চতুৰ্থ অধ্যায় | ব্যৱহাৰিক জ্যামিতি

চিন্তা কৰা, আলোচনা কৰা আৰু লিখা

প্ৰশ্ন 1. ABCD চতুৰ্ভুজটোৰ কাৰণে আছাদৰ পাঁচটা জোখ-মাখ আছে। এই জোখবোৰ AB = 5 চেমি. $\angle A = 50^\circ$, AC = 4 চে.মি., BD = 5 চে.মি. আৰু AD = 6 চেমি। সি এটা অদ্বিতীয় চতুৰ্ভুজ অংকন কৰিব পাৰিবনে? তোমাৰৰ উত্তৰৰ সপক্ষে যুক্তি দিয়া।

■ সমাধান ঃ আমি এটা অদ্বিতীয় চতুৰ্ভুজ অংকন কৰিব নোৱাৰো কাৰণ—

(i) আমি ΔABD আঁকিব পাৰো কিন্তু ΔBCD আঁকিব নোৱাৰো।

(ii) আমি ΔACD বা ΔABC আঁকিব নোৱাৰো।

প্ৰশ্ন 2. (i) আমি দেখিলো যে চতুৰ্ভুজ এটাৰ 5টা জোখে এটা অদ্বিতীয় চতুৰ্ভুজ নিৰ্ণয় কৰিব পাৰে। চতুৰ্ভুজৰ যিকোনো পাঁচটা খোজ মাখে কৰিব পাৰে বুলি তুমি ভাবানে?

(ii) BATS সামান্তৰিকটো আঁকিব পাৰিবানে য'ত BA = 5 চে.মি., AT = 6 চে.মি. আৰু AS = 6·5 চে.মি.? কিয়?

(iii) ZEAL বৰ্গাছটো আঁকিব পাৰিবানে য'ত ZE = 3·5 চে.মি. কৰ্ণ EL = 5 চে.মি., কিয়?

(iv) এজন ছাত্ৰই PLAY চতুৰ্ভুজটো আঁকিবলৈ চেষ্টা কৰিছিল য'ত PL = 3 চে.মি. LA = 4 চে.মি., AY = 4·5 চে.মি., PY = 2 চে.মি. আৰু LY = 6 চে.মি., কিন্তু সি আঁকিব নোৱাৰিলে। ইয়াৰ কাৰণ কি?

(ইংগিত ঃ এটা মোটামুটি ছবি আঁকি আলোচনা কৰা)

■ সমাধান ঃ (i) নোৱাৰো ; যিকোনো 5টা জোখে এটা অদ্বিতীয় চতুৰ্ভুজ দিব নোৱাৰে। এটা অদ্বিতীয় চতুৰ্ভুজৰ বাবে আমাক তলৰ জোখ বোৰ লাগিব।

(a) 4 টা বাহু আৰু এডাল কৰ্ণ (b) 3 টা বাহু আৰু 2 ডাল কৰ্ণ। (c) 2টা সন্নিহিত বাহু আৰু 3টা কোণ (d) 3টা বাহু আৰু 2 টা অন্তৰৱৰ্তী কোণ।

Scanned with CamScanner

(ii) হয় আমি সামান্তৰিকটো আঁকিব পাৰিম য'ত BA = 5 চে.মি. AT = 6 চে.মি. আৰু AS = 6·5 চে.মি. কাৰণ সামান্তৰিকৰ বিপৰীত বাহুকে সমান।

(iii) হয়, আমি ৰম্বাচটো আঁকিব পাৰিম কাৰণ ৰম্বাচৰ বাহুবোৰ সমান দৈৰ্ঘ্যৰ

(iv) ছাত্ৰজনে চতুৰ্ভুজটো আঁকিব নোৱাৰিব, কাৰণ PL + PY ≯ LY ; আমি জানো এটা ত্ৰিভুজৰ দুটা বাহুৰ দৈৰ্ঘ্যৰ যোগফল তৃতীয় বাহুতকৈ ডাঙৰ হব লাগিব

অনুশীলনী—4·1

1. তলৰ চতুৰ্ভুজবোৰ অংকন কৰা।

(i) চতুৰ্ভুজ ABCD য'ত
AB = 4·5 চেমি
BC = 5·5 চেমি
CD = 4 চেমি
AD = 6 চেমি
AC = 7 চেমি

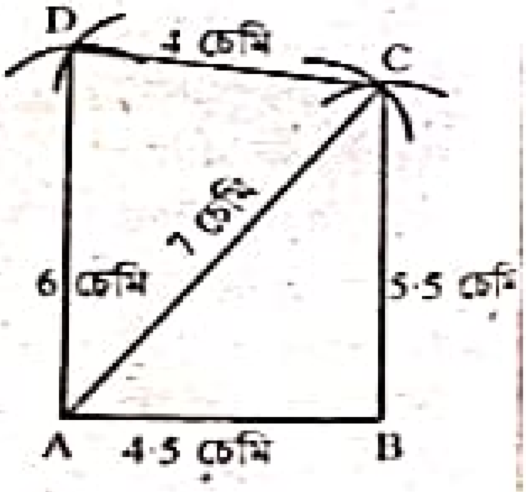
(ii) চতুৰ্ভুজ JUMP য'ত
JU = 3·5 চেমি
UM = 4 চেমি
MP = 5 চেমি
PJ = 4·5 চেমি
PU = 6·5 চেমি

