গণিত

দ্বিতীয় শ্রেণী

টেলি-মানস হেল্পলাইন

Tele MANAS (Tele Mental Health Assistance and Networking Across States)

(১৪৪১৬ / ১৮০০-৮৯-১৪৪১৬)

জাতীয় মানসিক স্বাস্থ্য কর্মসূচির অধীনে টেলি-মানস, এই কেন্দ্র সরকার সমর্থিত একটি প্রকল্প, যা মহারাষ্ট্র রাজ্য অক্টোবর ২০২২ থেকে কার্যকর হয়েছে। টেলি-মানস কর্মসূচির মাধ্যমে হেল্পলাইন নম্বর ১৪৪১৬ এ ফোন করে ২৪×৭ বিনামূল্য এবং সবার জন্য মানসিক স্বাস্থ্য পরিসেবা পাওয়া যায়। এর মাধ্যমে বিভিন্ন মানসিক সমস্যার জন্য বিশেষজ্ঞদের দ্বারা চিকিৎসা ও পরামর্শ প্রদান করা হয়। টেলি-মানস হেল্পলাইনে ফোন করার পর যে তথ্য দেওয়া হয় তা সম্পূর্ণ গোপন রাখা হয়। তাই শিক্ষার্থীরা নির্ভয়ে তাদের সমস্যা এই হেল্পলাইন নম্বরে ফোন করে জানাতে পারে এবং নিজের সমস্যার জন্য সাহায্য চাইতে পারে। অন্যদেরও সাহায্য নেওয়ার জন্য উৎসাহিত করা যেতে পারে।

মনোদর্পণ

মনোদর্পণ (৮৪৪৮৪৪০৬৩২) এর মাধ্যমে দূরভাষ পরিসেবা জুলাই ২০২০ থেকে শিক্ষা মন্ত্রনালয়ের উদ্যোগে জাতীয় শিক্ষাগত গবেষণা ও প্রশিক্ষণ পরিষদ (NCERT) এর মনোদর্পণ কর্মসূচির মাধ্যমে শিক্ষার্থী, অভিভাবক এবং শিক্ষকদের মানসিক দিকনির্দেশনা ও সহায়তা প্রদান করা হয়। এই পরিসেবা প্রতিদিন সকাল ৮টা থেকে সন্ধ্যা ৮টা পর্যন্ত, সপ্তাহের সব দিন উপলব্ধ। শিক্ষার্থী, অভিভাবক ও শিক্ষকেরা প্রয়োজনীয় দিকনির্দেশনা ও পরামর্শ পাওয়ার জন্য এই হেল্পলাইন নম্বরে ফোন করতে পারে।

প্রস্তুত পাঠ্যপুস্তকটি রাজ্য শিক্ষাগত গবেষণা ও প্রশিক্ষণ পর্ষদ, মহারাষ্ট্র, পুণে কর্তৃক পাঠ্যক্রম অনুসারে প্রস্তুত করা হয়েছে এবং তাদের দ্বারাই পাঠ্যপুস্তকটি পর্যালোচনা করা হয়েছে। শাসন নির্ণয় ক্রমাঙ্ক : অভ্যাস - 2116/(প্র.ক্র.43/16) এসডী-4 তারিখ-25.04.2016 অনুযায়ী স্থাপিত করা সমন্বয় সমিতির তারিখ-11.03.2026-এর সভায় এই পাঠ্যপুস্তক শিক্ষাগত বর্ষ 2026–27 থেকে নির্ধারিত করার জন্য মান্যতা দেওয়া হয়েছে।

গণিত

(বাংলা)

দ্বিতীয় শ্রেণী

মহারাষ্ট্র রাজ্য পাঠ্যপুস্তক নির্মিতী ও অভ্যাসক্রম সংশোধন মণ্ডল, পুণে-411004

চৌখাটে দেওয়া Q.R. Code টি স্মার্টফোন দ্বারা স্ক্যান করলে তোমার কাছে ডিজিটাল পাঠ্যপুস্তক এবং পাঠ্যপুস্তকে দেওয়া উপাদানগুলির সাথে সম্পর্কিত দৃশ্য ও শ্রাব্য-দৃশ্য শিক্ষণ সামগ্রীও উপলব্ধ হবে।

