

মুক্ত শৈক্ষিক সমল

শ্ৰেণী: তৃতীয়

বিষয় : গণিত

এই সমলৰ সংক্ষিপ্ত ৰূপ ৰেখা

পাঠ নং ১৩

পাঠৰ নাম : স্মাৰ্ট চাৰ্ট (সম্প্ৰতিভ তালিকা)

বিষয়বস্তু/ধূসৰ ক্ষেত্ৰ/শিকন ঘাট : ● দাগ চিহ্ন ব্যৱহাৰ কৰি তথ্যবোৰ লিখিব পাৰিব।

● তথ্যবোৰ চিত্ৰলেখৰ সহায়ত উপস্থাপন কৰিব পাৰিব।

শৈক্ষিক দিনপঞ্জী মতে শিকনৰ মাহ : 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"> ● দাগ চিহ্ন ব্যৱহাৰ কৰি তথ্যবোৰ লিখিব পাৰিব। ● তথ্যবোৰ চিত্ৰলেখৰ সহায়ত প্ৰকাশ কৰিব পাৰিব আৰু ব্যাখ্যা কৰিব পাৰিব। 	<p><u>কাৰ্যভিত্তিক</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● হাতে-কামে কৰি তথ্য সংগ্ৰহ কৰি তালিকাকৰণ কৰা। ● তালিকাত থকা তথ্যৰে চিত্ৰলেখ অংকন। 	<ul style="list-style-type: none"> ● পাঠ্যপুথি, বহী, পেঞ্চিল, স্কেল, বৰৰ ইত্যাদি। 	<p>কাৰ্যভিত্তিকভাৱে মূল্যায়ন</p>	<p>এই সমলটোত এটি বিষয় অধ্যয়ন সংযোজিত কৰা হৈছে।</p>	<p>বাস্তৱ কাৰ্যৰ জৰিয়তে তথ্য সংগ্ৰহ কৰি তথ্যৰ তালিকাকৰণ কৰি চিত্ৰলেখ অংকন কৰিবলৈ ছাত্ৰ-ছাত্ৰী সকলক শিকনৰ সুবিধা কৰি দিলে, তেওঁলোকে নিশ্চয় নিৰ্দ্ধাৰিত শিকনৰ ফলাফল লাভ কৰিবলৈ সক্ষম হব। এই ক্ষেত্ৰত সদাশয় শিক্ষক-শিক্ষয়িত্ৰীসকলে সময়মতে পাঠদান কাৰ্য চলাই নিলে নিশ্চয় ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলে সুফল পাব।</p>

শিকন ফলাফল: (১) টেলিচিহ্ন বা দাগচিহ্নৰ জৰিয়তে তথ্যৰ তালিকাকৰণ।

(২) তথ্যসমূহ সচিত্ৰ লেখৰ দ্বাৰা উপস্থাপন কৰিব পাৰিব আৰু ব্যাখ্যা কৰিব পাৰিব।

বিষয়বস্তু : তথ্যৰ উপস্থাপন

শিকন ফলাফলৰ লগত জড়িত পাঠ : সপ্ৰতিভ তালিকা (স্মাৰ্ট চাৰ্ট)

পাঠ নং ১৩

শৈক্ষিক দিনপঞ্জীমতে শিকনৰ মাহ : নৱেম্বৰ

উপ অৰ্হতা:

- পৰ্যবেক্ষণ কৰি তথ্যসমূহ তালিকাকৰণ কৰিবলৈ জানিব।
- টেলিচিহ্ন বা দাগচিহ্ন ব্যৱহাৰ কৰি তথ্যসমূহ তালিকাকৰণ কৰিবলৈ শিকিব।
- তালিকাভুক্ত তথ্য সচিত্ৰ লেখৰ দ্বাৰা উপস্থাপন কৰিবলৈ শিকিব।
- সচিত্ৰ লেখ পৰ্যবেক্ষণ কৰি তাৰ ব্যাখ্যা কৰিব পৰা অৰ্হতা আয়ত্ত কৰিব পাৰিব।

