

## মূল বইয়ের অতিরিক্ত অংশ

### সপ্তম অধ্যায়: ব্যবহারিক জ্যামিতি

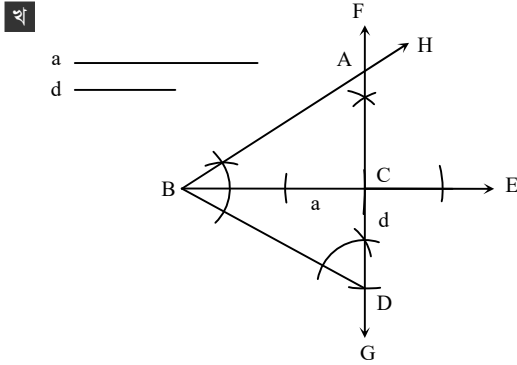
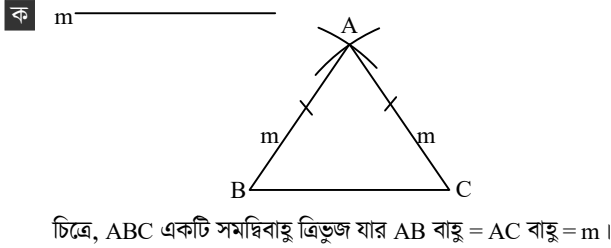


#### পরীক্ষায় কমন পেতে আরও প্রশ্ন ও সমাধান

**প্রশ্ন ▶ ১** সমকোণী ত্রিভুজের একটি বাহু এবং অতিভুজ ও অপর বাহুর অন্তর দেওয়া আছে।

- ক. উপযুক্ত চিহ্নসহ একটি সমদ্বিবাহু ত্রিভুজ অঙ্কন কর। ২  
খ. প্রদত্ত তথ্যের ভিত্তিতে ত্রিভুজটি অঙ্কন কর। [অঙ্কনের চিহ্ন ও বিবরণ আবশ্যিক] ৪  
গ. একটি সমবাহু ত্রিভুজ অঙ্কন কর যার পরিসীমা প্রদত্ত সমকোণী ত্রিভুজের পরিসীমার সমান। [অঙ্কনের চিহ্ন ও বিবরণ আবশ্যিক] ৪

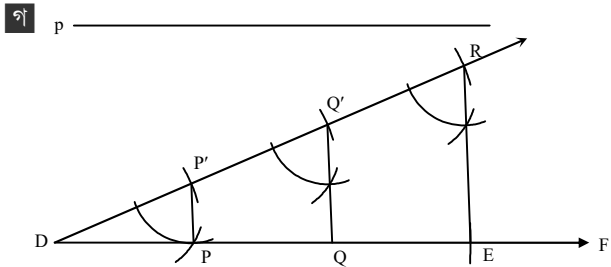
#### ১ নং প্রশ্নের সমাধান



মনে করি, সমকোণী ত্রিভুজের ভূমি  $a$  এবং অপর দুই বাহুর অন্তর  $d$  দেয়া আছে। ত্রিভুজটি আঁকতে হবে।

**অঙ্কনের বিবরণ :**

- (১) যেকোনো রশ্মি BE থেকে  $BC = a$  কাটি।
  - (২) C বিন্দুতে BE এর ওপর লম্ব FG সরলরেখা আঁকি।
  - (৩) CG রশ্মি থেকে  $CD = d$  অংশ কেটে নিই।
  - (৪) B, D যোগ করি।
  - (৫) BD রেখাংশের B বিন্দুতে  $\angle CDB$  এর সমান  $\angle DBA$  আঁকি।
- BA রশ্মি CF রশ্মিকে A বিন্দুতে ছেদ করে।  
তাহলে,  $\triangle ABC$ -ই উদ্দিষ্ট ত্রিভুজ।



সমবাহু ত্রিভুজের পরিসীমা  $p$  দেওয়া আছে। সমবাহু ত্রিভুজটি আঁকতে হবে।

**অঙ্কনের বিবরণ:**

- (১) যেকোনো রশ্মি DF থেকে  $DE = p$  কেটে নিই।  
DE কে P ও Q বিন্দুতে সমান তিনভাগে ভাগ করি।  
 $\therefore DP = PQ = QE$ .
  - (২) যেকোনো রশ্মি BH থেকে  $BC = DP$  কেটে নিই।
  - (৩) B ও C কে কেন্দ্র করে DP এর সমান ব্যাসার্ধ নিয়ে BC এর একই পাশে দুইটি বৃত্তচাপ আঁকি। মনে করি, বৃত্তচাপদ্বয় পরস্পর A বিন্দুতে ছেদ করে।
  - (৪) A, B ও A, C যোগ করি। তাহলে,  $\triangle ABC$ -ই উদ্দিষ্ট সমবাহু ত্রিভুজ।
- প্রমাণ:** অঙ্কন অনুসারে,  $AB = BC = AC = DP$   
 $\therefore \triangle ABC$ -ই নির্ণেয় সমবাহু ত্রিভুজ।

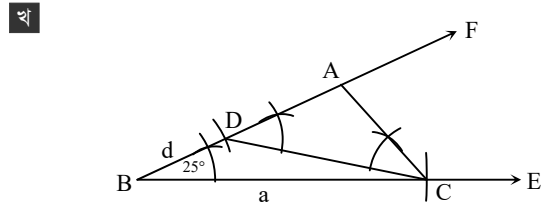
**প্রশ্ন ▶ ২** একটি ত্রিভুজের ভূমি  $a = 7.5$  সে.মি., ভূমি সংলগ্ন একটি কোণ  $B = 25^\circ$  এবং অপর দুই বাহুর অন্তর  $d = 2.5$  সে.মি।

- ক. তথ্য অনুযায়ী চিত্র আঁক। ২  
খ. ত্রিভুজটি আঁক এবং অঙ্কনের বিবরণ দাও। ৪  
গ. 'খ' এ অঙ্কিত ত্রিভুজটির ভূমির দ্বিগুণের সমান পরিসীমা বিশিষ্ট একটি সমবাহু ত্রিভুজ আঁক। [অঙ্কনের চিহ্ন ও বিবরণ আবশ্যিক] ৪

#### ২ নং প্রশ্নের সমাধান



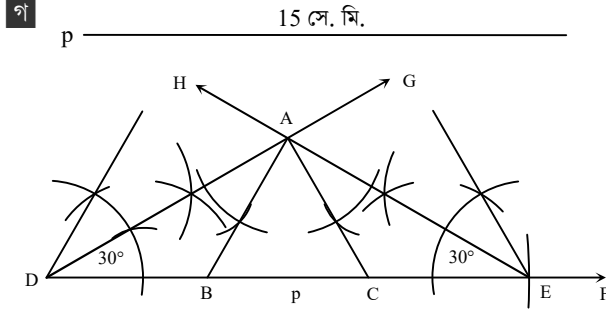
চিত্রে, একটি ত্রিভুজের ভূমি  $a = 7.5$  সে. মি., ভূমি সংলগ্ন একটি কোণ  $\angle B = 25^\circ$  এবং অপর দুই বাহুর অন্তর  $d = 2.5$  সে. মি.।