First Edition : 2026

© মহারাষ্ট্র রাজ্য পাঠ্যপুস্তক নির্মিতী ও অভ্যাসক্রম সংশোধন মণ্ডল, পুণে-411004

এই পুস্তকের সর্ব অধিকার মহারাষ্ট্র রাজ্য পাঠ্যপুস্তক নির্মিতী ও অভ্যাসক্রম সংশোধন মণ্ডলের অধীনে সুরক্ষিত আছে। এই পাঠ্যপুস্তকের কোনো অংশ সঞ্চালক, মহারাষ্ট্র রাজ্য পাঠ্যপুস্তক নির্মিতী ও অভ্যাসক্রম সংশোধন মণ্ডলের লিখিত অনুমতি ছাড়া উদ্ধৃতি করা যাবে না।

গণিত বিষয় সমিতি

শ্রী বিবেক পুরাণিক (অধ্যক্ষ)
ডা. সুনিল বাবিস্কর (সদস্য)
ডা. অশ্বিন কিনারকর (সদস্য)
শ্রী নাগেশ ক্যাতমবার (সদস্য)
শ্রী উমেশ নেবসে (সদস্য)
শ্রী অরুণ বৈস (সদস্য)
শ্রী অভিজীত বঙ্গালে (সদস্য)
শ্রীমতি পদ্মজা বৈদ্য (সদস্য)
শ্রীমতি সোনালী কুলকর্ণী (সদস্য)
শ্রী সুনীল খান্ডেকর (সদস্য)
অশরফ অলী বশীর অহমদ অন্সারী (সদস্য)
শ্রী জ্ঞানেশ্বর ঝগরে (সদস্য)
শ্রী প্রতাপসিংহ মোহিতে (সদস্য)
শ্রীমতি প্রিয়ংকা বাবিস্কর (সদস্য)
ডা. মনিষা যাদব (অভ্যাসক্রম সমন্বয়ক)
শ্রীমতি বৃষালী গায়কবাড (অভ্যাসক্রম সমন্বয়ক)
শ্রী বালকৃষ্ণ মাপারী (সদস্য-সচিব)

গুণবত্তা সমীক্ষক

শ্রী বিনায়ক গোডবোলে
এড. ঈশানী জোশী
শ্রীমতি বর্ষা ঘট্টু

মুখপৃষ্ঠ ও চিত্রাঙ্কন

শ্রী বিবেকানন্দ পাটীল

অক্ষরাঙ্কন-ডিজাইনিঙ্গ

সমর্থ গ্রাফিক্স্, 522, নারায়ণ পেঠ, পুণে

সংযোজক

শ্রী বালকৃষ্ণ মাপারী
বিশেষাধিকারী, গণিত (বি.কা.)
পাঠ্যপুস্তক মন্ডল, পুণে

ভাষান্তর সংযোজক

ডা. অলকা পোতদার
বিশেষাধিকারী হিন্দী ভাষা (বি.কা.)

শ্রী কৃষ্ণপদ গোপাল বিশ্বাস
সহায়ক বিশেষাধিকারী বাংলা (বি.কা.)
পাঠ্যপুস্তক মণ্ডল, পুণে

ভাষান্তরকার

শ্রী বিশ্বজীৎ সন্তোষ বাইন
শ্রী বিদুর শিশির অধিকারী

সমীক্ষক

শ্রী সুজিত শঙ্কর দাস
শ্রী প্রকাশ রঞ্জিৎ দেবনাথ

বিষয় তজ্ঞ

শ্রী জগদীশ গোবিন্দ মল্লিক
শ্রী দিপক কালিপদ মন্ডল

কাগজ : 70 জী.এস.এম. ক্রিমবোভ
মুদ্রণাদেশ : N/PB/2026-27/600
মুদ্রক : M/S. GRAPHIC ARTS, MUMBAI

