समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation



সপ্তম শ্ৰেণীৰ বাবে

গণিত

অধ্যায় - ৫

ৰেখা আৰু কোণ

অংশ – ৩

অনুশীলনী – ৫.১

ওজশ্ৰী শইকীয়া

সমগ্র শিক্ষা
Samagra Shiksha
সমগ্র শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

4. এযোৰ সম্পূৰক কোণৰ ডাঙৰ কোণটোৰ মাপ সৰু কোণটোৰ মাপতকৈ 44° বেছি। কোণ দুটাৰ মাপ নির্ণয় কৰা।

180 − 44 = 136

সমাধান: ধৰা হ'ল সম্পূৰক কোণ দুটাৰ সৰু কোণটো = x

∴ ডাঙৰ কোণটো হ'ব = $x + 44°$

∴ $x + x + 44° = 180°$

⇒ $2x = 180° - 44°$

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্র শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

$$\Rightarrow 2x = 136^\circ$$

$$\Rightarrow x = \frac{\cancel{136^\circ}}{\cancel{2}}\ 68^\circ$$

$$\therefore x = 68^\circ$$

∴ নির্ণেয় সরু কোণটোৰ মাপ $= 68^\circ$

আৰু ডাঙৰ " " $= x + 44^\circ$

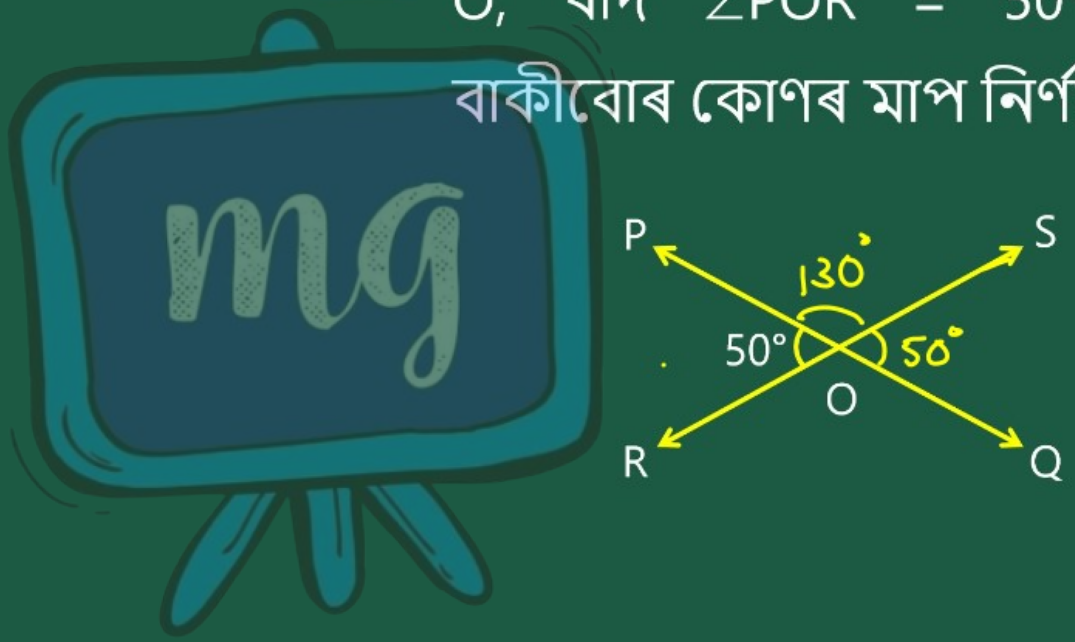
$$= 68^\circ + 44^\circ$$

$$= 112^\circ$$

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

5. PQ আৰু RS ৰেখা দুডালৰ ছেদবিন্দু O, যদি $\angle POR = 50°$ তেন্তে বাকীবোৰ কোণৰ মাপ নিৰ্ণয় কৰা।



সমগ্র শিক্ষা
Samagra Shiksha
সমগ্র শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

