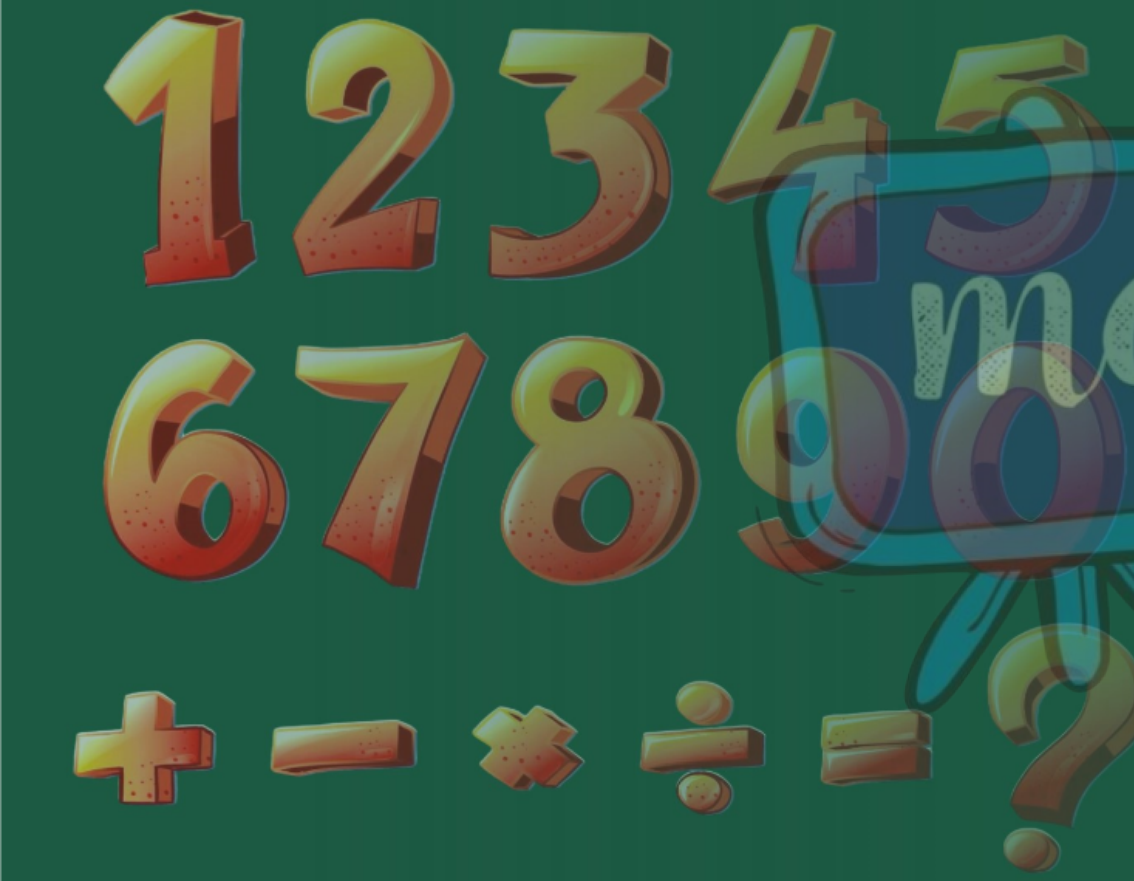
समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation



