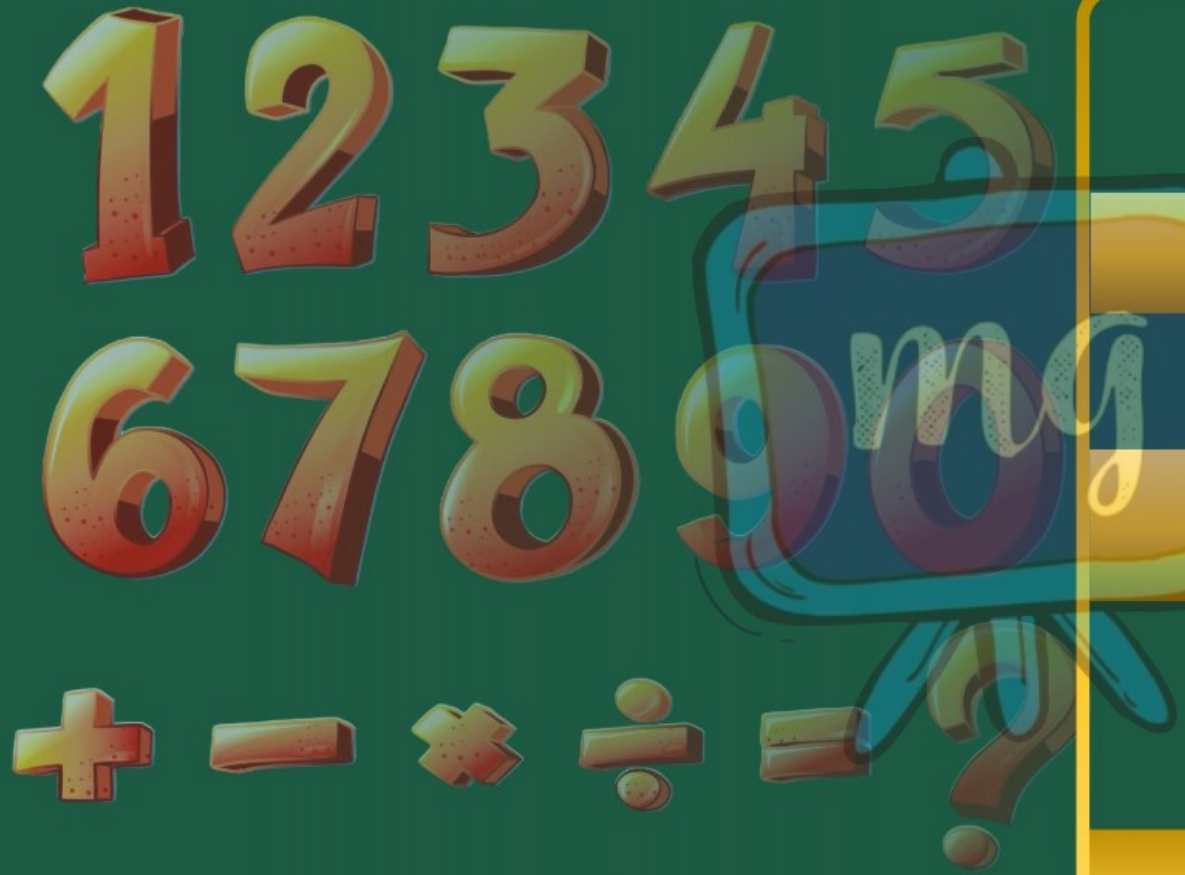
समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation



