

অধ্যায়-৬: রেখা, কোণ ও ত্রিভুজ

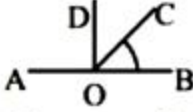
১৪৬. নিচের কোনটি ত্রিমাত্রিক বস্তু?

- (ক) বিন্দু (খ) রেখা
(গ) তল (ঘ) গোলক

১৪৭. AB সরলরেখা একটি সেট হলে এর উপাদান নিচের কোনটি?

- (ক) বিন্দু (খ) রেখাংশ
(গ) তল (ঘ) জগত

১৪৮. পাশের চিত্রের $\angle BOC$ এর সন্নিহিত কোণ কোনটি?
(সহক) [স.প্র. দি. বো.]



- (ক) $\angle AOD$ (খ) $\angle COD$
(গ) $\angle BOD$ (ঘ) $\angle ADC$

১৪৯. একটি কোণের পরিমাণ 181° হলে একে কী কোণ বলে?

- (ক) প্রবৃদ্ধ কোণ (খ) সূক্ষ্মকোণ
(গ) স্থূলকোণ (ঘ) সমকোণ

১৫০. সমকোণী ত্রিভুজের সূক্ষ্মকোণদ্বয়ের অন্তর 8° হলে এর ক্ষুদ্রতম কোণটির মান কত? (সহক)

- (ক) 8° (খ) 41° (গ) 49° (ঘ) 82°

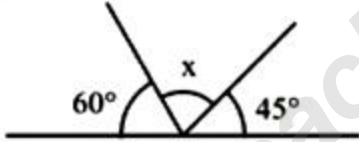
১৫১. 15° কোণের পূরক কোণ কত ডিগ্রি?

- (ক) 75 (খ) 105 (গ) 165 (ঘ) 195

১৫২. 55° কোণের বিপ্রতীপ কোণ কত ডিগ্রি?

- (ক) 30 (খ) 35 (গ) 45 (ঘ) 55

১৫৩. x এর মান কত ডিগ্রি?



- (ক) 60 (খ) 70 (গ) 75 (ঘ) 90

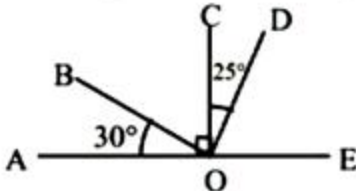
১৫৪. $\triangle ABC$ এর $\angle B = 40^\circ$, $\angle C = 60^\circ$ এবং $\angle B$ ও $\angle C$ এর সমবিন্দু বিন্দু O বিন্দুতে মিলিত হলে, $\angle BOC$ এর মান কত?

- (ক) 40° (খ) 50° (গ) 80° (ঘ) 130°

১৫৫. $\angle A$, $\angle B$ এর সম্পূরক কোণ এবং $\angle B = 180^\circ$ হলে $\angle A =$ কত ডিগ্রি?

- (ক) 0° (খ) 90° (গ) 180° (ঘ) 360°

১৫৬.



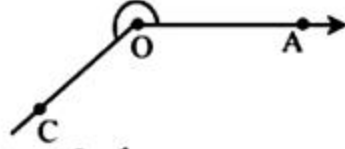
- i. $\angle AOB + \angle BOC = 90^\circ$
ii. $\angle AOC + \angle COD = 115^\circ$
iii. $\angle COD = \angle BOC$

নিচের কোনটি সঠিক?

- (ক) i ও ii (খ) i ও iii
(গ) ii ও iii (ঘ) i, ii ও iii

১৫৭. চিত্রে—

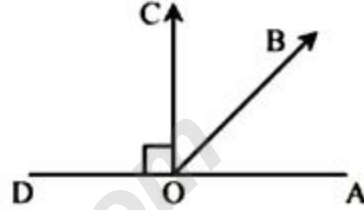
- i. চিহ্নিত $\angle AOC$ প্রবৃদ্ধ কোণ।
ii. চিহ্নিত $\angle AOC > 180^\circ$ ।
iii. চিহ্নিত $\angle AOC < 360^\circ$ ।



নিচের কোনটি সঠিক?

