### Domino Effect Math Lecture



-- from Jamil Sikder Sazzad

## WorkOut Paper

# ৪র্থ অধ্যায়

# ভগ্নাংশের খেলা

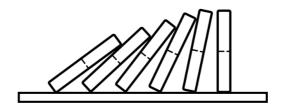
শিক্ষার্থী নামঃ	
শিক্ষাপ্রতিষ্ঠানঃ	

## ৬ষ্ঠ শ্রেণি গণিত

### ক্রিয়েটিভ কোচিং মেন্টার

অভিযান -১৫ (হোল্ডিং-৩২৫) সফিউদ্দিন একাডেমি রোড,টংগী,গাজীপুর (বেঞ্চমার্ক স্কুল ও স্কলার্স কলেজের বিপরীত পাশে)

## এই অধ্যায়ে সর্বমোট ওয়ার্ক আউট সেট আছে ২১ টি



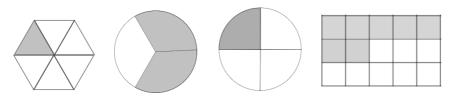
LEX Designer: Jamil Sikder Sazzad থোগাযোগঃ 01689413121

#### To Do List

১। স্ট্রিপ, গ্রিড মডেল, বৃত্ত কিংবা বহুভুজ দারা ৭। ছইটি ভগ্নাংশের যোগ ৮। ছইটি ভগ্নাংশের বিয়োগ ভগ্নাংশের ধারণা ৯। একটি ভগ্নাংশের সাথে পূর্ণসংখ্যা গুণ ২। সমতল ভগ্নাশের ধারণা ১০। একটি ভগ্নাংশের সাথে একটি ভগ্নাংশ গুণ ৩। ভগ্নাংশের লঘিষ্ঠকরণ ৪। প্রকৃত ভগ্নাংশ, অপ্রকৃত ভগ্নাংশ ও মিশ্র ভগ্নাংশের ১১। একটি ভগ্নাংশের সাথে একটি ভগ্নাংশ গুণ ১২। একটি ভগ্নাংশকে একটি ভগ্নাংশ দিয়ে ভাগ ধারণা ১৩। একটি ভগ্নাংশকে একটি পূর্ণসংখ্যা দিয়ে ভাগ ে। সমহর ভগ্নাংশে রূপান্তর ১৪। একটি পূর্ণসংখ্যাকে একটি ভগ্নাংশ দিয়ে ভাগ ৬। ছইটি ভগ্নাংশের তুলনা

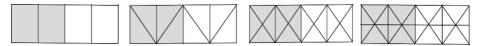
#### Work Out Plan

### ওয়ার্ক আউট-১ঃ নিচের চিত্রগুলোর রং করা অংশটুকু ভগ্নাংশে প্রকাশ করঃ



#### ওয়ার্ক আউট -২ঃ ( সমতুল ভগ্নাংশের ধারণা তৈরি )

(ক) নিচের ভগ্নাংশগুলোর রং করা অংশটুকু পরিমাণ কত ? তারা কি সমতুল?



(ক) নিচের ভগ্নাংশগুলোর রং করা অংশটুকু পরিমাণ কত ? তারা কি সমতুল ভগ্নাংশ ?



ওয়ার্ক আউট -৩ঃ ভগ্নাংশের লঘিষ্ঠকরণ (লব ও হরে কাটাকাটির ধারণা)

(১) চিত্রের সাহায্যে ব্যাখ্যাসহ লঘিষ্ঠ আকারে প্রকাশ করঃ

$$(\mathbf{\overline{\sigma}}) \stackrel{5\circ}{\underset{25}{\sim}} (\mathbf{\overline{4}}) \stackrel{\circ}{\underset{28}{\circ}} (\mathbf{\overline{\eta}}) \stackrel{5\circ}{\underset{3\circ}{\circ}} (\mathbf{\overline{\eta}}) \stackrel{28}{\underset{3\circ}{\circ}} (\mathbf{\overline{g}}) \stackrel{5\circ}{\underset{2\circ}{\circ}} (\mathbf{\overline{p}}) \stackrel{\circ}{\underset{25\circ}{\circ}} (\mathbf{\overline{g}}) \stackrel{\circ}{\underset{25\circ}{\circ}} (\mathbf{\overline{g}}) \stackrel{\circ}{\underset{8\circ}{\circ}} (\mathbf{\overline{q}}) \stackrel{5\circ}{\underset{8\circ}{\circ}} (\mathbf{\overline{q}}) \stackrel{5\circ}{\underset{2\circ}{\circ}}$$