নির্মিতি

শ্রীমতী মিতালী ম. শিতপ
প্র. মুখ্য নির্মিতি অধিকারী
শ্রী নিতিন বাণী
নির্মিতি অধিকারী

প্রকাশক

শ্রী হেমন্ত বাবর
প্র. নিয়ন্ত্রক,
পাঠ্যপুস্তক নির্মিতী মণ্ডল, প্রভাদেবী, মুম্বাই-25

ভারতের সংবিধান

উদ্দেশিকা

''আমরা, ভারতের জনগণ, ভারতকে সার্বভৌম, সমাজতান্ত্রিক, ধর্মনিরপেক্ষ, গণতান্ত্রিক, সাধারণতন্ত্র রূপে গড়ে তুলতে এবং তার সকল নাগরিকই যাতে
সামাজিক, অর্থনৈতিক ও রাজনৈতিক ন্যায়,
বিচার, মতপ্রকাশ, বিশ্বাস, ধর্ম
এবং উপাসনার স্বাধীনতা,
সামাজিক প্রতিষ্ঠা অর্জন
ও সুযোগের সমতা প্রতিষ্ঠা
এবং তাদের সকলের মধ্যে

ব্যক্তির মর্যাদা এবং জাতীয় ঐক্য
ও সংহতি সুনিশ্চিতকরণের মাধ্যমে
তাদের মধ্যে যাতে ভ্রাতৃত্বের ভাব

গড়ে ওঠে তার জন্য

সত্যনিষ্ঠার সঙ্গে শপথ গ্রহণ করে আমাদের গণপরিষদে, আজ ১৯৪৯, সালের ২৬ শে নভেম্বর, (তিথি মাঘ শুক্ল সপ্তমী, সম্বত দুই হাজার ছয় বিক্রমী) এতদ্দ্বারা এই সংবিধান গ্রহণ, বিধিবদ্ধ এবং নিজেদের অর্পণ করছি।''

ভারতের সংবিধান

ভাগ ৪ক

নাগরিকের মৌলিক কর্তব্য

অনুচ্ছেদ ৫১ ক্র.

মৌলিক কর্তব্য - ভারতের প্রতিটি নাগরিকের এই কর্তব্য থাকবে যে তাকে -

(ক) সংবিধানকে মান্য করতে হবে এবং সংবিধানের আদর্শ, প্রতিষ্ঠানসমূহ, জাতীয় পতাকা এবং জাতীয় সংগীতের প্রতি শ্রদ্ধা জানাতে হবে।

(খ) যে সকল মহান আদর্শ দেশের স্বাধীনতার জন্য জাতীয় সংগ্রামকে অনুপ্রাণিত করেছিল, সেগুলিকে পোষণ এবং অনুসরণ করতে হবে।

(গ) ভারতের সার্বভৌমিকতা, ঐক্য এবং সংহতিকে সমর্থন ও সংরক্ষণ করতে হবে।

(ঘ) দেশরক্ষা ও জাতীয় সেবাকার্যে আত্মনিয়োগের জন্য আহৃত হলে সাড়া দিতে হবে।

(ঙ) ধর্মগত, ভাষাগত, অঞ্চলগত বা শ্রেণীগত বিভেদের ঊর্ধ্বে থেকে সমস্ত ভারতবাসীর মধ্যে ঐক্য ও ভ্রাতৃত্ব-বোধকে সম্প্রসারিত করতে হবে এবং নারীজাতির মর্যাদাহানিকর সকল প্রথাকে পরিহার করতে হবে।

(চ) আমাদের দেশের বহুমুখী সংস্কৃতির গৌরবময় ঐতিহ্যকে মূল্যপ্রদান ও সংরক্ষণ করতে হবে।

