने के लिए किस सूत्र का उपयोग होता है?**
   A. $P = V/I$ B. $P = VI$
   C. $P = IR$ D. $P = V^2/I$ (B)
   व्याख्या : बल्ब की शक्ति = V × I से निकाली जाती है, जहाँ V वोल्टता और I धारा है।

9. **यदि किसी 4Ω प्रतिरोध में प्रति सेकंड 100J ऊष्मा उत्पन्न होती है, तो उसमें विभवान्तर होगा–**
   A. 10 V B. 15 V
   C. 20 V D. 25 V (C)
   व्याख्या : $H = I^2Rt = 100$, $t = 1$, $R = 4$, $\Rightarrow I = 5A$, $V = IR = 5\times4 = 20$ V

10. **यदि 400W रेटिंग वाला एक रेफ्रिजरेटर 8 घंटे प्रतिदिन 30 दिन तक चले, तो कुल ऊर्जा खपत होगी–**
    A. 9.6 यूनिट B. 96 यूनिट
    C. 960 यूनिट D. 0.96 यूनिट (B)
    व्याख्या : ऊर्जा = (400×8×30)/1000 = 96 यूनिट (kWh)

जब चाहें, जहाँ चाहें, जैसे चाहें!
100% FREE!
Video COURSES | QUIZ | PDF | TEST SERIES
Download Mission Gyan App