পাতনি

প্ৰাথমিক স্তৰৰ শিশুসকলক তথ্যভিত্তিক গণিতৰ লগত পৰিচয় কৰোৱাটো যথেষ্ট কঠিন কাম। গণিতৰ এই শাখাটো শিশুসকলৰ বাবে তেনেই নতুন। তথ্যভিত্তিক গণিতৰ লগত পৰিচয় ঘটাবলৈ শিক্ষকে এনে কিছুমান কাৰ্য কৰাব লাগিব যাতে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে খেল-ধেমালিৰ মাজেৰেই গণিতৰ এই গুৰুত্বপূৰ্ণ শাখাটোৰ প্ৰাৰম্ভিক অৰ্হতাসমূহ আয়ত্ত কৰিব পাৰে। আৰম্ভণিতে, ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক বাস্তৱ পৰিৱেশত পোৱা বস্তুসমূহ সংগ্ৰহ কৰিবলৈ দি তথ্য সংগ্ৰহৰ ধাৰণা উচিত। ইয়াৰ পিছত বিভিন্ন কাৰ্যৰ জৰিয়তে তথ্যৰ তালিকাকৰণ কৰিবলৈ শিকাব। আকৌ তালিকাভুক্ত তথ্যসমূহ চমুকৈ প্ৰকাশ কৰাৰ সুবিধাৰ বাবে টেলিচিহ্ন বা দাগচিহ্নৰ ব্যৱহাৰৰ বিষয়ে ত্ৰিভুজাকলাপৰ জৰিয়তে অৱগত কৰাব।

তথ্যভিত্তিক গণিতৰ অতি গুৰুত্বপূৰ্ণ ভাগটো হৈছে লেখৰ ব্যৱহাৰ। নিম্ন প্ৰাথমিকৰ এইটো শ্ৰেণীতেই (তৃতীয় শ্ৰেণী) ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক লেখৰ ধাৰণা দিয়া হয়। ইয়াৰ বাবে প্ৰথম পৰ্যায়ত সচিত্ৰ লেখ কিদৰে অংকন কৰিব পাৰি তাক বুজাবলৈ সংগৃহীত তথ্যসমূহ ব্যৱহাৰ কৰি লেখ অংকন কৰিবলৈ শিকোৱা হয়। ছবিৰ দ্বাৰা তথ্যসমূহ বুজোৱা বাবে যে ইয়াক সচিত্ৰ লেখ বুলি কোৱা হয়, তাকো শিক্ষকে উদাহৰণৰ জৰিয়তে বুজাব পাৰিব।

মুঠতে ওপৰোক্ত শিকনৰ ফলাফলখিনি ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক আয়ত্ত কৰাবলৈ শ্ৰেণীকোঠাত শিক্ষকৰ কিছু কৰণীয় এই সমলৰ জৰিয়তে দিবলৈ প্ৰয়াস কৰা হৈছে।

এই সমলৰ শৈক্ষিক উদ্দেশ্য:

- পৰিৱেশত পোৱা বিভিন্ন তথ্য কিদৰে সংগ্ৰহ কৰি তালিকাভুক্ত কৰিব পাৰি তাক ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক জনাব পাৰিব।
- দাগচিহ্ন বা টেলিচিহ্নৰ ব্যৱহাৰ কেনেকৈ কৰিব লাগে তাৰ আভাস দিবলৈ সক্ষম হ'ব।
- সচিত্ৰ লেখ অংকনৰ কৌশলসমূহ শিকাব পাৰিব।
- সচিত্ৰ লেখ চাই তাৰ ব্যাখ্যা আগবঢ়াব পাৰিব।

পূৰ্বজ্ঞান :

- তথ্য সংগ্ৰহ কৰিব জনা।
- সংগৃহীত তথ্য তালিকাকৰণ কৰিবলৈ জনা।
- তথ্যৰ শ্ৰেণীবিভাজন জনা।
- সংগৃহীত তথ্যৰ ওপৰত ব্যাখ্যা কৰিব পৰা।

শিকনৰ দিশসমূহ:

- বাস্তৱ পৰিৱেশত দেখা বস্তুসমূহ তথ্যাকাৰে সজাবলৈ শিকিব পাৰিব।
- তথ্যৰ সাজোনক দাগচিহ্নেৰে চিহ্নিত কৰিব পাৰিব।
- সংগৃহীত তথ্য সচিত্ৰ লেখৰ দ্বাৰা উপস্থাপন কৰিব পাৰিব আৰু ব্যাখ্যা কৰিব পাৰিব।