(ছ) বনভূমি, হ্রদ, নদী, বন্যপ্রাণী-সহ প্রাকৃতিক পরিবেশের সংরক্ষণ ও উন্নতি এবং জীবজন্তুর প্রতি মমত্ববোধ প্রকাশ করতে হবে।

(জ) বৈজ্ঞানিক দৃষ্টিভঙ্গি, মানবিকতাবোধ, অনুসন্ধিৎসা, সংস্কারমূলক মনোভাবের প্রসার ঘটাতে হবে।

(ঝ) জাতীয় সম্পত্তি রক্ষণাবেক্ষণ ও হিংসার পথ পরিহার করতে হবে।

(ঞ) সকল ক্ষেত্রে জাতীয় উন্নতির উৎকর্ষ এবং গতি বজায় রাখার উদ্দেশ্যে ব্যক্তিগত ও সমষ্টিগত সকল কাজে চরম উৎকর্ষের জন্য সচেষ্ট হতে হবে।

(ট) মাতা-পিতা বা অভিভাবকদের ছয় থেকে চৌদ্দ বছর বয়সের প্রত্যেক শিশুকে শিক্ষাদানের ব্যবস্থা করতে হবে।

রাষ্ট্রগীত

জনগণমন-অধিনায়ক জয় হে
ভারত-ভাগ্যবিধাতা।
পাঞ্জাব সিন্ধু গুজরাত মরাঠা
দ্রাবিড় উৎকল বঙ্গ,
বিন্ধ্য হিমাচল যমুনা গঙ্গা
উচ্ছল জলধিতরঙ্গ
তব শুভ নামে জাগে, তব শুভ আশিষ মাগে,
গাহে তব জয়গাথা।
জনগণ মঙ্গলদায়ক জয় হে,
ভারত-ভাগ্যবিধাতা।
জয় হে, জয় হে, জয় হে,
জয় জয় জয় জয় হে ।।

প্রতিজ্ঞা

ভারত আমার দেশ। সমস্ত ভারতবাসী আমার ভাই-বোন।

আমি আমার দেশকে ভালবাসি। আমার দেশের সমৃদ্ধি এবং বিবিধতায় বিভূষিত পরম্পরার উপর আমার গর্ব।

ওই পরম্পরার সফলতা অনুসারে চলার জন্য আমি সর্বদা ক্ষমতা অর্জন করতে চেষ্টা করবো।

আমি আমার মা-বাবা, গুরুজন এবং বড়দের প্রতি সম্মান ও সৌজন্যপূর্ণ ব্যবহার করবো।

আমি প্রতিজ্ঞা করছি যে, আমি আমার দেশ ও দেশবাসীর প্রতি নিষ্ঠাবান থাকবো। তাদের কল্যাণ এবং সমৃদ্ধিতেই আমার সুখ নিহিত।

राज्यगीत

जय जय महाराष्ट्र माझा, गर्जा महाराष्ट्र माझा
जय जय महाराष्ट्र माझा, गर्जा महाराष्ट्र माझा ।।धृ।।

भिती न आम्हा तुझी मुळी ही गडगडणाऱ्या नभा
अस्मानाच्या सुलतानीला जबाब देती जिभा
सह्याद्रीचा सिंह गर्जतो शिव शंभू राजा
दरी दरीतून नाद गुंजला महाराष्ट्र माझा
जय जय महाराष्ट्र माझा, गर्जा महाराष्ट्र माझा ।।१।।

काळ्या छातीवरी कोरली, अभिमानाची लेणी
पोलादी मनगटे खेळती, खेळ जीवघेणी
दारिद्र्याच्या उन्हात शिजला
निढळाच्या घामाने भिजला
देश गौरवासाठी झिजला
दिल्लीचे ही तख्त राखितो, महाराष्ट्र माझा
जय जय महाराष्ट्र माझा, गर्जा महाराष्ट्र माझा
जय जय महाराष्ट्र माझा ।।२।।

