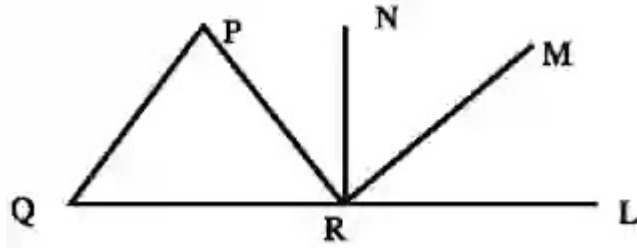


For more updates
Donate us
bKash 01916973743

সমান্তরাল সরলরেখা হতে জ্যামিতিক যুক্তি পদ্ধতি:

১. চিত্র দেখে উত্তর নির্বাচন কর:

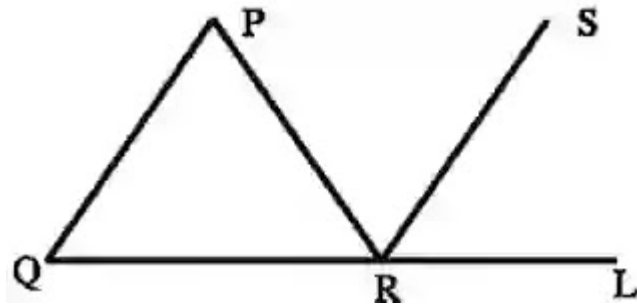


চিত্রে, $\angle PQR = 55^\circ$, $\angle LRN = 90^\circ$, এবং $PQ \parallel MR$ হলে, $\angle MRN$ এর মান নিচের কোনটি?

(ক) 35° (খ) 45° (গ) 55° (ঘ) 90°

উত্তর: ক

২. চিত্র দেখে উত্তর নির্বাচন কর:

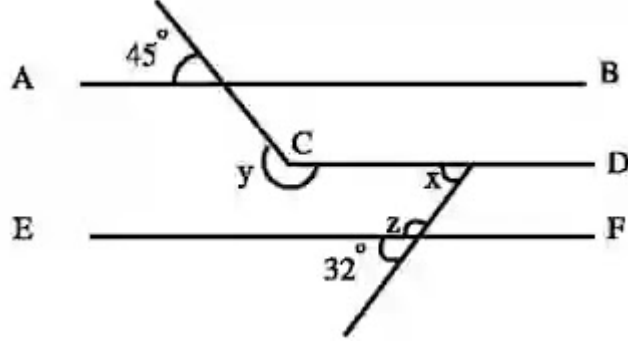


চিত্রে, $PQ \parallel SR$, $PQ = PR$ এবং $\angle PRQ = 50^\circ$ হলে, $\angle LRS$ এর মান নিচের কোনটি?

(ক) 80^0 (খ) 75^0 (গ) 55^0 (ঘ) 50^0

উত্তর: খ

৩. চিত্র দেখে উত্তর নির্বাচন কর:



$AB \parallel CD \parallel EF$

(১) $\angle x$ এর মান নিচের কোনটি?

(ক) 28^0 (খ) 32^0 (গ) 45^0 (ঘ) 58^0

উত্তর: খ

(২) $\angle z$ এর মান নিচের কোনটি?

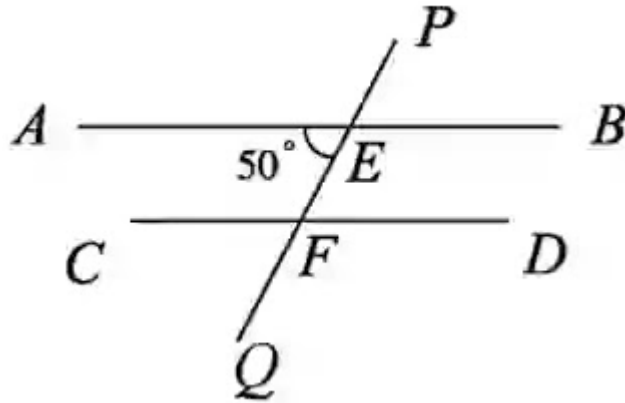
(ক) 58^0 (খ) 103^0 (গ) 122^0 (ঘ) 148^0

উত্তর: ঘ

(৩) নিচের কোনটি $y-z$ এর মান?

(ক) 58^0 (খ) 77^0 (গ) 103^0 (ঘ) 122^0

উত্তর: খ



চিত্রের আলোকে ৪ এবং ৫ নম্বর প্রশ্নের উত্তর দাও।

৪. $\angle PEA =$ কত ডিগ্রী?

(ক) 40^0 (খ) 50^0 (গ) 130^0 (ঘ) 140^0

উত্তর: গ

৫. $\angle EFD$ এর মান কত?

