

মুক্ত শৈক্ষিক সমল

শ্ৰেণী: তৃতীয়

বিষয় : গণিত

এই সমলৰ সংক্ষিপ্ত ৰূপ ৰেখা
পাঠ নং ১২ পাঠৰ নাম : ভগাব পাৰোনে ?
বিষয়বস্তু/ধূসৰ ক্ষেত্ৰ/শিকন ঘাটি : হৰণ
শৈক্ষিক দিনপঞ্জী মতে শিকনৰ মাহ : অক্টোবৰ /নৱেম্বৰ

শিকন ফলাফল	শিক্ষণ-শিকন প্ৰক্ৰিয়া/কাৰ্য	প্ৰয়োজনীয় সামগ্ৰী	মূল্যায়নৰ আহিলা	বিষয় অধ্যয়ন	মন্তব্য
১	২	৩	৪	৫	৬
<ul style="list-style-type: none"> সমান অংশ বা সমান ভাগ কৰাৰ জৰিয়তে হৰণৰ অৰ্থ বুজি পাই কাৰ্য কৰিব পাৰিব। যেনে $১২ \div ৩$ বুলিলে ১২ টা বস্তু ৩ জনৰ মাজত ভগাই দিলে গাইপতি কেইটাকৈ পাব। এই কথাখিনি বৰ্ণনা কৰিব পাৰি। বিয়োগৰ সহায়ত হৰণফল উলিয়াব পাৰিব। 	<p><u>কাৰ্যভিত্তিক</u></p> <ul style="list-style-type: none"> হৰণৰ ধাৰণা প্ৰাপ্তিৰ বাবে ভিন্ ভিন্ কাৰ্য। 	<ul style="list-style-type: none"> চক, ডাষ্টাৰ, ব্লেকবোর্ড, কাগজৰ পটি, সহজতে পোৱা বস্তুৰ সংগ্ৰহ। 	<ul style="list-style-type: none"> মূল্যায়নৰ বাবে প্ৰশ্ন পত্ৰ দিয়া হৈছে। 	<p>শিকনৰ ফলাফল যাতে সহজতে লাভ কৰিব পাৰে তাৰ বাবে সহজ কাৰ্য কিছুমান দিয়া হৈছে।</p>	<p>বিয়োগৰ সহায়ত কিদৰে হৰণ কাৰ্য কৰিব পাৰি সেইটো ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক ভালদৰে বুজাই দি হৰণৰ ধাৰণা তেওঁলোকক স্পষ্ট কৰিব দিব। ইয়াৰ পিছত প্ৰকৃত হৰণ কাৰ্য কিদৰে কৰিব পাৰি সেই কৌশল ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক ভালদৰে আয়ত্ত কৰাব পাৰিলে তেওঁলোকে নিশ্চয় শিকনৰ ফলাফল লাভ কৰিবলৈ সক্ষম হ'ব।</p>

শিকন ফলাফল: সমান অংশ বা সমানে ভাগ কৰাৰ জৰিয়তে হৰণৰ অৰ্থ বুজি পাই কাৰ্য কৰিব পাৰিব লগতে বিয়োগৰ সহায়ত হৰণফল উলিয়াব পাৰিব।

কোন পাঠৰ অন্তৰ্ভুক্ত : পাঠ নং ১২ (গণিতৰ যাদু, তৃতীয় ভাগ)

পাঠৰ নাম : ভগাব পাৰোনে?