সপ্তম শ্ৰেণীৰ বাবে

গণিত

অধ্যায় - ২

ভগ্নাংশ আৰু দশমিক

অংশ – ৩

ওজশ্ৰী শইকীয়া

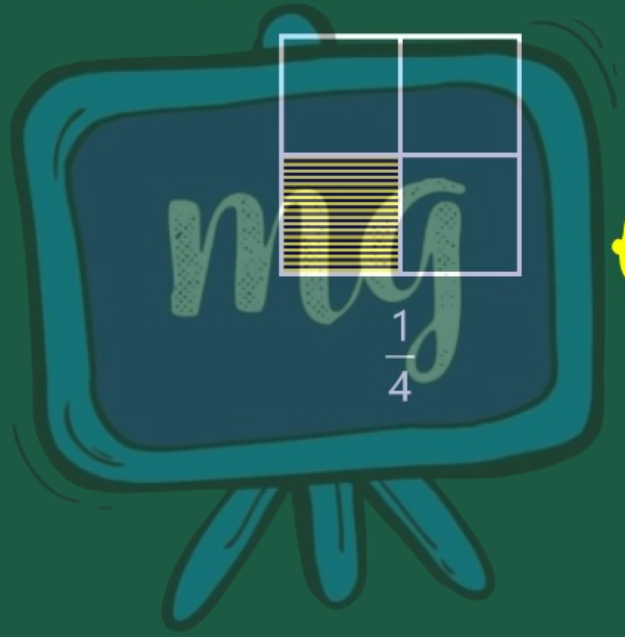
समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

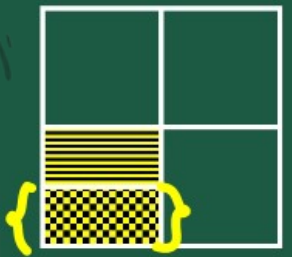
ভগ্নাংশক ভগ্নাংশৰে পূৰণ



$\frac{1}{4}$ ক $\frac{1}{2}$ ৰে পূৰণ কৰিব লাগে।



$\frac{1}{4}$



$\frac{1}{4}$ ৰ $\frac{1}{2}$

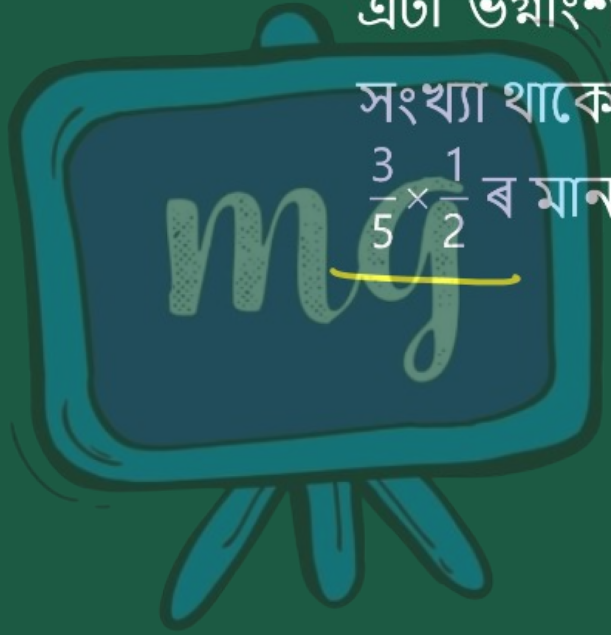


$\frac{1}{4} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{8}$

$= \frac{1}{8}$

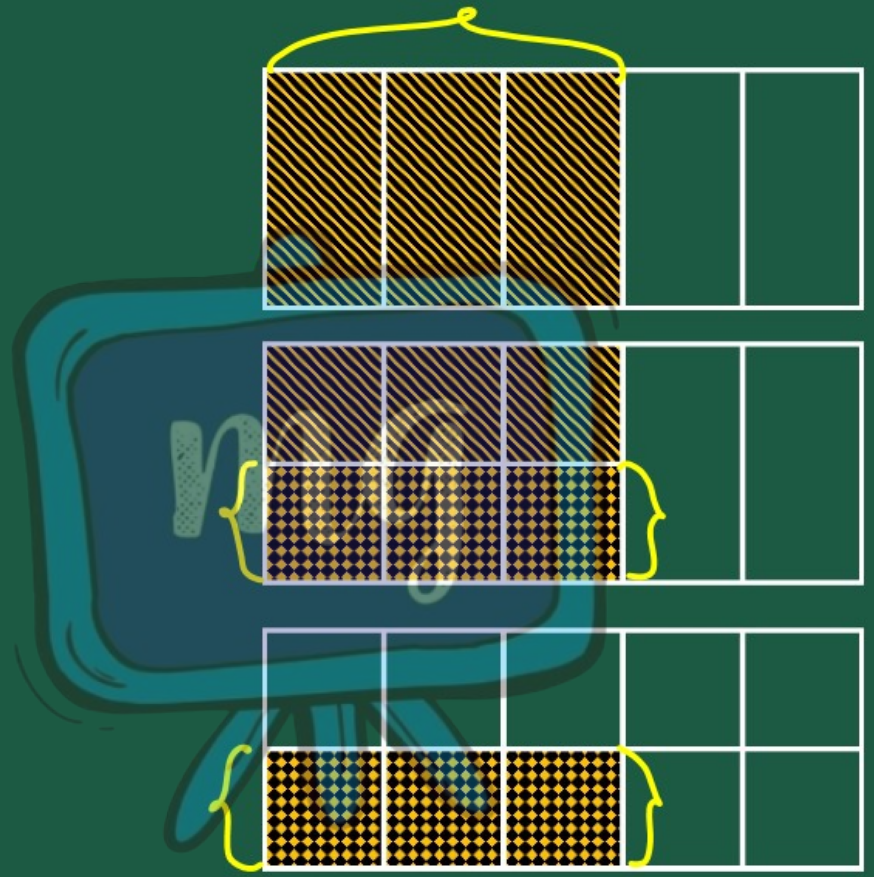
(a) এইবাৰ আমি দুটা এনে ভগ্নাংশ ল'ম য'ত এটা ভগ্নাংশৰ লবটোত 1 ৰ পৰিৱৰ্তে অন্য সংখ্যা থাকে।