(iii) সামান্তৰিক MORE
OR = 6 চেমি
RE = 4·5 চেমি
EO = 7·5 চেমি

(iv) ৰম্বাচ BEST
BE = 4·5 চেমি
ET = 6 চেমি

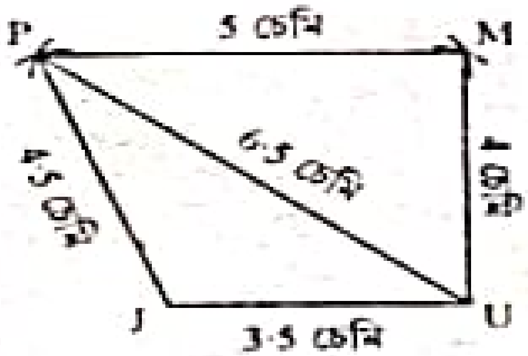
■ সমাধান : (i) (অংকন প্ৰণালী)

1. AB = 4·5 চেমি আঁকা।
2. A ক কেন্দ্ৰ হিচাপে লৈ AC = 7 চেমি দৈৰ্ঘ্যৰ ব্যাসাৰ্ধৰ এটা চাপ আঁকা।
3. B ক কেন্দ্ৰ কৰি BC = 5·5 চেমি ব্যাসাৰ্ধৰ আন এটা চাপ আঁকা যিটোৱে আগৰ চাপটোক C বিন্দুত ছেদ কৰিছে।

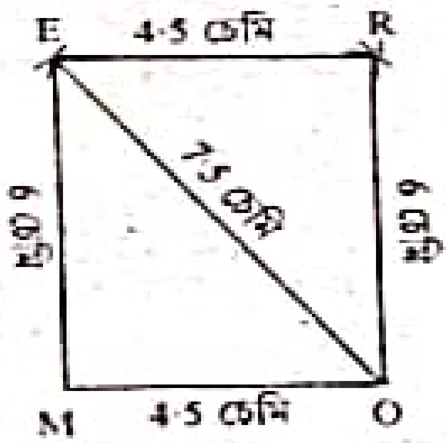


Scanned with CamScanner

4. A ক কেন্দ্ৰ কৰি AD = 6 চেমি দৈৰ্ঘ্যৰ ব্যাসাৰ্ধৰে আন এটা চাপ B ৰ ওলোটা দিশত আঁকা হ'ল।
5. C ক কেন্দ্ৰ কৰি CD = 4 চেমি ব্যাসাৰ্ধৰে আন এটা চাপ আঁকা যিটোৱে এই চাপটোক D বিন্দুত ছেদ কৰিব।
6. BC, CD, DA, AC আঁকা হ'ল।
ABCD-য়েই আঁকিব লগীয়া চতুৰ্ভুজ।



(ii) (অংকন প্ৰণালী)
1. JU = 3·5 চেমি অঁকা হ'ল।
2. J ক কেন্দ্ৰ কৰি JP = 4·5 চেমি ব্যাসাৰ্ধৰে এটা চাপ অঁকা হ'ল।
3. U ক কেন্দ্ৰ কৰি UP = 6·5 চেমি ব্যাসাৰ্ধৰে আন এটা চাপ আঁকাত ই আগৰ চাপটোক P বিন্দুত ছেদ কৰে।
4. U ক কেন্দ্ৰ কৰি UM = 4 চেমি ব্যাসাৰ্ধৰে এটা চাপ J ৰ বিপৰীত দিশত অঁকা হ'ল।
5. P ক কেন্দ্ৰ কৰি PM = 4 চেমি ব্যাসাৰ্ধৰে আন এটা চাপ আঁকাত ই আগৰ চাপটোক M বিন্দুত ছেদ কৰে।
6. UM, MP, PJ, UP অঁকা হ'ল।
JUMP টোৱেই আঁকিব লগীয়া চতুৰ্ভুজ।

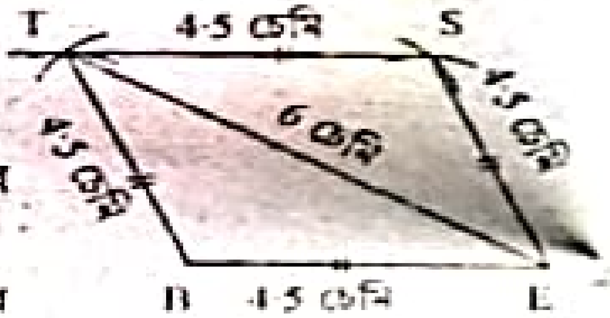


(iii) (অংকন প্ৰণালী)
1. MO = 4·5 চেমি অঁকা হ'ল।
2. M ক কেন্দ্ৰ কৰি ME = 6 চেমি ব্যাসাৰ্ধৰে এটা চাপ অঁকা হ'ল।
3. O ক কেন্দ্ৰ কৰি OE = 7·5 চেমি ব্যাসাৰ্ধৰে আন এটা চাপ আঁকাত ই আগৰ চাপটোক E বিন্দুত ছেদ কৰে।

Scanned with CamScanner

4. O ক কেন্দ্ৰ কৰি OR = 6 চেমি ব্যাসাৰ্ধৰ আন এটা চাপ M ৰ বিপৰীত দিশত অঁকা হল।
5. E ক কেন্দ্ৰ কৰি ER = 4·5 চেমি ব্যাসাৰ্ধৰ আন এটা চাপ আঁকাত ই আগৰ চাপটোক R বিন্দুত ছেদ কৰে।
6. OR, RE, EM আৰু EO অঁকা হল।
MORE টোৱেই আঁকিবলগীয়া সামান্তৰিক।