প্রস্তাবনা

আমার প্রিয় শিশু বন্ধুরা, শিক্ষকগণ এবং অভিভাবকদের জানাই আন্তরিক শুভেচ্ছা।

জাতীয় শিক্ষা নীতি ২০২০ অনুসারে তৈরী এবং রাজ্য পাঠ্যক্রমের রূপরেখা প্রারম্ভিক স্তর-২০২৪ এর প্রত্যাশাগুলি বিবেচনা করে এই গণিত পাঠ্যপুস্তকটি তৈরী করা হয়েছে, যা দ্বিতীয় শ্রেণীর শিক্ষার্থীদের হাতে তুলে দিতে পেরে আমরা অত্যন্ত আনন্দিত।

এই পাঠ্যপুস্তকের বিষয়বস্তু মৌলিক শিক্ষা পাঠক্রম-২০২৪ এর উপর ভিত্তি করে তৈরী হয়েছে যা দ্বিতীয় শ্রেণীর জন্য পাঠ্যক্রমের গণিত শিক্ষাদানের লক্ষ্য, দক্ষতা এবং অধ্যয়ন ফলাফলের সঙ্গে সামঞ্জস্যপূর্ণ। অধ্যয়ন ফলাফলের কথা মাথায় রেখে অধ্যায়গুলির রচনা করা হয়েছে। পাঠ্যপুস্তকের বিষয়বস্তু জ্ঞানের ক্ষেত্রগুলির সাথে প্রাসঙ্গিক এবং এতে পঞ্চকোষ ও একবিংশ শতাব্দীর দক্ষতার প্রতিফলনের ব্যবস্থা করা হয়েছে।

দ্বিতীয় শ্রেণীর শিক্ষার্থীদের আগ্রহ বিবেচন করে পাঠ্যপুস্তকে বিষয়বস্তু আকর্ষণীয় ভাবে এবং প্রচুর পরিমানে দেওয়া হয়েছে। পাঠ্যপুস্তকের চিত্রগুলি শিক্ষার্থীদের পূর্বজ্ঞানের সাথে সম্পর্কিত, মনোযোগ আকর্ষণকারী, সর্বজনীন এবং সমতার বার্তা দেয় যা শিশুদের পরবর্তী শিক্ষার জন্য সহায়ক হবে। পাঠ্যপুস্তকে গাণিতিক ধারণাগুলি উপস্থাপনের সময় সরল ভাষা ব্যবহার করা হয়েছে। এর জন্য বিভিন্ন ছবি, শিশুদের আবেগ-জগতের বিভিন্ন প্রসঙ্গ সংলাপ, পরিবেশের বিভিন্ন বস্তু, গণিত বাক্সের উপকরণ ইত্যাদি ব্যবহার করা হয়েছে।

গাণিতিক ধারণাগুলিকে দৃঢ় করার জন্য পাঠ্যপুস্তকে পর্যাপ্ত উদাহরণ দেওয়া হয়েছে। ধারণাগত বিকাশের ঊর্ধ্বক্রম এবং গাণিতিক যোগাযোগের বিবেচনা করে শিশুদের আবেগ-জগতের বিচার করে এই উদাহরণগুলি ব্যবহার করা হয়েছে। অনুশীলনের জন্য দেওয়া উদাহরণগুলিতেও ছবি ব্যবহার করা হয়েছে।

পাঠ্যপুস্তকে গাণিতিক ধাঁধা, ‘করে দেখো’, ‘প্রকল্প’ ইত্যাদি অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে। গল্প, ক্রিয়াকলাপ, খেলাধুলা এর মাধ্যমে পাঠ্যপুস্তকটি শিশুবান্ধব করে, শিশুদের শিক্ষণ আনন্দময় এবং মনোরঞ্জক হয় এমন প্রচেষ্টা করা হয়েছে।

উজ্জ্বল ভবিষ্যতের জন্য সবাইকে শুভকামনা !

