समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation




# নৱম শ্ৰেণীৰ বাবে

## গণিত

অধ্যায় - ৬

## ৰেখা আৰু কোণ

অংশ – ২

ৰেখা আৰু কোণ

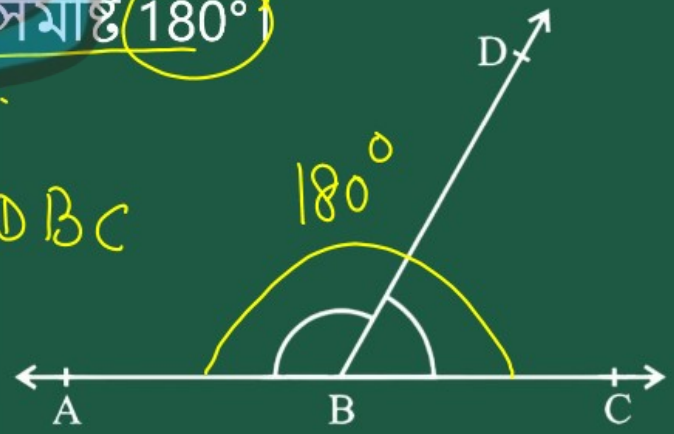
মালা কুমাৰী শৰ্মা

# ৰৈখিক যোৰৰ স্বতঃসিদ্ধ

## স্বতঃসিদ্ধ 6.1 :

এডাল ৰেখাৰ ওপৰত এটা ৰশ্মি থিয় কৰাই ৰাখিলে সৃষ্টি হোৱা সন্নিহিত কোণ দুটাৰ সমষ্টি 180° ।

AC ৰেখা
BD ৰশ্মি
সন্নিহিত কোণ দুটা
$= \angle ABD, \angle DBC$
$\angle ABD + \angle DBC$
$= 180^\circ$



समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
समग्र शिक्षा

Under CSR Support by
ipca | Foundation



समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

## স্বতঃসিদ্ধ 6.2 :

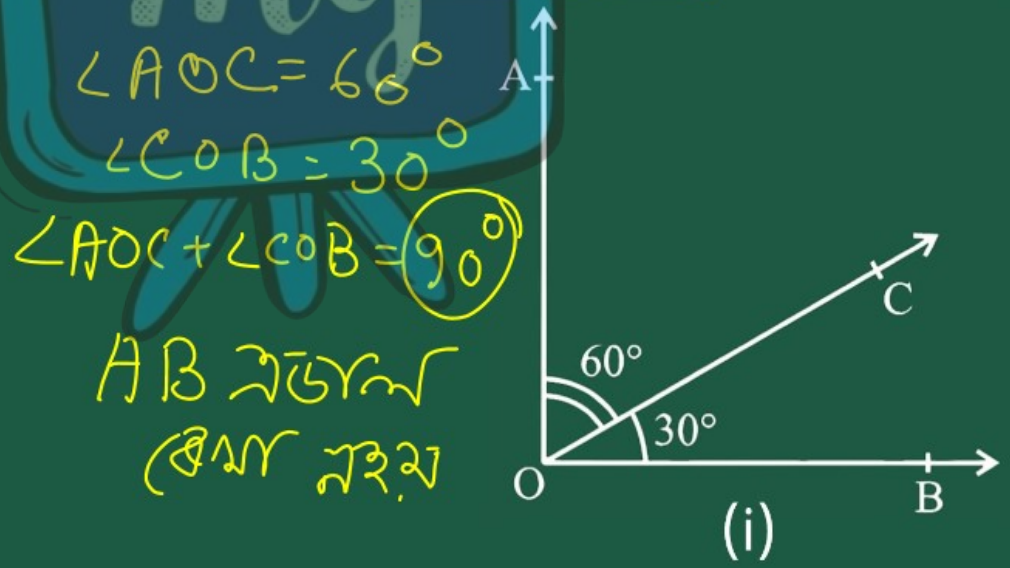
যদি দুটা সন্নিহিত কোণৰ সমষ্টি 180°, তেন্তে কোণ দুটাৰ যি দুটা বাহু উমৈহতীয়া নহয় সেই দুটাই এডাল ৰেখাৰ সৃষ্টি কৰে।