(iv) (অংকন প্ৰণালী)



1. BE = 4·5 চেমি অঁকা হল।
2. B ক কেন্দ্ৰ কৰি BT = 4·5 চেমি দৈৰ্ঘ্যৰ এটা চাপ অঁকা হল।
3. E ক কেন্দ্ৰ কৰি ET = 6 চেমি ব্যাসাৰ্ধৰ এটা চাপ আঁকা হল যিটোৱে আগৰ চাপটোক T বিন্দুত ছেদ কৰে।
4. E-ক কেন্দ্ৰ কৰি ES = 4·5 চেমি ব্যাসাৰ্ধৰ এডাল চাপ B ৰ বিপৰীতে অঁকা হল।
5. T ক কেন্দ্ৰ কৰি TS = 4·5 চেমি ব্যাসাৰ্ধৰ আন এটা চাপ আঁকাত ই আগৰ চাপটোক S বিন্দুত ছেদ কৰিব।
6. ES, ST, TB, TE অংকন কৰা হল।
BEST টোৱেই আঁকিবলগীয়া ৰম্বাচ।

চিন্তা কৰা আলোচনা কৰা আৰু লিখা (পৃষ্ঠা : 62)

1. ওপৰৰ উদাহৰণটোত, প্ৰথমে ΔABD টো অংকন কৰি আৰু তাৰ পিছত চতুৰ্থ বিন্দু C উলিয়াই চতুৰ্ভুজটো অংকন কৰিব পাৰিবনে?

■ **সমাধান :** নোৱাৰি। কাৰণ ΔABD ৰ প্ৰয়োজনীয় জোখবোৰ দিয়া নাই। গতিকে চতুৰ্ভুজটো অংকন কৰিব নোৱাৰি।

Scanned with CamScanner

2. তুমি PQRS চতুৰ্ভুজটো অংকন কৰিব পাৰিবানে, যদি PQ = 3 চেমি, RS = 3 চেমি, PS = 7·5 চেমি, PR = 8 চেমি আৰু SQ = 4 চেমি হয়? তোমাৰ উত্তৰৰ যথাৰ্থতা বিচাৰ কৰা।

■ সমাধান : আমি PQRS চতুৰ্ভুজটো আঁকিব নোৱাৰো। কাৰণ PQ = 3 চেমি, RS = 3 চেমি, PS = 7·5 চেমি, PR = 8 চেমি আৰু SQ = 4 চেমি, কাৰণ ΔPQS ৰ, PQ + SQ ≯ PS. কাৰণ এটা ত্ৰিভুজৰ যিকোনো দুটা বাহুৰ সমষ্টি তৃতীয় বাহুতকৈ ডাঙৰ।

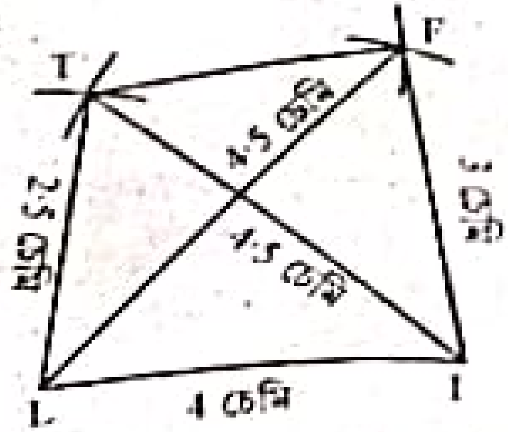
অনুশীলনী—4·2

1. তলৰ চতুৰ্ভুজবোৰ অংকন কৰা।

(i) চতুৰ্ভুজ LIFT য'ত
LI = 4 চেমি
IF = 3 চেমি
TL = 2·5 চেমি
LF = 4·5 চেমি
IT = 4 চেমি

(ii) চতুৰ্ভুজ GOLD, য'ত
OL = 7·5 চেমি
GL = 6 চেমি
GD = 6 চেমি
LD = 5 চেমি
OD = 10 চেমি

(iii) ৰম্বাচ BEND য'ত
BN = 5·6 চেমি
DE = 6·5 চেমি



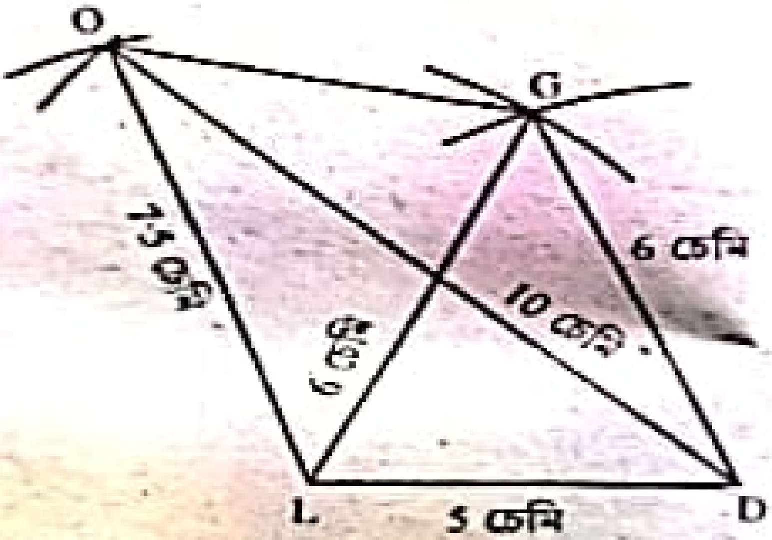
■ সমাধান : (i) (অংকন প্ৰণালী)