শৈক্ষিক দিনপঞ্জীমতে শিকনৰ মাহ : অক্টোবৰ / নৱেম্বৰ

প্ৰয়োজনীয় অৰ্থতা:

- বস্তুৰ সমান ভাগ, গোট আৰু দলৰ অৰ্থ বুজি পাব।
- হৰণ প্ৰক্ৰিয়াৰ জ্ঞান পাব।
- হৰণ প্ৰক্ৰিয়াৰ সহায়ত দৈনন্দিন জীৱনৰ সৰু সৰু সমস্যা সমাধান কৰিব পাৰিব।

পাতনি

যিকোনো এটা নতুন বিষয় মনোগ্ৰাহী হ'লেহে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে গ্ৰহণ কৰিব বিচাৰে। সেইবাবে কোমল মনৰ ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক ধেমালিৰ ছলেৰেহে শিক্ষা দিয়া উচিত। তাৰ ফলত ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে অজানিতে বিষয় এটা আয়ত্ত কৰিব পাৰিব। সেয়েহে হৰণৰ ধাৰণাও ছাত্ৰী-ছাত্ৰীক দিবলৈ যাওতে ধেমালিৰ ছলেৰে খেলা বা ভগোৱা ইত্যাদি কাৰ্যৰ দ্বাৰা কৰিলে সহজে বুজি পাব।

এই সমলৰ শৈক্ষিক উদ্দেশ্য:

- শিকন ফলাফল প্ৰাপ্তিৰ বাবে শ্ৰেণীকোঠাত ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক কিদৰে বাস্তৱ কাৰ্যত জড়িত কৰিব পাৰিব তাৰ আভাস পাব।
- বাস্তৱ কাৰ্যৰ জৰিয়তে কিদৰে হৰণৰ অৰ্থ হৰণ কৰাৰ কিছু পিছত উলিয়াব পাৰে তাৰ আভাস পাব।
- একে সংখ্যাৰ বাবে বাবে চিনি বিয়োগ কৰাটো যে হৰণ প্ৰক্ৰিয়া তাৰ আভাস পাব।
- হৰণ চিন (\div) চিনি পোৱাৰ লগে লগে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে বিয়োগ বা ভগোৱাৰ জৰিয়তে হৰণ কৰিবলৈ শিকিব।

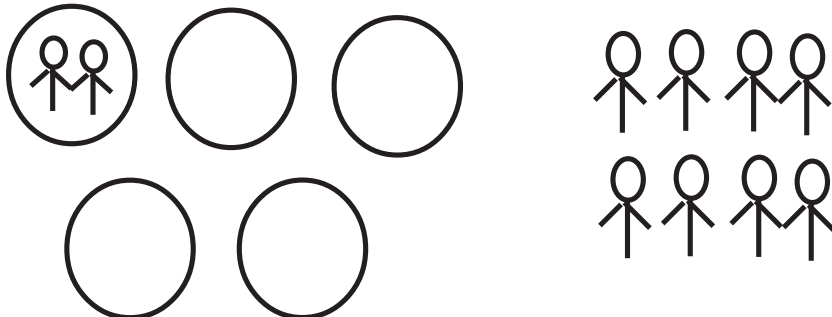
প্ৰয়োজনীয় আহিলা :

- সহজতে পোৱা বস্তুৰ সংগ্ৰহ
- পাঠ্যপুথি (গণিতৰ যাদু, তৃতীয় ভাগ, ১২ নং পাঠ)
- কাগজৰ পটি (Paper ribbon)

শিক্ষণ-শিকন প্ৰক্ৰিয়া:

কাৰ্যভিত্তিক -

কাৰ্য ১ - শিক্ষকে ১০ জন ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক শ্ৰেণীৰ সন্মুখলৈ আনিব।



মজিয়াত ঘেৰ সাজিব। শিক্ষকে দুগৰাকী ছাত্ৰ-ছাত্ৰীকে এটা ঘেৰত সোমাব ক'ব। পুনৰ আন এটা ঘেৰত দুগৰাকীক সোমাব ক'ব। এইদৰে ছাত্ৰ-ছাত্ৰী শেষ নোহোৱা পৰ্যন্ত কাৰ্যটো কৰি থাকিব। ঘেৰত সোমোৱা শেষ হ'লে শিক্ষকে প্ৰশ্ন কৰিব - “আমি কিমান দুই (২) পালো?” ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে গণনা কৰি ক'ব - “পাঁচটা”। শিক্ষকে ক'ব - “আমি দহজন ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰে আৰম্ভ কৰিছিলো (একে সময়তে ১০ সংখ্যাটো ব্লেকবোৰ্ডত লিখিব); “আমি দুইৰে দল গঠন কৰিছিলো (২ টো ১০ সংখ্যাৰ অলপ দূৰত লিখিব); মুঠতে পাঁচটাৰ ২ পাইছিলো (৫ সংখ্যাটো ২ ৰ সোঁহাতে লিখিব)।