(অনুরাধা ওক)
সঞ্চালক
মহারাষ্ট্র রাজ্য পাঠ্যপুস্তক নির্মিতী ও
অভ্যাসক্রম সংশোধন মণ্ডল, পুণে

পুণে
তারিখ : 19-03-2026
ভারতীয় সৌর : চৈত্র শু. 1,
শকে 1948, গুঢ়ী পাড়বা

দ্বিতীয় শ্রেণী - অধ্যয়ন দক্ষতা এবং অধ্যয়ন ফলাফল

পাঠক্রমের লক্ষ্য : শিক্ষার্থীরা বিভিন্ন পরিমাণ, আকার এবং পরিমাপ এর ব্যবহার করে গাণিতিক বোধগম্যতা এবং বিশ্বকে বুঝে নেওয়ার দক্ষতা বিকশিত করে।

অধ্যয়ন দক্ষতা	অধ্যয়ন ফলাফল	পৃষ্ঠ ক্রমাঙ্ক
(১) একাধিক বৈশিষ্টের উপর ভিত্তি করে বস্তুগুলিকে গোষ্ঠী এবং উপগোষ্ঠীতে বিভক্ত করে।	বস্তুগুলি গোষ্ঠীতে এবং উপগোষ্ঠীতে বিভক্ত করে। উদাহরণস্বরূপ, প্রথমে রঙের উপর ভিক্তি করে এবং পরে ওই রঙের মধ্যে দেওয়া আকারের উপর ভিক্তি করে, পরে পরিমাপের উপর ভিত্তি করে ব্লকগুলি গোষ্ঠী ভুক্ত করে। গাছ ও লতার আকার চিনতে পারে এবং ফল ধরে এমন এবং ফল ধরেনা এমন, ভোজ্য এবং ভোজ্য নয় এমন, এই দুই ভাগে ভাগ করে।	৭৬, ৭৭
(২) আমাদের পরিবেশে আকার এবং সংখ্যার মধ্যে সহজ সম্পর্ক সনাক্ত করে এবং বিস্তার করে।	চিত্রপ্রবাহের নিয়মগুলির বর্ণনা করে এবং সংখ্যা প্রতিক এবং তার্কিক আধারের অমুর্ত চিত্রপ্রবাহতে তার ব্যবহার করে। উদাহরণস্বরূপ, চিত্র অঙ্কন ও রঙ করার সময় রঙের ব্যবহার করে চিত্র প্রবাহ তৈরী করে, সমান ফোটা অথবা চিহ্নের বিভিন্ন চিত্র প্রবাহ তৈরী করে।	৭৮ থেকে ৮১
(৩) ১০ এবং ২০ এর ধাপে ৯৯ পর্যন্ত সংখ্যা উভয় ভাবে (সোজা এবং উল্টা) গণন করে।	সংখ্যারেখায়/ বর্গাকার কাগজের উপর ব্লক অথবা চিত্র থেকে ২ অথবা ৩ এর ধাপে সংখ্যা বাদ দিয়ে গণন করে।	২২, ২৩
	সংখ্যার নাম ০ থেকে ৯৯, দশকের ধারণা, ৯৯ পর্যন্ত ভারতীয় সংখ্যার পঠন ও লেখন করে।	৫ থেকে ১০
	১০, ২০, ৩০এর গোষ্ঠীতে ৯৯ পর্যন্ত ভারতীয় সংখ্যার পঠন ও লেখন করে।	৮ থেকে ১০
	দুটি গোষ্ঠীর সংখ্যা /পরিমাণ সনাক্ত করে (উদাহরণস্বরূপ, ১০ এর ২ টি সমুহ অর্থাৎ ২০)	৮ থেকে ১০
(৪) ৯৯ পর্যন্ত সংখ্যাগুলিকে উর্ধ্ব ক্রমে ও অধ:ক্রমে সাজায়।	প্রদত্ত সংখ্যার উর্ধ্ব ও অধ:ক্রমে বিন্যাস করে। (৯৯ পর্যন্ত)	১৯ থেকে ২১