1. LI = 4 চেমি অঁকা হল।
2. L ক কেন্দ্ৰ কৰি LT = 2·5 চেমি ব্যাসাৰ্ধৰ এটা চাপ অঁকা হল।
3. I ক কেন্দ্ৰ কৰি IT = 4 চেমি ব্যাসাৰ্ধৰ আন এটা চাপ আঁকাত ই আগৰ চাপটোক T বিন্দুত ছেদ কৰিছে।

Scanned with CamScanner

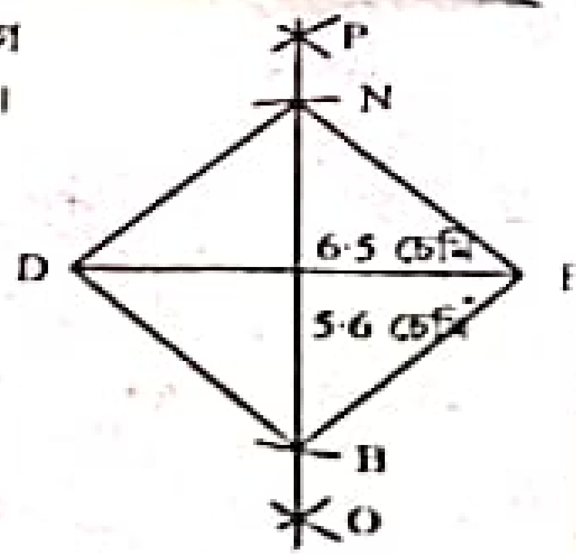
4. I ক কেন্দ্ৰ কৰি IF = 3 চেমি দৈৰ্ঘ্যৰ আন এটা চাপ আঁকা হল।
5. L ক কেন্দ্ৰ কৰি LF = 4·5 চেমি ব্যাসাৰ্ধৰ আন এটা চাপ আঁকাত ই আগৰ চাপটোক F বিন্দুত ছেদ কৰিছে।
6. IF, FT, TL, LF আৰু IT যোগ কৰা হল।
LIFT টোৱেই আকিব লগীয়া চতুৰ্ভুজ।

(ii) (অংকন প্ৰণালী)



1. LD = 5 চেমি অঁকা হ'ল।
2. L ক কেন্দ্ৰ কৰি LG = 6 চেমি ব্যাসাৰ্ধৰ এটা চাপ আঁকা হল।
3. D ক কেন্দ্ৰ কৰি আন এটা চাপ আঁকাত ই আগৰ চাপটোক G বিন্দুত ছেদ কৰে।
4. L ক কেন্দ্ৰ কৰি LO = 7·5 চেমি ব্যাসাৰ্ধৰ আন এটা চাপ অঁকা হল।
5. D ক কেন্দ্ৰ কৰি আন এটা চাপ DO = 10 চেমি ব্যাসাৰ্ধৰ আকাত ই আগৰ চাপটোক O বিন্দুত ছেদ কৰে।
6. DG, GO, OL, LG আৰু DO সংযোগ GOLD টোৱেই আকিব লগীয়া চতুৰ্ভুজ।

(iii) (অংকন প্ৰণালী)



1. DE = 6·5 চেমি অঁকা হ'ল।
2. DE ৰ লম্ব সমদ্বিখণ্ডক PQ আঁকা হল ধৰা হল M, DE ৰ মধ্যবিন্দু।
3. $MN = \frac{1}{2} \times 5 \cdot 6$ চেমি = 2·8 চেমি MP ৰ পৰা কাটি লোৱা হল।

4. $MB = \frac{1}{2} \times 5 \cdot 6$ চেমি MQ ৰ পৰা কাটি লোৱা হ'ল।

5. DN, NE, EP আৰু BD অঁকা হ'ল।

BEND বেই আঁকিব লগীয়া ৰম্বাচ।

চিন্তা কৰা, আলোচনা কৰা আৰু লিখা (পৃষ্ঠা : 64)

1. ওপৰৰ চতুৰ্ভুজ MIST ৰ M ত 75° ৰ সলনি 100° ল'লে তুমি চতুৰ্ভুজটো অংকন কৰিব পাৰিবানে?

■ **সমাধান :** হয় MIST চতুৰ্ভুজটোত M-ত 75° ৰ সলনি 100° ললে ইয়াক আঁকিব পৰা যায়।

2. PLAN চতুৰ্ভুজটো অংকন কৰিব পাৰিবানে, যদি PL = 6 চেমি, LA = 9·5 চেমি, ∠P = 75°, ∠A = 140° ? (ইংগিত কোণ-বাহু ধৰ্ম মনত পেলোৱা।)

■ **সমাধান :** আমি PLAN চতুৰ্ভুজটো আঁকিব নোৱাৰো। যদি PL = 6 চেমি, LA = 9·5 চেমি, ∠P = 75°, ∠L = 150° আৰু ∠A = 140° কাৰণ

$$\angle P + \angle L + \angle A = 75^\circ + 150^\circ + 140^\circ = 365^\circ (> 360^\circ)$$

এইটো সম্ভৱ নহয় কাৰণ আমি জানো চতুৰ্ভুজৰ কোণ চাৰিটাৰ সমষ্টি 360°.