সমাধানে,

দিয়া আছে, $\angle POR = 50^\circ$

$\angle SOQ = ?$

$\angle POS = ?$

$\angle ROQ = ?$

$\therefore \angle POR = \angle SOQ$ [বিপ্রতীপ কোণ]

$\Rightarrow 50^\circ = \angle SOQ$

$\therefore \angle SOQ = 50^\circ$

আবার, $\angle POR + \angle POS = 180^\circ$ [$\because$ বৈখিক যুগীয় কোণ]

$\Rightarrow 50^\circ + \angle POS = 180^\circ$

সমগ্র শিক্ষা
Samagra Shiksha
সমগ্র শিক্ষা

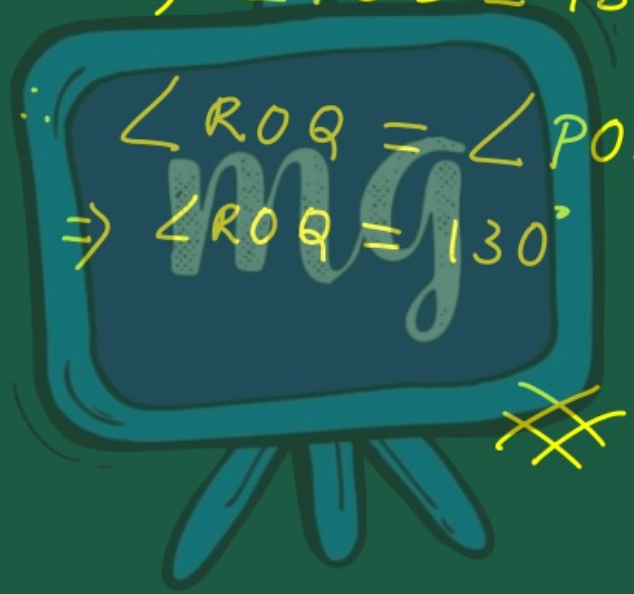
Under CSR Support by
ipca | Foundation

$\Rightarrow \angle POS = 180^\circ - 50^\circ$

$\Rightarrow \angle POS = 130^\circ$

$\therefore \angle ROQ = \angle POS$ [∵ বিপ্রতীপ কোণ]

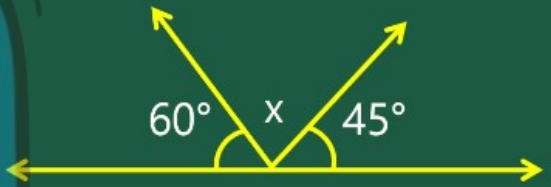
$\Rightarrow \angle ROQ = 130^\circ$



সমগ্র শিক্ষা
Samagra Shiksha
সমগ্র শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

6. চিত্রৰ পৰা x নিৰ্ণয় কৰা —



সমাধান, আমি জানো যে,

সৰল কোণ = 180°

$\Rightarrow 60^\circ + x + 45^\circ = 180^\circ$

$\Rightarrow x + 105^\circ = 180^\circ$

$\Rightarrow x = 180^\circ - 105^\circ$

$\Rightarrow x = 75^\circ$

সমগ্র শিক্ষা
Samagra Shiksha
সমগ্র শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