$\angle AOC = 60^\circ$

$\angle COB = 30^\circ$

$\angle AOC + \angle COB = 90^\circ$

AB সৰলৰেখা নহয়



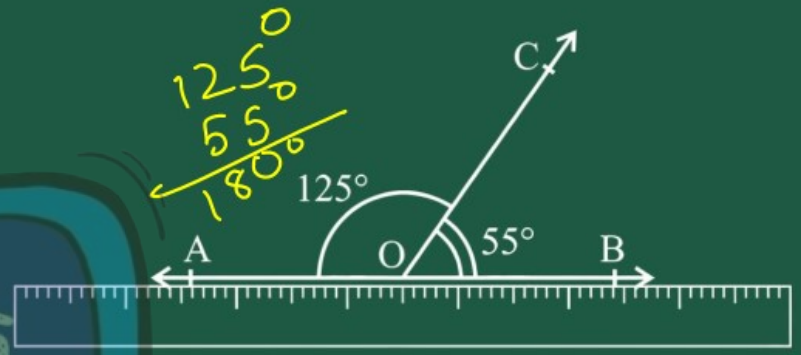

(i)

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্র শিক্ষা

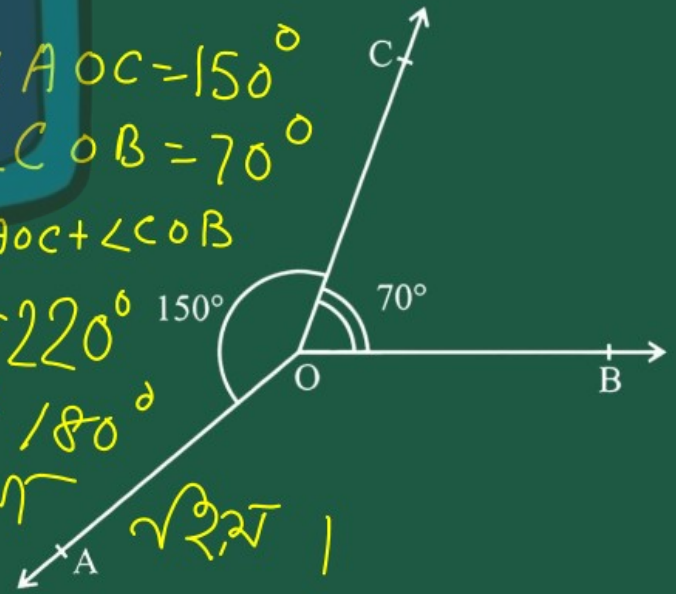
Under CSR Support by
ipca | Foundation

(ii)

$\angle AOC = 125^\circ$
$\angle COB = 55^\circ$
যোগফল সমকোণ নয়।
∴ AB সরলরেখা নয়।