$\frac{3}{5} \times \frac{1}{2}$ ৰ মান উলিয়াব লাগে।



समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্র শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation



$\frac{3}{5}$

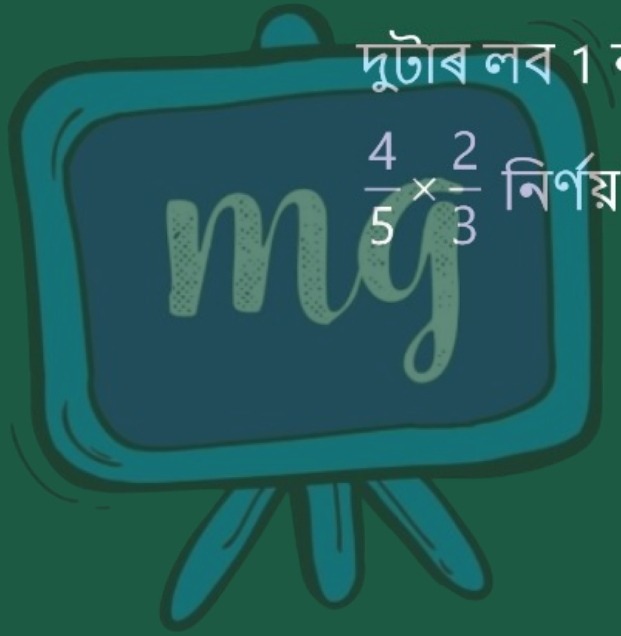
$\frac{3}{5}$ ৰ $\frac{1}{2}$ $= \frac{3 \times 1}{5 \times 2}$

