

অধ্যায় - ৯

ভগ্নাংশ - Class 3 Math Guide – অধ্যায়: ৯ (পৃষ্ঠা ৮৫-৯৮)

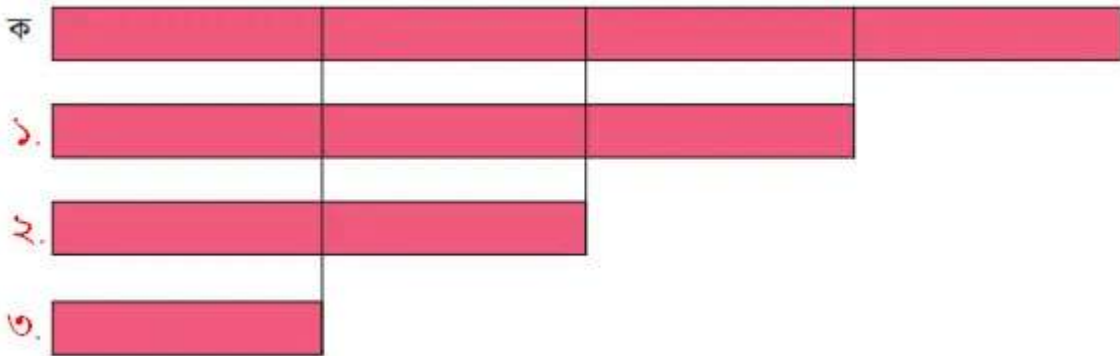
donate - bKash 01916973743

ভগ্নাংশ

এই অধ্যায়ের নাম ভগ্নাংশ, ৯ম অধ্যায় Class 3 Math BD 2024। এখানে ভগ্নাংশের যোগ, বিয়োগ সহ অন্যান্য সমস্যাবলির সমাধান দিয়েছি। সকল অনুশীলনীর ধারাবাহিক সমাধানের নিমিত্তে আমাদের এই প্রয়াস, চলো এগিয়ে যাই আর শিক্ষায় মন দিয়ে ভালো মানুষ হই, জ্ঞানী মানুষ হই। যেকোন মতামত বা পরামর্শ আমাদের জানাতে পার যেকোন সময়। তাহলে শুরু করি-

পৃষ্ঠা ৮৫-৮৭ এর ভগ্নাংশ বিষয়ক প্রশ্ন

১. কোন টুকরাটি ক এর $\frac{1}{2}$?



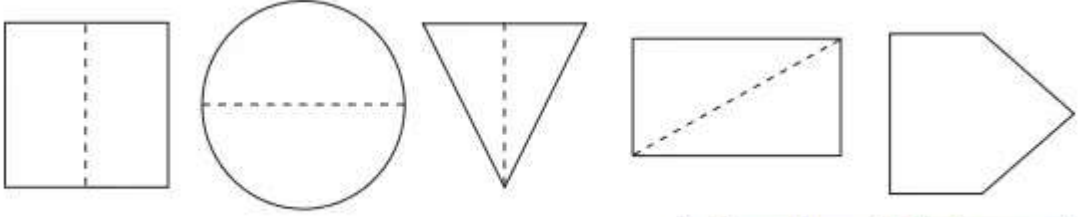
সমাধান:

$$\text{ক এর } \frac{1}{2} = \frac{৫০}{১০০}$$

অর্থাৎ, যে টুকরাটি ক এর অর্ধেক সেটিই নির্ণেয় টুকরা।

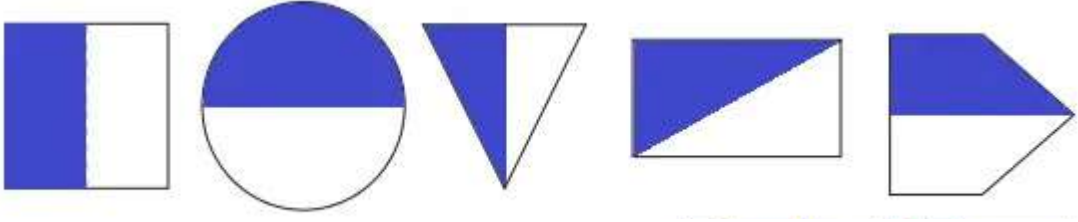
চিত্র অনুসারে, ২ নং টুকরাটি ক এর $\frac{1}{2}$ ।

২. নিচের প্রত্যেক আকৃতির $\frac{1}{2}$ অংশ রং করি।



সমাধান^২:

প্রত্যেক আকৃতির $\frac{1}{2}$ অংশ সবুজ রং করে নিচে দেখানো হলোঃ

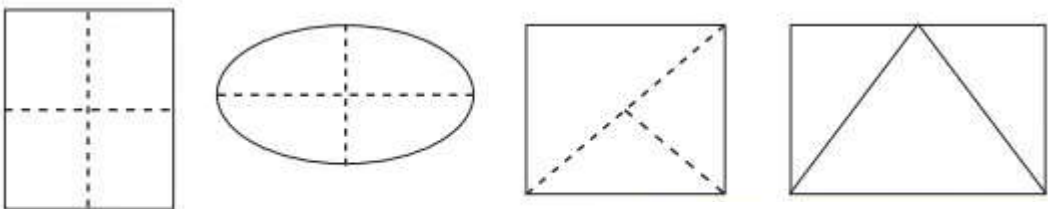


৩. দুটি $\frac{1}{2}$ একত্রে রাখলে কী তৈরি হবে?