দেওয়া আছে, একটি ত্রিভুজের ভূমি  $a = 7.5$  সে. মি., ভূমি সংলগ্ন একটি কোণ  $\angle B = 25^\circ$  এবং অপর দুই বাহুর অন্তর  $d = 2.5$  সে. মি.।  
ত্রিভুজটি আঁকতে হবে।

**অঙ্কনের বিবরণ:**

- (১) যেকোনো রশ্মি BE থেকে  $BC = a = 7.5$  সে. মি. কেটে নিই।  
BC রেখাংশের B বিন্দুতে  $\angle CBF = \angle B = 25^\circ$  আঁকি।
- (২) BF রশ্মি থেকে  $BD = d = 2.5$  সে. মি. কেটে নিই।
- (৩) C, D যোগ করি। CD রেখাংশের C বিন্দুতে  $\angle FDC$ -এর সমান করে  $\angle DCA$  আঁকি।
- (৪) মনে করি, CA, BF কে A বিন্দুতে ছেদ করে। তাহলে,  $\triangle ABC$ -ই উদ্দিষ্ট ত্রিভুজ।



মনে করি, সমবাহু ত্রিভুজের পরিসীমা  $p = 2 \times 7.5 = 15$  সে.মি. দেওয়া আছে। ত্রিভুজটি আঁকতে হবে।

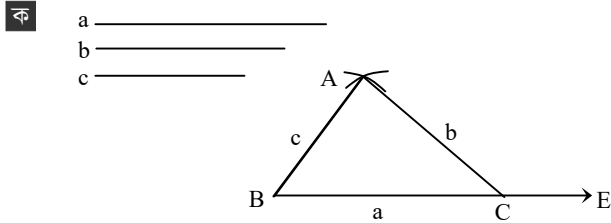
অঙ্কনের বিবরণ :

- (১) DF রশ্মি থেকে  $DE = p$  কেটে নিই।
- (২) D ও E বিন্দুতে  $30^\circ$  এর সমান করে  $\angle EDG$  এবং  $\angle DEH$  আঁকি।
- (৩) মনে করি, DG ও EH পরস্পর A বিন্দুতে ছেদ করে। A বিন্দুতে  $\angle ADE = \angle DAB$  এবং  $\angle AED = \angle EAC$  আঁকি।
- (৪) মনে করি, AB ও AC, DE কে B ও C বিন্দুতে ছেদ করে। তাহলে,  $\triangle ABC$ -ই উদ্দিষ্ট সমবাহু ত্রিভুজ।

**প্রশ্ন ৩**  $\angle x$  ও  $\angle y$  দুইটি কোণ এবং a, b, c তিনটি রেখাংশ যেখানে  $a > b > c$ ।

- ক. a, b, c বাহু তিনটি দ্বারা ত্রিভুজ আঁক।
- খ. সামান্তরিকের ভূমি b একক এবং দুইটি কর্ণের দৈর্ঘ্য a একক এবং c একক হলে, সামান্তরিকটি আঁক এবং অঙ্কনের বিবরণ দাও।
- গ. ট্রাপিজিয়ামের দুইটি সমান্তরাল বাহুর দৈর্ঘ্য যথাক্রমে a একক ও b একক এবং a বাহু সংলগ্ন দুইটি কোণ  $\angle x$  ও  $\angle y$  হলে, ট্রাপিজিয়ামটি আঁক এবং অঙ্কনের বিবরণ দাও।

### ৩ নং প্রশ্নের সমাধান

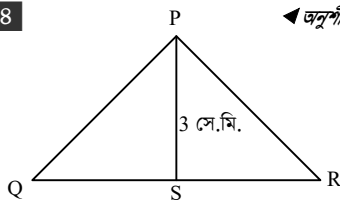


চিত্রে অঙ্কিত ABC ত্রিভুজটি a, b, c বাহু দ্বারা গঠিত। যেখানে  $a > b > c$

**খ** পাঠ্যবইয়ের অনুশীলনী ৭.২ এর সম্পাদ্য-৫ দ্রষ্টব্য। পৃষ্ঠা- ১৪৬।

**গ** পাঠ্যবইয়ের অনুশীলনী ৭.২ এর উদাহরণ-৩ দ্রষ্টব্য। পৃষ্ঠা- ১৪৭।

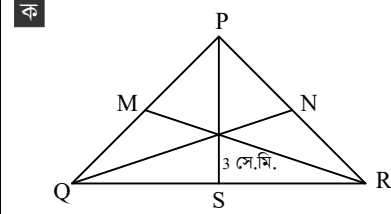
**প্রশ্ন ৪**



PQR-এ PS একটি মধ্যমা।

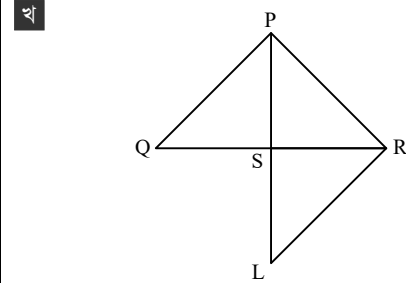
- ক. ত্রিভুজটির অপর দুইটি মধ্যমা অঙ্কন করে চিহ্নিত কর।
- খ. প্রমাণ কর যে,  $PQ + PR > 2PS$ ।
- গ. একটি বর্গ অঙ্কন কর যার বাহুর দৈর্ঘ্য PS এর দ্বিগুণের সমান।  
[অঙ্কনের চিহ্ন ও বিবরণ আবশ্যিক]

### ৪ নং প্রশ্নের সমাধান



দেওয়া আছে,  $\triangle PQR$ -এ PS একটি মধ্যমা।

ধরি, PQ ও PR এর মধ্যবিন্দু যথাক্রমে M ও N. R, M; Q, N যোগ করি। তাহলে, RM ও QN-ই ত্রিভুজটির অপর দুটি মধ্যমা।



দেওয়া আছে,  $\triangle PQR$ -এ PS একটি মধ্যমা।

প্রমাণ করতে হবে যে,  $PQ + PR > 2PS$

**অঙ্কন:** PS কে L পর্যন্ত এমনভাবে বর্ধিত করি যেন,  $SL = PS$  হয়। R, L যোগ করি।

**প্রমাণ:** ধাপ যথার্থতা

(১)  $\triangle PQS$  এবং  $\triangle RSL$ -এ

$QS = SR$  [ $\because$  S, QR- এর মধ্যবিন্দু]

$PS = SL$  [অঙ্কন অনুসারে]

এবং অন্তর্ভুক্ত  $\angle PSQ = \angle RSL$  [ $\because$  বিপ্রতীপ কোণ বলে]

$\therefore \triangle PQS \cong \triangle RSL$  [ $\because$  দুইটি বাহু এবং তাদের অন্তর্ভুক্ত

সূত্রানু  $PQ = RL$  ..... (i) কোণ সমান]

(২) আবার,  $\triangle PRL$ -এ

$PR + RL > PL$  [ $\because$  ত্রিভুজের দুই বাহুর সমষ্টি তৃতীয়

বাহু অপেক্ষা বৃহত্তর]

বা,  $PR + PQ > PL$  [(i) নং হতে]

বা,  $PR + PQ > PS + SL$

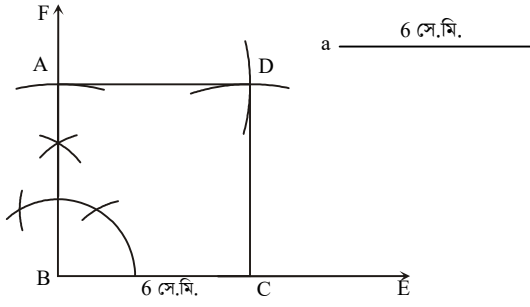
বা,  $PR + PQ > PS + PS$  [অঙ্কন অনুসারে]

$\therefore PQ + PR > 2PS$  (প্রমাণিত)

**গ** দেওয়া আছে, PS-এর দৈর্ঘ্য = 3 সে.মি.

$\therefore$  PS এর দ্বিগুণ =  $(2 \times 3)$  সে.মি. = 6 সে.মি.