3. এটা সামান্তৰিকৰ সন্নিহিত বাহুৰ দীঘ জনা আছে। ওপৰৰ উদাহৰণত দেখুওৱাৰ দৰে সামান্তৰিকটো অংকন কৰিবলৈ আমাক কোণৰ জোখৰ প্ৰয়োজন হ'ব নেকি?

■ **সমাধান :** হয়, আমাক সন্নিহিত বাহু দুটাৰ মাজৰ কোণটো লাগিব। অন্যথাতে আমি সামান্তৰিকৰ বিপৰীত বাহবোৰ সমান লৈও সামান্তৰিকটো আঁকিব পাৰো।

অনুশীলনী—4·3

1. তলৰ চতুৰ্ভুজবোৰ অংকন কৰা।

(i) চতুৰ্ভুজ MORE য'ত
MO = 6 চেমি
OR = 4·5 চেমি

(ii) চতুৰ্ভুজ PLAN, য'ত
PL = 4 চেমি
LA = 6·5 চেমি

Scanned with CamScanner

$\angle M = 60°$ চেমি $\quad \angle P = 90°$ চেমি

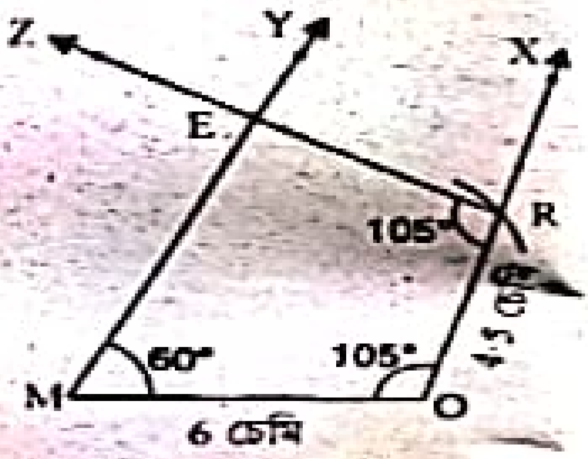
$\angle O = 105°$ চেমি $\quad \angle A = 110°$ চেমি

$\angle R = 105°$ চেমি $\quad \angle N = 85°$ চেমি

(iv) সামান্তৰিক HEAR, য'ত
HE = 5 চেমি
EA = 6 চেমি
$\angle R = 85°$

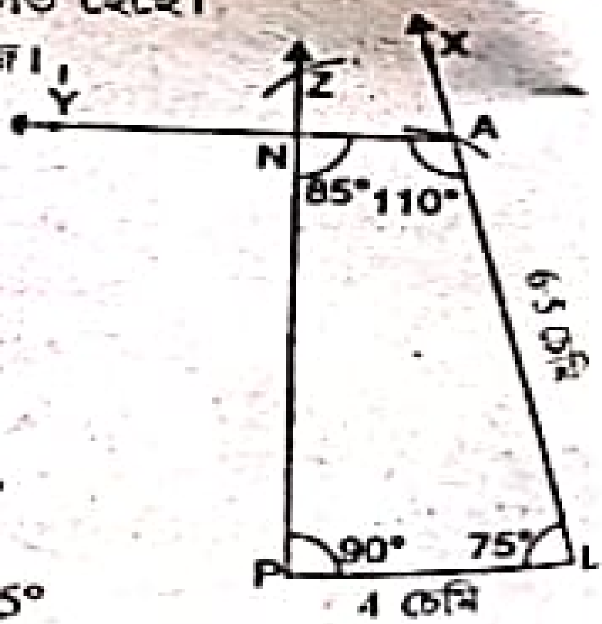
(v) আয়ত OKAY, য'ত
OK = 7 চেমি
KA = 5 চেমি

■ **সমাধান : (i) (অংকন প্ৰণালী)**



1. MO = 6 চেমি অঁকা হ'ল।
2. O বিন্দুত OX ৰশ্মি আঁকা হ'ল যাতে MOX = 105° হয়।
3. OX ৰ পৰা OR = 4·5 চেমি কাটি লোৱা হল।
4. M বিন্দুত MY ৰশ্মি আঁকা হল যাতে $\angle OMY = 60°$ হয়।
5. R বিন্দুত RZ ৰশ্মি আঁকা হল যাতে $\angle ORZ = 105$ হয়।
6. MY আৰু RZ ৰশ্মিয়ে E বিন্দুত মিলিত হৈছে। MORE হৈছে আকিব লাগীয়া চতুৰ্ভুজ।

(ii) (অংকন প্ৰণালী)



1. PL = 4 চেমি অঁকা হল।
2. L বিন্দুত LX ৰশ্মি আঁকা হল যাতে $\angle PLX = 75°$ হয়।

$$\angle P + \angle A + \angle N + \angle L = 360°$$

[চতুৰ্ভুজৰ কোণবোৰৰ সমষ্টি 360°]

$$\Rightarrow 90° + 110° + 85° + \angle L = 360°$$

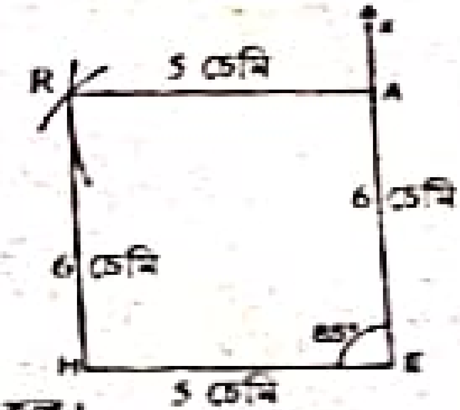
$$\Rightarrow 285° + \angle L = 360°$$

$$\Rightarrow \angle L = 360° - 285° \Rightarrow \angle\ = 75°$$

Scanned with CamScanner

3. LX ৰ পৰা LA = 6·5 চেমি কাটি লোৱা হল।
4. A বিন্দুত AY ৰশ্মি আঁকা হল যাতে $\angle LAY = 110^\circ$ হয়।
5. P বিন্দুত PZ ৰশ্মি আঁকা হল যাতে $\angle LPZ = 90^\circ$ হয়।