সমাধান^৩:

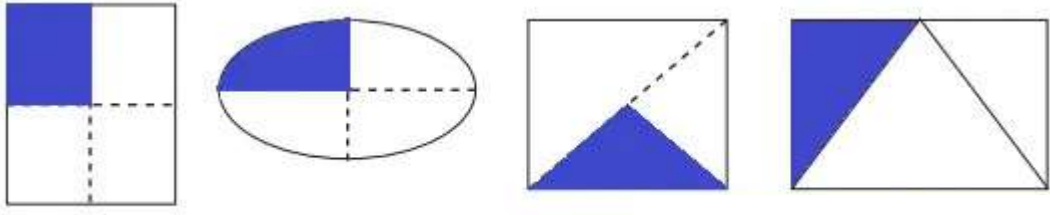
দুটি $\frac{1}{2}$ একত্রে রাখলে ১ তৈরি হবে।

১. নিচের প্রত্যেক আকৃতির $\frac{1}{8}$ অংশ রং করি।



সমাধান^১:

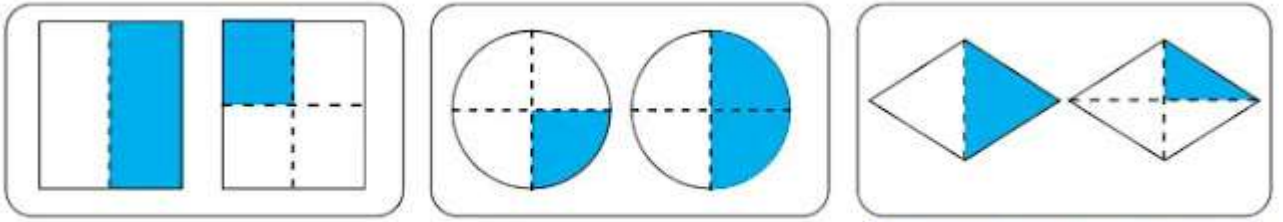
প্রত্যেক আকৃতির $\frac{1}{8}$ অংশ সবুজ রং করে নিচে দেখানো হলোঃ



১. চারটি $\frac{1}{8}$ একত্রে রাখলে কী তৈরি হবে?

সমাধান^১:

চারটি $\frac{1}{8}$ একত্রে রাখলে ১ তৈরি হবে।



২. উপরের চিত্র অনুযায়ী সঠিক উত্তরটিতে টিক (✓) চিহ্ন দিই।

$\frac{1}{8}$ হলো $\frac{1}{2}$ এর থেকে বড়ো/সমান/ছোটো

$\frac{1}{8}$ এর দুই টুকরা হলো $\frac{1}{2}$ এর থেকে বড়ো/সমান/ছোটো

$\frac{1}{8}$ এর তিন টুকরা হলো $\frac{1}{2}$ এর থেকে বড়ো/সমান/ছোটো

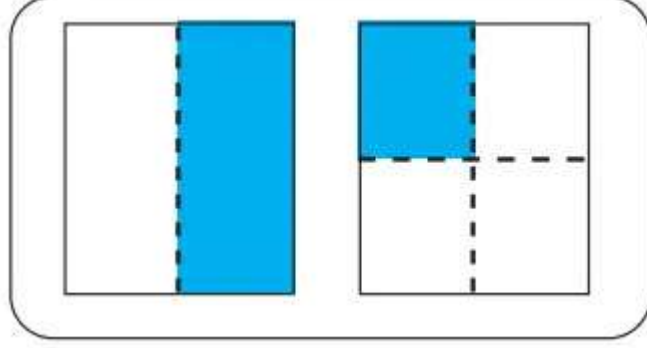
সমাধান^২:

$\frac{1}{8}$ হলো $\frac{1}{2}$ এর থেকে বড়ো/সমান/✓ছোটো

$\frac{1}{8}$ এর দুই টুকরা হলো $\frac{1}{2}$ এর থেকে বড়ো/✓সমান/ছোটো

$\frac{1}{8}$ এর তিন টুকরা হলো $\frac{1}{2}$ এর থেকে $\sqrt{\text{বড়ো/সমান/ছোটো}}$

৩. মিনা ডান পাশের চিত্রের গাঢ় রং করা অংশ তুলনা করে বলল $\frac{1}{8}$ থেকে $\frac{1}{2}$ ছোট। মিনার তুলনা কি সঠিক? কেন?



সমাধান^৩:

মিনার তুলনাটি সঠিক নয়।

কারণ:

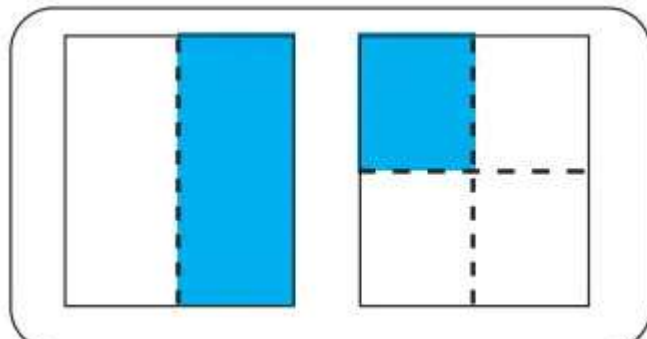
চিত্র অনুসারে, চিত্রে চার ভাগের এক ভাগ থেকে ২ ভাগের এক ভাগ বড়।

অর্থাৎ, $\frac{1}{2} > \frac{1}{8}$

৪. ইচ্ছেমতো সমান আকৃতির দুইটি চিত্র আঁকি এবং একটির $\frac{1}{2}$ অংশ ও অন্যটির $\frac{1}{8}$ অংশ রং করি।

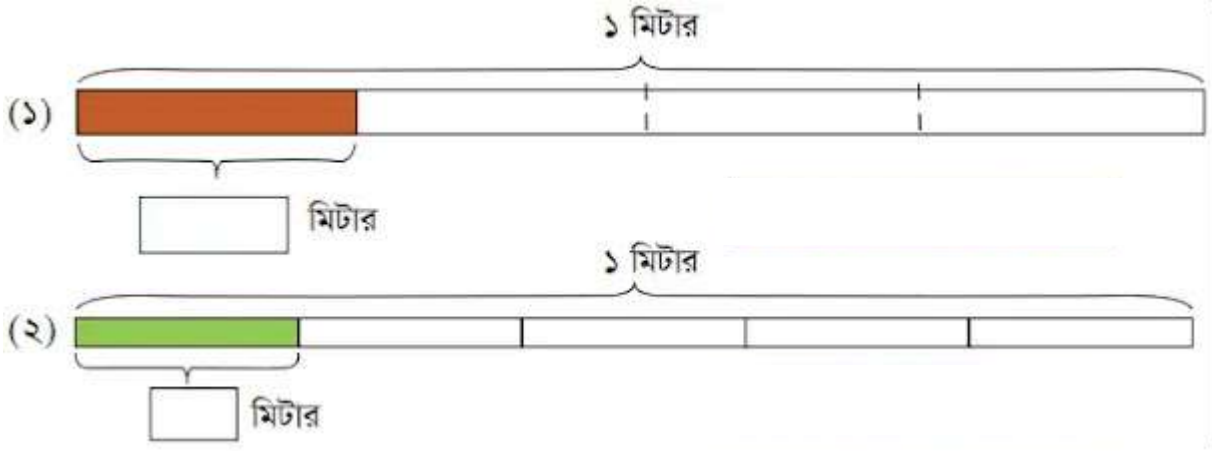
সমাধান^৪:

সমান আকৃতির দুইটি চিত্রে পাশাপাশি ঐঁকে একটির $\frac{1}{2}$ অংশ ও অন্যটির $\frac{1}{8}$ অংশ রং করে নিচে দেখানো হলোঃ



পৃষ্ঠা ৮৮-৯২ এর ভগ্নাংশ বিষয়ক প্রশ্ন

১. রং করা অংশ কত লম্বা?