সপ্তম শ্ৰেণীৰ বাবে

গণিত

অধ্যায় - ২

ভগ্নাংশ আৰু দশমিক

অংশ – ১

পৰিচয়

ওজশ্ৰী শইকীয়া

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

ভগ্নাংশ



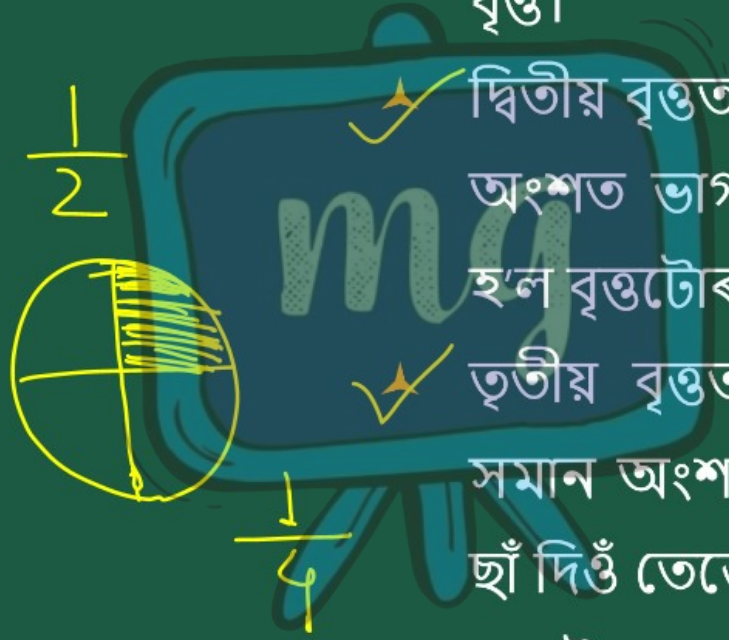
ভগ্নাংশ হৈছে সম্পূৰ্ণ বস্তু এটাৰ সমানে ভাগ কৰা অংশ। ইয়াত গোটেইটো এটা বস্তু বা বস্তুৰ গোট হ'ব পাৰে। কিন্তু বস্তুটোৰ সকলো অংশ সমান হ'ব লাগিব।



1 $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{4}$ $\frac{3}{4}$

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

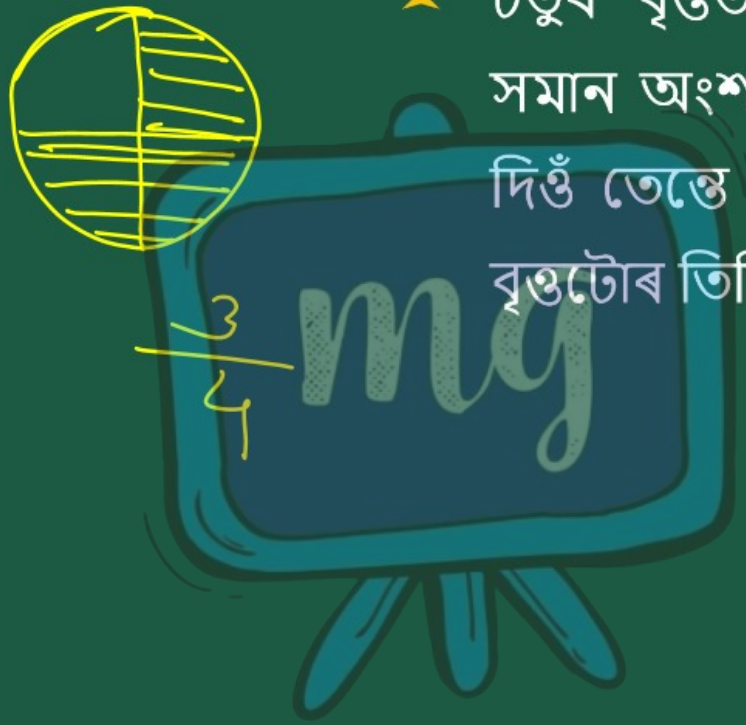
Under CSR Support by
ipca | Foundation



- প্ৰথমটো হ'ল গোটেই অৰ্থাৎ এটা সম্পূৰ্ণ বৃত্ত।
- দ্বিতীয় বৃত্তত যদি আমি বৃত্তটোক দুটা সমান অংশত ভাগ কৰো তেন্তে ছাঁযুক্ত অংশটো হ'ল বৃত্তটোৰ আধা অৰ্থাৎ ½।
- তৃতীয় বৃত্তত যদি আমি বৃত্তটোক চাৰিটা সমান অংশত ভাগ কৰি মাত্ৰ এটা অংশক ছাঁ দিওঁ তেন্তে ছাঁ দিয়া অংশটো হ'ল গোটেই বৃত্তটোৰ এক চতুৰ্থাংশ অৰ্থাৎ 1/4 টা।