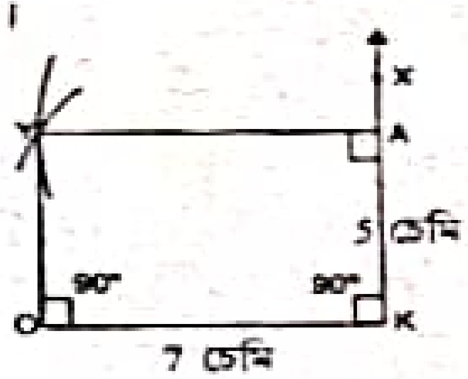
AY আৰু PZ ৰশ্মিয়ে N বিন্দুত মিলিছে,
PLAN টোৱেই আকিব লগীয়া চতুৰ্ভুজ।



(iii) (অংকন প্ৰণালী)

1. HE = 5 চেমি আঁকা হল।
2. E বিন্দুত EX ৰশ্মি আঁকা হল যাতে $\angle HEX = 85^\circ$ হয় [সামান্তৰিকৰ বিপৰীত কোণবোৰ সমান।]
3. EX ৰশ্মিৰ পৰা EA = 6 চেমি কাটি লোৱা হল।
4. A ক কেন্দ্ৰ কৰি AR = 5 চেমি ব্যাসাৰ্ধৰ এটা চাপ আঁকা হল।
5. H ক কেন্দ্ৰ কৰি HR = 6 চেমি ব্যাসাৰ্ধৰ আন এটা চাপ আগৰ চাপটোক কটাকৈ অঁকা হল।
6. AR আৰু HR সংযোগ কৰা হ'ল।

HEAR টোৱেই আকিব লগীয়া সামান্তৰিক।



(iv) (অংকন প্ৰণালী)

1. OK = 7 চেমি আঁকা হল।
2. K বিন্দুত KX ৰশ্মি আঁকা হল যাতে $\angle OKX = 90^\circ$ হয়।
3. KX ৰশ্মিৰ পৰা KA = 5 চেমি কাটি লোৱা হল। এটা চাপ আঁকা হল।
4. Aক কেন্দ্ৰ কৰি AY = 7 চেমি ব্যাসাৰ্ধৰ এটা চাপ আঁকা হল।
5. Oক কেন্দ্ৰ কৰি OY = 5 চেমি ব্যাসাৰ্ধৰ আন এটা চাপ আঁকাতে ই আগৰ চাপটোক Y বিন্দুত কাটিছে।
6. AY আৰু OY সংযোগ কৰা হল।

OKAY টোৱেই আকিব লগীয়া আয়ত।

Scanned with CamScanner

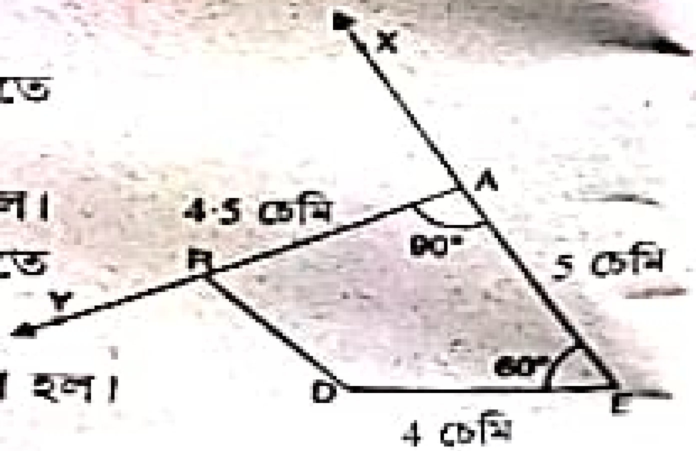
অনুশীলনী—4·4

1. তলৰ চতুৰ্ভুজবোৰ অংকন কৰা।

(i) চতুৰ্ভুজ DEAR য'ত
DE = 4 চেমি
EA = 5 চেমি
AR = 4·5 চেমি
∠E = 60°
∠A = 90°

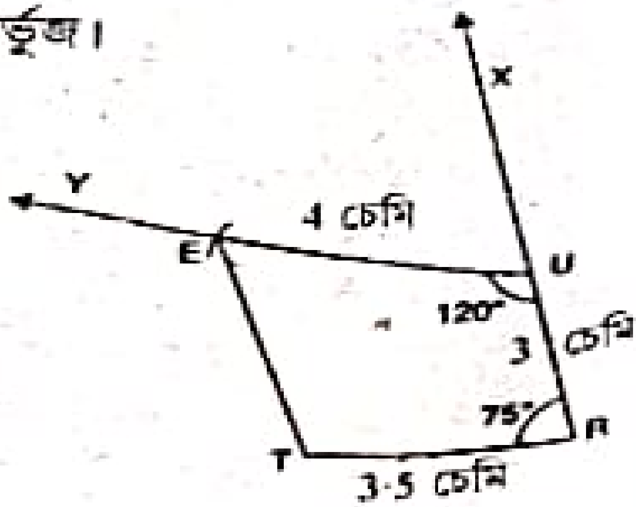
(ii) চতুৰ্ভুজ TRUE, য'ত
TR = 3·5 চেমি
RU = 3 চেমি
UE = 4 চেমি
∠R = 75°
∠U = 120°