- (ক) i ও ii (খ) i ও iii
(গ) ii ও iii (ঘ) i, ii ও iii

১৫৮.



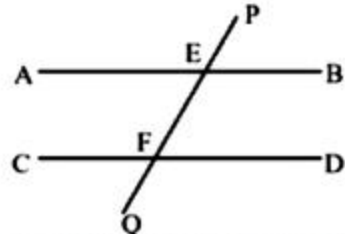
চিত্রে $\angle AOB$ ও $\angle BOC$ কোণদ্বয় পরস্পর—

- i. সমান
ii. সন্নিহিত
iii. পূরক

নিচের কোনটি সঠিক?

- (ক) i ও ii (খ) i ও iii
(গ) ii ও iii (ঘ) i, ii ও iii

১৫৯.



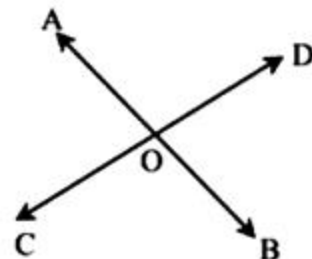
চিত্রে $AB \parallel CD$; PQ উহাদের ছেদক হলে—

- i. $\angle AEF = \angle DFE$
ii. $\angle BEF + \angle DFE = 180^\circ$
iii. $\angle BEP = \angle CFQ$

নিচের কোনটি সঠিক?

- (ক) i ও ii (খ) i ও iii
(গ) ii ও iii (ঘ) i, ii ও iii

নিচের চিত্রের ভিত্তিতে ১৬০ ও ১৬১ নং প্রশ্নের উত্তর দাও:



অধ্যায়-৬: রেখা, কোণ ও ত্রিভুজ

১৬০. $\angle AOC$ এর বিপরীত নিচের কোনটি?

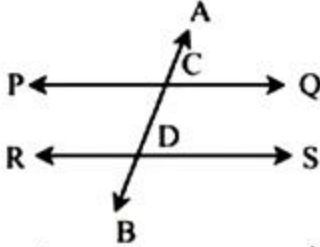
- ক $\angle AOD$ ঘ $\angle BOD$
 গ $\angle BOC$ ঘ $\angle COA$

১৬১. $\angle BOC$ কোণের সন্নিহিত কোণ কয়টি থাকতে পারে?

- ক ১ ঘ ২ গ ৩ ঘ ৪

নিচের অখণ্ড ভিত্তিতে ১৬২ ও ১৬৩ নং প্রশ্নের উত্তর দাও:

চিত্রে $PQ \parallel RS$ এবং AB তাদের ছেদক। C ও D বিন্দুদ্বয় PQ ও RS রেখার উপর অবস্থিত।



১৬২. নিচের কোন জোড়া ছেদকের একই পাশের অন্তঃস্থ কোণ?

- ক $\angle CDR, \angle CDS$ ঘ $\angle QCD, \angle RDS$
 গ $\angle DCQ, \angle CDS$ ঘ $\angle SDC, \angle PCD$

১৬৩. $\angle PCD$ এর একান্তর কোণ নিচের কোনটি?

- ক $\angle CDR$ ঘ $\angle CDS$
 গ $\angle ADR$ ঘ $\angle ACQ$

১৬৪. সমবাহু ত্রিভুজের প্রতিটি কোণের মান কত ডিগ্রি?

- ক ৪৫ ঘ ৬০ গ ৯০ ঘ ১২০

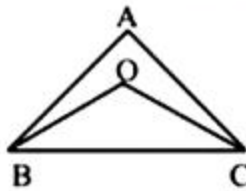
১৬৫. একটি সমবাহু সমকোণী ত্রিভুজের সমকোণ, তিন কোণ নিচের কোনটি?