$= \frac{3}{10}$

$\frac{3}{10}$

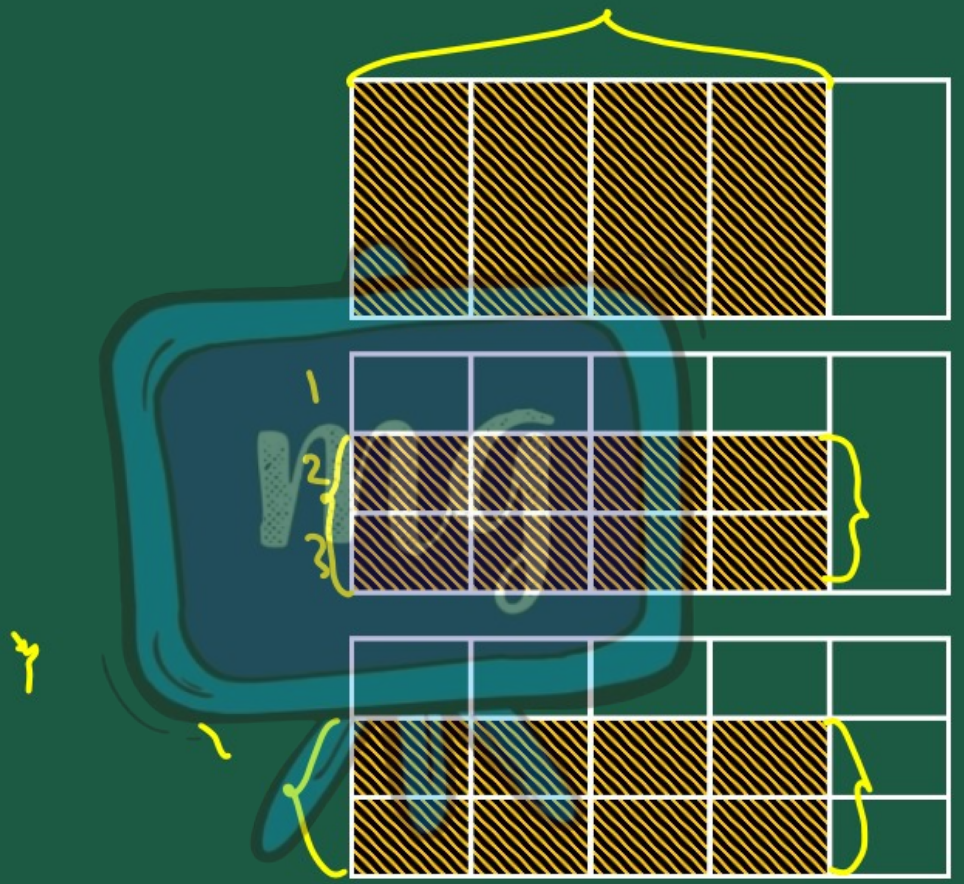
(b) এইবাৰ আমি এনে দুটা ভগ্নাংশ ল'ম যি দুটাৰ লব 1 নহয়।

$\frac{4}{5} \times \frac{2}{3}$ নিৰ্ণয় কৰিব লাগে। কাষৰ



समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্র শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation



$\frac{4}{5}$

$\frac{4}{5}$ ৰ $\frac{2}{3} = \frac{4}{5} \times \frac{2}{3}$

$\frac{8}{15}$

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

টোকা

যদি $\frac{a}{b}$ আৰু $\frac{c}{d}$ দুটা ভগ্নাংশ তেন্তে $\frac{a}{b} \times \frac{c}{d} = \frac{a \times c}{b \times d}$

লগতে মন কৰিবা যে $\frac{a}{b} \times \frac{c}{d} = \frac{c}{d} \times \frac{a}{b}$

দুটা ভগ্নাংশৰ পূৰণফল = $\frac{\text{ভগ্নাংশ দুটাৰ লবৰ পূৰণফল}}{\text{ভগ্নাংশ দুটাৰ হৰৰ পূৰণফল}}$

$= \frac{\text{লব} \times \text{লব}}{\text{হৰ} \times \text{হৰ}}$

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

$\frac{1}{12}$

টোকা

$\frac{1\times4}{3\times4}=\frac{4}{12}$

$\frac{1\times3}{4\times3}=\frac{3}{12}$

(a) দুটা প্ৰকৃত ভগ্নাংশৰ পূৰণফল প্ৰতিটো ভগ্নাংশতকৈ সৰু হয়।

দুটা ভগ্নাংশ $\frac{1}{3}$ আৰু $\frac{1}{4}$ আৰু $\frac{1}{3}\times\frac{1}{4}=\frac{1}{12}$ ইয়াত

$\frac{1}{12}<\frac{1}{3}$ আৰু $\frac{1}{12}<\frac{1}{4}$

সমগ্র শিক্ষা
Samagra Shiksha
সমগ্র শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

(b) দুটা অপ্রকৃত ভগ্নাংশৰ পূৰণফল প্ৰতিটো অপ্রকৃত ভগ্নাংশতকৈ ডাঙৰ হয়।

ধৰা, $\frac{7}{5}$ আৰু $\frac{4}{3}$

এতিয়া $\frac{7}{5} \times \frac{4}{3} = \frac{28}{15}$

তোমালোকে তুলনা কৰি চালে পাবা যে,

$\frac{28}{15} > \frac{7}{5}$ আৰু $\frac{28}{15} > \frac{4}{3}$

সমগ্র শিক্ষা
Samagra Shiksha
সমগ্র শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