■ **সমাধান :** (i) (অংকন প্ৰণালী)



1. DE = 6 চেমি অঁকা হ'ল।
2. E বিন্দুত EX ৰশ্মি আঁকা হ'ল যাতে ∠DEX = 60° হয়।
3. EX ৰ পৰা EA = 5 চেমি কটা হ'ল।
4. A বিন্দুত AY ৰশ্মি আঁকা হ'ল যাতে ∠EAY = 90° হয়।
5. AY ৰ পৰা AR = 4·5 চেমি কটা হ'ল।
6. RD সংযোগ কৰা হ'ল।
DEAR টোৱেই আকিব লাগীয়া চতুৰ্ভুজ।

(ii) (অংকন প্ৰণালী)



1. TR = 3·5 চেমি অঁকা হ'ল।
2. R বিন্দুত RX ৰশ্মি আঁকা হ'ল যাতে ∠TRX = 75° হয়।
3. RX ৰ পৰা RU = 3 চেমি কটা হ'ল।
4. U বিন্দুত UY ৰশ্মি আঁকা হ'ল যাতে ∠RUY = 120° হয়।

Scanned with CamScanner

5. UY ৰশ্মিৰ পৰা UE = 4 চেমি কটা হল।
6. ET সংযোগ কৰা হল।
TRUE টোৱেই আকিবলগীয়া চতুৰ্ভুজ।

এইবোৰ চেষ্টা কৰা (পৃষ্ঠা : 67)

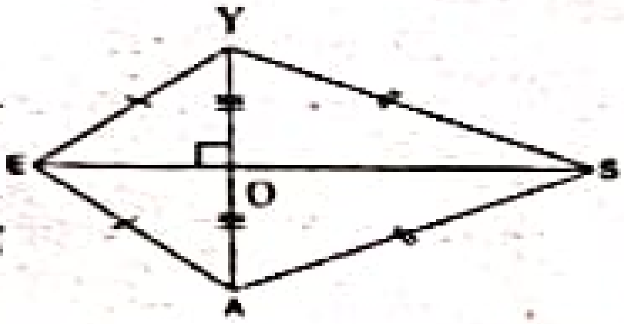
1. তুমি PQRS আয়তটো কেনেকৈ অংকন কৰিবা যদি কেৱল PQ আৰু QR ৰ দীঘ হে জানা?

■ সমাধান : (অংকন প্ৰণালী)

1. প্ৰদত্ত দৈৰ্ঘ্যৰে PQ অঁকা হল।
2. Q বিন্দুত QX ৰশ্মি অঁকা হল যাতে $\angle PQX = 90°$ হয়।
3. QX ৰশ্মিৰ পৰা QR দৈৰ্ঘ্য কাটি লোৱা হল।
4. P বিন্দুত PY ∥ QR আঁকা হল।
5. R বিন্দুত RZ ∥ QP আঁকা হল যিটো PY ক S বিন্দুত ছেদ কৰে।
PQRS টোৱেই আকিব লাগীয়া আয়ত।

2. EASY = 6 চেমি। চিলাখনৰ কোনটো ধৰ্ম এই প্ৰক্ৰিয়াত তুমি ব্যৱহাৰ কৰিছা?

■ সমাধান : (অংকন প্ৰণালী)

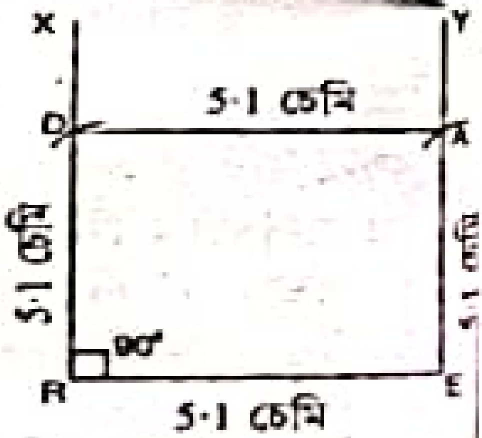


1. AY = 8 ছেমি আঁকা হল।
2. AY ৰ লম্ব সমদ্বিখণ্ডক XZ, O বিন্দুত আঁকা হল।
3. A ক কেন্দ্ৰ কৰি AE = 4 চেমি ব্যাসাৰ্ধৰ এটা চাপ আঁকা হল।
4. Y ক কেন্দ্ৰ কৰি EY = 4 চেমি আন এটা চাপ আগৰটোক E বিন্দুত কটাকৈ অঁকা হল।