কাৰ্য ১ : ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক যিকোনো দল গঠন কৰি প্ৰতিটো দলক কিছু সংখ্যক গুটি / কাঠি (২০ৰ পৰা ২৫০ ৰ ভিতৰত) - এইবাৰ প্ৰতি দলত তেওঁলোকৰ গুটি / কাঠিখিনি আপুনি বোৰ্ডত লিখি দিয়ামতে সমানে ভগাই দি ক্ৰিয়াকলাপৰ জৰিয়তে হৰণ কৰিবলৈ দিয়ক। যেনে - ধৰি লওক গুটি দিছে ১৮ টা। এইবাৰ প্ৰথমে আপুনি হৰণ কৰিব দিয়ক (ভগোৱাৰ জৰিয়তে) $১৮ \div ২$, তাৰ পাছত একেখিনি গুটিকে এবাৰ ৩ ৰে, এবাৰ ৬ ৰে এবাৰ ৯ ৰে আৰু শেষত ১৮ ৰে হৰণ কৰিবলৈ দিয়ক।

অৰ্থাৎ $১৮ \div ৩$, $১৮ \div ৬$, $১৮ \div ৯$, আৰু $১৮ \div ১৮$ ।

প্ৰতিবাৰে গুটিখিনি সমানে ভগালে প্ৰতি ভাগত কিমানকৈ পৰিল তাক ক'বলৈ দিব আৰু প্ৰতি দলৰ প্ৰতি জনক প্ৰতিটো হৰণ কাৰ্য মুখেৰে বৰ্ণনা কৰিবলৈ দিব। সেইদৰে এইবাৰ গুটিৰ সংখ্যা সলাই সলাই আন কিছুমান হৰণ কাৰ্যৰে কৰিবলৈ দি মুখেৰে বৰ্ণনা কৰিবলৈ দিব।

এতিয়া শিক্ষকে ক'ব যে আমি এই কাৰ্য এটা বিশেষ চিন ব্যৱহাৰ কৰি দেখুৱাব পাৰো যাক কোৱা হয় “হৰণ চিন (\div)”। উক্তিটো বোৰ্ডত লিখি দেখুৱাব।

$$১০ \div ২ = ৫$$

এইদৰে বেলেগ সংখ্যাৰ বাবেও প্ৰমাণ কৰিবলৈ অনুপ্ৰাণিত কৰিব।

কাৰ্য ২ : ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে বাচনি ট্ৰে (Sorting tray) ব্যৱহাৰ কৰিব। ট্ৰেৰ বেলেগ বেলেগ শাখাত সংগ্ৰহ অনুসৰি সমান সমান পৰিমাণৰ বস্তু ৰাখিবলৈ শিক্ষকে নিৰ্দেশ দিলে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে বস্তু ৰাখিব আৰু কাৰ্যটো হৰণ চিনৰ সহায়ত প্ৰকাশ কৰিব। উদাহৰণস্বৰূপে - মুঠ ১২ টা বস্তুৰ পৰা ৩ টাকৈ ৰাখিলে ট্ৰেৰ ৪ টা শাখাত সোমাব। উক্তিটো হ'ব- $১২ \div ৩ = ৪$ - এইদৰে নভবা বস্তু, ২০ টা বস্তু দি একে কাৰ্য কৰিবলৈ দিব।

