সমগ্র শিক্ষা
Samagra Shiksha
সমগ্র শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

সপ্তম শ্রেণীৰ বাবে

গণিত

অধ্যায় - ৬

ত্ৰিভুজ আৰু ইয়াৰ ধৰ্ম

অংশ – ৮

অনুশীলনী – ৬.৪

ওজশ্ৰী শইকীয়া

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্র শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

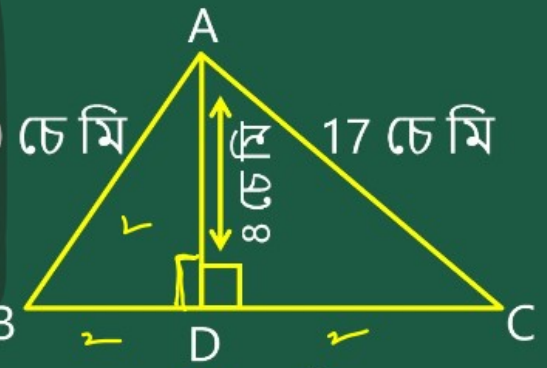


অনুশীলনী 6.4

সমগ্র শিক্ষা
Samagra Shiksha
সমগ্র শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

1. চিত্রত AB = 10চে মি, AC = 17চে মি আৰু AD = 8 চে মি. BC নিৰ্ণয় কৰা —



সমাধান,

দিয়া আছে : AB = 10 চে.মি

AC = 17 চে.মি

AD = 8 চে.মি

BC = ?

এতিয়া $\triangle ABD$ ৰ পৰা

$AB^2 = AD^2 + BD^2$ [পাইথগোৰাছৰ ধৰ্ম মতে]

$\Rightarrow 10^2 = 8^2 + BD^2$

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্র শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

$\Rightarrow 100 = 64 + BD^2$

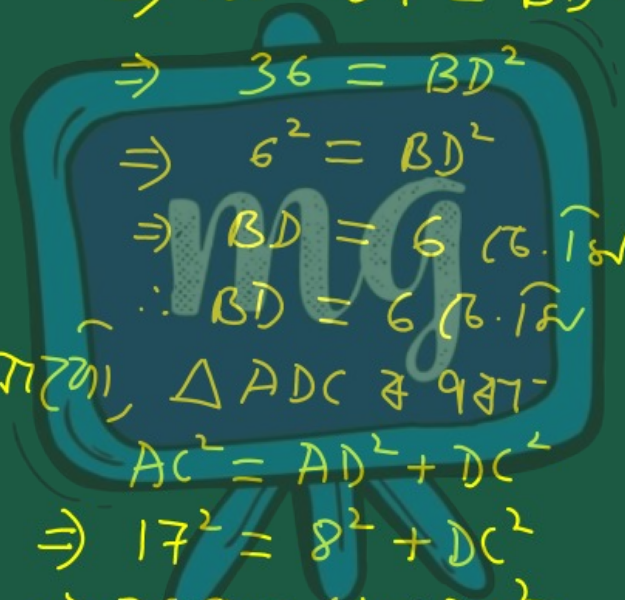
$\Rightarrow 100 - 64 = BD^2$

$\Rightarrow 36 = BD^2$

$\Rightarrow 6^2 = BD^2$

$\Rightarrow BD = 6$ একক

$\therefore BD = 6$ একক



এখানে, $\triangle ADC$ এ পীথাগোরাসের

$AC^2 = AD^2 + DC^2$

$\Rightarrow 17^2 = 8^2 + DC^2$

$\Rightarrow 289 = 64 + DC^2$

$\Rightarrow 289 - 64 = DC^2$

$$\begin{array}{r} 17 \\ \times 17 \\ \hline 119 \\ 17 \\ \hline 289 \\ -64 \\ \hline 225 \end{array}$$

$7^2 = 7$
7

$2^2 = 4$

$4^2 = 16$

$5^2 = 25$

$10^2 = 100$

100
-64
$\overline{36}$

$6^2 = 36$

6
6

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্র শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