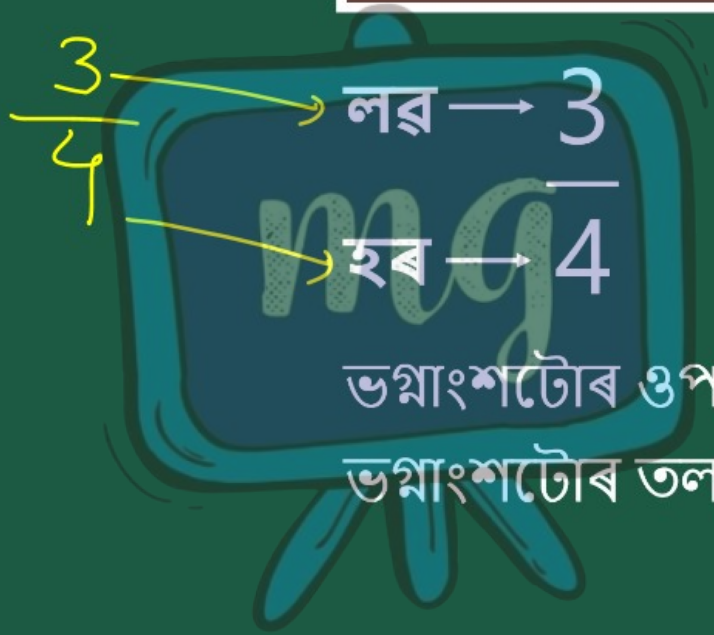
समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation



- চতুর্থ বৃত্তত যদি আমি বৃত্তটোক চাৰিটা সমান অংশত ভাগ কৰি তিনিটা ভাগত ছাঁ দিওঁ তেন্তে ছাঁ দিয়া অংশটো হ'ল গোটেই বৃত্তটোৰ তিনি চতুর্থাংশ অর্থাৎ 3/4।

লৱ আৰু হৰ



ভগ্নাংশটোৰ ওপৰৰ অংশটোক লৱ বোলা হয়।

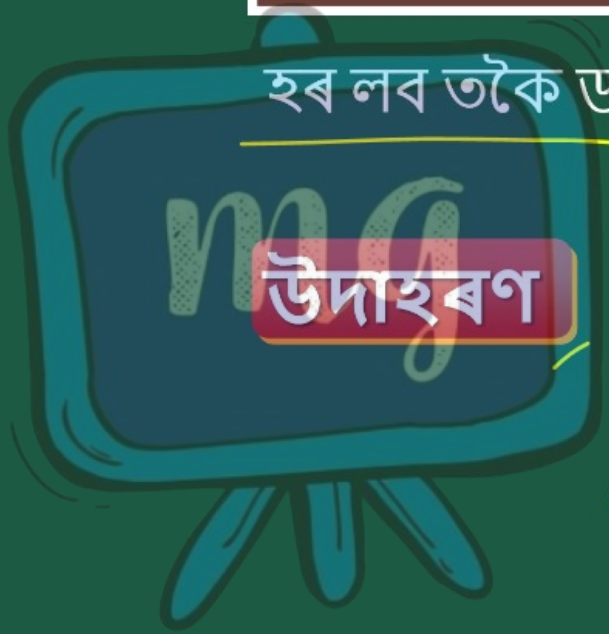
ভগ্নাংশটোৰ তলৰ অংশটোক হৰ বোলা হয়।

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

প্ৰকৃত ভগ্নাংশ

হৰ লব তকৈ ডাঙৰ হ'লে প্ৰকৃত ভগ্নাংশ।



উদাহৰণ

$\frac{2}{5}, \frac{3}{8}, \frac{1}{10}$, etc.

