1. **जब प्रतिरोधों को इस प्रकार जोड़ा जाता है कि सभी में समान धारा प्रवाहित होती है, तो वह संयोजन कहलाता है–**
   A. समांतर संयोजन B. प्रतिलोम संयोजन
   C. श्रेणीक्रम संयोजन D. पृथक संयोजन (C)
   व्याख्या : जब दो या अधिक प्रतिरोधों में एक ही धारा प्रवाहित होती है, तो यह श्रेणीक्रम संयोजन कहलाता है।

2. **श्रेणीक्रम संयोजन में कुल विभवान्तर V किसके बराबर होता है?**
   A. $V_1 - V_2 - V_3$ B. $V_1 + V_2 + V_3$
   C. $V_1 \times V_2 \times V_3$ D. $V_1 \div V_2 \div V_3$ (B)
   व्याख्या : कुल विभवान्तर प्रत्येक प्रतिरोध पर पड़ने वाले विभवान्तरों का योग होता है: $V = V_1 + V_2 + V_3$

3. **यदि तीन प्रतिरोध R_1, R_2, और R_3 श्रेणीक्रम में जोड़े गए हों, तो उनका कुल प्रतिरोध Re होगा–**
   A. $Re = R_1 \times R_2 \times R_3$ B. $Re = R_1 - R_2 - R_3$
   C. $Re = R_1 + R_2 + R_3$ D. $Re = R_1 / R_2 / R_3$ (C)
   व्याख्या : श्रेणीक्रम संयोजन में कुल प्रतिरोध सभी प्रतिरोधों के योग के बराबर होता है।

4. **यदि दो प्रतिरोध R = 5Ω और R = 10Ω श्रेणीक्रम में जोड़े जाएँ, तो कुल प्रतिरोध होगा–**
   A. 15Ω B. 2Ω
   C. 5Ω D. 10Ω (A)
   व्याख्या : $Re = R_1 + R_2 = 5\Omega + 10\Omega = 15\Omega$

5. **यदि तीन प्रतिरोधों का मान समान R है और वे n बार श्रेणीक्रम में जोड़े गए हैं, तो कुल प्रतिरोध होगा–**
   A. R/n B. n^2R
   C. nR D. R^n (C)
   व्याख्या : यदि n प्रतिरोध R श्रेणीक्रम में जोड़े जाएँ, तो Re = nR

6. **एक 20Ω का बल्ब और 4Ω का चालक 6V बैटरी से श्रेणीक्रम में जोड़े गए हैं। परिपथ में कुल धारा कितनी होगी?**
   A. 0.2 A B. 0.25 A
   C. 1.5 A D. 2 A (B)
   व्याख्या : कुल प्रतिरोध Re = 20 + 4 = 24Ω, I = V/R = 6/24 = 0.25 A

7. **उपरोक्त परिपथ में बल्ब के सिरों पर विभवान्तर कितना होगा?**
   A. 4.0 V B. 1.0 V
   C. 5.0 V D. 6.0 V (C)
   व्याख्या : V = IR = 0.25 × 20 = 5.0 V

8. **उपरोक्त परिपथ में चालक के सिरों पर विभवान्तर कितना होगा?**
   A. 1.0 V B. 2.0 V
   C. 3.0 V D. 4.0 V (A)
   व्याख्या : V = IR = 0.25 × 4 = 1.0 V

9. **श्रेणीक्रम संयोजन में कुल प्रतिरोध की प्रकृति क्या होती है?**
   A. हर प्रतिरोध से कम
   B. सबसे छोटे प्रतिरोध के बराबर
   C. हर प्रतिरोध से अधिक D. शून्य (C)
   व्याख्या : श्रेणीक्रम संयोजन में कुल प्रतिरोध हर व्यक्तिगत प्रतिरोध से अधिक होता है।

10. **यदि 2Ω, 4Ω और 10Ω प्रतिरोध श्रेणीक्रम में जोड़े जाएँ, तो कुल प्रतिरोध क्या होगा?**
    A. 16Ω B. 1.2Ω
    C. 0Ω D. 6Ω (A)
    व्याख्या : Re = 2 + 4 + 10 = 16Ω

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