(iii) $\angle AOC + \angle COB$
$= 220^\circ$
$\neq 180^\circ$
AB সরলরেখা নয়।

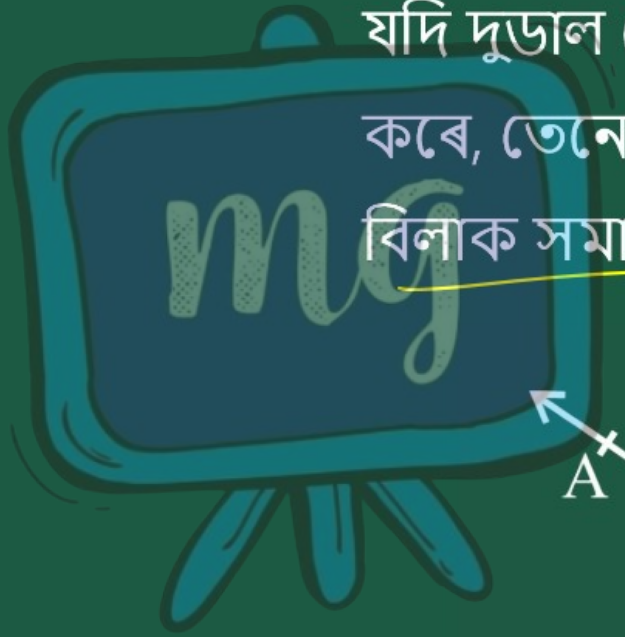


समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

## উপপাদ্য 6.1:

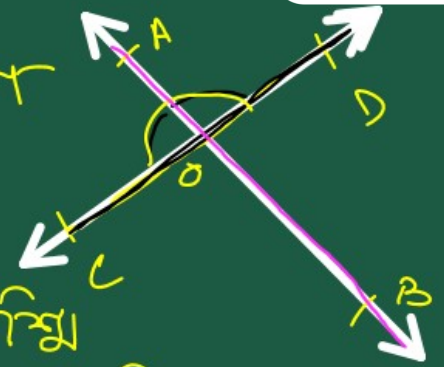
যদি দুডাল ৰেখাই পৰস্পৰ কটাকটি কৰে, তেনেহ'লে বিপ্রতীপ শীৰ্ষক কোণ বিলাক সমান।



সমগ্র শিক্ষা
Samagra Shiksha
সমগ্র শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

AB আর CD দুটোল রেখাযে
O বিন্দুতে কাটিছে। প্রমান করিব লাগে
$\angle AOD = \angle COB$
$\angle AOC = \angle BOD$




প্রমান

CD রেখার উপরেত OA যোটাল রহিছে

$\therefore \angle AOC + \angle AOD = 180^\circ$ (বৈখিক যোর) ——— ①

AB রেখার উপরেত OD যোটাল রহিছে

$\therefore \angle AOD + \angle DOB = 180^\circ$ (বৈখিক যোর) ——— ②

① আরু ② র পরা

$\angle AOC + \angle AOD = \angle AOD + \angle DOB$

$\therefore \angle AOC = \angle DOB$

একেদরে যেমদেমুহাব পাবো যে

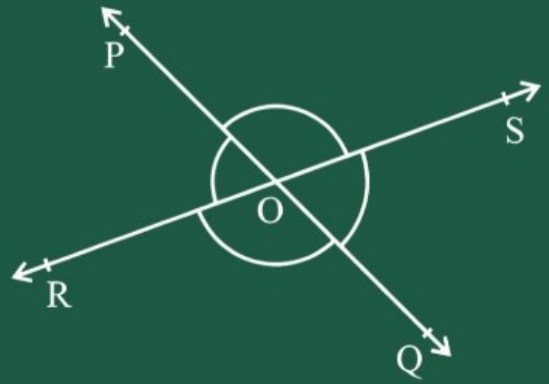
$\angle AOD = \angle COB$ //

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

# উদাহৰণ - 1

চিত্ৰত PQ আৰু RS ৰেখা দুডালে পৰস্পৰক O বিন্দুত কটাকটি কৰিছে। যদি ∠POR : ∠ROQ = 5 : 7 তেনেহ'লে সকলোবিলাক কোণ নিৰ্ণয় কৰা।



# মূল্যায়ন



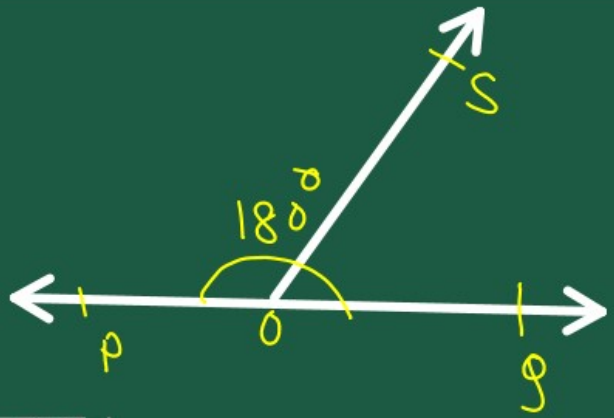
1 | এডাল ৰেখাৰ ওপৰত এটা ৰশ্মি থিয় কৰাই ৰাখিলে সৃষ্টি হোৱা সন্নিহিত কোণ দুটাৰ সমষ্টি হ'ব -

ক 90°

খ 180°

গ 360°

ঘ ওপৰৰ এটাও নহয় ।



# মূল্যায়ন

2 | যদি দুডাল ৰেখাই পৰস্পৰ কটাকটি কৰে, তেনেহ'লে বিপ্ৰতীপ শীৰ্ষক কোণ বিলাক হ'ব

ক সমান

খ 90°

গ 180°

ঘ 60°