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

অপ্ৰকৃত ভগ্নাংশ

লব হৰতকৈ ডাঙৰ হ'লে অপ্ৰকৃত ভগ্নাংশ।

উদাহৰণ

$\frac{5}{4}, \frac{7}{5}, \frac{5}{3}$, etc.

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

মিশ্ৰ ভগ্নাংশ

এটা স্বাভাৱিক সংখ্যা আৰু এটা প্ৰকৃত ভগ্নাংশ লগ (যোগ) হৈ থাকিলে মিশ্ৰ ভগ্নাংশ হয়।

উদাহৰণ

$2\frac{1}{7}, 4\frac{2}{3}$, etc.

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

টোকা

সেইদৰে কোনো এটা ভগ্নাংশৰ হৰ আৰু লবক একে অশূন্য সংখ্যাৰে উভয়কে পূৰণ বা হৰণ কৰি পোৱা নতুন ভগ্নাংশবোৰক মূল ভগ্নাংশটোৰ সমমান বা সমতুল্য ভগ্নাংশ বোলে।

$\frac{2}{3}$

$\frac{2\times3}{3\times3} = \frac{6}{9}$

$\frac{2\times4}{3\times4} = \frac{8}{12}$

উদাহৰণ

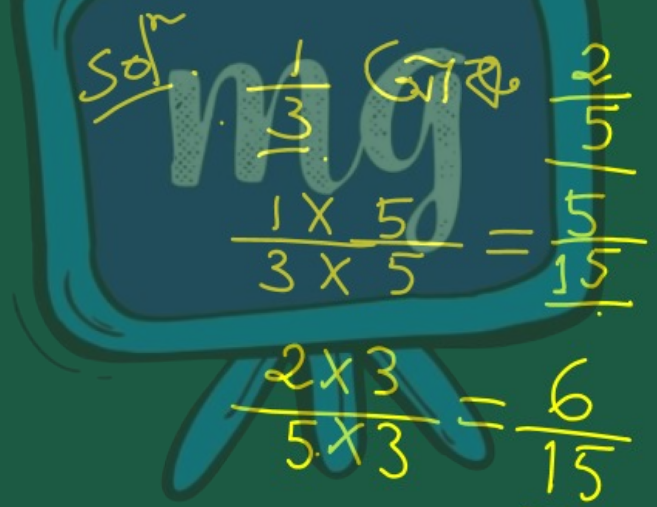
$\frac{2}{3}\left(=\frac{2\times2}{3\times2}\right) = \frac{4}{6} = \frac{6}{9} = \frac{8}{12} = \frac{14}{21}$

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

উদাহৰণ - 1

$\frac{1}{3}$ আৰু $\frac{2}{5}$ ৰ ভিতৰত কোনটো ডাঙৰ?