কাৰ্য ৩ : চিত্ৰৰ দৰে সমান পৰিমাণৰ বৰ্গ থকা পটি প্ৰস্তুত কৰিব লাগিব।



ল'ৰা-ছোৱালীয়ে প্ৰথমে পটিৰ বৰ্গ গণনা কৰিব (১৫)। তাৰ পিছত তেওঁলোকে টাকৈ বৰ্গ ৰাখি একোটাকৈ টুকুৰা কাটিব। তাৰ পাচত কেইটা টুকুৰা হ'ল গণনা কৰিব। শিক্ষকে কাৰ্যটো বোৰ্ডত লিখি দিব।

$$১৫ \div ৩ = ৫$$

এই কাৰ্যটো বেলেগ বেলেগ পৰিমাণৰ বৰ্গ থকা পটি আৰু বেলেগ বেলেগ টুকুৰাৰ বাবেও কৰিব পাৰিব।

কাৰ্য ৪ : চিত্ৰৰ দৰে ফুট (Dot) থকা পটিৰ সংগ্ৰহ কৰিব লাগিব।



ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে নিৰ্দেশমতে ৩ টাকৈ ফুটত ঘেৰ দিব।



কাৰ্যটো এইদৰে লিখিব।

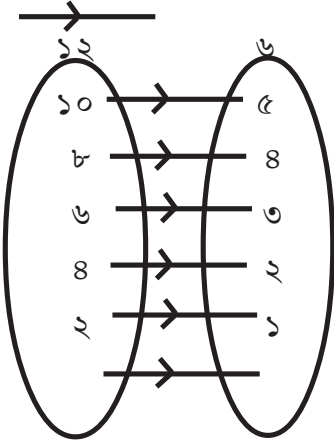
$$১৫ \div ৩ = ৫$$

এই কাৰ্যটো বেলেগ বেলেগ পটিত বেলেগ বেলেগ পৰিমাণৰ ফুটত ঘেৰ দিও কৰিব পাৰিব।

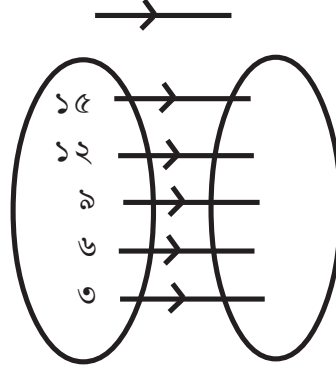
মূল্যায়নৰ নমুনাঃ

(১) তলৰ কাড় লেখ (Arrow graph) বোৰ সম্পূৰ্ণ কৰি বিভাজ্য সংখ্যাবোৰ লিখা। (এটা সমাধান কৰা হৈছে)।

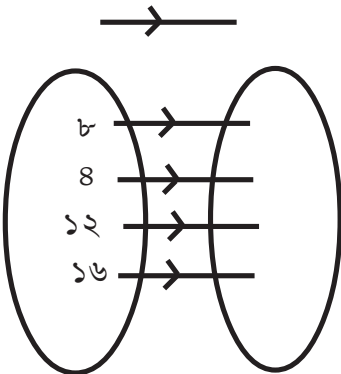
সংখ্যাটো $\div ২$



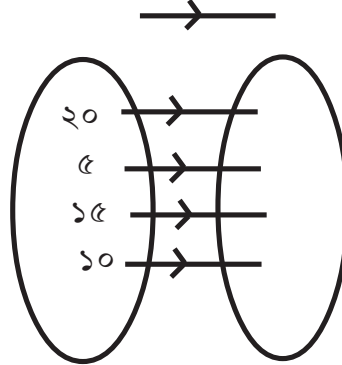
সংখ্যাটো $\div ৩$



সংখ্যাটো $\div ৪$



সংখ্যাটো $\div ৫$



(২) তালিকা চাই সম্পূৰ্ণ কৰাঃ-

$৬ - ২ = ৪$
$৪ - ২ = ২$
$২ - ২ = ০$

৬ ত টা ২ আছে।

$$৬ \div ২ = \square$$