সমাধান^১:

(১) $\frac{1}{8}$ (২) $\frac{1}{5}$

২. $\frac{1}{3}$ অংশ রং করি।



সমাধান^২:



৩. রং করা অংশ কত লম্বা?

(১) ১ মিটার



(২) ১ মিটার



সমাধান^৩:

(১) $\frac{১}{৫}$ মিটার

(২) ১ মিটার

৪. রং করি

(১) $\frac{৩}{৫}$ অংশ রং করি

--	--	--	--	--

(২) $\frac{৭}{৮}$ অংশ রং করি

--	--	--	--	--	--	--	--

সমাধান^৪:

(১) $\frac{৩}{৫}$ অংশ রং করা হলোঃ

--	--	--	--	--

(২) $\frac{৭}{৮}$ অংশ রং করা হলোঃ

--	--	--	--	--	--	--	--

৫. লবকে Δ এবং হরকে \bigcirc করি।

(১) $\frac{৪}{৫}$ (২) $\frac{১}{৭}$ (৩) $\frac{৫}{৮}$ (৪) $\frac{৭}{৯}$

সমাধান^৫:

(১) $\frac{\Delta ৪}{\bigcirc ৫}$

(২) $\frac{\Delta ১}{\bigcirc ৭}$

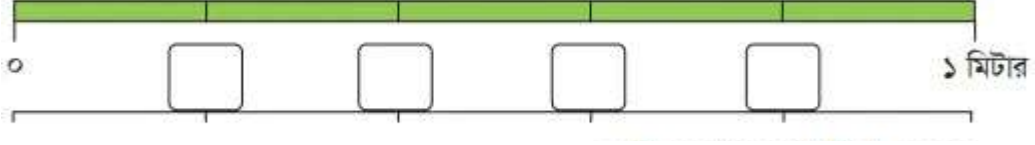
(৩) $\frac{\Delta ৫}{\bigcirc ৮}$

(৪) $\frac{\Delta ৭}{\bigcirc ৯}$

৬. একটি ভগ্নাংশ লিখি যার হর ৯ এবং লব ৫।

উত্তরঃ $\frac{৫}{৯}$

৭. নিচের চিত্র সম্পর্কিত প্রশ্নের উত্তর দিই।



(১) খালিঘরে ভগ্নাংশ লিখি।

(২) উপরের চিত্রের $\frac{1}{5}$ এর ৫ টুকরা কোথায়?

(৩) কোনটি লম্বা $\frac{2}{5}$ মিটার নাকি $\frac{3}{5}$ মিটার?

সমাধান^৭:

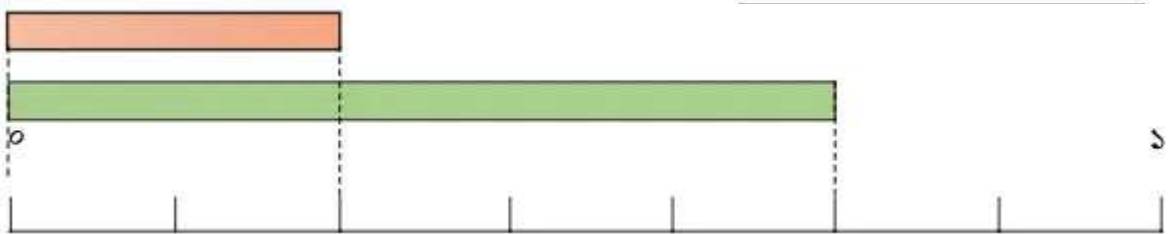
(১) খালিঘরের সংখ্যাগুলো হলো যথাক্রমে (বাম থেকে ডান): $\frac{1}{5}$; $\frac{2}{5}$, $\frac{3}{5}$, $\frac{4}{5}$

[বিদ্রঃ তোমরা চিত্রের খালিঘরে লিখবে]

(২) $\frac{1}{5}$ এর ৫ = $\frac{1}{5} \times 5 = 1$; অর্থাৎ, উপরের চিত্র সম্পূর্ণটাই $\frac{1}{5}$ এর ৫ টুকরা।

(৩) $\frac{2}{5}$ ও $\frac{3}{5}$ এর হর একই সংখ্যা কিন্তু লব $3 > 2$; অতএব, $\frac{3}{5} > \frac{2}{5}$ ।

৮. নিচের চিত্রের রং করা অংশ ভগ্নাংশে লিখি।



সমাধান^৮:

(১) $\frac{2}{4}$

(২) $\frac{5}{4}$

৯. নিচের ভগ্নাংশ তুলনা করি।

$$\frac{1}{2}, \frac{2}{2}, \frac{1}{8}, \frac{2}{8}, \frac{3}{8}, \frac{8}{8}$$

সমাধান^৯:

$$\frac{1}{2} \text{ ও } \frac{2}{8} \text{ একই।}$$

আবার, $\frac{2}{2}$ ও $\frac{8}{8}$ একই এবং ১ এর সমান।

১০. নিচের ভগ্নাংশের জোড়াগুলো যাচাই করি এবং সমতুল ভগ্নাংশ খুঁজে বের করি।

$$\frac{2}{8}, \frac{3}{6};$$

$$\frac{3}{6}, \frac{8}{4};$$

$$\frac{3}{4}, \frac{5}{10};$$

$$\frac{8}{4}, \frac{5}{10};$$

সমাধান^{১০}:

$$\frac{2}{8}, \frac{3}{6}$$

$$১ম \text{ ভগ্নাংশের লব ও } ২য় \text{ ভগ্নাংশের হর এর গুণফল} = ২ \times ৬ = ১২$$

$$১ম \text{ ভগ্নাংশের হর ও } ২য় \text{ ভগ্নাংশের লব এর গুণফল} = ৮ \times ৩ = ১২$$