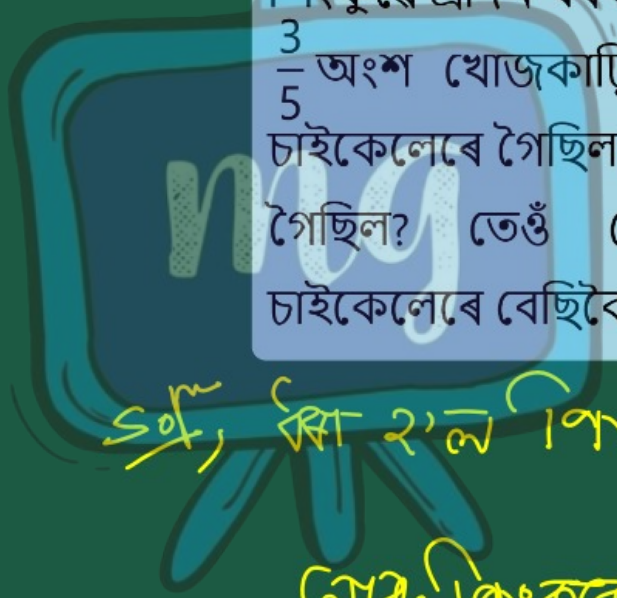


समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

উদাহৰণ - 2

পিংকুৱে এদিন ঘৰৰ পৰা স্কুললৈ মুঠ দূৰত্বৰ $\frac{3}{5}$ অংশ খোজকাঢ়ি আৰু বাকী অংশ হৰেণৰ লগত চাইকেলেৰে গৈছিল। তেওঁ চাইকেলেৰে কিমান অংশ বাট গৈছিল? তেওঁ খোজকাঢ়ি বেছিকৈ গৈছিল নে চাইকেলেৰে বেছিকৈ গৈছিল উলিওৱা।