সুতরাং 6 সে.মি. বাহুবিশিষ্ট একটি বর্গ অঙ্কন করতে হবে।



মনে করি,  $a = 6$  সে.মি.।  $a$  এর সমান বাহুর দৈর্ঘ্য নিয়ে একটি বর্গক্ষেত্র অঙ্কন করতে হবে।

**অঙ্কনের বিবরণ:**

- (১) যে কোনো রশ্মি BE হতে  $a = 6$  সে.মি. এর সমান করে BC অংশ কেটে নিই।
- (২) BC-এর B বিন্দুতে BF লম্ব অঙ্কন করি।
- (৩) B কে কেন্দ্র করে BC এর সমান করে BF হতে BA অংশ কেটে নিই।
- (৪) A ও C কে কেন্দ্র করে BC এর সমান দৈর্ঘ্য নিয়ে ABC এর অভ্যন্তরে দুটি বৃত্তচাপ আঁকি।
- (৫) বৃত্তচাপদ্বয় পরস্পর D বিন্দুতে ছেদ করে।
- (৬) A, D ও C, D যোগ করি। তাহলে, ABCD-ই উদ্দিষ্ট বর্গ।



### সৃজনশীল প্রশ্নব্যাংক

- প্রশ্ন ▶ ৫** একটি ত্রিভুজের ভূমি 6 সে.মি. এবং ভূমি সংলগ্ন কোণ  $40^\circ$ ।
- ক. সংক্ষিপ্ত বিবরণসহ তথ্যগুলোর চিত্র আঁক। ২
  - খ. অপর দুই বাহুর সমষ্টি 9 সে.মি. হলে বর্ণনাসহ ত্রিভুজটি অঙ্কন কর। ৪
  - গ. অপর দুই বাহুর অন্তর 3 সে.মি. হলে বর্ণনাসহ ত্রিভুজটি অঙ্কন কর। ৪

**প্রশ্ন ▶ ৬** একটি ত্রিভুজের ভূমি  $a = 6$  সে.মি., ভূমি সংলগ্ন একটি কোণ  $45^\circ$  ও অপর বাহুর অন্তর  $b = 1.5$  সে.মি.।

- ক. প্রদত্ত তথ্যগুলোকে চিত্রে উপস্থাপন কর। ২
- খ. ত্রিভুজটি অঙ্কন কর। (অঙ্কনের চিহ্ন ও বিবরণ আবশ্যিক) ৪
- গ.  $a$  কে একটি সমকোণী ত্রিভুজের সমকোণ সংলগ্ন একটি বাহু এবং  $b$  কে অতিভুজ ও অপর বাহুর অন্তর ধরে ত্রিভুজটি আঁক। (অঙ্কনের চিহ্ন ও বিবরণ আবশ্যিক) ৪

**প্রশ্ন ▶ ৭** একটি সমকোণী ত্রিভুজের অতিভুজ  $a$  এবং অপর দুই বাহুর সমষ্টি  $b$ ।

- ক. স্কেল ও কম্পাসের সাহায্যে  $60^\circ$  কোণ আঁক এবং এর সম্পূরক কোণকে সমদ্বিখলিত কর। ২
- খ. সমকোণী ত্রিভুজটি আঁক। [অঙ্কনের চিহ্ন ও বিবরণ আবশ্যিক] ৪
- গ. 'খ' থেকে প্রাপ্ত ত্রিভুজটির পরিসীমাকে একটি সমবাহু ত্রিভুজের পরিসীমা ধরে সমবাহু ত্রিভুজটি আঁক। [অঙ্কনের চিহ্ন ও বিবরণ আবশ্যিক] ৪

**প্রশ্ন ▶ ৮** একটি ত্রিভুজের ভূমি  $b$ , ভূমি সংলগ্ন কোণ  $\angle x$  এবং অপর দুই বাহুর সমষ্টি  $S$  দেওয়া আছে।

- ক. প্রদত্ত তথ্যগুলি চিত্রে দেখাও। ২
- খ. বর্ণনাসহ ত্রিভুজটি আঁক। (অঙ্কনের চিহ্ন আবশ্যিক) ৪
- গ. উক্ত ত্রিভুজটির পরিসীমার সমান পরিসীমা বিশিষ্ট একটি রম্বস আঁক যেন উহার একটি কোণ  $60^\circ$  হয়। ৪

**প্রশ্ন ▶ ৯** তিনটি বাহু  $a, b$  ও  $c$  যেখানে  $a > b > c$  এবং দুইটি কোণ  $x$  ও  $y$ , যেখানে কোণ দুইটি সূক্ষ্মকোণ।

- ক. প্রদত্ত তথ্যগুলোর সচিত্র বিবরণ দাও। ২
- খ.  $\angle x$  এবং  $b$  ও  $c$  বাহুকে ব্যবহার করে একটি সামান্তরিক অঙ্কন কর এবং অঙ্কনের বিবরণ দাও। ৪
- গ. কোণদ্বয় এবং  $a$  ও  $b$  বাহুকে নিয়ে একটি ট্রাপিজিয়াম অঙ্কন কর এবং অঙ্কনের বিবরণ দাও। ৪



নিজেকে যাচাই করি



নিজেকে যাচাই করার জন্য অধ্যায়ের মডেল প্রশ্নপত্রের ওপর পরীক্ষা দাও। তোমার করা উত্তরগুলো পরের পৃষ্ঠায় দেওয়া উত্তরপত্র থেকে মিলিয়ে নাও। প্রয়োজনে উত্তরপত্রটি শিক্ষক বা অভিভাবককে দিয়ে মূল্যায়ন করাও।

## সৃজনশীল বহুনির্বাচনি প্রশ্ন

সময়: ৩০ মিনিট; মান-৩০

১.  $\Delta PQR$  আঁকার জন্য নিচের কোন তথ্যগুলো প্রয়োজ্য হবে?

K  $\angle P = 60^\circ, \angle Q = 50^\circ, \angle R = 70^\circ$   
 L  $\angle P = 50^\circ, \angle Q = 50^\circ, \angle R = 80^\circ$   
 M  $PQ = 4$  সে.মি.,  $QR = 7$  সে.মি.,  
 $PR = 11$  সে.মি.  
 N  $PQ = 6$  সে.মি.,  $QR = 9$  সে.মি.,  
 $PR = 12$  সে.মি.

২. একটি ত্রিভুজ আঁকার জন্য প্রয়োজন—

i. দুইটি কোণ ও একটির বিপরীত বাহু  
 ii. দুইটি বাহু ও তাদের অন্তর্ভুক্ত কোণ  
 iii. তিনটি কোণ  
 নিচের কোনটি সঠিক?