∴ ভগ্নাংশ দুইটি সমতুল।

$$\frac{3}{6}, \frac{8}{4}$$

$$১ম \text{ ভগ্নাংশের লব ও } ২য় \text{ ভগ্নাংশের হর এর গুণফল} = ৩ \times ৮ = ২৪$$

$$১ম \text{ ভগ্নাংশের হর ও } ২য় \text{ ভগ্নাংশের লব এর গুণফল} = ৬ \times ৪ = ২৪$$

∴ ভগ্নাংশ দুইটি সমতুল।

$$\frac{3}{8}, \frac{5}{10}$$

১ম ভগ্নাংশের লব ও ২য় ভগ্নাংশের হর এর গুণফল = $3 \times 10 = 30$

১ম ভগ্নাংশের হর ও ২য় ভগ্নাংশের লব এর গুণফল = $8 \times 5 = 40$

∴ ভগ্নাংশ দুইটি সমতুল নয়।

$$\frac{8}{8}, \frac{5}{10}$$

১ম ভগ্নাংশের লব ও ২য় ভগ্নাংশের হর এর গুণফল = $8 \times 10 = 80$

১ম ভগ্নাংশের হর ও ২য় ভগ্নাংশের লব এর গুণফল = $8 \times 5 = 40$

∴ ভগ্নাংশ দুইটি সমতুল।

১১. $\frac{1}{3}$ ও $\frac{1}{8}$ এর সমতুল ভগ্নাংশ নির্ণয় করি।

সমাধান^{১১}:

$\frac{1}{3}$ এর সমতুল ভগ্নাংশগুলো হলো: $\frac{2}{6}; \frac{3}{9}; \frac{4}{12}; \frac{5}{15}; \frac{6}{18}; \dots$

$\frac{1}{8}$ এর সমতুল ভগ্নাংশগুলো হলো: $\frac{2}{16}; \frac{3}{24}; \frac{4}{32}; \frac{5}{40}; \frac{6}{48}; \dots$

১২. নিচের ভগ্নাংশ জোড়া তুলনা করি এবং প্রতীক ($>$, $<$) ব্যবহার করে ছোটো-বড়ো লিখি।

(ক) $\frac{1}{3}$, $\frac{2}{3}$

(খ) $\frac{2}{5}$, $\frac{3}{5}$

(গ) $\frac{1}{4}$, $\frac{5}{4}$

(ঘ) 1 , $\frac{6}{4}$

সমাধান^{১২}:

(ক) $\frac{১}{৩}$, $\frac{২}{৩}$

এখানে, ভগ্নাংশদ্বয়ের হর একই এবং লব $২ > ১$ ।

$$\therefore \frac{১}{৩} < \frac{২}{৩}$$

(খ) $\frac{২}{৫}$, $\frac{৪}{৫}$

এখানে, ভগ্নাংশদ্বয়ের হর একই এবং লব $৪ > ২$ ।

$$\therefore \frac{২}{৫} < \frac{৪}{৫}$$

(গ) $\frac{৭}{৮}$, $\frac{৫}{৮}$

এখানে, ভগ্নাংশদ্বয়ের হর একই এবং লব $৭ > ৫$ ।

$$\therefore \frac{৭}{৮} > \frac{৫}{৮}$$

(ঘ) ১ , $\frac{৬}{৭}$

$$\text{এখানে, } ১ = \frac{৭}{৭}$$

$\frac{৭}{৭}$ ও $\frac{৬}{৭}$ ভগ্নাংশদ্বয়ের হর একই এবং লব $৭ > ৬$ ।

$$\therefore \frac{৭}{৭} > \frac{৬}{৭} \text{ অর্থাৎ } ১ > \frac{৬}{৭}$$

ভগ্নাংশের যোগ – পৃষ্ঠা ৯৩-৯৪ এর প্রশ্নাবলি

? রিয়া একটি পাউরুটির $\frac{৩}{৫}$ অংশ পেল। তার ভাই রাফি $\frac{১}{৫}$ অংশ পেল। তারা দুইজনে একত্রে পাউরুটির কত অংশ পেল?

সমাধান?:

রিয়া ও রাফি একত্রে পেল

If you think
this math solution is
helpful for you..

Then please donate
us for more update

bKash Personal

01916973743

($\frac{৩}{৫} + \frac{১}{৫}$) অংশ

$$\begin{aligned} & ৩ + ১ \\ &= \frac{\quad}{৫} \text{ অংশ} \\ &= \frac{৪}{৫} \text{ অংশ} \end{aligned}$$

২. যোগ করি $\frac{৩}{৭} + \frac{২}{৭}$

সমাধান২:

$$\frac{৩}{৭} + \frac{২}{৭}$$

$$\begin{aligned} & ৩ + ২ \\ &= \frac{\quad}{৭} \\ &= \frac{৫}{৭} \end{aligned}$$

১. যোগ করি

(১) $\frac{১}{৩} + \frac{২}{৩}$

(২) $\frac{১}{৪} + \frac{২}{৪}$

(৩) $\frac{২}{৫} + \frac{২}{৫}$

(৪) $\frac{৩}{৪} + \frac{১}{৪}$

(৫) $\frac{৩}{৭} + \frac{১}{৭}$

(৬) $\frac{১}{৫} + \frac{৪}{৫}$

(৭) $\frac{৫}{৬} + \frac{১}{৬}$

$$(୮) \frac{୭}{୮} + \frac{୧}{୮}$$

$$(୯) \frac{୧}{୩} + \frac{୨}{୩}$$

$$(୧୦) \frac{୧}{୯} + \frac{୮}{୯}$$

$$(୧୧) \frac{୫}{୮} + \frac{୩}{୮}$$

$$(୧୨) \frac{୫}{୯} + \frac{୩}{୯}$$

ସମାଧାନ:

$$(୧) \frac{୧}{୩} + \frac{୨}{୩}$$

$$= \frac{୧ + ୨}{୩}$$

$$= \frac{୩}{୩}$$

$$= ୧$$

$$(୨) \frac{୧}{୫} + \frac{୨}{୫}$$

$$= \frac{୧ + ୨}{୫}$$

$$= \frac{୩}{୫}$$

$$(୩) \frac{୨}{୧} + \frac{୨}{୧}$$

$$= \frac{୨ + ୨}{୧}$$

$$= \frac{୪}{୧}$$

$$(୪) \frac{୩}{୫} + \frac{୧}{୫}$$

If you think
this math solution is
helpful for you..