প্ৰয়োজনীয় আহিলা: কিতাপ, বহী, স্কেল, পেঞ্চিল, ৰবৰ ইত্যাদি।

শিক্ষণ-শিকন প্ৰক্ৰিয়া: কাৰ্যভিত্তিক

কাৰ্য ১ :

শিক্ষকে তলত দেখুওৱা তালিকাখন বোৰ্ডত লিখি দিব -

খেলা	ভালপোৱা ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ সংখ্যা
ফুটবল	
ক্ৰিকেট	
লুডু	
কেৰম	
বেডমিণ্টন	

(ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে তালিকাখন সম্পূৰ্ণ কৰিব)

শিক্ষকে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক তেওঁলোকে খেলি ভাল পোৱা খেলবিধৰ নাম সুধিব। ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলে দলত আলোচনা কৰি তেওঁলোকৰ কিমান সংখ্যক উপৰোক্ত খেলসমূহ খেলি ভাল পায়, তালিকাভুক্ত কৰি যাব।

এতিয়া শিক্ষকে তলত দিয়া প্ৰশ্নসমূহৰ উত্তৰ সুধিব -

(ক) আটাইতকৈ বেছি সংখ্যক ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে ভাল পোৱা খেলবিধ কি?

(খ) আটাইতকৈ কম সংখ্যক ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ পছন্দৰ খেলবিধ কি?

কাৰ্য ২ :

তালিকাখন এইবাৰ এটা নতুন পদ্ধতিৰে পূৰ কৰিবলৈ শিক্ষকে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক শিকাই দিব -

খেলা	ভালপোৱা ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ সংখ্যা	দাগচিহ্ন
ফুটবল	৩	
ক্ৰিকেট	৫	
লুডু	৪	
কেৰম	৩	
বেডমিণ্টন	১	

(সংখ্যাৰ বিপৰীতে আঁচ টানিবলৈ দিব)

কাৰ্য ৩ :

ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলৰ উপস্থিতি অনুসৰি ৩ বা ৪ জনকৈ লৈ দল গঠন কৰি লওঁক।

এইবাৰ প্ৰতিটো দলকে একোটাকৈ লুডু গুটি (লুডুৰ ডাইচ) দিয়ক। তেওঁলোকক তলত দিয়া ধৰণৰ এখন তালিকা বহীত কৰি ল'বলৈ দিব। (এটা দলৰ বাবে এখন তালিকা)

লুডু গুটিৰ পিঠি	কেইবাৰ
	
	
	
	
	
	

এতিয়া দলৰ প্ৰতিজনকে পাঁচবাৰকৈ লুডু গুটিটো মাৰিবলৈ দিব আৰু প্ৰতিবাৰতে কোনখন পিঠি ওলায়, তালিকাত দিয়া অনুসৰি 'কেইবাৰ' ৰ ঘৰটোত এডালকৈ চিন দি বুজাব।

এই কাৰ্যটো কৰোতে শিক্ষকে দলবোৰক নিৰীক্ষণ কৰিব আৰু প্ৰয়োজন অনুসাৰে সহায় কৰিব।

এতিয়া প্ৰতিটো দলকে তলৰ প্ৰশ্নসমূহৰ উত্তৰ কৰিবলৈ দিব -

(ক) লুডুগুটিৰ কোনখন পিঠি আটাইতকৈ বেছিবাৰ পালা?

(খ)  পিঠিখন কেইবাৰ পালা?

(গ)  পিঠিখন কেইবাৰ পালা?