K i ও ii L i ও iii  
 M ii ও iii N i, ii ও iii

৩. সমকোণী ত্রিভুজের অপর দুইটি কোণের পরিমাণ দেওয়া থাকলে নিম্নের কোন ক্ষেত্রে ত্রিভুজ অঙ্কন করা সম্ভব?

K  $50.2^\circ$  ও  $39.8^\circ$  L  $46.7^\circ$  ও  $44.3^\circ$   
 M  $61.4^\circ$  ও  $27.6^\circ$  N  $65^\circ$  ও  $35^\circ$

৪. নির্দিষ্ট ত্রিভুজ আঁকার জন্য কয়টি স্বতন্ত্র উপাত্ত প্রয়োজন?

K 1 L 2 M 3 N 4

৫. কোনো ত্রিভুজের কোণগুলোর অনুপাত 1 : 1 : 2 হলে, ত্রিভুজটি হবে—

K সমদ্বিবাহু  
 L সূক্ষ্মকোণী  
 M সমকোণী সমদ্বিবাহু  
 N স্থূলকোণী

৬. সমকোণী ত্রিভুজের সূক্ষ্মকোণদ্বয়ের পার্থক্য  $6^\circ$  হলে ক্ষুদ্রতম কোণের মান কত ডিগ্রি?

K 39 L 42 M 45 N 51

- নিচের তথ্যের আলোকে (৭-৯) নং প্রশ্নের উত্তর দাও:

ABC সমবাহু ত্রিভুজের D, E, F যথাক্রমে AB, AC ও BC বাহুর মধ্যবিন্দু।

৭. DE, EF ও DF যোগ করলে কয়টি নতুন ত্রিভুজ গঠিত হয়?

K 5 L 4 M 3 N 2

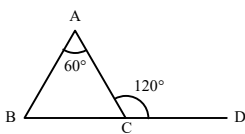
৮.  $\angle ADE$ -এর মান কত ডিগ্রি?

K 90 L 60 M 45 N 30

৯. BC বাহুর দৈর্ঘ্য ৪ সে.মি. হলে DE বাহুর দৈর্ঘ্য কত সে.মি.?

K 2 L 3 M 4 N 6

১০. i.  $\angle ACD = \angle ABC + \angle BAC$ .  
 ii.  $\angle ABC = \angle BAC = 60^\circ$   
 iii. ABC সমবাহু ত্রিভুজ।



নিচের কোনটি সঠিক?

K i ও ii L i ও iii  
 M ii ও iii N i, ii ও iii

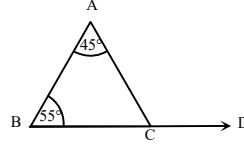
১১. সমকোণী ত্রিভুজের একটি কোণ  $60^\circ$  হলে অপর কোণের মান কত ডিগ্রি হলে ত্রিভুজ অঙ্কন সম্ভব?

K 30 L 45 M 60 N 90

১২. সমকোণী ত্রিভুজের সূক্ষ্মকোণ দুইটিকে পরস্পরের কী কোণ বলা হয়?

K সম্পূরক L পূরক  
 M প্রবৃন্দ N সরল

১৩. চিত্রে  $\angle ACD =$  কত?



K  $100^\circ$  L  $130^\circ$  M  $135^\circ$  N  $145^\circ$

১৪. সমকোণী ত্রিভুজের অতিভুজ সংলগ্ন কোণ দুইটি কিরূপ?

K স্থূলকোণ L সরলকোণ  
 M সূক্ষ্মকোণ N সমকোণ

১৫. শুধু পরিসীমা দেওয়া থাকলে নিচের কোনটি আঁকা সম্ভব?

K রম্বস L ট্রাপিজিয়াম  
 M বর্গ N আয়তক্ষেত্র

১৬. একটি রম্বস অঙ্কনের ক্ষেত্রে কয়টি উপাত্ত প্রয়োজন?

K 5 L 3 M 2 N 1

১৭. ট্রাপিজিয়াম কয় মাত্রার?

K শূন্য L এক  
 M দুই N তিন

- নিচের তথ্যের আলোকে (১৮-২০) নং প্রশ্নের উত্তর দাও:

একটি চতুর্ভুজের তিনটি বাহু  $a = 4$  সে.মি.  $b = 3.6$  সে.মি. ও  $c = 3$  সে.মি. দেওয়া আছে। এছাড়া দুইটি কর্ণ  $p = 5$  সে.মি. ও  $q = 4.5$  সে.মি. ও দুইটি কোণ  $\angle x = 90^\circ, \angle y = 60^\circ$  দেওয়া আছে।

১৮. উপরের উপাত্তগুলো থেকে বাহু a ও c ও  $\angle y$  নিয়ে নিচের কোনটি আঁকা যাবে?

K বর্গ L সামান্তরিক  
 M আয়ত N রম্বস

১৯. p ও q দিয়ে কী আঁকা যায়?

K বর্গ L ট্রাপিজিয়াম  
 M রম্বস N ত্রিভুজ

২০. শুধুমাত্র a দ্বারা কী আঁকা যাবে?

K বর্গ L আয়ত  
 M সামান্তরিক N রম্বস

২১. একটি মাত্র উপাত্ত দেওয়া থাকলে আঁকা যায়—

i. বর্গ ii. বৃত্ত  
 iii. সমবাহু ত্রিভুজ  
 নিচের কোনটি সঠিক?  
 K i ও ii L ii ও iii  
 M i ও iii N i, ii ও iii

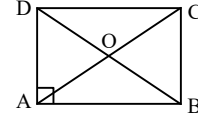
২২. PQRS সামান্তরিকে  $\angle Q = 100^\circ$  হলে,  $\angle R =$  কত ডিগ্রি?

K 60 L 80  
 M 90 N 100

২৩. i. সকল বর্গ রম্বস  
 ii. সকল ট্রাপিজিয়াম সামান্তরিক  
 iii. রম্বস একটি সামান্তরিক  
 নিচের কোনটি সঠিক?

K i ও ii L i ও iii  
 M ii ও iii N i, ii ও iii

- ২৪.



চিত্রে,  $AB \parallel CD$  এবং  $AB = CD$ ,  $\angle BOC = 80^\circ, \angle AOB = 100^\circ$

চিত্রে,  $\angle OAB =$  কত?

K  $20^\circ$  L  $40^\circ$  M  $60^\circ$  N  $70^\circ$

২৫. তিনটি বাহু দেওয়া থাকলে একটি চতুর্ভুজ অঙ্কন করতে কয়টি কর্ণের প্রয়োজন?

K 1 L 2 M 3 N 4

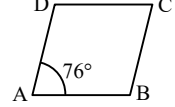
২৬. কোনো চতুর্ভুজের পরিসীমা ও একটি কোণ ( $\neq 90^\circ$ ) দেওয়া আছে। নিচের কোনটি আঁকা সম্ভব?

K সামান্তরিক L রম্বস  
 M আয়ত N ট্রাপিজিয়াম

২৭. ট্রাপিজিয়াম আঁকতে সর্বনিম্ন কয়টি স্বতন্ত্র উপাত্তের প্রয়োজন?