- ক ৩০ ঘ ৩৫ গ ৪৫ ঘ ৬০

১৬৬. $\triangle ABC$ এ $\angle ABC > \angle ACB$ হলে নিচের কোনটি সঠিক?

- ক $AB > AC$ ঘ $AB = AC$
 গ $AB < AC$ ঘ $AB > BC$

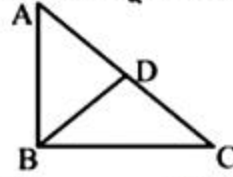
১৬৭. পাশের চিত্রে $\triangle ABC$ এর $\angle B$ ও $\angle C$ এর সমবিন্দুকষ্ম O বিন্দুতে মিলিত হয়েছে। $\angle BOC$ এর মান নিচের কোনটি?



- ক $90^\circ - \angle A$ ঘ $90^\circ - \frac{1}{2}\angle A$
 গ $90^\circ + \frac{1}{2}\angle A$ ঘ $90^\circ + \angle A$

১৬৮. পাশের চিত্রে $\angle ABC =$ এক সমকোণ।

D, AC এর মধ্যবিন্দু হলে, $2BD =$ কত?

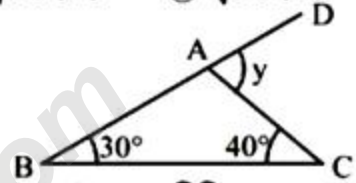


- ক $2AC$ ঘ $2AB$
 গ AC ঘ $\frac{1}{2}BC$

১৬৯. ABC সমবাহু ত্রিভুজের $AD \perp BC$ এবং $AB = 2$ সে.মি. হলে, $AD =$ কত?

- ক ১ সে.মি. ঘ $\sqrt{2}$ সে.মি.
 গ $\sqrt{3}$ সে.মি. ঘ $\sqrt{5}$ সে.মি.

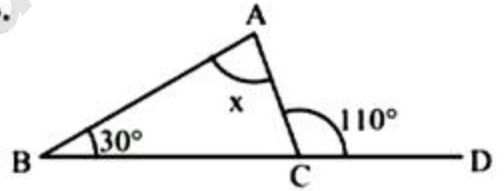
১৭০.



চিত্রে y সমান কত ডিগ্রি?

- ক ১০ ঘ ২০ গ ৩০ ঘ ৭০

১৭১.



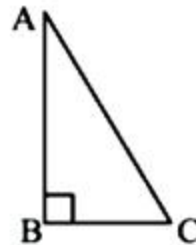
চিত্রে x সমান কত ডিগ্রি?

- ক ৩০ ঘ ৬০ গ ৮০ ঘ ৯৫

১৭২. $\triangle ABC$ এ $AB = AC$ এবং $\angle B = 25^\circ$ হলে $\angle A$ এর মান কত?

- ক 30° ঘ 60° গ 65° ঘ 130°

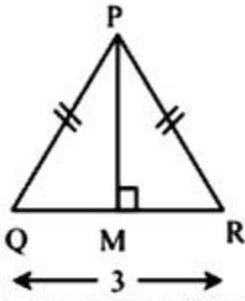
১৭৩.



চিত্রে $\triangle ABC$ এ $\angle C = 2\angle A$ হলে $\angle A$ এর মান কত?

- ক 10° ঘ 30° গ 45° ঘ 60°

১৭৪.



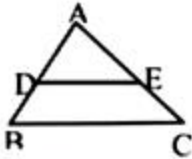
চিত্রে $PM \perp QR$ হলে এর ক্ষেত্রফল = কত?

- $QM = MR$
- $PM = \frac{\sqrt{55}}{2}$
- ΔPQR এর ক্ষেত্রফল = $\frac{QR}{4} \sqrt{4PQ^2 - QR^2}$

নিচের কোনটি সঠিক?