Then please donate
us for more update

bKash Personal

01916973743

$$\frac{7+5}{8} = \frac{12}{8} = \frac{3}{2}$$

(4) $\frac{7}{4} + \frac{5}{4}$

$$\frac{7+5}{4} = \frac{12}{4} = 3$$

(5) $\frac{5}{5} + \frac{8}{5}$

$$\frac{5+8}{5} = \frac{13}{5}$$

(9) $\frac{5}{9} + \frac{5}{9}$

$$\frac{5+5}{9} = \frac{10}{9}$$

(7) $\frac{7}{7} + \frac{5}{7}$

$$\frac{7+5}{7} = \frac{12}{7}$$

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

$$= 1$$

$$(6) \frac{5}{4} + \frac{2}{4}$$

$$\begin{aligned} & 5 + 2 \\ &= \frac{\quad}{4} \\ &= \frac{7}{4} \end{aligned}$$

$$= 1$$

$$(10) \frac{1}{6} + \frac{2}{6}$$

$$\begin{aligned} & 1 + 2 \\ &= \frac{\quad}{6} \\ &= \frac{3}{6} \end{aligned}$$

$$= 1$$

$$(11) \frac{8}{2} + \frac{1}{2}$$

$$\begin{aligned} & 8 + 1 \\ &= \frac{\quad}{2} \\ &= \frac{9}{2} \end{aligned}$$

$$(12) \frac{8}{6} + \frac{1}{6}$$

$$\begin{aligned} & 8 + 1 \\ &= \frac{\quad}{6} \\ &= \frac{9}{6} \end{aligned}$$

৩. একটি বাঁশের $\frac{১}{৭}$ অংশ লাল ও $\frac{৩}{৭}$ অংশ সবুজ রং করেছি। মোট কত অংশ রং করেছি?

সমাধান^৩:

রং করেছি $(\frac{১}{৭} + \frac{৩}{৭})$ অংশ

$$\begin{aligned} & ১ + ৩ \\ = & \frac{\quad}{৭} \text{ অংশ} \\ = & \frac{৪}{৭} \text{ অংশ} \end{aligned}$$

২. রিয়া একটি দোকান থেকে $\frac{১}{৫}$ মিটার এবং লিয়া $\frac{৩}{৫}$ মিটার রঙিন ফিতা ক্রয় করল। তারা একত্রে কত মিটার ফিতা ক্রয় করল?

সমাধান^২:

রিয়া ও লিয়া একত্রে ফিতা ক্রয় করল

$(\frac{১}{৫} + \frac{৩}{৫})$ মিটার

$$\begin{aligned} & ১ + ৩ \\ = & \frac{\quad}{৫} \text{ মিটার} \\ = & \frac{৪}{৫} \text{ মিটার} \end{aligned}$$

৩. রাফি একটি কেক এর $\frac{৫}{৮}$ অংশ খায় এবং নিধি $\frac{২}{৮}$ অংশ খায়। তারা একত্রে মোট কত অংশ খায়?

সমাধান^৩:

রাফি ও নিধি একত্রে খায় কেক এর

$(\frac{৫}{৮} + \frac{২}{৮})$ অংশ

$$\begin{aligned} & ৫ + ২ \\ = & \frac{\quad}{৮} \text{ অংশ} \end{aligned}$$

৮

= $\frac{9}{8}$ অংশ

৪. রেজার বাড়ি বিদ্যালয় থেকে $\frac{5}{10}$ কিলোমিটার পশ্চিমে এবং মিনার বাড়ি $\frac{7}{10}$ কিলোমিটার পূর্বে অবস্থিত। রেজার বাড়ি থেকে মিনার বাড়ির দূরত্ব কত?

সমাধান^৪:

রেজার বাড়ি থেকে মিনার বাড়ির দূরত্ব

= $(\frac{5}{10} + \frac{7}{10})$ কিলোমিটার

= $\frac{12}{10}$ কিলোমিটার

= ১ কিলোমিটার।

ভগ্নাংশের বিয়োগ – পৃষ্ঠা ৯৫-৯৬ এর প্রশ্নাবলি

? রেজার কাছে $\frac{8}{5}$ মিটার ফিতা আছে। সে যদি $\frac{2}{5}$ মিটার ফিতা মিনাকে দেয়, তাহলে তার কত মিটার ফিতা থাকবে?

সমাধান^৫:

মিনাকে দেওয়ার পর রেজার কাছে ফিতা থাকবে

= $(\frac{8}{5} - \frac{2}{5})$ মিটার

= $\frac{6}{5}$ মিটার

১. কীভাবে বিয়োগ করা হয়েছে? $১ - \frac{৩}{৪}$

সমাধান^১:

$১ - \frac{৩}{৪}$

$$= \frac{8}{8} - \frac{7}{8}$$

$$= \frac{8-7}{8}$$

$$= \frac{1}{8}$$

২. কীভাবে বিয়োগ করা হয়েছে? $\frac{9}{8} - \frac{2}{8}$

সমাধান২:

$$= \frac{9}{8} - \frac{2}{8}$$

$$= \frac{9-2}{8}$$

$$= \frac{7}{8}$$

১. বিয়োগ করি

(১) $1 - \frac{1}{2}$

(২) $\frac{2}{3} - \frac{1}{3}$

(৩) $\frac{7}{8} - \frac{1}{8}$

(৪) $1 - \frac{1}{5}$

(৫) $\frac{8}{5} - \frac{2}{5}$

(৬) $\frac{5}{6} - \frac{7}{6}$

(৭) $\frac{8}{4} - \frac{7}{4}$

If you think
this math solution is
helpful for you..