(ক) 30^0 (খ) 40^0 (গ) 50^0 (ঘ) 90^0

উত্তর: গ

৬. ABC ত্রিভুজে $\angle B + \angle C = 90^\circ$ হলে $\angle A =$ কত ডিগ্রী?

(ক) 90° (খ) 110° (গ) 120° (ঘ) 160°

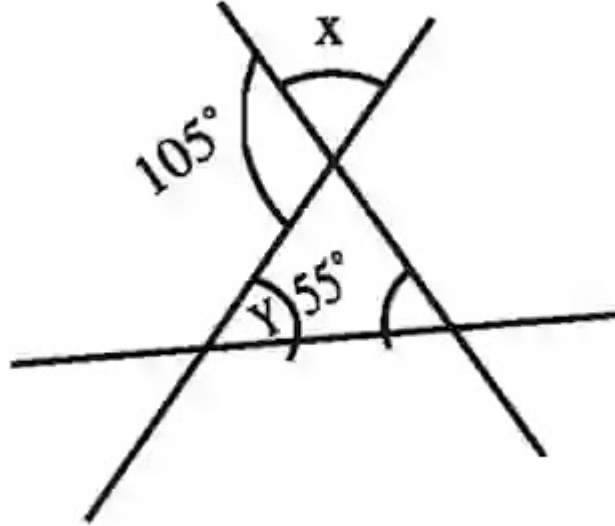
উত্তর: ক

৭. \cong চিহ্ন দ্বারা কী বুঝায়?

(ক) সমান (খ) সর্বসম (গ) সমান্তরাল (ঘ) লম্ব

উত্তর: খ

নিচের তথ্যের আলোকে ৮ ও ৯ নং প্রশ্নের উত্তর দাও:



৮. $x =$ কত?

(ক) 75° (খ) 55° (গ) 50° (ঘ) 45°

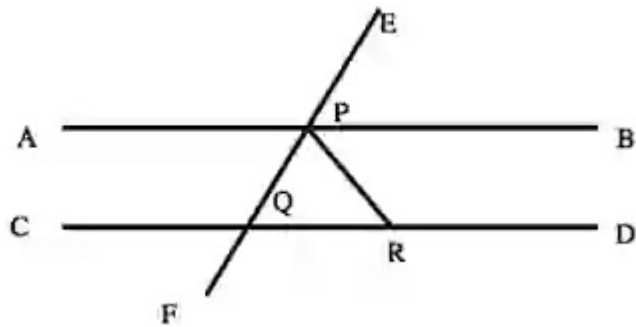
উত্তর: ক

৯. $x + y =$ কত?

(ক) 160° (খ) 125° (গ) 100° (ঘ) 85°

উত্তর: খ

১০. চিত্র দেখে উত্তর দাও:



চিত্রে, $AB \parallel CD$, $\angle BPE = 60^\circ$ এবং $PQ = PR$.

ক. দেখাও যে $\frac{1}{2}\angle APE = 60^\circ$

খ. $\angle CQE$ এর মান বের কর।

গ. প্রমাণ কর যে, PQR একটি সমবাহু ত্রিভুজ।

সমাধানঃ

ক.

চিত্রানুসারে,

$$\angle APE + \angle BPE = 180^\circ$$

$$\text{বা, } \angle APE + 60^\circ = 180^\circ \quad [\angle BPE = 60^\circ]$$

$$\text{বা, } \angle APE = 180^\circ - 60^\circ$$

$$\text{বা, } \angle APE = 120^\circ$$

$$\text{বা, } \angle APE / 2 = 120^\circ / 2 \quad [2 \text{ দ্বারা ভাগ করে}]$$

$$\text{বা, } \frac{1}{2} \angle APE = 60^\circ \quad (\text{দেখানো হলো})$$

খ.

চিত্রে, $AB \parallel CD$ এবং EF তাদের ছেদক।

তাহলে, $\angle APE$ ও $\angle CQE$ পরস্পর অনুরূপ কোণ।

অর্থাৎ, $\angle APE = \angle CQE$

$$\text{খ হতে পাই, } \angle APE = 120^\circ$$

$$\therefore \angle CQE = 120^\circ$$

গ.

আমরা জানি,

ত্রিভুজের দুইটি বাহু পরস্পর সমান হলে এদের বিপরীত কোণগুলো পরস্পর সমান হয়।

$$PQ = PR$$

$$\therefore \angle PQR = \angle PRQ$$

এখন, $\angle BPE = \angle PQR$ [এরা পরস্পর একান্তর কোণ]

$$\therefore \angle PQR = 60^\circ$$

$$\text{এবং, } \angle PRQ = 60^\circ$$

একটি ত্রিভুজের তিন কোণের সমষ্টি 180°

$$\text{তাহলে, } \angle QPR = 180^\circ - 60^\circ - 60^\circ = 60^\circ$$

অর্থাৎ PQR এর প্রত্যেক কোণের মান 60°

এখন, আমরা জানি, সমবাহু ত্রিভুজের প্রত্যেক কোণের মান 60° হয়।

$\therefore PQR$ সমবাহু ত্রিভুজ (প্রমাণিত)।