(c) এটা প্রকৃত আৰু এটা অপ্রকৃত ভগ্নাংশৰ পূৰণফলটো প্রকৃত ভগ্নাংশটোতকৈ ডাঙৰ, কিন্তু অপ্রকৃত ভগ্নাংশটোতকৈ সৰু হয়।

ভগ্নাংশ দুটা, $\frac{3}{4}$ আৰু $\frac{7}{5}$ (ভালকৈ মন কৰা)

এতিয়া $\frac{3}{4} \times \frac{7}{5} = \frac{21}{20}$ ক তুলনা কৰিলে পাবা যে,

$\frac{3}{4} < \frac{21}{20}$ কিন্তু $\frac{7}{5} > \frac{21}{20}$

$\frac{21}{20}$

$\frac{3 \times 5}{4 \times 5} = \frac{15}{20}$

$\frac{7 \times 4}{5 \times 4} = \frac{28}{20}$

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্র শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation



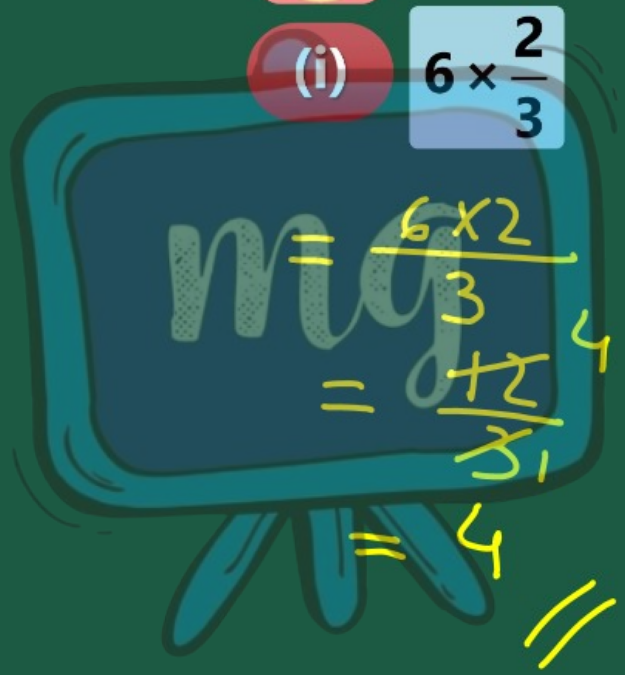
অনুশীলনী 2.1

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্র শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

1. **A.** পূৰণফল উলিওৱা —

(i) $6 \times \frac{2}{3}$



समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

1. **A.** পূৰণফল উলিওৱা —

(ii) $7 \times \frac{1}{5}$

$= \frac{7 \times 1}{5}$

$= \frac{7}{5}$

$= 1\frac{2}{5}$

$$\begin{array}{r|l} & 1 \\ 5 & 7 \\ & 5 \\ \hline & 2 \end{array}$$

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

1. **A.** পূৰণফল উলিওৱা —

(iii) $5 \times 2\frac{3}{4}$

$= 5 \times \frac{8+3}{4}$

$= 5 \times \frac{11}{4}$

$= \frac{5 \times 11}{4} = \frac{55}{4} = 13\frac{3}{4}$

$$\begin{array}{r} 13 \\ 4\overline{)55} \\ 4 \\ \hline 15 \\ 12 \\ \hline 3 \end{array}$$

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্র শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

