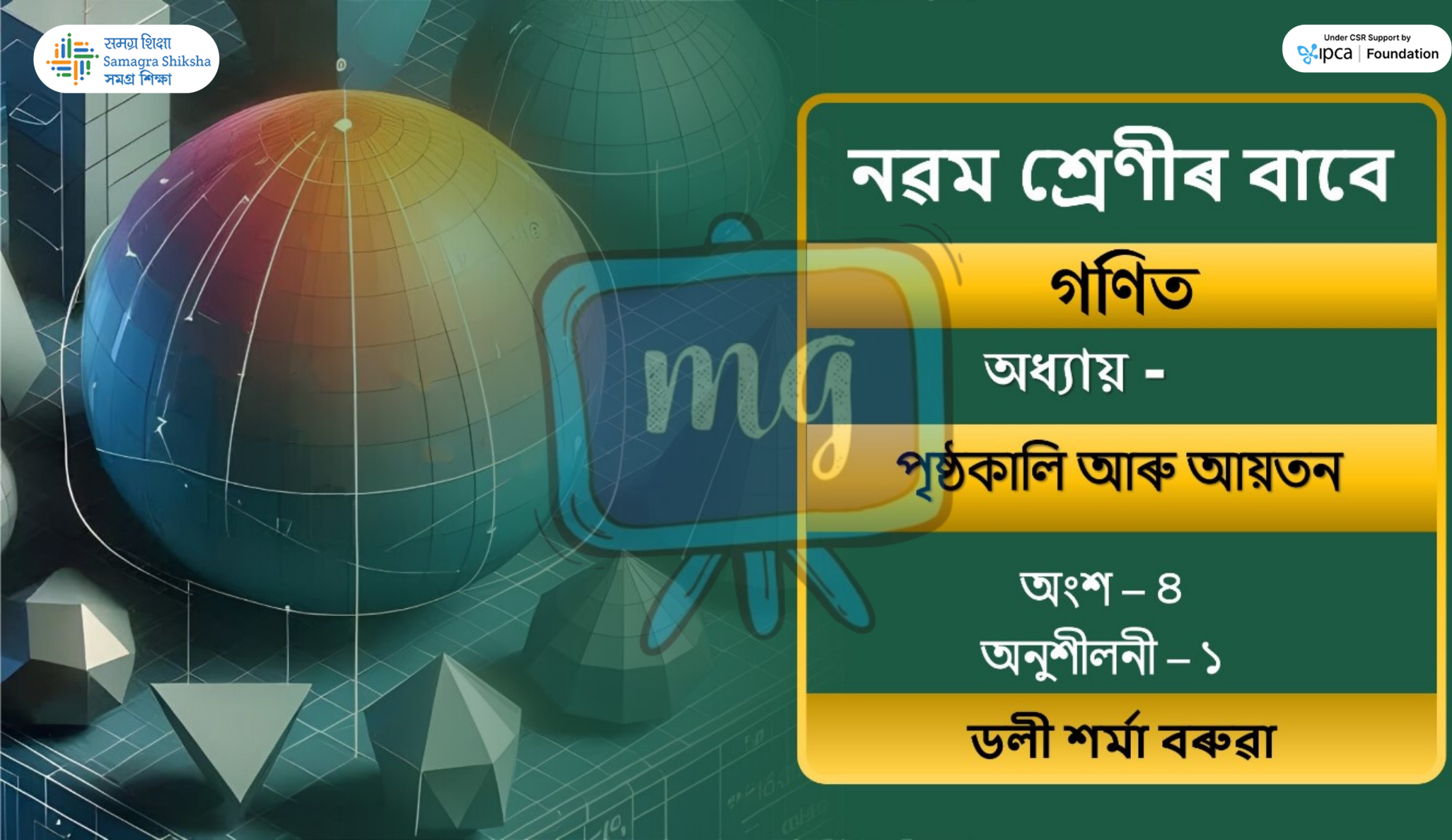
समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation



নৱম শ্ৰেণীৰ বাবে

গণিত

অধ্যায় -

পৃষ্ঠকালি আৰু আয়তন

অংশ – ৪

অনুশীলনী – ১

ডলী শর্মা বৰুৱা

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

7. 'শান্তি ছুইটছ ষ্টল' নামৰ দোকানখনে তেওঁলোকৰ মিঠাইবিলাক পেকেট কৰিবলৈ লগা কার্ডব'র্ডৰ কিছু বাকচ সাজিবলৈ এটা অর্ডাৰ উলিয়ালে। দুবিধ বাকচৰ ডাঙৰ বিধৰ প্রতিটোৰ জোখ 25 চে.মি. × 20 চে.মি. × 5 চে.মি. আৰু সৰু বিধৰ প্রতিটোৰ জোখ 15 চে.মি. × 12 চে.মি. × 5 চে.মি.। ইখনৰ লগত সিখন জোৰা লগাবৰ বাবে বাকচবিলাকৰ মুঠ পৃষ্ঠকালিৰ 5% আৰু অধিক কার্ডব'র্ডৰ প্রয়োজন হ'ল। কার্ডব'র্ডৰ প্রতি 1000 বর্গ চেন্টিমিটাৰৰ দাম 4 টকা হ'লে, প্রতিবিধৰে 250 টাকৈ বাকচ সাজিবৰ বাবে লগা কার্ড ব'র্ডৰ দাম কিমান হ'ল?