এতিয়া দলসমূহৰ তালিকাবোৰ সলনা-সলনি কৰি পৰীক্ষা কৰিবলৈ দিব আৰু সিটো দলে  পিঠিখন বেছিবাৰ পালা, সেইটো দলকে জয়ী দল হিচাবে ঘোষণা কৰা হ'ব।

বিষয় অধ্যয়নঃ

নলবাৰী জিলাৰ মুগকুছি প্ৰাথমিক বিদ্যালয়লৈ এবাৰ যাওঁতে তৃতীয় শ্ৰেণীৰ ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক প্ৰণীতা দেৱী বাইদেউৱে গণিতৰ পিৰিয়দত দাগ চিহ্নৰ ব্যৱহাৰৰ বিষয়ে শিকাই থকা দেখিছিলো। তেখেতে শ্ৰেণীকোঠাত আৰি থোৱা চাৰ্ট এখন ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক পৰ্যবেক্ষণ কৰিবলৈ দিছিল। চাৰ্টখনত বিভিন্ন ফুল, চৰাই আৰু জন্তুৰ ৰঙীন ছবি আছিল। তেখেতে তলত দেখুওৱা তালিকাখন বোৰ্ডত লিখি দিছিল -

বস্তু	বস্তুৰ সংখ্যা	দাগচিহ্ন
ফুল		
চৰাই		
জন্তু		

এতিয়া ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক এজন এজনকৈ মাতি চাৰ্টখনত দেখা বস্তুবোৰ গণনা কৰি পোৱা সংখ্যাটো তালিকাত লিখিবলৈ দিছিল। এই কাৰ্যটোত কোনো এজনে যদি এটা বস্তুৰ সংখ্যা লিখিছিল, আন এজনক মাতি আনি তেওঁ লিখা সংখ্যাটোৰ বিপৰীতে দাগ দিবলৈ দেখুৱাই দিছিল। এই কাৰ্যটো কৰোতে বাইদেউৱে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক আগৰ শ্ৰেণীত যোগ অংক কৰোতে সংখ্যাৰ ওচৰত দাগ দি যে গণনা কৰিছিল, সেই কথাটো মনত পেলাই দিছিল।

কাৰ্যটো কৰি ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলে আনন্দ পোৱা দেখিছিলো আৰু দাগচিহ্নৰ ব্যৱহাৰ সম্পৰ্কে সিহঁতৰ ধাৰণা স্পষ্ট হোৱা যেন লাগিছিল।

কাৰ্য ৪ :

শিক্ষকে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক উপস্থিতি অনুসৰি ৪ বা ৫ জনকৈ দলত ভাগ কৰি ল'ব।

এতিয়া শিক্ষকে প্ৰতিটো দলকে নিজৰ নিজৰ নাম লিখা তালিকা এখন তলত দেখুওৱা ধৰণে কৰিবলৈ দিব। তালিকাৰ সোঁফালে নিজৰ নাম আৰু বাওঁফালে সিহঁতৰ ঘৰত থকা বাল্টিৰ সংখ্যা ছবিৰ সহায়ত প্ৰকাশ কৰিবলৈ দিব।

নাম	বাল্টিৰ সংখ্যা
ৰুবুল	
তৰা	
মিনতি	
নিখিল	

প্ৰথম দলৰ ৰুবুলক সোধাত তাৰ ঘৰত তিনিটা বাল্টি থকা বুলি ক'লে। শিক্ষকে ছবিৰ সহায়ত কেনেদৰে বাল্টিৰ সংখ্যা দেখুৱাব তাক ছবি আঁকি বুজাই দিলে। শিক্ষকে দেখুৱাই দিয়া ধৰণে প্ৰতিটো দলৰ ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে নিজৰ নিজৰ ঘৰত থকা বাল্টিৰ সংখ্যাবোৰ তালিকাত প্ৰকাশ কৰিলে।

এতিয়া ইয়াকে যে সচিত্ৰ লেখ বুলি কোৱা হয়, শিক্ষকে তাক বুজাই দিব। এনে ধৰণৰ অন্য কিছুমান তথ্য লৈ সচিত্ৰ লেখ অংকন কৰাৰ বাবে শিক্ষকে ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক আগ্ৰহী কৰি তুলিব।

কাৰ্য ৫ :

তলৰ চিত্ৰটোলৈ লক্ষ্য কৰা আৰু কিমানজন ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে কি কি বং ভাল পায় উলিওৱা -

বং	ছাত্ৰ-ছাত্ৰী
ৰঙা	
নীলা	
সেউজীয়া	
বেঙুনীয়া	
হালধীয়া	

 = ২ জন
 = ১ জন

এতিয়া মূল্যায়নৰ বাবে শিক্ষকে তলৰ প্ৰশ্নকেইটা সুধিব -

- (ক) নীলা বং ভাল পোৱা ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ সংখ্যা কিমান?
- (খ) বেঙুনীয়া বংটো কিমানজন ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে ভাল পায়?
- (গ) আটাইতকৈ বেছি সংখ্যক ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে ভাল পোৱা বংবিধ কি?
- (ঘ) ৰঙা বং ভাল পোৱা ছাত্ৰ-ছাত্ৰীৰ সংখ্যা কিমান?