- ক) i ও ii খ) i ও iii
গ) ii ও iii ঘ) i, ii ও iii

১৭৫. পাশের চিত্রে D ও E যথাক্রমে AB ও AC বাহুর মধ্যবিন্দু হলে-



- DE ও BC পরস্পর সমান্তরাল।
- $DE = \frac{1}{2} BC$ ।
- $AD = \frac{1}{2} AB$ ।

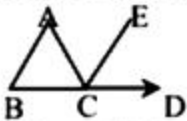
নিচের কোনটি সঠিক?

- ক) i ও ii খ) i ও iii
গ) ii ও iii ঘ) i, ii ও iii

১৭৬. একটি ত্রিভুজের দুইটি অন্তঃস্থ কোণ যথাক্রমে 40° ও 50° হলে অপর অন্তঃস্থ কোণের মান কত ডিগ্রি?

- ক) 60 খ) 70 গ) 80 ঘ) 90

১৭৭. পাশের চিত্রে, $BA \parallel CE$ হলে-

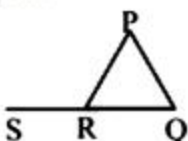


- $\angle ACD = \angle ABC + \angle BAC$ ।
- $\angle ACE = \angle BAC$ ।
- $\angle DCE = \angle ABC$ ।

নিচের কোনটি সঠিক?

- ক) i ও ii খ) i ও iii
গ) ii ও iii ঘ) i, ii ও iii

নিচের অঙ্কের ভিত্তিতে (১৭৮ - ১৮০) নং প্রশ্নের উত্তর দাও:
PQR একটি সমবাহু ত্রিভুজ এর QR কে S পর্যন্ত বর্ধিত করা হলো।



১৭৮. $\angle PQR$ এর মান কত ডিগ্রি? (সহজ)

- ক) 30 খ) 45 গ) 50 ঘ) 60

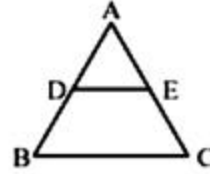
১৭৯. $\angle PRS$ এর মান কত ডিগ্রি?

- ক) 60 খ) 90 গ) 120 ঘ) 150

১৮০. দুইটি রেখাংশ সর্বসম। এদের একটি 5 সে.মি. হলে অপরটি কত সে.মি. হবে?

- ক) 5 খ) 6 গ) 10 ঘ) 15

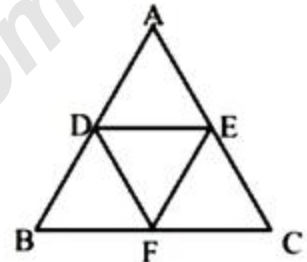
১৮১.



চিত্রে $DE \parallel BC$, $AD = 3$ মি. $AE = 2$ মিটার হলে $AB \div AC$ এর মান কত?

- ক) 2 8 3 খ) 3 8 2 গ) 4 8 9 ঘ) 9 8 4

১৮২.



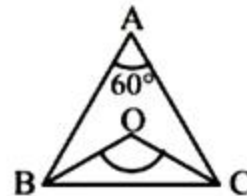
উপরের চিত্রে ΔABC সমবাহু ত্রিভুজ। D, E, F যথাক্রমে AB, AC ও BC বাহুর মধ্যবিন্দু হলে-

- ΔDEF সমবাহু ত্রিভুজ।
- $DE = EF$ ।
- $DE + DF + EF = 3DF$ ।

নিচের কোনটি সঠিক? (সহজ)

- ক) i ও ii খ) i ও iii
গ) ii ও iii ঘ) i, ii ও iii

নিচের অঙ্কের আলোকে ১৮৩ ও ১৮৪ নং প্রশ্নের উত্তর দাও:



চিত্রে, $AB = AC$

১৮৩. $\angle BOC$ এর মান কত?

- ক) 15° খ) 60° গ) 75° ঘ) 120°

১৮৪. $\angle OBC$ এর মান কত?

- ক) 15° খ) 30° গ) 45° ঘ) 60°