K 2 L 4  
 M 3 N 5

২৮. চিত্রে ABCD একটি সামান্তরিক।  $\angle B + \angle D =$  কত?

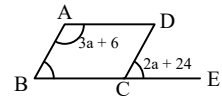


K  $148^\circ$  L  $178^\circ$   
 M  $208^\circ$  N  $218^\circ$

২৯. একটি রম্বসের পরিসীমা a এবং একটি কোণ  $\angle x$  দেওয়া থাকলে নিচের কোন শর্তে এটি আঁকা সম্ভব?

K  $\angle x = 0^\circ$  L  $\angle x = 120^\circ$   
 M  $\angle x = 180^\circ$  N  $\angle x = 200^\circ$

৩০. ABCD একটি সামান্তরিক।



চিত্রে a এর মান কত?

K  $30^\circ$  L  $50^\circ$   
 M  $60^\circ$  N  $74^\circ$

## সৃজনশীল রচনামূলক প্রশ্ন

সময়: ২ ঘণ্টা ৩০ মিনিট; মান-৭০

[বি. দ্র. যেকোনো ৭টি প্রশ্নের উত্তর দিতে হবে। প্রতি প্রশ্নের মান ১০]

১০ × ৭ = ৭০]

১. ▶ একটি ত্রিভুজের ভূমি সংলগ্ন দুইটি কোণ  $\angle X$  ও  $\angle Y$  এবং এর পরিসীমা P.

- ক. সংক্ষিপ্ত বিবরণসহ তথ্যগুলোর চিত্র আঁক। ২
- খ. অংকনের বিবরণসহ ত্রিভুজটি অঙ্কন করো। ৪
- গ. অংকনের বিবরণসহ ত্রিভুজটির পরিসীমার সমান পরিসীমা বিশিষ্ট একটি সমবাহু ত্রিভুজ অঙ্কন করো। ৪

২. ▶  $a = 8$  সে.মি.,  $b = 3$  সে.মি. ও  $\angle x = 60^\circ$ 

- ক. কোন সমকোণী ত্রিভুজের একটি কোণ  $x$  এর সমান হলে অপর সূক্ষ্মকোণ কত? ২
- খ. কোন ত্রিভুজের ভূমি  $a$ , একটি কোণ  $\angle x$  ও অপর দুই বাহুর অন্তর  $b$  হলে ত্রিভুজটি অঙ্কন কর। (অঙ্কনের বিবরণ আবশ্যিক)। ৪
- গ. কোন সমকোণী ত্রিভুজের ভূমি  $a$  ও অতিভুজ ও অপর বাহুর অন্তর  $b$  হলে ত্রিভুজটি অঙ্কন কর। (অঙ্কনের বিবরণ আবশ্যিক)। ৪

৩. ▶ একটি ত্রিভুজের ভূমি  $a = 6$  সে.মি., ভূমি সংলগ্ন একটি কোণ  $45^\circ$  ও অপর বাহুর অন্তর  $b = 1.5$  সে.মি.।

- ক. প্রদত্ত তথ্যগুলোকে চিত্রে উপস্থাপন কর। ২
- খ. ত্রিভুজটি অঙ্কন কর। (অঙ্কনের চিহ্ন ও বিবরণ আবশ্যিক) ৪
- গ.  $a$  কে একটি সমকোণী ত্রিভুজের সমকোণ সংলগ্ন একটি বাহু এবং  $b$  কে অতিভুজ ও অপর বাহুর অন্তর ধরে ত্রিভুজটি আঁক। (অঙ্কনের চিহ্ন ও বিবরণ আবশ্যিক) ৪

৪. ▶ একটি সমকোণী ত্রিভুজের অতিভুজ  $a$  এবং অপর দুই বাহুর সমষ্টি  $b$ ।

- ক. স্কেল ও কম্পাসের সাহায্যে  $60^\circ$  কোণ আঁক এবং এর সম্পূরক কোণকে সমদ্বিখণ্ডিত কর। ২
- খ. সমকোণী ত্রিভুজটি আঁক। (অঙ্কনের চিহ্ন ও বিবরণ আবশ্যিক) ৪
- গ. 'খ' থেকে প্রাপ্ত ত্রিভুজটির পরিসীমাকে একটি সমবাহু ত্রিভুজের পরিসীমা ধরে সমবাহু ত্রিভুজটি আঁক। (অঙ্কনের চিহ্ন ও বিবরণ আবশ্যিক) ৪

৫. ▶ দুইটি কর্ণ  $a = 4$  cm এবং  $b = 6.5$  cm, অন্তর্ভুক্ত কোণ  $\angle C = 45^\circ$ .

- ক. প্রদত্ত তথ্যগুলোকে চিত্রের মাধ্যমে প্রকাশ কর। ২
- খ. প্রদত্ত তথ্য নিয়ে একটি সামান্তরিক অঙ্কন কর এবং বর্ণনা দাও। ৪
- গ. কোনো ত্রিভুজের ভূমি  $a$ , ভূমি সংলগ্ন একটি কোণ  $\angle C$  এবং অপর দুই বাহুর সমষ্টি  $b$  দৈর্ঘ্যের সমান বিবেচনা করে ত্রিভুজটি আঁক এবং বর্ণনা দাও। ৪

৬. ▶ যেকোনো বর্গক্ষেত্রের পরিসীমা 16cm.

- ক. পরিসীমাকে সমান চারভাগে ভাগ কর। ২
- খ. বর্গক্ষেত্রটি অঙ্কন কর এবং অঙ্কনের বিবরণ দাও। ৪

গ. একটি রম্বস অঙ্কন কর যার একটি কোণ  $\angle x$  এবং পরিসীমা উক্ত বর্গক্ষেত্রের পরিসীমার সমান। ৪৭. ▶  $\triangle ABC$  এ  $\angle B = 60^\circ$ ,  $\angle C = 45^\circ$  এবং পরিসীমা 11 সে.মি.।

- ক.  $\angle A$  এর পূরক কোণের মান নির্ণয় কর। ২
- খ.  $\triangle ABC$  অঙ্কন কর। [অঙ্কনের চিহ্ন ও বিবরণ আবশ্যিক] ৪
- গ. একটি রম্বস অঙ্কন কর, যার একটি বাহু প্রদত্ত পরিসীমার এক তৃতীয়াংশ এবং একটি কোণ  $\angle B$  এর সমান। [অঙ্কনের চিহ্ন ও বিবরণ আবশ্যিক] ৪

৮. ▶  $a = 6$  সে.মি.,  $b = 4$  সে.মি.,  $\angle x = 45^\circ$ ,  $\angle y = 60^\circ$ 

- ক. উদ্দীপকে উল্লিখিত বাহুর দৈর্ঘ্য এবং কোণগুলোর পরিমাপের চিত্র অঙ্কন কর। ২
- খ.  $b$  কে একটি রম্বসের বাহুর দৈর্ঘ্য এবং  $\angle x$  একটি কোণ নিয়ে রম্বসটি অঙ্কন কর এবং বিবরণ দাও। ৪
- গ. একটি ট্রাপিজিয়ামের দুইটি সমান্তরাল বাহুর দৈর্ঘ্য  $a$  ও  $b$  এবং  $b$  সংলগ্ন দুইটি কোণ  $\angle x$  এবং  $\angle y$  হলে ট্রাপিজিয়ামটি অঙ্কন কর এবং বিবরণ দাও। ৪