7. এটা কোণ নির্ণয় কৰা যিটো তাৰ সম্পূৰক কোণৰ সমান।



সমাধান, ধৰা হ'ল কোণটোৰ মাপ = x

$\therefore x + x = 180^\circ$

$\Rightarrow 2x = 180^\circ$

$\Rightarrow x = \frac{180^\circ}{2}$

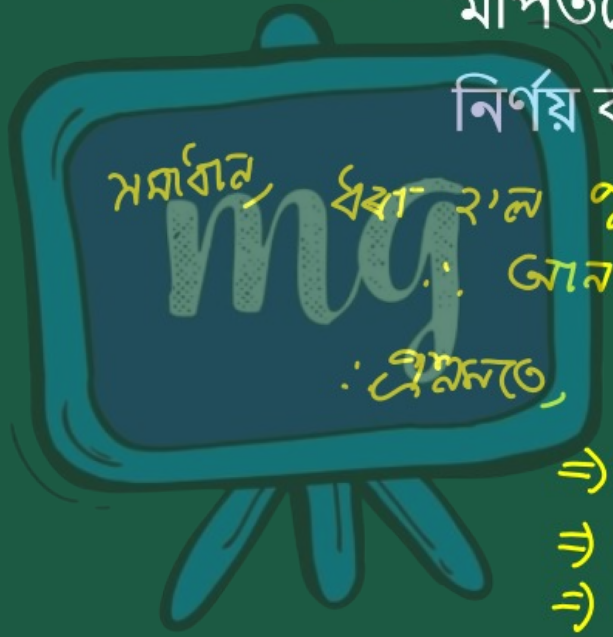
$\therefore x = 90^\circ$

$\therefore$ নির্ণেয় কোণটোৰ মাপ = 90°

সমগ্র শিক্ষা
Samagra Shiksha
সমগ্র শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

8. এটা কোণৰ মাপ তাৰ পূৰক কোণৰ মাপতকৈ 24° বেছি। কোণটোৰ মাপ নিৰ্ণয় কৰা।



সমাধান, ধৰা হ'ল পূৰক কোণটোৰ মাপ $= x$

∴ আন কোণটো হ'ব $= x + 24°$

∴ প্ৰশ্নমতে, $x + x + 24° = 90°$

$\Rightarrow 2x = 90° - 24$

$\Rightarrow 2x = 66$

$\Rightarrow x = \frac{66}{2}$ 33

$\therefore x = 33°$

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্র শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

∴ নির্ণেয় পূরক কোণটির পরিমাণ = 33°

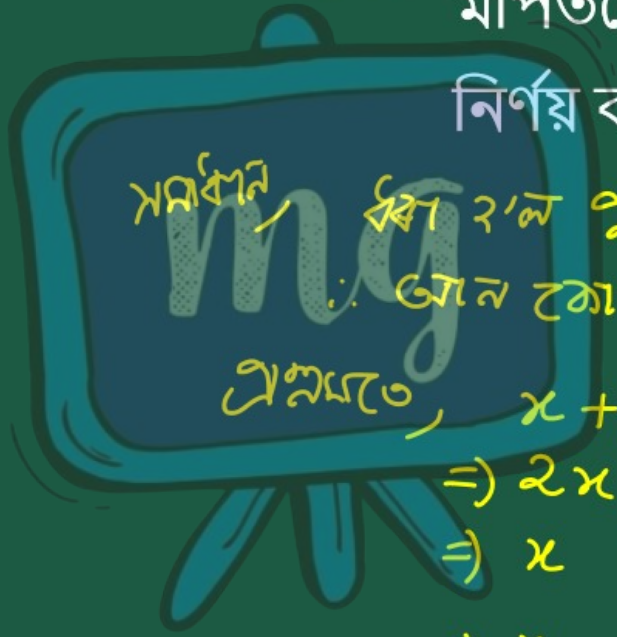
∴ প্রদত্ত কোণটির মাপ = x + 24°
= 33° + 24°
= 57°



সমগ্র শিক্ষা
Samagra Shiksha
সমগ্র শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

9. এটা কোণৰ মাপ তাৰ পূৰক কোণৰ মাপতকৈ 32° কম। কোণটোৰ মাপ নিৰ্ণয় কৰা।



সমাধান, ধৰা হ'ল পূৰক কোণটোৰ মাপ $= x$

$\therefore$ আন কোণটো হ'ব $= x - 32^\circ$

প্ৰশ্নমতে, $x + x - 32^\circ = 90^\circ$

$\Rightarrow 2x = 90^\circ + 32^\circ$

$\Rightarrow x = \frac{122^\circ}{2}$ 61

$\therefore x = 61^\circ$

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্র শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

∴ নির্ণেয় পূরক কোণটি = 61°

আর এক কোণটি = x − 32°

= 61° − 32°

= 29°

#

61
29
90

61
32
29