Then please donate
us for more update

bKash Personal

01916973743

$$(୪) ୧ - ୭/୪$$

$$(୯) ୧/୯ - ୨/୯$$

$$(୧୦) ୧/୪ - ୭/୪$$

$$(୧୧) ୧ - ୮/୯$$

$$(୧୨) ୪/୯ - ୨/୯$$

ସମାଧାନ:

$$(୧) ୧ - ୧/୨$$

$$= ୨/୨ - ୧/୨$$

$$= \frac{୨-୧}{୨}$$

$$= ୧/୨$$

$$(୨) ୨/୩ - ୧/୩$$

$$= \frac{୨-୧}{୩}$$

$$= ୧/୩$$

$$(୩) ୭/୮ - ୧/୮$$

$$= \frac{୭-୧}{୮}$$

$$= ୬/୮$$

$$= ୩/୪$$

$$(8) \, 5 - 3/6$$

$$= 6/6 - 3/6$$

$$= \frac{6-3}{6}$$

$$= 3/6$$

$$(9) \, 8/6 - 2/6$$

$$= \frac{8-2}{6}$$

$$= 6/6$$

$$(10) \, 6/7 - 3/7$$

$$= \frac{6-3}{7}$$

$$= 3/7$$

$$= 3/7$$

$$(11) \, 8/4 - 3/4$$

$$= \frac{8-3}{4}$$

$$= 5/4$$

$$(12) \, 5 - 3/4$$

$$= 5/4 - 3/4$$

$$\frac{4-1}{4}$$

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

$$(6) \frac{9}{6} - \frac{2}{6}$$

$$\frac{9-2}{6}$$

$$= \frac{7}{6}$$

$$(10) \frac{9}{4} - \frac{1}{4}$$

$$\frac{9-1}{4}$$

$$= \frac{8}{4}$$

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

$$(11) 1 - \frac{8}{6}$$

$$= \frac{6}{6} - \frac{8}{6}$$

$$\frac{6-8}{6}$$

$$= \frac{-2}{6}$$

$$(12) \frac{4}{6} - \frac{2}{6}$$

$$\frac{4-2}{6}$$

$$= \frac{2}{6}$$

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

৩. সিফাত বাগানের $\frac{8}{9}$ অংশে ফুলের চারা লাগিয়েছে। মিরও $\frac{8}{15}$ অংশে ফুলের চারা লাগিয়েছে। কে কত বেশি অংশে ফুলের চারা লাগিয়েছে?

সমাধান^৩:

ভগ্নাংশ দুইটির লব একই, হর তুলনা করে পাই, সিফাত বেশি অংশে ফুলের চারা লাগিয়েছে।

∴ সিফাত ফুলের চারা বেশি লাগিয়েছে

$(\frac{8}{9} - \frac{8}{15})$ অংশে

$$= \frac{15 \times 8 - 9 \times 8}{105} \text{ অংশে}$$

$$= \frac{60 - 72}{105} \text{ অংশে}$$

$$= \frac{12}{105} \text{ অংশে}$$

[বিদ্রঃ এই প্রশ্নে সম্ভবত ভুল আছে, কারণ পাঠ্যবইয়ের সমাধানে ভগ্নাংশদ্বয়ের হর একই বলা আছে; যাই হোক আমরা প্রশ্ন অনুসারে সমাধান করেছি।]

২. রিয়ার $\frac{8}{5}$ লিটার জুস আছে এবং হিয়ার $\frac{3}{5}$ লিটার জুস আছে। হিয়ার থেকে রিয়ার কত লিটার জুস বেশি আছে?

সমাধান^২:

হিয়ার থেকে রিয়ার জুস বেশি আছে

$$= (\frac{8}{5} - \frac{3}{5}) \text{ লিটার}$$

$$= \frac{8 - 3}{5} \text{ লিটার}$$

৫

= $\frac{১}{৫}$ লিটার

৩. রনি একটি কেক এর $\frac{৩}{৭}$ অংশ এবং মনি $\frac{৫}{৭}$ অংশ খায়। রনি অপেক্ষা মনি কত অংশ বেশি খায়?

সমাধান^৩:

রনি অপেক্ষা মনি বেশি কেক খায়

= $(\frac{৫}{৭} - \frac{৩}{৭})$ অংশ

$\frac{৫}{৭} - \frac{৩}{৭}$
= $\frac{৫ - ৩}{৭}$ অংশ

= $\frac{২}{৭}$ অংশ

৪. ১ মিটার ফিতার $\frac{৬}{১১}$ অংশ নিধি এবং $\frac{৫}{১১}$ অংশ কেয়া নিল। কে বেশি ফিতা নিল এবং কত অংশ বেশি নিল?

সমাধান^৪:

$\frac{৬}{১১}$ ও $\frac{৫}{১১}$ এর হর একই; এদের লব তুলনা করে পাই নিধি বেশি ফিতা নিল।

∴ নিধি কেয়ার থেকে বেশি ফিতা নিল

= $(\frac{৬}{১১} - \frac{৫}{১১})$ অংশ

= $\frac{১}{১১}$ অংশ।

নিজে করি – পৃষ্ঠা ৯৭-৯৮ এর ভগ্নাংশ

১. নিচে কিছু ভগ্নাংশের লব ও হর দেওয়া হলো। ভগ্নাংশগুলো লিখি।

(১) লব ৭ হর ১৩

(২) হর ১১ লব ৭

(৩) লব ৯ হর ১৭

(৪) হর ১২ লব ৫

সমাধান^১:

(১) $\frac{9}{13}$

(২) $\frac{9}{11}$

(৩) $\frac{9}{17}$

(৪) $\frac{5}{12}$

If you think
this math solution is
helpful for you..