৯. ▶ একটি ত্রিভুজের পরিসীমা 12 সে. মি. এবং ভূমি সংলগ্ন দুইটি কোণ  $70^\circ$ ,  $60^\circ$ ।

- ক. তথ্যগুলো চিত্রের মাধ্যমে প্রকাশ কর। ২
- খ. ত্রিভুজটি অঙ্কন করে অঙ্কনের বিবরণ দাও। ৪
- গ. ত্রিভুজের পরিসীমার সমান পরিসীমা বিশিষ্ট একটি বর্গ অঙ্কন করে অঙ্কনের বিবরণ দাও। ৪

১০. ▶ কোনো ট্রাপিজিয়ামের সমান্তরাল দুইটি বাহু  $a = 5$  সে.মি. ও  $b = 8$  সে.মি.। বৃহত্তম বাহু সংলগ্ন কোণ দুইটি হলো  $\angle x = 60^\circ$  এবং  $\angle y = 45^\circ$ ।

- ক. উদ্দীপকের তথ্যগুলোকে চিত্রের মাধ্যমে দেখাও। ২
- খ. ট্রাপিজিয়ামটি আঁক। (অঙ্কনের চিহ্ন ও বিবরণ আবশ্যিক) ৪
- গ. কোনো সামান্তরিকের দুইটি কর্ণ  $a$  ও  $b$  এবং এদের মধ্যবর্তী কোণ  $y$  হলে সামান্তরিকটি আঁক। (অঙ্কনের চিহ্ন ও বিবরণ আবশ্যিক) ৪

১১. ▶  $ABC$  একটি সমকোণী ত্রিভুজ যার  $\angle A = 1$  সমকোণ এবং  $BC$  বাহুর মধ্যবিন্দু  $D$ ।

- ক. প্রদত্ত তথ্য অনুযায়ী জ্যামিতিক চিত্র আঁক। ২
- খ. প্রমাণ কর যে,  $AD = \frac{1}{2} BC$  ৪
- গ.  $\triangle ABC$  কে পুনরায় আঁক যখন অতিভুজ  $BC = 4$  সে.মি. এবং  $AB + AC = 5$  সে.মি. (বিবরণ ও অঙ্কনের চিহ্ন আবশ্যিক) ৪

## সৃজনশীল বহুনির্বাচনি | মডেল প্রশ্নপত্রের উত্তর

১	N	২	K	৩	K	৪	M	৫	M	৬	L	৭	L	৮	L	৯	M	১০	N	১১	K	১২	L	১৩	K	১৪	M	১৫	M
১৬	M	১৭	M	১৮	L	১৯	M	২০	K	২১	N	২২	L	২৩	L	২৪	L	২৫	L	২৬	L	২৭	L	২৮	M	২৯	L	৩০	K

## সৃজনশীল রচনামূলক | মডেল প্রশ্নপত্রের উত্তর

২. ক. $30^\circ$	৭. ক. $15^\circ$
------------------	------------------

## সৃজনশীল বহুনির্বাচনি প্রশ্ন

সময়: ৩০ মিনিট; মান-৩০

১. নিচের কোন ত্রিভুজে কেবল দুটি মধ্যমা পরস্পর সমান হবে?

K বিষমবাহু L সমদ্বিবাহু  
M সমবাহু N সমকোণী

২. একটি কোণের মান  $185^\circ$  হলে এটি কী ধরনের কোণ?

K সূক্ষ্ম কোণ L স্থূল কোণ  
M প্রবৃত্ত কোণ N পূরক কোণ

৩. যে ত্রিভুজের সবগুলো বাহু সমান নয় সেটি কোন ধরনের ত্রিভুজ?

K সমবাহু ত্রিভুজ L সমদ্বিবাহু ত্রিভুজ  
M সমকোণী ত্রিভুজ N বিষমবাহু ত্রিভুজ

৪. নিচের কোন জোড়টি সমদ্বিবাহু ত্রিভুজ গঠনের উপযোগী?

K  $63^\circ$  ও  $34^\circ$  L  $30^\circ$  ও  $70^\circ$   
M  $40^\circ$  ও  $50^\circ$  N  $80^\circ$  ও  $20^\circ$

৫. সমকোণী ত্রিভুজের অপর দুইটি কোণের পরিমাণ দেওয়া থাকলে নিচের কোন ক্ষেত্রে ত্রিভুজ অঙ্কন করা সম্ভব?

K  $63^\circ$  ও  $36^\circ$  L  $30^\circ$  ও  $70^\circ$   
M  $80^\circ$  ও  $20^\circ$  N  $40^\circ$  ও  $50^\circ$

৬. কয়টি উপাত্ত দেয়া থাকলে ত্রিভুজ আঁকা যায়?

K 1 L 2  
M 3 N 4

৭. চিত্র নির্ভর বর্ণনা কোনটি?

K সাধারণ নির্বাচন L বিশেষ নির্বাচন  
M অঙ্কনের বিবরণ N প্রমাণ

৮. একটি ত্রিভুজের তিনটি কোণের অনুপাত  $2 : 3 : 5$  হলে ত্রিভুজটি কী ধরনের হবে?

K সমকোণী L সমবাহু  
M সূক্ষ্মকোণী N স্থূলকোণী

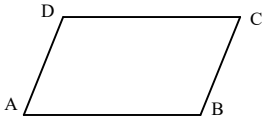
৯. ত্রিভুজ আঁকতে লাগবে —

- i. তিনটি বাহু  
ii. দুই বাহু ও তাদের অন্তর্ভুক্ত কোণ  
iii. একটি বাহু ও একটি কোণ

নিচের কোনটি সঠিক?

K i L ii  
M i ও ii N ii ও iii

- ১০.



ABCD একটি সামান্তরিকের ক্ষেত্রে—

- i.  $\angle A = 90^\circ$  হলে ABCD বর্গে পরিণত হবে।  
ii. ABCD রম্বস হবে যদি  $AB = BC = CD = AD$  হয়।  
iii. AC ও BD কর্ণদ্বয় টানা হলে তা পরস্পরকে সমদ্বিখন্ডিত করে।

নিচের কোনটি সঠিক?

K i ও ii L i ও iii  
M ii ও iii N i, ii ও iii

নিচের তথ্য অনুসারে (১১-১৩) নং প্রশ্নের উত্তর দাও:

ABC সমদ্বিবাহু ত্রিভুজে  $AB = AC = \frac{5x}{6}$ ,  $BC = x$   
এবং AD উচ্চতা।

১১. AD = ?

K  $\frac{x}{3}$  L  $\frac{2x}{3}$   
M  $\frac{x}{2}$  N  $\frac{3x}{6}$

১২. পরিসীমা 16 সে.মি. হলে,  $x = ?$

K 6 L 5  
M 4 N 2

১৩. ABC এর ক্ষেত্রফল (বর্গ সে.মি.)—

K 8 L 10  
M 12 N 1

১৪. নিচে তিনটি বাহুর দৈর্ঘ্য দেওয়া হলো। কোন ক্ষেত্রে ত্রিভুজ অঙ্কন সম্ভব?