চিন্তন:

- ওপৰোক্ত কাৰ্যসমূহ কৰি ছাত্ৰ-ছাত্ৰীয়ে আনন্দ লাভ কৰিছেনে?
- কাৰ্যসমূহ কৰোতে তেওঁলোকৰ মনত প্ৰশ্নৰ উদয় হৈছিলনে?
- তথ্যভিত্তিক গণিতৰ প্ৰাৰম্ভিক জ্ঞানখিনি তেওঁলোকে আয়ত্ত কৰিব পাৰিছেনে?
- এই কাৰ্যসমূহৰ উপৰিও তেওঁলোকে দাগ চিহ্ন ব্যৱহাৰ কৰি অন্য কাৰ্য কৰিবলৈ আগ্ৰহাৰিত হৈছেনে?
- সচিত্ৰ লেখ অংকন কৰি তেওঁলোকে ব্যাখ্যা কৰিব পৰা হৈছেনে?

আপোনাৰ শিক্ষণ অভ্যসনৰ প্ৰতিফলন:

শ্ৰেণীকোঠাত কৰা কাৰ্যবোৰৰ প্ৰতি আপুনি ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলক আকৰ্ষিত বা আগ্ৰহী কৰি তুলিব পাৰিছিলনে?

কাৰ্যকেইটা কৰাৰ পিছত ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলে কি শিকিলে চিন্তা কৰিবলৈ আপুনি সিহঁতক সুযোগ দিছিলনে?

সিহঁতক কাৰ্যৰ লগত জড়িত বিভিন্ন ধৰণৰ প্ৰশ্ন সুধিছিলনে যাৰ দ্বাৰা আপুনি ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলে কথাখিনি শিকিছে বুলি অনুভৱ কৰিব পাৰিছিল?

কাৰ্যকেইটাৰ দ্বাৰা তেওঁলোকে কি গাণিতিক জ্ঞান অৰ্জন কৰিলে তাক জানিব পাৰিছিলনে? শ্ৰেণীকোঠাত শিকাৰকেন্দ্ৰিক বাতৰৰণ সৃষ্টি কৰি পাঠদান কৰাত আপুনি সফল হৈছিলনে? প্ৰদত্ত শিকনৰ ফলাফল ছাত্ৰ-ছাত্ৰীসকলে আয়ত্ত কৰিব পাৰিছিল বুলি আপুনি নিশ্চিত হৈছিলনে?

সামৰণি:

এই শৈক্ষিক সমলটোৰ জৰিয়তে সহজ কাৰ্যৰ দ্বাৰা ছাত্ৰ-ছাত্ৰীক ব্যস্ত ৰাখি মনোগ্ৰাহীকৈ তথ্যভিত্তিক গণিতৰ প্ৰাথমিক ধাৰণাসমূহ কিদৰে আয়ত্ত কৰাব পাৰি তাৰ আভাস দিয়া হৈছে। গোটটোত (সমলটোত) সন্নিবিষ্ট কাৰ্যবোৰৰ উপৰিও বিষয়বস্তু বোধগম্য হোৱাকৈ শিক্ষক-শিক্ষয়িত্ৰীয়ে নিজাববীয়াকৈ আৰু পাঠ্যপুথিত থকা কাৰ্যসমূহ সাৱলীলভাৱে শ্ৰেণী পৰিৱেশত কৰাব। আশা কৰা হৈছে, প্ৰদত্ত শিকনৰ ফলাফল নিশ্চিতকৰণ বাবে এই সমলটো আৰ্হি হিচাপে ব্যৱহাৰ কৰি শিক্ষকসকল উপকৃত হ'ব পাৰিব।