$\Rightarrow 225 = DC^2$

$\Rightarrow 15^2 = DC^2$

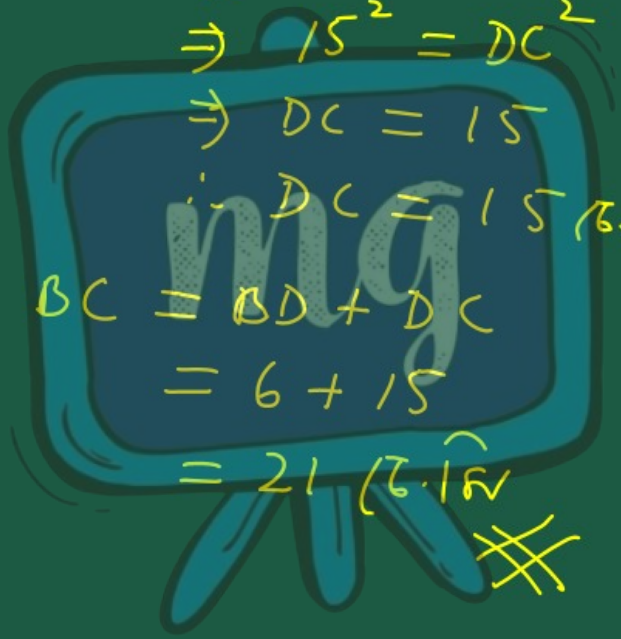
$\Rightarrow DC = 15$

$\therefore DC = 15$ cm.

$\therefore BC = BD + DC$

$= 6 + 15$

$= 21$ cm.

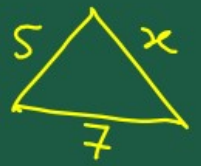


সমগ্র শিক্ষা
Samagra Shiksha
সমগ্র শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

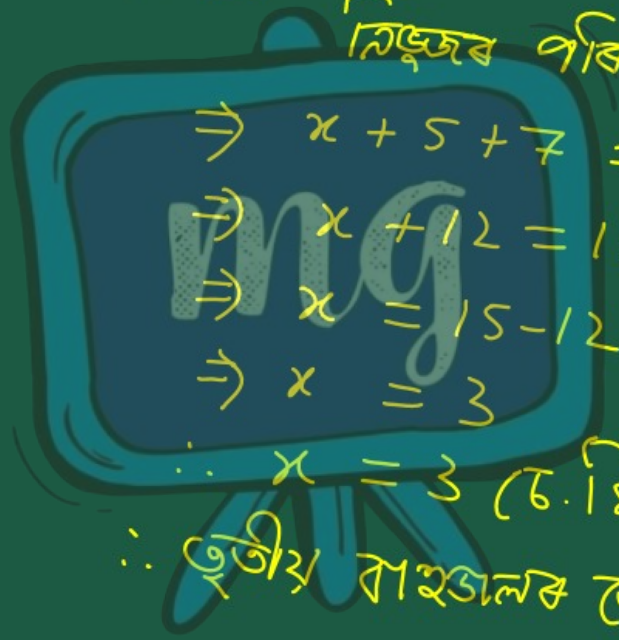
2. এটা ত্রিভুজৰ পৰিসীমা 15চে মি। যদি দুডাল বাহু 5চে মি আৰু 7চে মি জোখৰ হয় তৃতীয় বাহুডালৰ জোখ কিমান?