ওয়ার্ক আউট -৪ঃ প্রকৃত ভগ্নাংশ , অপ্রকৃত ভগ্নাংশ ও মিশ্র ভগ্নাংশ

- (১) প্রকৃত ভগ্নাংশ , অপ্রকৃত ভগ্নাংশ ও মিশ্র ভগ্নাংশ কী? উদাহরণসহ ব্যাখ্যা দাও।
- (২) নিচের ভগ্নাংশগুলোর জ্যামিতিক চিত্র আঁক(গ্রিড অথবা বৃত্ত)।
- $(\mathfrak{F})^{\frac{9}{4}}(\mathfrak{F})^{\frac{9}{4}}(\mathfrak{F})^{\frac{9}{4}}(\mathfrak{F})^{\frac{3}{4}}(\mathfrak{F})^{\frac{3}{4}}$
- (৩) মিশ্র ভগ্নাংশগুলোকে অপ্রকৃত ভগ্নাংশে প্রকাশ কর।

$$(\mathfrak{F})$$
 ২  $\frac{5}{8}$  (খ) ৩  $\frac{5}{8}$  (গ) ২  $\frac{6}{8}$  (ঘ) ২  $\frac{5}{8}$  (ঙ) ২১  $\frac{6}{8}$  (চ) ২০  $\frac{8}{8}$  (ছ) ২  $\frac{5}{8}$ 

(৪) অপ্রকৃত ভগ্নাংশগুলোকে মিশ্র ভগ্নাংশে প্রকাশ কর।

(ক) 
$$\frac{55}{8}$$
 (খ)  $\frac{50}{9}$  (গ)  $\frac{50}{9}$  (ঘ)  $\frac{85}{9}$  (ঙ)  $\frac{500}{8}$  (চ)  $\frac{558}{9}$  (ছ)  $\frac{55}{25}$ 

ওয়ার্ক আউট -৫ঃ সমহর বিশিষ্ট ভগ্নাংশে রুপান্তর কর

- (১) শিক্ষকের কাছে সমহর বিশিষ্ট ভগ্নাংশের ন্যারেটিভটা জেনে নাও।
- (২) নিচের ভগ্নাংশগুলোর সমহর বিশিষ্ট ভগ্নাংশে প্রকাশ করঃ

$$(\mathbf{\Phi}) \stackrel{>}{\underset{\circ}{\circ}}, \stackrel{>}{\underset{\circ}{\circ}}, \stackrel{\circ}{\underset{\circ}{\circ}} (\mathbf{V}) \stackrel{q}{\underset{\circ}{\circ}}, \stackrel{8}{\underset{\circ}{\circ}}, \stackrel{\circ}{\underset{\circ}{\circ}} (\mathbf{V}) \stackrel{>}{\underset{\circ}{\circ}}, \stackrel{>}{\underset{\circ}{\circ}}, \stackrel{\circ}{\underset{\circ}{\circ}} (\mathbf{V}) \stackrel{>}{\underset{\circ}{\circ}}, \stackrel{>}{\underset{\circ}{\circ}}, \stackrel{\circ}{\underset{\circ}{\circ}} (\mathbf{V}) \stackrel{>}{\underset{\circ}{\circ}}, \stackrel{>}{\underset{\circ}{\circ}}, \stackrel{\circ}{\underset{\circ}{\circ}} (\mathbf{V}) \stackrel{>}{\underset{\circ}{\circ}}, \stackrel{>}{\underset{\circ}{\circ}}, \stackrel{\circ}{\underset{\circ}{\circ}} (\mathbf{V}) \stackrel{>}{\underset{\circ}{\circ}} (\mathbf{V}) \stackrel{>}{\underset$$

ওয়ার্ক আউট -৬ঃ ভগ্নাংশের তুলনা (বৃহত্তম ও ক্ষুদ্রতম কিংবা ভগ্নাংশের ক্রম)

- ১। ভগ্নাংশগুলোর মধ্যে কোনটি ক্ষুদ্রতম, কোনটি বৃহত্তম তা নির্ণয় করার পদ্ধতিটি কেমন এবং এ সংক্রান্ত কৌশল সম্পর্কে শিক্ষকের কাছ থেকে বুঝে নাও।
- ২। নিচের ভগ্নাংশগুলোর মধ্যে কোনটি বৃহত্তম এবং কোনটি ক্ষুদ্রতম তা নির্ণয় কর।

$$(\overline{\Phi}) \frac{2}{\circ}, \frac{5}{8} \quad (\overline{\Psi}) \frac{\alpha}{\circ}, \frac{9}{8} \quad (\overline{\Psi}) \frac{2}{\circ}, \frac{5}{2} \quad (\overline{\Psi}) \frac{52}{\alpha}, \frac{\alpha}{2} \quad (\overline{\Psi}) \frac{9}{\circ}, \frac{5}{2}$$