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

সমাধান :-

ডাঙৰ বাকচৰ ক্ষেত্ৰত —

দীঘ, $l = 25$ cm

প্ৰস্থ, $b = 20$ cm

উচ্চতা, $h = 5$ cm

$\therefore$ এটা ডাঙৰ বাকচৰ পৃষ্ঠকালি $= 2(lb + bh + hl)$

$= 2(25 \times 20 + 20 \times 5 + 5 \times 25)$

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্র শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

$= 2 \times (500 + 100 + 125)$

$= 2 \times 725$

$= 1450 \text{ cm}^2$

∴ 250 টা ডাইস বাক্সের পৃষ্ঠতল

$= (250 \times 1450) \text{ cm}^2$

$= 362500 \text{ cm}^2$

1450
× 250
72500
2900
362500

সমগ্র শিক্ষা
Samagra Shiksha
সমগ্র শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

তাহলে,

সমকোণী বাক্সটির ক্ষেত্রে —

দৈর্ঘ্য, $l = 15$ cm

প্রস্থ, $b = 12$ cm

উচ্চতা $= 5$ cm

$\therefore$ ঐটা সমকোণী বাক্সের পৃষ্ঠতলের $= 2(lb + bh + hl)$

$= 2(15 \times 12 + 12 \times 5 + 5 \times 15)$

$= 2(180 + 60 + 75)$

সমগ্র শিক্ষা
Samagra Shiksha
সমগ্র শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

$= 2 \times 315$

$= 630 \text{ cm}^2$

∴ 250 টা সক্ত বাকচৰ মুঠ পৃষ্ঠকালি $= 250 \times 630$

$= 157500 \text{ cm}^2$

	630
	× 250
	31500
1260	
	157500

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

∴ ডাঙৰ আৰু সৰু বাকচ মিলি

মুঠ পৃষ্ঠকালি হ'ব $= (362500 + 157500)\ cm^2$

$= 5,20,000\ cm^2$

এতিয়া,

ইখন কাৰ্ডবৰ্ডৰ লগত সিখন জোৰা লগাবলৈ প্ৰয়োজন হয় = মুঠ পৃষ্ঠকালিৰ 5% + মুঠ পৃষ্ঠকালি

সমগ্র শিক্ষা
Samagra Shiksha
সমগ্র শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

$= 520000 \times \frac{5}{100} + 520000$

$= 26000 + 520000$

$= 546000 \text{ cm}^2$

প্রশ্নমতে,

1000 cm^2 কার্ডবোর্ডের দাম $= 4$ টাকা

$\therefore$ 1 " " " $= \frac{4}{1000}$ "

$\therefore 546000$ " " " $= \frac{4}{1000} \times 546000$

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্র শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

$= \frac{4}{1000} \times 546000$

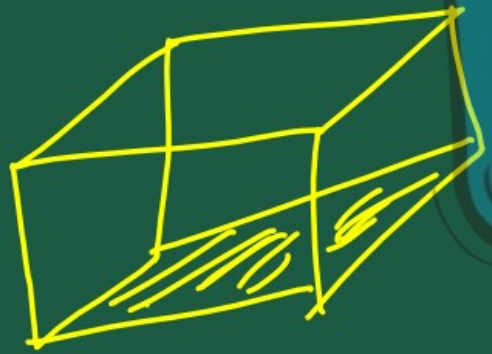
$= 2184$ কো



समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

৪. পাৰবীনে তেওঁৰ মটৰ গাড়ীখন থ'বলৈ চাৰিওটা ফাল আৰু উপৰিভাগ ত্ৰিপালেৰে ঢকাকৈ এটা বাকচ আকৃতিৰ গাঁথনি অস্থায়ীভাৱে সাজিবলৈ মনস্থ কৰিলে যাৰ সন্মুখৰ ফালৰ ত্ৰিপালখন প্ৰয়োজনত পকাই ওপৰলৈ তুলি থ'ব পাৰি। 2.5 মি. উচ্চতাৰ আৰু ভূমিৰ জোখ 4 মি. × 3 মি. হোৱা এই গাঁঠনিটোত কিমান ত্ৰিপাল লাগিব যদিহে দুখন ত্ৰিপাল চিলাই কৰা কাষকেইটা অতি ঠেক বুলি উপেক্ষা কৰা হয়?



সমগ্র শিক্ষা
Samagra Shiksha
সমগ্র শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

সমাধান :-

বাক্স আকৃতির গাঁথনিতৈরি

দৈর্ঘ্য, $l = 4$ m

প্রস্থ, $b = 3$ m

উচ্চতা, $h = 2.5$ m

∴ প্রয়োজন হোরা নিপালর কালি

= পার্শ্বতলকালি + উপরিভাগর কালি

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
समग्र शिक्षा

Under CSR Support by
ipca | Foundation

$= 2(l+b)h + l \times b$

$= 2(4+3) \times 2.5 + 4 \times 3$

$= 2 \times 7 \times 2.5 + 12$

$= 14 \times 2.5 + 12$

$= 35 + 12$

$= 47\ m^2$ //

$$\begin{array}{r} 2.5 \\ \times\ 14 \\ \hline 100 \\ 25 \\ \hline 35.0 \end{array}$$