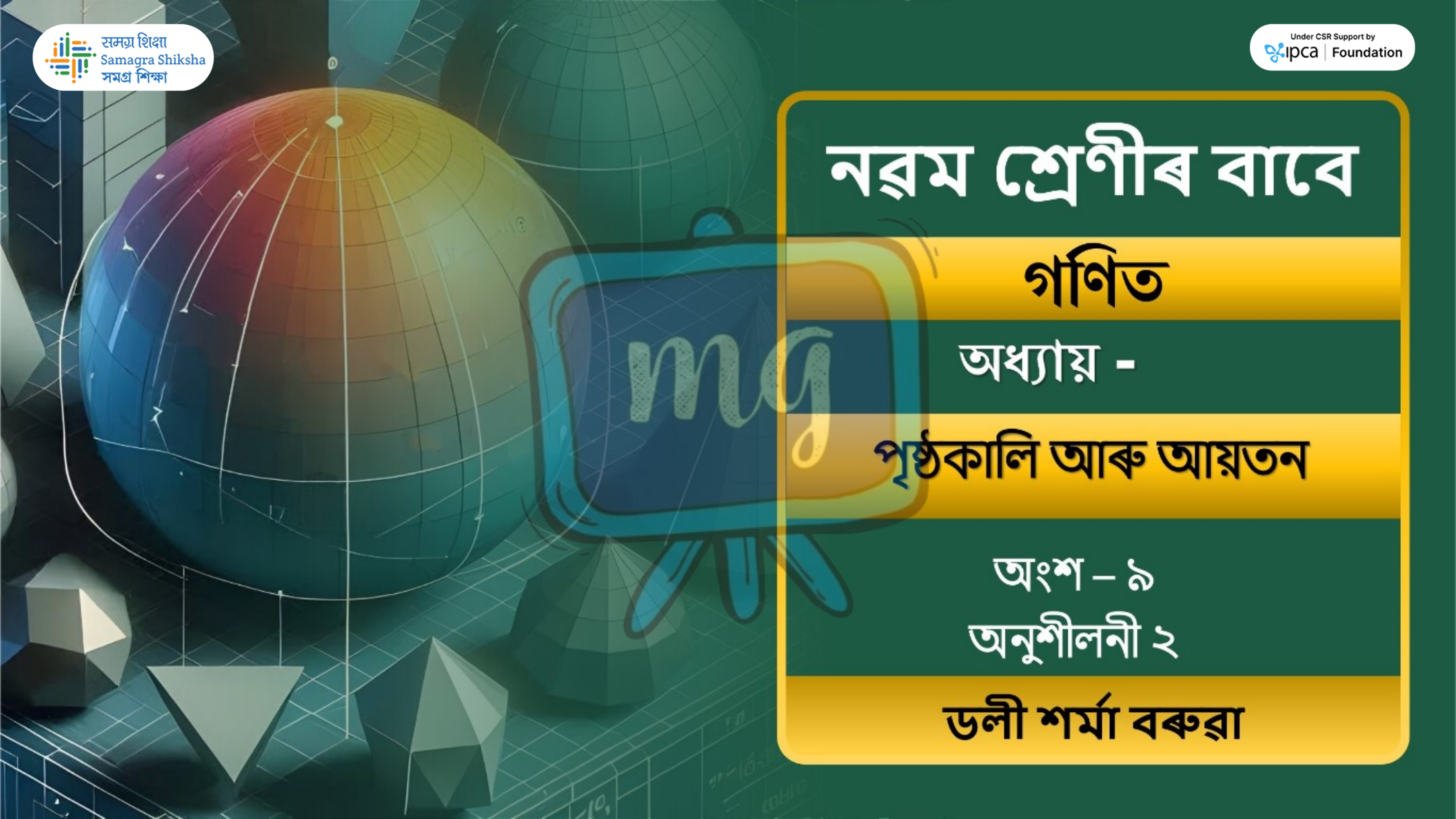


নৱম শ্ৰেণীৰ বাবে

গণিত

অধ্যায় -

পৃষ্ঠকালি আৰু আয়তন

অংশ – ৯

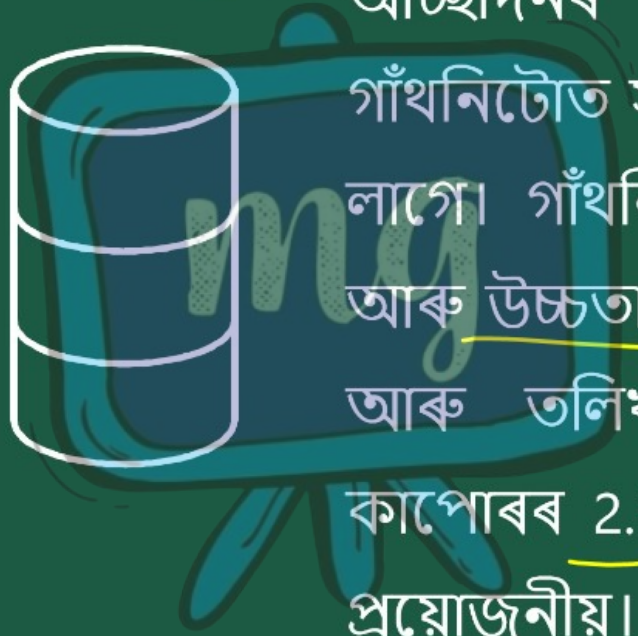
অনুশীলনী ২

ডলী শর্মা বৰুৱা

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

10. চিত্ৰ অত তোমালোকে এটা লেম্পৰ আচ্ছাদনৰ গাঁথনি দেখিছা। এই গাঁথনিটোত সজোৱা ৰঙীণ কাপোৰ লগাব লাগে। গাঁথনিটোৰ ভূমি-ব্যাস 20 চে.মি. আৰু উচ্চতা 30 চে.মি.। ইয়াৰ উপৰিভাগ আৰু তলিখনত ভাঁজ লগাবৰ বাবে কাপোৰৰ 2.5 চে.মি.ৰ দাঁতি এটা ৰখাটো প্ৰয়োজনীয়। গাঁথনিটোত লগাবলৈ লগা কাপোৰৰ পৰিমাণ নিৰ্ণয় কৰা।



समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্র শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

সমাধান :-

দিয়া আছে,

লেম্পটোর ভূমি-ব্যাস = 20 cm

" ভূমি-ব্যাসার্ধ, $r = \frac{20}{2}$ cm

$= 10$ cm

" উচ্চতা, $h = (30 + 2.5 + 2.5)$ cm

$= 35.0$ cm

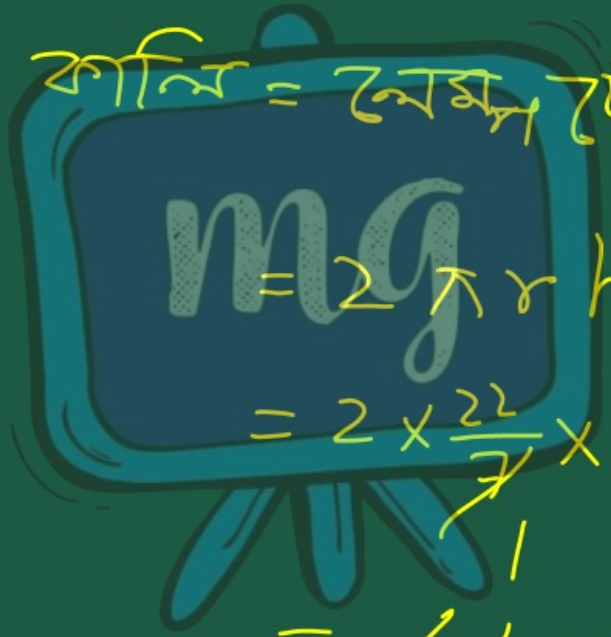
समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

∴ প্ৰয়োজন হোৱা কাপোৰৰ

কালি = লেম্প টোৰ বক্ৰপৃষ্ঠৰ কালি

$= 2\pi r h$



$= 2 \times \frac{22}{\cancel{7}_{1}} \times 10 \times \cancel{35}^{5}$

$= 44 \times 50$

$= 2200\ cm^2$ //

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