K 1 সে.মি., 2 সে.মি. ও 3 সে.মি.  
L 3 সে.মি., 4 সে.মি. ও 7 সে.মি.  
M 5 সে.মি., 6 সে.মি. ও 7 সে.মি.  
N 2 সে.মি., 4 সে.মি. ও 8 সে.মি.

১৫.  $80^\circ$  কোণের পূরক কোণের পরিমাণ কত ডিগ্রি?

K 280 L 100  
M 20 N 10

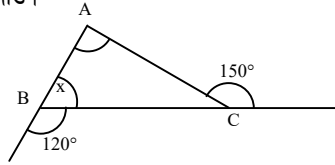
১৬. নিচের কোন কোন ক্ষেত্রে ত্রিভুজ আঁকা সম্ভব?

- i. দুটি বাহু ও এদের একটি বিপরীত কোণ  
ii. সমকোণী ত্রিভুজের অতিভুজ ও অপর একটি বাহু  
iii. দুইটি কোণ ও একটি বাহু

নিচের কোনটি সঠিক?

K i ও ii L i ও iii  
M ii ও iii N i, ii ও iii

নিচের চিত্রের আলোকে (১৭ ও ১৮) নং প্রশ্নের উত্তর দাও।



১৭.  $\angle x =$  কত ডিগ্রি?

K 120 L 80  
M 60 N 20

১৮.  $\triangle ABC$  কোন ধরনের?

K সমদ্বিবাহু L সমবাহু  
M সমকোণী N সূক্ষ্মকোণী

১৯. রম্বস আঁকতে কয়টি উপাত্ত প্রয়োজন?

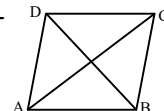
K 1 L 2  
M 4 N 5

২০. তিনটি বাহু ও কয়টি কর্ণ জানা থাকলে একটি নির্দিষ্ট চতুর্ভুজ আঁকা সম্ভব?

K 1 L 2  
M 3 N 4

২১. ABCD সামান্তরিকের —

- i.  $AB \parallel CD$   
ii. AC ক্ষুদ্রতম কর্ণ



iii.  $\angle DAC = \angle BCA$

নিচের কোনটি সঠিক?

K i ও ii L i ও iii  
M ii ও iii N i, ii ও iii

২২. i. আয়ত একটি সামান্তরিক

ii. বর্গ একটি আয়ত

iii. রম্বস একটি বর্গ

নিচের কোনটি সঠিক?

K i ও ii L i ও iii  
M ii ও iii N i, ii ও iii

২৩. নিচের তথ্যগুলো লক্ষ্য কর:

i. ব্যাসার্ধই বৃত্তের বৃহত্তম জ্যা

ii. রম্বসের কর্ণদ্বয় পরস্পরকে সমকোণে সমদ্বিখন্ডিত করে

iii. সমকোণী ত্রিভুজের অতিভুজই বৃহত্তম বাহু

নিচের কোনটি সঠিক?

K i ও ii L i ও iii  
M ii ও iii N i, ii ও iii

২৪. রম্বসের কর্ণদ্বয় —

i. পরস্পরকে সমদ্বিখন্ডিত করে

ii. পরস্পরকে লম্বভাবে ছেদ করে

iii. এর গুণফল হলো তার ক্ষেত্রফল

নিচের কোনটি সঠিক?

K i ও ii L ii ও iii  
M i ও iii N i, ii ও iii

২৫. রম্বসের প্রতিটি বাহু তার পরিসীমার কত গুণ?

K 4 L 2  
M  $\frac{1}{2}$  N  $\frac{1}{4}$

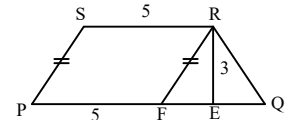
২৬. সামান্তরিকের পরিসীমা 28 সে.মি. এবং সম্মিলিত বাহুদ্বয়ের অনুপাত  $4 : 3$  হলে, বৃহত্তম বাহুর দৈর্ঘ্য কত সে.মি.?

K 6 L 8  
M 10 N 12

২৭. কোনো চতুর্ভুজের পরিসীমা ও একটি কোণ দেওয়া আছে। নিচের কোনটি আঁকা সম্ভব?

K সামান্তরিক L রম্বস  
M আয়ত N ট্রাপিজিয়াম

নিচের চিত্রের আলোকে (২৮-৩০) নং প্রশ্নের উত্তর দাও:



২৮. PQRS চতুর্ভুজটি কীভাবে?

K সামান্তরিক L বর্গক্ষেত্র  
M রম্বস N ট্রাপিজিয়াম

২৯. SPQR কোন ধরনের চতুর্ভুজ?

K সামান্তরিক L বর্গক্ষেত্র  
M ট্রাপিজিয়াম N রম্বস

৩০. SPQR এর ক্ষেত্রফল কত বর্গ একক?

K 10 L 15  
M 20 N 24



## সৃজনশীল রচনামূলক প্রশ্ন

সময়: ২ ঘণ্টা ৩০ মিনিট; মান-৭০

[বি. দ্র. যেকোনো ৭টি প্রশ্নের উত্তর দিতে হবে। প্রতি প্রশ্নের মান ১০]

১০ × ৭ = ৭০]