Then please donate
us for more update

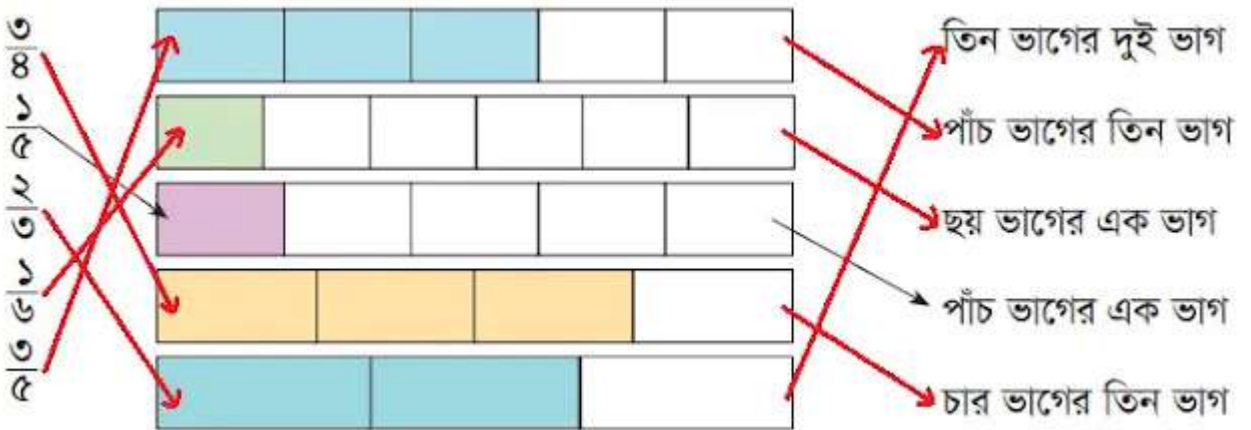
bKash Personal

01916973743

২. চিত্র দেখি ও দাগ টেনে মিল করি।

সমাধান^২:

প্রদত্ত চিত্র দেখে দাগ টেনে মিল করে নিচে দেখানো হলো:



৩. নিচের ভগ্নাংশগুলোর জন্য ৩টি করে সমতুল ভগ্নাংশ লিখি।

$\frac{1}{2}$; $\frac{3}{8}$; $\frac{2}{3}$; $\frac{5}{6}$

সমাধান^৩:

ভগ্নাংশ	সমতুল ভগ্নাংশ	সমতুল ভগ্নাংশ	সমতুল ভগ্নাংশ
$\frac{1}{2}$	$\frac{2}{8}$	$\frac{3}{6}$	$\frac{8}{8}$
$\frac{3}{8}$	$\frac{6}{8}$	$\frac{9}{12}$	$\frac{12}{28}$
$\frac{2}{3}$	$\frac{8}{6}$	$\frac{6}{9}$	$\frac{8}{12}$
$\frac{5}{6}$	$\frac{10}{12}$	$\frac{15}{18}$	$\frac{20}{24}$

৪. নিচের ভগ্নাংশের জোড়াগুলো সমতুল বা সমতুল নয় পরীক্ষা করি এবং খালিঘরে সমতুল বা সমতুল নয় লিখি।

$\frac{2}{5}, \frac{3}{10}$		$\frac{1}{8}, \frac{8}{16}$	
$\frac{2}{8}, \frac{6}{24}$		$\frac{3}{4}, \frac{6}{28}$	
$\frac{3}{4}, \frac{5}{12}$		$\frac{1}{4}, \frac{3}{21}$	

সমাধানঃ

$\frac{2}{5}, \frac{3}{10}$ পরীক্ষাঃ $5 \times 3 = 15;$ $2 \times 10 = 20$	সমতুল নয়	$\frac{1}{8}, \frac{8}{16}$ পরীক্ষাঃ $8 \times 8 = 16;$ $1 \times 16 = 16$	সমতুল
$\frac{2}{8}, \frac{6}{24}$ পরীক্ষাঃ $8 \times 6 = 28;$ $2 \times 24 = 82$	সমতুল নয়	$\frac{3}{4}, \frac{6}{28}$ পরীক্ষাঃ $4 \times 6 = 84;$ $3 \times 28 = 92$	সমতুল নয়
$\frac{3}{4}, \frac{5}{12}$ পরীক্ষাঃ $4 \times 5 = 80;$ $3 \times 12 = 36$	সমতুল নয়	$\frac{1}{4}, \frac{3}{21}$ পরীক্ষাঃ $4 \times 3 = 12;$ $1 \times 21 = 21$	সমতুল

৫. যোগ করি

(১) $\frac{1}{3} + \frac{2}{3}$

(২) $\frac{3}{8} + \frac{1}{8}$

(৩) $\frac{3}{5} + \frac{1}{5}$

(৪) $\frac{1}{8} + \frac{1}{8}$

(৫) $\frac{3}{5} + \frac{2}{5}$

$$(୬) \frac{୧}{୬} + \frac{୫}{୬}$$

$$(୭) \frac{୫}{୩} + \frac{୧}{୩}$$

$$(୮) \frac{୨}{୪} + \frac{୫}{୪}$$

$$(୯) \frac{୫}{୩} + \frac{୭}{୩}$$

$$(୧୦) \frac{୧}{୯} + \frac{୫}{୯}$$

$$(୧୧) \frac{୫}{୪} + \frac{୭}{୪}$$

$$(୧୨) \frac{୩}{୯} + \frac{୧}{୯}$$

ସମାଧାନ୫:

$$(୧) \frac{୧}{୩} + \frac{୨}{୩}$$

$$= \frac{୧+୨}{୩}$$

$$= \frac{୩}{୩}$$

$$= ୧$$

$$(୨) \frac{୭}{୮} + \frac{୧}{୮}$$

$$= \frac{୭+୧}{୮}$$

$$= \frac{୮}{୮}$$

$$= ୧$$

$$(୩) \frac{୭}{୫} + \frac{୧}{୫}$$

$$୭+୧$$

If you think
this math solution is
helpful for you..

Then please donate
us for more update

bKash Personal

01916973743

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

$$= \frac{8}{5}$$

$$(8) \frac{1}{8} + \frac{1}{8}$$

$$= \frac{1+1}{8}$$

$$= \frac{2}{8}$$

$$= \frac{1}{4}$$

$$(9) \frac{3}{5} + \frac{2}{5}$$

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

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

$$= 1$$

$$(10) \frac{1}{6} + \frac{4}{6}$$

$$= \frac{1+4}{6}$$

$$= \frac{5}{6}$$

$$= 1$$

$$(11) \frac{4}{9} + \frac{1}{9}$$

$$= \frac{4+1}{9}$$

$$= \frac{5}{9}$$

(๒) ๒/๒ + ๕/๒

$$\begin{aligned} & 2+5 \\ = & \frac{\quad}{2} \\ = & 7/2 \end{aligned}$$

(๖) 8/๑ + ๓/๑

$$\begin{aligned} & 8+3 \\ = & \frac{\quad}{๑} \\ = & 11/๑ \\ = & 11 \end{aligned}$$

(๑๐) ๑/๖ + ๕/๖

$$\begin{aligned} & 1+5 \\ = & \frac{\quad}{๖} \\ = & 6/๖ \\ = & 1/1 \end{aligned}$$

