1. यदि $\Delta ABC \cong \Delta PQR$ हो, तो निम्न में से क्या सही है?
   A. AB = PQ, BC = QR, CA = RP
   B. AB = QR, BC = PR, CA = PQ
   C. AB = RP, BC = PQ, CA = QR
   D. AB = AC, BC = AB, CA = BC (A)

व्याख्या: समान त्रिभुजों में संगत भुजाएँ समान होती हैं: AB = PQ, BC = QR, CA = RP।

2. एक त्रिभुज में दो कोण 70° और 40° हैं। तीसरे कोण का मान क्या होगा?
   A. 70° B. 60°
   C. 50° D. 30° (C)

व्याख्या: त्रिभुज के तीनों कोणों का योग 180° होता है, अतः तीसरा कोण = 180° − (70° + 40°) = 70°।

3. ΔABC में AB = AC और $\angle B = 55°$ है। $\angle C$ का मान क्या होगा?
   A. 55° B. 60°
   C. 70° D. 65° (A)

व्याख्या: समद्विबाहु त्रिभुज में समान भुजाओं के सामने के कोण समान होते हैं, इसलिए $\angle C = \angle B = 55°$।

4. दो त्रिभुजों की भुजाएँ 3 सेमी, 4 सेमी, 5 सेमी और 3 सेमी, 4 सेमी, 6 सेमी हैं। क्या वे समानक हैं?
   A. हाँ, SSS से B. हाँ, ASA से
   C. नहीं D. कहा नहीं जा सकता (C)

व्याख्या: भुजाएँ अलग हैं (5 सेमी ≠ 6 सेमी), अतः त्रिभुज समानक नहीं हैं।

5. त्रिभुज PQR में $\angle P = 90°$ और PQ = PR है। यह किस प्रकार का त्रिभुज है?
   A. विषमबाहु
   B. समद्विबाहु समकोण त्रिभुज
   C. समबाहु
   D. कोणीय (B)

व्याख्या: यदि समकोण त्रिभुज में दो भुजाएँ समान हों, तो वह समद्विबाहु समकोण त्रिभुज होता है।

6. यदि दो समकोण त्रिभुजों की कर्ण और एक भुजा समान हो, तो समानता का कौन-सा नियम लागू होता है?
   A. AAS B. ASA
   C. RHS D. SSA (C)

व्याख्या: समकोण, कर्ण और एक भुजा के आधार पर RHS नियम लागू होता है।

7. त्रिभुज ABC में AB = AC है और $\angle A$ का कोणद्विभाजक BC पर लम्ब है। त्रिभुज ABC है :
   A. समबाहु B. विषमबाहु
   C. समकोण D. समद्विबाहु (D)

व्याख्या: AB = AC होने पर यह एक समद्विबाहु त्रिभुज है।

8. CPCT का पूरा रूप क्या है?
   A. समान त्रिभुजों के संगत युग्म
   B. समान त्रिभुजों के सामान्य भाग
   C. समान त्रिभुजों के संगत भाग
   D. समान त्रिभुजों के समान भाग (C)

व्याख्या: CPCT का अर्थ है Congruent Triangles के Corresponding Parts.

9. निम्न में से कौन-सा कथन सही है?
   A. प्रत्येक समबाहु त्रिभुज समद्विबाहु होता है
   B. प्रत्येक समद्विबाहु त्रिभुज समबाहु होता है
   C. सभी कोण समान हो तो त्रिभुज विषमबाहु होता है
   D. समकोण त्रिभुजों में समानता लागू नहीं होती (A)

व्याख्या: समबाहु त्रिभुज की तीनों भुजाएँ बराबर होती हैं, इसीलिए यह समद्विबाहु भी होता है।

10. ΔABC और ΔDEF में, $\angle B = \angle E$, $\angle C = \angle F$ और BC = EF हो तो समानता किस नियम से सिद्ध की जाएगी?
    A. SSA B. ASA
    C. AAS D. RHS (B)

व्याख्या: दो कोण और उनके बीच की भुजा समान होने पर ASA नियम लागू होता है।

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