ওয়ার্ক আউট -৭ঃ ছুইটি ভগ্নাংশের যোগ

১। ছইটি ভগ্নাংশ যোগ করার কৌশল সংক্রান্ত ন্যারেটিভ শিক্ষকের কাছ থেকে জেনে নাও।

২। নিচের ভগ্নাংশগুলো যোগ করঃ

(ক) 
$$\frac{1}{5} + \frac{1}{8}$$
 (থ)  $\frac{1}{5} + \frac{9}{8}$  (গ)  $\frac{1}{5} + \frac{1}{8}$  (ঘ)  $2\frac{1}{5} + 2\frac{1}{8}$  (ঙ)  $\frac{1}{25} + \frac{9}{8}$  (চ)  $\frac{1}{28} + \frac{9}{8}$  ওয়ার্ক আউট-৮ঃ ছুইটি ভগ্নাংশের বিয়োগ

১। ছইটি ভগ্নাংশ বিয়োগ করার কৌশল সংক্রান্ত ন্যারেটিভ শিক্ষকের কাছ থেকে জেনে নাও।

২। নিচের ভগ্নাংশগুলো বিয়োগ করঃ

(
$$\overline{\Phi}$$
)  $\frac{2}{5} - \frac{5}{8}$  ( $\overline{\Psi}$ )  $\frac{9}{5} - \frac{9}{8}$  ( $\overline{\eta}$ )  $\frac{5}{8} - \frac{2}{5}$  ( $\overline{\Psi}$ )  $0 = \frac{2}{5} - \frac{2}{8}$  ( $\overline{\Psi}$ )  $0 = \frac{2}{8} - \frac{2}{5}$  ( $\overline{\Psi}$ )  $0 = \frac{2}{8} - \frac{2}{5}$  ( $\overline{\Psi}$ )  $0 = \frac{2}{8} - \frac{2}{5}$ 

ওয়ার্ক আউট-৯ঃ গ্রুইটি ভগ্নাংশের গুণ

১। একটি পূর্ণসংখ্যার সাথে একটি ভগ্নাংশ গুণ করার অর্থ কী? শিক্ষকের কাছ থেকে এই ন্যারেটিভটা জেনে নাও।

২। নিচের সংখ্যাগুলো গ্রিডের সাহায্যে গুণ করঃ

$$(\overline{\bullet}) \, \ell \, \times \, \frac{\circ}{\ell} \, (\overline{4}) \, \flat \ell \, \times \, \frac{\circ}{\ell} \, (\overline{9}) \, \circ \, \times \, \frac{\circ}{\ell} \, (\overline{9}) \, \otimes \, \times \, \frac{\circ}{\ell} \, (\overline{9}) \, \flat \circ \, \times \, \frac{\circ}{\ell}$$

৩। নিচের সংখ্যাগুলো গ্রিডের সাহায্যে গুণ করঃ

$$(\mathbf{\overline{\sigma}}) \frac{\circ}{8} \times \frac{2}{\circ} (\mathbf{\overline{q}}) \frac{\circ}{6} \times \frac{2}{\circ} (\mathbf{\overline{\eta}}) \frac{8}{\circ} \times \frac{2}{\circ} (\mathbf{\overline{q}}) \frac{2}{\circ} \times \frac{2}{\circ} (\mathbf{\overline{g}}) \frac{2}{\circ} (\mathbf{\overline{g})} \frac{2}{\circ} (\mathbf{\overline{g})} \frac{2}{\circ} (\mathbf{\overline{g})} \frac{2}{\circ} (\mathbf{\overline{g})} \frac{2}{\circ} (\mathbf{\overline{g})} \frac{2}{\circ} (\mathbf{\overline{g})} \frac{2}{\circ} (\mathbf{\overline{g}}) \frac{2}{\circ} (\mathbf{\overline{g})} \frac{2}{\circ} (\mathbf{\overline{g}}) \frac{2}{\circ} (\mathbf{\overline{g}}) \frac{2}{\circ} (\mathbf{\overline{g}}) \frac{2}{\circ} (\mathbf{\overline{g}}) \frac{2}{\circ} (\mathbf{\overline{g})} \frac{2}{\circ}$$

ওয়ার্ক আউট-১০ঃ ছইটি ভগ্নাংশের ভাগ

১। গ্রিডের সাহায্যে ভাগ করঃ

$$(\mathbf{\Phi}) \frac{\circ}{8} \div \frac{5}{8} \quad (\mathbf{A}) \frac{8}{6} \div \frac{\circ}{6} \quad (\mathbf{A}) \frac{\circ}{8} \div \frac{5}{8} \quad (\mathbf{A}) \frac{5}{6} \div \frac{5}{6} \quad (\mathbf{B}) \frac{\circ}{6} \div \frac{5}{8} \quad (\mathbf{B}) \frac{\circ}{8} \div \frac{5}{8}$$

ওয়ার্ক আউট-১১ঃ বিপরীত ভগ্নাংশ (যোগাত্মক ও গুণাত্মক বিপরীত)

মল বই ফলো কর।

ওয়ার্ক আউট -১২ ঃ মূল বইয়ের দাগের অংক সমাধান কর।