

UP Board

Class 7 Maths Important Question Hindi Medium

लघूत्तरात्मक एवं निबन्धात्मक प्रश्न

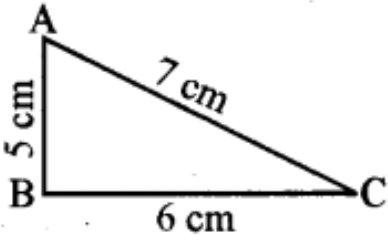
प्रश्न 1.

एक त्रिभुज ABC की रचना कीजिए, जबकि $AB = 5 \text{ cm}$, $BC = 6 \text{ cm}$ और $AC = 7 \text{ cm}$ दिया है।

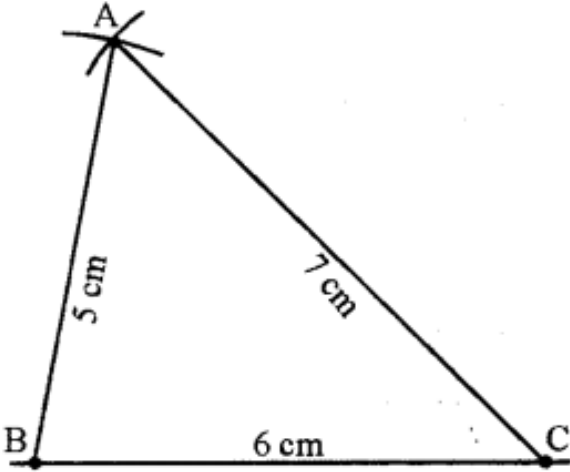
हल:

रचना के चरण

1. पहले हम दी हुई मापों की एक रफ आकृति खींचते हैं (इससे हमें आगे बढ़ने में सहायता मिलेगी)।



2. 6 cm लम्बाई का रेखाखण्ड BC खींचिए।



3. B को केन्द्र मानकर और 5 cm त्रिज्या लेकर एक चाप खींचिए।

4. अब C को केन्द्र मानकर और 7 cm त्रिज्या लेकर एक चाप खींचिए।

5. इन चापों के प्रतिच्छेद बिन्दु को A से अंकित कीजिए। AB और AC को जोड़िए। $\triangle ABC$ अभीष्ट त्रिभुज है।

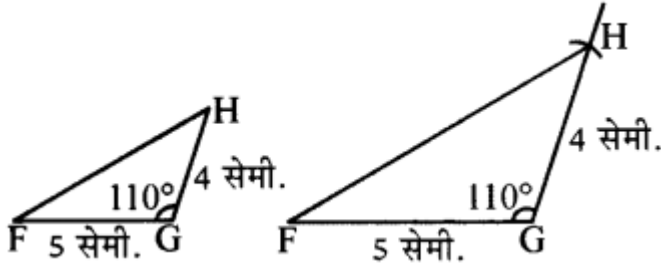
प्रश्न 2.

ΔFGH की रचना कीजिए जब $FG = 5$ सेमी. तथा $\angle FGH = 110^\circ$ तथा $GH = 4$ सेमी. हो।

हल:

रचना के चरण

1. ΔFGH का कच्चा चित्र बनाकर उसकी नापें अंकित करें।



2. आधार रेखा $FG = 5$ सेमी. की खींचो। बिन्दु G पर चाँदे की सहायता से 110° का कोण बनाओ।

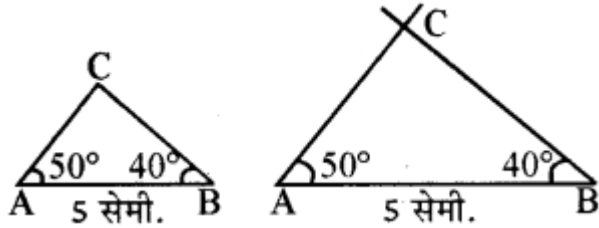
3. कोण वाली रेखा पर 4 सेमी. का एक चाप काटो। यह बिन्दु H होगा। H को F से मिलाकर अभीष्ट ΔFGH प्राप्त करो।

प्रश्न 3.

ΔABC की रचना कीजिए जब $\angle B = 40^\circ$, $\angle A = 50^\circ$ तथा $AB = 5$ सेमी. हो।

हल:

रचना के चरण



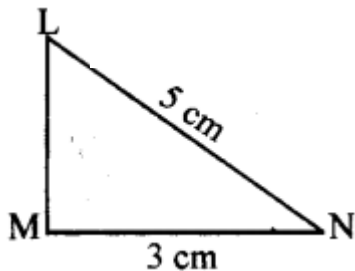
- ΔABC का कच्चा चित्र बनाकर दी गई नापों को अंकित कीजिए।
- पटरी की सहायता से आधार $AB = 5$ सेमी. का खींचो।
- बिन्दु A पर चाँदे की सहायता से 50° व बिन्दु B पर 40° का कोण बनाओ।
- दोनों कोणों की भुजाएँ परस्पर जहाँ काटें वह बिन्दु C होगा। ΔABC अभीष्ट त्रिभुज होगा।

प्रश्न 4.

ΔLMN की रचना कीजिए, जिसका $\angle LMN$ समकोण है तथा दिया है कि $LN = 5$ cm और $MN = 3$ cm

हल:

रचना के चरण



- एक रफ आकृति खींचिए और उस पर दिए हुए माप को अंकित कीजिए। समकोण भी अंकित करें।

- 3 cm लम्बाई का M से 3cm रेखाखण्ड MN खींचिए।
- M पर $MX \perp MN$ खींचिए।
- N को केन्द्र मानकर, 5 cm त्रिज्या पर एक चाप खींचिए।
- यह चाप MX को L बिन्दु पर काटता है। अतः, L इन दोनों का प्रतिच्छेद बिन्दु होगा। LN को जोड़िए।

इस प्रकार $\triangle LMN$ प्राप्त हो जाता है।