1. **A.** পূৰণফল উলিওৱা —

(iv) $3\frac{5}{7} \times 28$

$= \frac{21+5}{7} \times 28$

$= \frac{26}{7} \times 28$

$= \frac{26 \times 28^{4}}{7_{1}}$

$= 26 \times 4 = 104$

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

1. **A.** পূৰণফল উলিওৱা —

(v) $2\frac{3}{4} \times 5$

$= \frac{8+3}{4} \times 5$

$= \frac{11}{4} \times 5$

$= \frac{11 \times 5}{4}$

$= \frac{55}{4} = 13\frac{3}{4}$

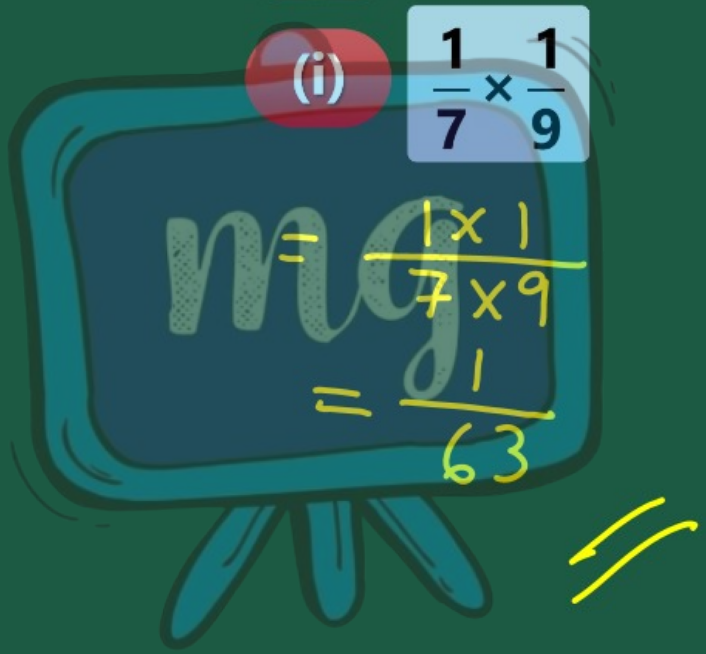
$$\begin{array}{r} 13 \\ 4\overline{)55} \\ 4 \\ \hline 15 \\ 12 \\ \hline 3 \end{array}$$

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্র শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

1. B. পূৰণফল উলিওৱা —

(i) $\frac{1}{7} \times \frac{1}{9}$



समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

1. **B.** পূৰণফল উলিওৱা —

(ii) $\frac{1}{45} \times \frac{9}{39}$

$= \frac{1 \times 9^{1}}{\cancel{45}_{5} \times 39}$

$= \frac{1 \times 1}{5 \times 39}$

$= \frac{1}{195}$

সমগ্র শিক্ষা
Samagra Shiksha
সমগ্র শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

1. **B.** পূৰণফল উলিওৱা —

(iii) $\frac{4}{15} \times \frac{9}{10}$

$= \frac{\cancel{4}^{2} \times \cancel{9}^{3}}{\cancel{15}_{5} \times \cancel{10}_{5}}$

$= \frac{2 \times 3}{5 \times 5}$

$= \frac{6}{25}$ //

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

1. **B.** পূৰণফল উলিওৱা —

(iv) $\frac{51}{40} \times \frac{64}{34}$

$$= \frac{\cancel{51}^{3} \times \cancel{64}^{\cancel{32}\ \cancel{16}\ \cancel{8}\ 4}}{\cancel{40}_{\cancel{20}\ \cancel{10}\ 5} \times \cancel{34}_{\cancel{17}}}$$

$$= \frac{3 \times 4}{5} = \frac{12}{5} = 2\frac{2}{5}$$

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্র শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

1. **B.** পূৰণফল উলিওৱা —

(v) $\frac{4}{5} \times \frac{12}{7}$

$= \frac{4 \times 12}{5 \times 7}$

$= \frac{48}{35}$

$= 1\frac{13}{35}$

35 | 48 | 1
35
13

Under CSR Support by
ipca | Foundation

মূল্যায়ন

(১) পূৰণফল উলিওৱা

(a) $\frac{2}{3} \times \frac{9}{16}$

(b) $\frac{1}{2} \times \frac{3}{5}$

(c) $\frac{6}{7} \times \frac{2}{5}$

(c) $\frac{6}{7} \times \frac{2}{5}$

$= \frac{6 \times 2}{7 \times 5}$

$= \frac{12}{35}$