5. A ক কেন্দ্ৰ কৰি AS = 6 চেমি ব্যাসাৰ্ধৰ এটা চাপ আঁকা হ'ল।
6. Y ক কেন্দ্ৰ কৰি YS = 6 চেমি আন এটা চাপ আঁকাত ই আগৰ চাপ S বিন্দুত কাটিছে।
7. AE, EY, YS আৰু SA সংযোগ কৰা হ'ল। EASY টোৱেই অ লাগীয়া চিলা। ইয়াত ব্যৱহাৰ কৰা চিলাৰ ধৰ্মবোৰ হৈছে—
   (i) কৰ্ণ দুডাল পৰস্পৰ লম্ব।
   (ii) এডাল কৰ্ণই আন এডালক সমদ্বিখণ্ডিত কৰে।
   (iii) এখন চিলাৰ 2 যোৰ সন্নিহিত সমান বাহু থাকে।

অনুশীলনী—4·5

A. তলত দিয়াবোৰৰ চিত্ৰ অংকন কৰা :
1. বৰ্গ READ, য'ত RE = 5·1 চেমি।
2. এটা ৰম্বাছ, যাৰ কৰ্ণ দুডাল 5·2 চেমি আৰু 6·4 চেমি দীঘল।
3. এটা আয়ত, যাৰ সন্নিহিত বাহুৰ দীঘ 5 চেমি আৰু 4 চেমি।
4. এটা সামান্তৰিক OKAY, য'ত OK = 5·5 চেমি আৰু KA = চেমি। এইটো অদ্বিতীয় হয়নে?



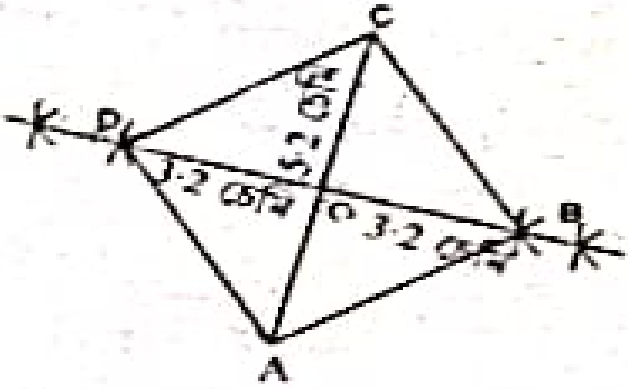
■ সমাধান : 1. (অংকন প্ৰণালী)
1. RE = 5·1 চেমি অঁকা হ'ল।
2. R বিন্দুত RX ৰশ্মি আঁকা হ'ল যাতে $\angle ERX = 90°$ হয়।
3. RX ৰশ্মিৰ পৰা RD = 5·1 চেমি কটা হ'ল।
4. E বিন্দুত EY ৰশ্মি আঁকা হ'ল যাতে $\angle REY = 90°$ হয়।
5. EY ৰ পৰা EA = 5·1 চেমি কটা হ'ল।
6. AD সংযোগ কৰা হ'ল।

READ য়েই আঁকিবলগীয়া বৰ্গ।

Scanned with CamScanner

■ **সমাধান : 2. (অংকন প্ৰণালী)**

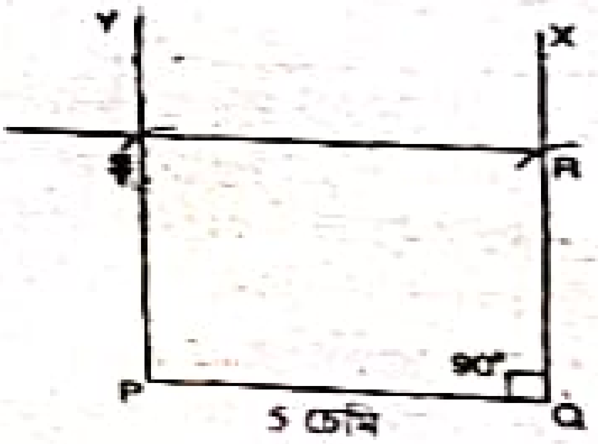
1. AC = 5·2 চেমি আঁকা হল।
2. ইয়াৰ লম্বসমদ্বিখণ্ডক আঁকা হল যিয়ে O বিন্দুত কাটিছে।
3. লম্ব সমদ্বিখণ্ডকৰ দুয়ো ফালৰ পৰা 3·2 চেমি দৈৰ্ঘ্য কাটি লোৱাত আমি B আৰু D বিন্দু পালো।
4. AB, BC, CD, DA সংযোগ কৰা হল। ABCD য়েই আঁকিবলগীয়া ৰম্বাছ।



■ **সমাধান : 3. (অংকন প্ৰণালী)**

1. PQ = 5 চেমি আঁকা হল।
2. Q বিন্দুত QX ৰশ্মি আঁকা হল যাতে ∠PQX = 90° হয়।
3. QX ৰ পৰা QR = 4 চেমি কটা হল।
4. P বিন্দুত PY ‖ QR আঁকা হল।
5. R বিন্দুত RZ ‖ QP আঁকাত ই আগৰ ৰশ্মিটোক S বিন্দুত কাটে।

PQRS টোৱেই আঁকিবলগীয়া আয়ত।



■ **সমাধান : 4. (অংকন প্ৰণালী)**

1. OK = 5·5 চেমি অঁকা হল।
2. K বিন্দুত KX ৰশ্মি অঁকা হল।
3. KX ৰ পৰা KA = 4·2 চেমি আঁকা হল।
4. A বিন্দুত AT ‖ KO অঁকা হল।
5. O বিন্দুত OZ ‖ KA অঁকাত ই Y বিন্দুত ছেদ কৰে।

OKAY টোৱেই আঁকিবলগীয়া সামান্তৰিক।