गणित

(www.tiwariacademy.com)
(अध्याय - 4) (प्रायोगिक ज्यामिती)
(कक्षा - 8)

प्रश्नावली 4.2

प्रश्न 1:

निम्नलिखित चतुर्भुजों की रचना कीजिए:

(i) चतुर्भुज LIFT जिसमें
LI = 4 cm, IF = 3 cm, TL = 2.5 cm, LF = 4.5 cm, IT = 4 cm है।

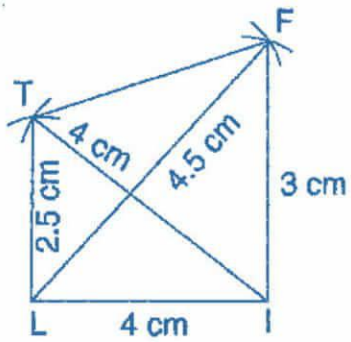
(ii) चतुर्भुज GOLD जिसमें
OL = 7.5 cm, GL = 6 cm, GD = 6 cm, LD = 5 cm, OD = 10 cm है।

(iii) समलंब BEND जिसमें
BN = 5.6 cm, DE = 6.5 cm है।

उत्तर 1:

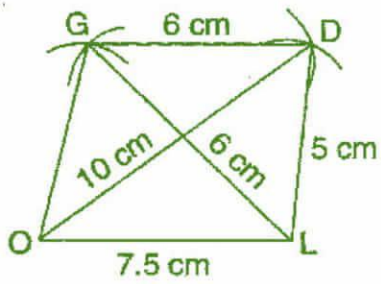
(i) **दिया है:** LI = 4 cm, IF = 3 cm, TL = 2.5 cm, LF = 4.5 cm, IT = 4 cm
रचना: चतुर्भुज LIFT
रचना के चरण:

(a) LI = 4 cm का एक रेखाखंड बनाया।
(b) L को केंद्र मानकर त्रिज्या 4.5 cm का एक चाप बनाया।
(c) I को केंद्र मानकर त्रिज्या 3 cm का एक अन्य चाप बनाया जो पहले चाप को बिंदु F पर काटता है।
(d) FI और FL को मिलाया।
(e) L को केंद्र मानकर त्रिज्या 2.5 cm का एक चाप बनाया तथा I को केंद्र मानकर त्रिज्या 4 cm का एक अन्य चाप बनाया जो पहले चाप को बिंदु T पर काटता है।
(f) TF, TI और TI को मिलाया।
LIFT अभीष्ट चतुर्भुज है।



(ii) **दिया है:** OL = 7.5 cm, GL = 6 cm, GD = 6 cm, LD = 5 cm, OD = 10 cm
रचना: चतुर्भुज GOLD
रचना के चरण:

(a) OL = 7.5 cm का एक रेखाखंड बनाया।
(b) L को केंद्र मानकर त्रिज्या 5 cm का एक चाप बनाया तथा O को केंद्र मानकर त्रिज्या 10 cm का एक अन्य चाप बनाया जो पहले चाप को बिंदु D पर काटता है।
(c) LD और OD को मिलाया।
(d) D को केंद्र मानकर त्रिज्या 6 cm का एक चाप बनाया तथा L को केंद्र मानकर त्रिज्या 6 cm का एक अन्य चाप बनाया जो पहले चाप को बिंदु G पर काटता है।
(e) GD और GO को मिलाया।
GOLD अभीष्ट चतुर्भुज है।



(iii) **दिया है**: BN = 5.6 cm, DE = 6.5 cm

रचना: समलंब BEND.

रचना के चरण:

(a) DE = 6.5 cm का एक रेखाखंड बनाया।

(b) DE को लंब समद्विभाजित करते हुए एक रेखा बनाई।

(c) O को केंद्र मानकर त्रिज्या 2.8 cm दो चाप बनाए जो रेखा BN को क्रमशः B और N पर काटते हैं।

(d) BE, BD, ND और NE को मिलाया।
BEND अभीष्ट समलंब है।