प्रश्नावली 4.4

प्रश्न 1:

निम्नलिखित चतुर्भुजों की रचना कीजिए:

(i) चतुर्भुज DEAR जिसमें

DE = 4 cm, EA = 5 cm, AR = 4.5 cm, $\angle E = 60^\circ$, $\angle A = 90^\circ$ है।

(ii) चतुर्भुज TRUE जिसमें

TR = 3.5 cm, RU = 3 cm, UE = 4 cm, $\angle R = 75^\circ$, $\angle U = 120^\circ$ है।

उत्तर 1:

(i) **दिया है:** DE = 4 cm, EA = 5 cm, AR = 4.5 cm, $\angle E = 60^\circ$, $\angle A = 90^\circ$

रचना: चतुर्भुज DEAR

रचना के चरण:

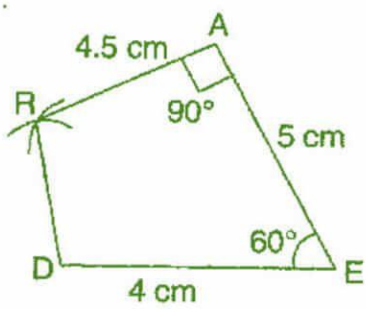
(a) DE = 4 cm का एक रेखाखंड बनाया।

(a) $\angle E = 60^\circ$, बनाया।

(c) E को केंद्र मानकर त्रिज्या 5 cm का एक चाप बनाया जो A पर काटता है।

(d) $\angle A = 90^\circ$, बनाया और A को केंद्र मानकर त्रिज्या 4.5 cm का एक चाप बनाया जो R पर काटता है।

(e) RD को मिलाया। DEAR अभीष्ट चतुर्भुज है।



(ii) **दिया है:** TR = 3.5 cm, RU = 3 cm, UE = 4 cm, $\angle R = 75^\circ$, $\angle U = 120^\circ$

रचना: चतुर्भुज TRUE

रचना के चरण:

(a) TR = 3.5 cm का एक रेखाखंड बनाया।

(b) $\angle R = 75^\circ$ बनाया और R को केंद्र मानकर त्रिज्या 3 cm का एक चाप बनाया जो U पर काटता है।

(c) $\angle U = 120^\circ$ बनाया और भुजा UE को बढ़ाया।

(d) U को केंद्र मानकर त्रिज्या 4 cm का एक चाप बनाया।

(e) UE और TE को मिलाया। TRUE अभीष्ट चतुर्भुज है।