সমাধান, দিয়া আছে, ত্রিভুজৰ পৰিমীমা = 15 চে.মি
আৰু দুডাল বাহু ক্ৰমে 5 চে.মি আৰু 7 চে.মি
ধৰা হ'ল তৃতীয় বাহুডালৰ জোখ = x



সমগ্র শিক্ষা
Samagra Shiksha
সমগ্র শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation



∴ প্রশ্নমতে,

নিজের পরিমিতি = 15

⇒ $x + 5 + 7 = 15$

⇒ $x + 12 = 15$

⇒ $x = 15 - 12$

⇒ $x = 3$

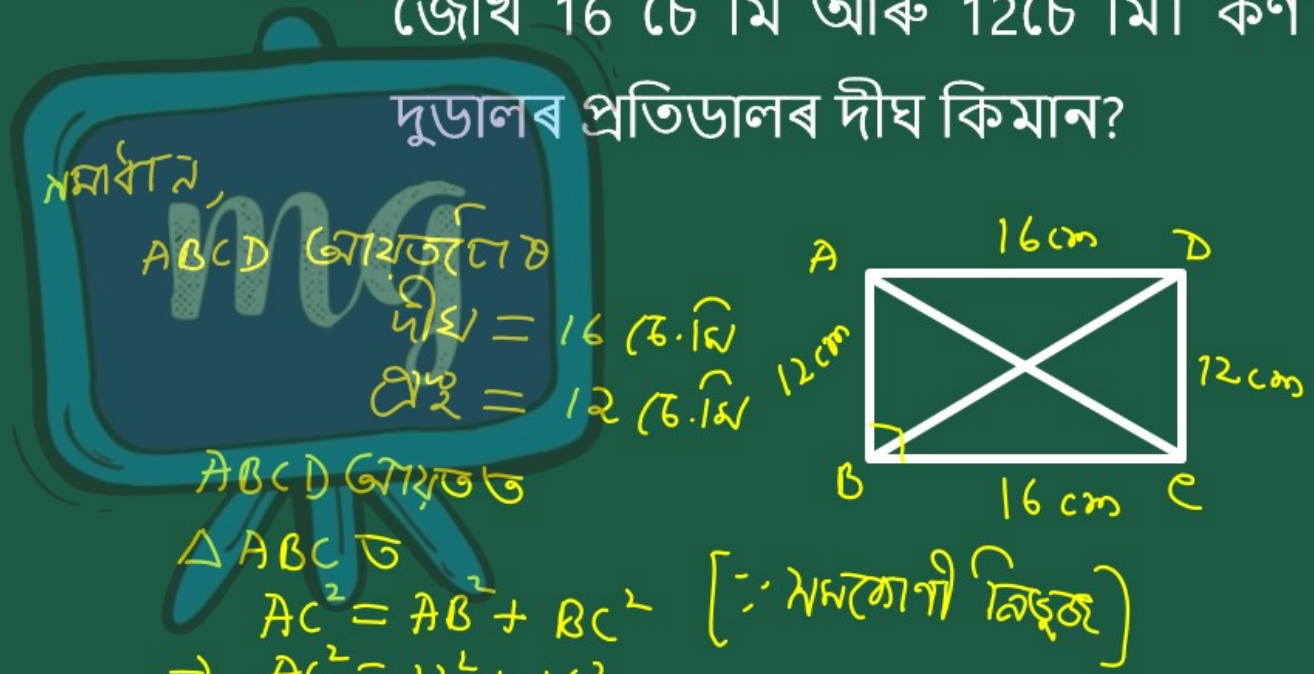
∴ $x = 3$ মি.মি

∴ তৃতীয় বাহুজালক জোড় = 3 মি.মি

সমগ্র শিক্ষা
Samagra Shiksha
সমগ্র শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

3. আয়ত এটাৰ দুডাল সন্নিহিত বাহুৰ জোখ 16 চে মি আৰু 12চে মি। কৰ্ণ দুডালৰ প্রতিডালৰ দীঘ কিমান?



समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
समग्र शिक्षा

Under CSR Support by
ipca | Foundation

$\Rightarrow AC^2 = 144 + 256$

$\Rightarrow AC^2 = 400$

$\Rightarrow AC^2 = 20^2$

$\Rightarrow AC = 20$

$\therefore AC = 20$ cm

$\therefore BD = 20$ cm

16
16
96
16
256
144
400