- ১.► একটি ত্রিভুজের ভূমি,  $a = 4$  সে.মি. এবং ভূমি সংলগ্ন কোণ,  $x = 30^\circ$ .  
 ক. তথ্যগুলিকে চিহ্নিত চিত্রের মাধ্যমে প্রকাশ কর। ২  
 খ. ত্রিভুজটির অপর দুই বাহুর সমষ্টি  $s = 6$  সে.মি. হলে, বর্ণনাসহ ত্রিভুজটি আঁক। ৪  
 গ. ত্রিভুজের অপর বাহু দুইটির অন্তর  $d = 2.5$  সে.মি. হলে, বর্ণনাসহ ত্রিভুজটি আঁক। ৪
- ২.► ত্রিভুজের ভূমি সংলগ্ন দুইটি কোণ যথাক্রমে  $60^\circ$  এবং  $45^\circ$ । এর পরিসীমা ১২ সে.মি.।  
 ক. পেন্সিল কম্পাসের সাহায্যে প্রদত্ত কোণ দুটি আঁক। ২  
 খ. ত্রিভুজটি অঙ্কন কর। (অঙ্কনের চিহ্ন ও বিবরণ আবশ্যিক) ৪  
 গ. যদি প্রদত্ত পরিসীমা একটি সমবাহু ত্রিভুজের পরিসীমা হয়, তবে সমবাহু ত্রিভুজটি অঙ্কন কর। (অঙ্কনের চিহ্ন ও বিবরণ আবশ্যিক) ৪
- ৩.► কোনো ত্রিভুজের ভূমি  $a = 6$  সে.মি., ভূমি সংলগ্ন একটি সূক্ষ্মকোণ  $\angle x = 45^\circ$  এবং অপর দুই বাহুর অন্তর  $d = 3$  সে.মি.।  
 ক. তথ্যগুলো জ্যামিতিক চিত্রে প্রকাশ কর। ২  
 খ. অঙ্কনের চিহ্ন ও বিবরণসহ ত্রিভুজটি অঙ্কন কর। ৪  
 গ.  $\angle x = 110^\circ$  হলে ত্রিভুজটি অঙ্কন করা সম্ভব কিনা। সম্ভব হলে অঙ্কনের চিহ্ন ও বিবরণসহ ত্রিভুজটি অঙ্কন কর। ৪
- ৪.► একটি ত্রিভুজের ভূমি সংলগ্ন দুটি কোণ  $60^\circ$  এবং  $45^\circ$  ও পরিসীমা ১০ সে.মি.।  
 ক. প্রত্যেক রম্বস বর্ণনয় কিন্তু প্রত্যেক বর্ণ একেকটি রম্বস ব্যাখ্যা কর। ২  
 খ. অঙ্কনের চিহ্ন ও বিবরণসহ এমন একটি ত্রিভুজ অঙ্কন কর যার ভূমি সংলগ্ন একটি কোণ ২য় কোণটির সমান, এর ভূমি পরিসীমার অর্ধেক এবং দুই বাহুর অন্তর পরিসীমার এক পঞ্চমাংশ। ৪  
 গ. ত্রিভুজটির উচ্চতা পরিসীমার অর্ধেক হলে চিহ্ন ও বিবরণসহ ত্রিভুজটি আঁক। ৪
- ৫.► ABC একটি সমকোণী ত্রিভুজ যার  $\angle A = 1$  সমকোণ এবং BC বাহুর মধ্যবিন্দু D।  
 ক. প্রদত্ত তথ্য অনুযায়ী জ্যামিতিক চিত্র আঁক। ২  
 খ. প্রমাণ কর যে,  $AD = \frac{1}{2} BC$  ৪  
 গ.  $\triangle ABC$  কে পুনরায় আঁক যখন অতিভুজ  $BC = 4$  সে.মি. এবং  $AB + AC = 5$  সে.মি. (বিবরণ ও অঙ্কনের চিহ্ন আবশ্যিক) ৪
- ৬.► একটি বর্গের পরিসীমা  $p = 12$  সে.মি. এবং  $\angle x = 50^\circ$ ;  $\angle y = 70^\circ$ .  
 ক. বর্গটির ক্ষেত্রফল নির্ণয় কর। ২  
 খ. বর্গটি অঙ্কন কর। [অঙ্কনের চিহ্ন ও বিবরণ আবশ্যিক] ৪
- ৭.►  $\frac{P}{2}, \frac{P}{3}$  কোনো ট্রাপিজিয়ামের দুটি সমান্তরাল বাহু এবং  $\frac{P}{2}$  বাহু সংলগ্ন দুটি কোণ  $\angle x, \angle y$  হলে ট্রাপিজিয়ামটি অঙ্কন কর। [অঙ্কনের চিহ্ন ও বিবরণ আবশ্যিক] ৪
- ৭.► শাফিন ও জাহিন কাঠি দিয়ে ত্রিভুজ ও চতুর্ভুজ বানানোর চেষ্টা করছিল। তাদের কাছে ৫ সে.মি. ও ৪ সে.মি. মাপের দুটি কাঠি এবং  $45^\circ$  মাপের একটি প্লাস্টিকের কোণ আছে।  
 ক. প্রদত্ত তথ্যগুলো চিত্রের মাধ্যমে প্রকাশ কর। ২  
 খ. ছোট কাঠিকে ভূমি, বড় কাঠিকে অপর বাহুদ্বয়ের সমষ্টি এবং প্রদত্ত কোণ ছোট কাঠি সংলগ্ন ধরে একটি ত্রিভুজ আঁক। [অঙ্কনের চিহ্ন ও বিবরণ আবশ্যিক] ৪  
 গ. কাঠি দুটিকে সামান্তরিকের কর্ণ এবং প্রদত্ত কোণটিকে তাদের অন্তর্ভুক্ত কোণ ধরে সামান্তরিকটি অঙ্কন কর। [অঙ্কনের চিহ্ন ও বিবরণ আবশ্যিক] ৪
- ৮.► একটি রম্বসের পরিসীমা 'x' এবং একটি কোণ  $\angle y = 75^\circ$ .  
 ক.  $\frac{x}{4}$  আঁক। ২  
 খ. রম্বসটি আঁক এবং এর অঙ্কনের বিবরণ দাও। ৪  
 গ. প্রমাণ কর যে, রম্বসটির কর্ণদ্বয় পরস্পরকে সমকোণে সমদ্বিখণ্ডিত করে। ৪
- ৯.► সমকোণী ত্রিভুজের সমকোণ সংলগ্ন একটি বাহু a এবং অতিভুজ ও অপর বাহুর অন্তর d.  
 ক. প্রদত্ত তথ্যগুলোর সচিত্র বিবরণ দাও। ২  
 খ. ত্রিভুজটি অঙ্কন করো এবং অঙ্কনের বিবরণ দাও। ৪  
 গ. একটি রম্বস আঁক যার কর্ণ a ও একটি বাহু d এর সমান। [অঙ্কনের চিহ্ন ও বিবরণ আবশ্যিক] ৪
- ১০.► কোনো সামান্তরিকের দুইটি কর্ণ a ও b এবং একটি বাহু c।  
 ক. প্রদত্ত তথ্যের সচিত্র বিবরণ দাও এবং a কর্ণকে সমদ্বিখণ্ডিত কর। ২  
 খ. সামান্তরিকটি অঙ্কন কর এবং অঙ্কনের বিবরণ দাও। ৪  
 গ. উক্ত কর্ণদ্বয় যদি একটি রম্বসের কর্ণ হয় তবে রম্বসটি অঙ্কন কর এবং অঙ্কনের বিবরণ দাও। ৪
- ১১.►  $a = 6$  সে.মি.,  $b = 5$  সে.মি. ও  $c = 4$  সে.মি.,  $\angle X = 60^\circ$  এবং  $\angle Y = 45^\circ$ .  
 ক. b কে বর্গক্ষেত্রের বাহু ধরে ABCD বর্গক্ষেত্রটি অঙ্কন কর। ২  
 খ. a ও b কে সামান্তরিকের দুইটি কর্ণ এবং c কে একটি বাহু ধরে সামান্তরিকটি অঙ্কন কর। [অঙ্কনের চিহ্ন ও বিবরণ আবশ্যিক] ৪  
 গ. ট্রাপিজিয়ামের দুইটি সমান্তরাল বাহু a ও c এবং a বাহু সংলগ্ন দুইটি কোণ  $\angle X$  ও  $\angle Y$ । ট্রাপিজিয়ামটি অঙ্কন কর। [অঙ্কনের চিহ্ন ও বিবরণ আবশ্যিক] ৪

## সৃজনশীল বহুনির্বাচনি | মডেল প্রশ্নপত্রের উত্তর

১	L	২	M	৩	N	৪	N	৫	N	৬	M	৭	M	৮	K	৯	M	১০	M	১১	L	১২	K	১৩	M	১৪	M	১৫	N
১৬	N	১৭	M	১৮	M	১৯	L	২০	L	২১	L	২২	K	২৩	M	২৪	K	২৫	N	২৬	L	২৭	L	২৮	N	২৯	K	৩০	L

## সৃজনশীল রচনামূলক | মডেল প্রশ্নপত্রের উত্তর

৬. ক. ৭ বর্গ সে.মি.
---------------------