11. এখন বিদ্যালয়ৰ ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক কার্ডব'র্ড ব্যৱহাৰ কৰি ভূমিযুক্ত চুঙাকৃতিৰ পেন হোল্ডাৰ তৈয়াৰ কৰা আৰু সজোৱা এটা প্ৰতিযোগিতাত অংশ গ্ৰহণ কৰিবলৈ কোৱা হ'ল। প্ৰতিটো পেন হোল্ডাৰৰ ব্যাসার্ধ 3 চে.মি. আৰু উচ্চতা 10.5 চে.মি. ৰাখিবলৈ কোৱা হ'ল। ইয়াৰ বাবে লগা কার্ড ব'র্ডবিলাক বিদ্যালয়ৰ ফালৰপৰা যোগান দিব। প্ৰতিযোগীৰ সংখ্যা 35 হ'লে, প্ৰতিযোগিতাৰ বাবে কিমান কার্ড ব'র্ড কিনিব লাগিব?



समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্র শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

সমাধান :-

দিয়া আছে,

পেন হোল্ডাৰৰ ব্যাসার্ধ, $r = 3$ cm

" " উচ্চতা, $h = 10.5$ cm

∴ পেন হোল্ডাৰটোৰ মুঠ পৃষ্ঠকালি

= পেন হোল্ডাৰৰ বক্রপৃষ্ঠকালি +

বৃত্তকাৰ ভূমিখনৰ কালি

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
समग्र शिक्षा

Under CSR Support by
ipca | Foundation

$$= 2\pi rh + \pi r^2$$

$$= \pi(2rh + r^2)$$

$$= \frac{22}{7} \times (2 \times 3 \times 10.5 + 3^2)$$

$$= \frac{22}{7} \times (6 \times 10.5 + 9)$$

$$= \frac{22}{7} \times (63.0 + 9)$$

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্র শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

$= \frac{22}{7} \times 72 \text{ cm}^2$

∴ বিদ্যালয়ে যোগান ধরিবলগীয়া কার্ডবোর্ডৰ পৰিমাণ $= \left(\frac{22}{\cancel{7}_{1}} \times 72 \times \frac{5}{\cancel{35}}\right) \text{cm}^2$

$= 22 \times 72 \times 5$

$= 110 \times 72$

$= 7920 \text{ cm}^2$ //

cm^2

110
×72
220
770
7920