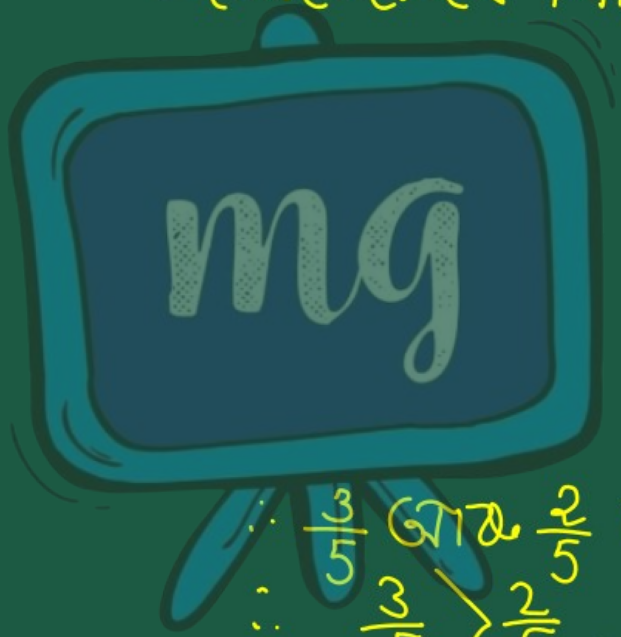


Sol^n, ধৰা হ'ল পিংকুৰ ঘৰৰ পৰা স্কুললৈ দূৰত্ব = 1

আৰু পিংকুৱে খোজকাঢ়ি গ'ল = $\frac{3}{5}$ অংশ

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation



∴ চেইকেলেৰে পিংকুৱে গ'ল

$$= \left(1 - \frac{3}{5}\right)$$

$$= \left(\frac{5}{5} - \frac{3}{5}\right)$$

$$= \frac{(5-3)}{5}$$

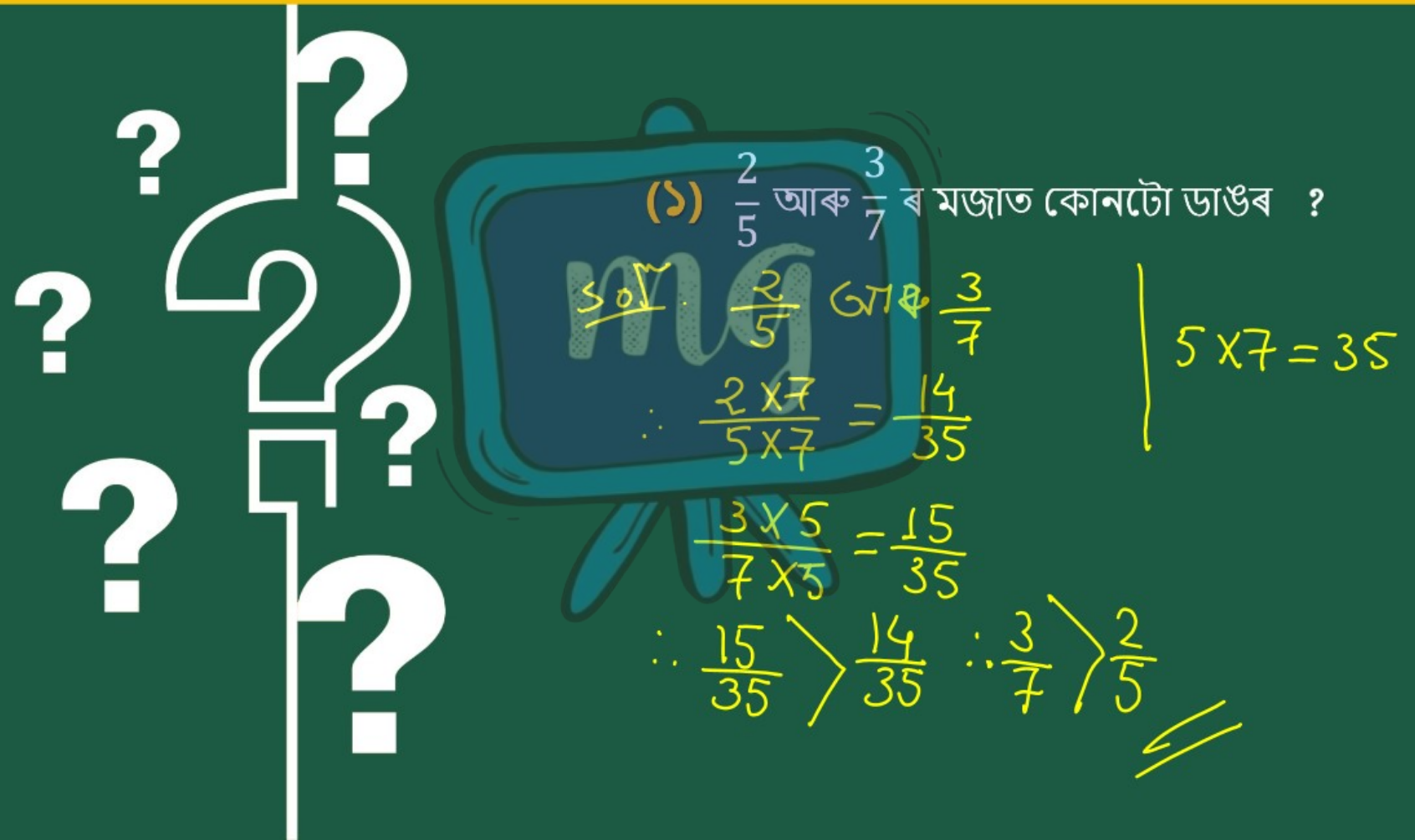
$$= \frac{2}{5}$$

∴ $\frac{3}{5}$ আৰু $\frac{2}{5}$ ৰ হৰ একে

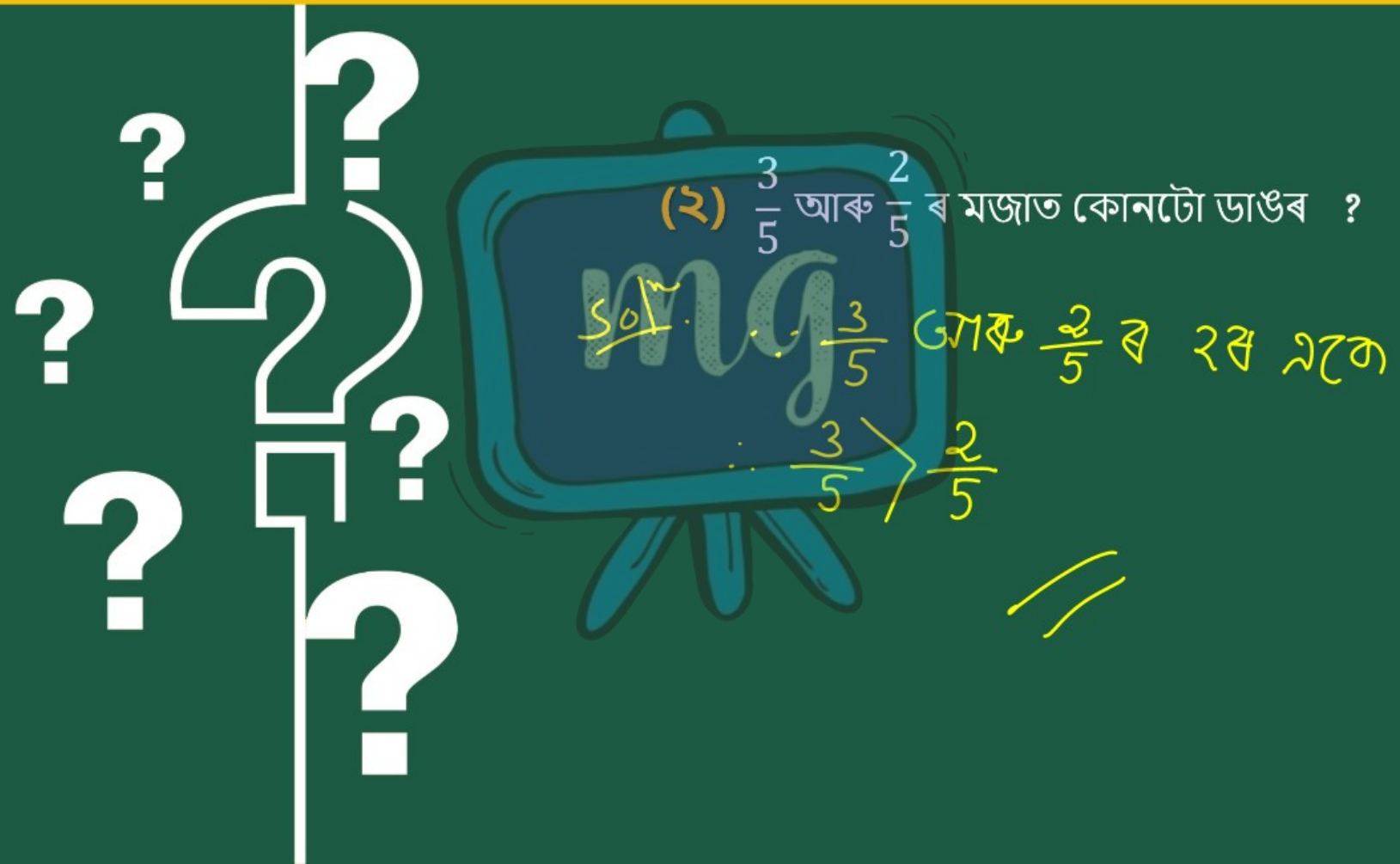
∴ $\frac{3}{5} > \frac{2}{5}$

∴ পিংকুৱে বেছি খোজকাঢ়িছিল ।

মূল্যায়ন


(১) $\frac{2}{5}$ আৰু $\frac{3}{7}$ ৰ মজাত কোনটো ডাঙৰ ?
সমাধান : $\frac{2}{5}$ আৰু $\frac{3}{7}$
$\therefore \frac{2 \times 7}{5 \times 7} = \frac{14}{35}$
$5 \times 7 = 35$
$\frac{3 \times 5}{7 \times 5} = \frac{15}{35}$
$\therefore \frac{15}{35} > \frac{14}{35}$ $\therefore \frac{3}{7} > \frac{2}{5}$

মূল্যায়ন


(২) $\frac{3}{5}$ আৰু $\frac{2}{5}$ ৰ মজাত কোনটো ডাঙৰ ?
$\frac{3}{5}$ আৰু $\frac{2}{5}$ ৰ ২য় এটা
$\therefore \frac{3}{5} > \frac{2}{5}$