(๑๑) ๕/๒ + ๓/๒

$$\begin{aligned} & 5+3 \\ = & \frac{\quad}{๒} \\ = & 8/๒ \\ = & 4 \end{aligned}$$

(๑๒) ๑/๖ + ๑/๖

$$1+1$$

$$= \frac{1}{3}$$

$$= \frac{1}{3}$$

$$= \frac{1}{3}$$

৬. বিয়োগ করি

$$(১) ১ - \frac{১}{৩}$$

$$(২) \frac{৫}{৬} - \frac{১}{৬}$$

$$(৩) \frac{৩}{৫} - \frac{১}{৫}$$

$$(৪) ১ - \frac{১}{৭}$$

$$(৫) \frac{৩}{৬} - \frac{২}{৬}$$

$$(৬) \frac{৫}{৭} - \frac{৩}{৭}$$

$$(৭) \frac{৫}{৮} - \frac{২}{৮}$$

$$(৮) ১ - \frac{৫}{৮}$$

$$(৯) \frac{৮}{৯} - \frac{৩}{৯}$$

$$(১০) \frac{৭}{৮} - \frac{১}{৮}$$

$$(১১) ১ - \frac{৭}{৯}$$

$$(১২) \frac{৭}{৯} - \frac{২}{৯}$$

সমাধানঃ

$$(১) ১ - \frac{১}{৩}$$

$$= \frac{৩}{৩} - \frac{১}{৩}$$

$$\frac{3-2}{3}$$

$$= \frac{1}{3}$$

(2) $\frac{4}{3} - \frac{1}{3}$

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

$$= \frac{3}{3}$$

$$= 1$$

(3) $\frac{3}{4} - \frac{1}{4}$

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

$$= \frac{2}{4}$$

(8) $1 - \frac{1}{4}$

$$= \frac{4}{4} - \frac{1}{4}$$

$$\frac{4-1}{4}$$

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

(4) $\frac{3}{3} - \frac{2}{3}$

$$\frac{3-2}{3}$$

$$= \frac{1}{3}$$

$$(୧) \frac{୫}{୩} - \frac{୨}{୩}$$

$$\begin{aligned} & \frac{୫-୨}{3} \\ &= \frac{3}{3} \\ &= 1 \end{aligned}$$

$$(୨) \frac{୫}{୪} - \frac{୩}{୪}$$

$$\begin{aligned} & \frac{୫-୩}{4} \\ &= \frac{2}{4} \\ &= \frac{1}{2} \end{aligned}$$

$$(୩) ୧ - \frac{୫}{୪}$$

$$= \frac{୪}{୪} - \frac{୫}{୪}$$

$$\begin{aligned} & \frac{୪-୫}{4} \\ &= \frac{-1}{4} \\ &= -\frac{1}{4} \end{aligned}$$

$$(୪) \frac{୪}{୬} - \frac{୨}{୬}$$

$$\begin{aligned} & \frac{୪-୨}{6} \\ &= \frac{2}{6} \\ &= \frac{1}{3} \end{aligned}$$

$$(୫) \frac{୩}{୪} - \frac{୧}{୪}$$

$$\begin{aligned} & \frac{୩-୧}{4} \\ &= \frac{2}{4} \\ &= \frac{1}{2} \end{aligned}$$

If you think
this math solution is
helpful for you..

Then please donate
us for more update

bKash Personal

01916973743

$$= \frac{7}{8}$$

$$(১১) ১ - \frac{4}{৯}$$

$$= \frac{৯}{৯} - \frac{4}{৯}$$

$$= \frac{৯-4}{৯}$$

$$= \frac{৫}{৯}$$

$$(১২) \frac{4}{৯} - \frac{৫}{৯}$$

$$= \frac{4-৫}{৯}$$

$$= \frac{-1}{৯}$$

$$= -\frac{১}{৯}$$

৭. মনির বাড়ি বিদ্যালয় থেকে $\frac{4}{১০}$ কিলোমিটার উত্তরে এবং ফাহিমের বাড়ি $\frac{৩}{১০}$ কিলোমিটার দক্ষিণে অবস্থিত। মনির বাড়ি থেকে ফাহিমের বাড়ির দূরত্ব কত?

সমাধান:

[যেহেতু দুইজনের বাড়ি বিদ্যালয়ের দুই দিকে অবস্থিত, সেহেতু মনির বাড়ি থেকে ফাহিমের বাড়ির দূরত্ব দুইটি দূরত্বের যোগফলের সমান।]

মনির বাড়ি থেকে ফাহিমের বাড়ির দূরত্ব

$$= (\frac{4}{১০} + \frac{৩}{১০}) \text{ কিলোমিটার}$$

$$= \frac{৭}{১০} \text{ কিলোমিটার}$$

$$= ১ \text{ কিলোমিটার।}$$

৮. বিদ্যালয় থেকে সামির বাড়ির দূরত্ব $\frac{৫}{৭}$ কিলোমিটার এবং মিনার বাড়ির দূরত্ব $\frac{৩}{৭}$

কিলোমিলার। বিদ্যালয় থেকে কার বাড়ির দূরত্ব বেশি এবং কত মিটার বেশি?

সমাধান^৮:

$\frac{৫}{৭}$ ও $\frac{৩}{৭}$ ভগ্নাংশ দুইটির হর একই, লব $৫ > ৩$; সুতরাং $\frac{৫}{৭} > \frac{৩}{৭}$

অর্থাৎ, সামির বাড়ির দূরত্ব বেশি।

মিনার বাড়ি থেকে সামির বাড়ির দূরত্ব বেশি

$$= (\frac{৫}{৭} - \frac{৩}{৭}) \text{ কিলোমিটার}$$

$$= \frac{২}{৭} \text{ কিলোমিটার।}$$

৯. একটি কেক এর $\frac{৪}{৭}$ অংশ রেজাকে এবং $\frac{৩}{৭}$ অংশ রনিকে দেওয়া হলো। রেজাকে রনি অপেক্ষা কত অংশ কেক বেশি দেওয়া হলো?

সমাধান^৯:

রেজাকে রনি অপেক্ষা কেক বেশি দেওয়া হলো

$$= (\frac{৪}{৭} - \frac{৩}{৭}) \text{ অংশ}$$

$$= \frac{১}{৭} \text{ অংশ।}$$