(৫) স্থানীয় মান ব্যবহার করে ৯৯ পর্যন্ত সংখ্যাগুলিকে উপস্থাপন করার জন্য সংখ্যা চিহ্নের ব্যবহার করে ও সংখ্যা সমাক্ত করে।	স্থানীয় মানের ধারনা আত্মসাৎ করে, ৯৯ পর্যন্ত সংখ্যা সনাক্ত করে, পঠন করে, সংখ্যানাম লেখে।	৫ থেকে ১৩
	দুই অংকের বৃহত্তম ও ক্ষুদ্রতম সংখ্যা তৈরী করে ও তার তুলনা করে। প্রদত্ত অংকের পুনরাবৃত্তি করে ও পুনরাবৃত্তি না করে দুই অংকের সংখ্যা তৈরী করে।	১৪ থেকে ১৮
(৬) সংখ্যা যুক্ত করে ও বিভক্ত করে এবং সংখ্যাগুলির সমুহ তৈরী করার মতো নমনীয় কৌশল ব্যবহার করে, দুই অঙ্কের সংখ্যার নির্ভুলভাবে যোগ এবং বিয়োগ করে।	যোগ ও বিয়োগ ক্রিয়া করার জন্য সংখ্যা, সমুহ কিম্বা বিভক্ত করার মতো নমনীয় কৌশলের ব্যবহার করে। উদাহরণস্বরূপ, ৫৭+৩৩ এই অঙ্কে ৩৩ থেকে ৩ নিয়ে ৫৭তে মিলিয়ে ৬০ এই সংখ্যাটি প্রাপ্ত করে ও পরে ৩০ জুড়ে ৯০ উত্তর প্রাপ্ত করে।	৬৪ থেকে ৬৭, ৭২ থেকে ৭৫
	স্থানীয় মান এই ধারনার ব্যবহার করে, দুটি সংখ্যার যোগ করে (যাদের যোগফল ৯৯ থেকে বেশি না হয়) এবং নিত্য জীবনের সমস্যাগুলি সমাধানের জন্য তার ব্যবহার করে।	২৪ থেকে ২৮, ৬০ থেকে ৬৩
	স্থানীয় মান এই ধারনার ব্যবহার করে ৯৯ পর্যন্ত দুটি সংখ্যার বিয়োগ করে এবং নিত্য জীবনের সমস্যাগুলি সমাধান করতে তার ব্যবহার করে।	২৯ থেকে ৩৩, ৬৮ থেকে ৭১
	যোগ-বিয়োগের মধ্যে সম্পর্ক বোঝে এবং তার প্রয়োগ করে।	৩৪, ৩৫
	পরিচিত পরিস্থিতিতে উদাহরণ সমাধানের জন্য উপযুক্ত গাণিতিক ক্রিয়াকলাপ সনাক্ত করে। (যোগ অথবা বিয়োগ)	২৭, ৩২, ৩৩, ৬৩, ৭১, ৭২
	সহজ শাব্দিক উদাহরণ বোঝে ও সমাধান করে।	২৭, ৩২, ৩৩, ৬৩, ৭১, ৭২
(৭) গুণ অর্থাৎ যোগের পুনরাবৃত্তি এবং ভাগ অর্থাৎ সমান বিতরণ এটা বুঝতে পারে।	যোগের পুনরাবৃত্তি করে ৯৯ পর্যন্ত সংখ্যার সহজ গুণ ক্রিয়া সমাধান করে। (গুণনফল: ৯৯ পর্যন্ত সংখ্যা)	৩৬ থেকে ৪৪, ৯৭ থেকে ৯৯
	বিয়োগের পুনরাবৃত্তি করে ভাগ করার জন্য ৯৯ সংখ্যা পর্যন্ত কত গোষ্ঠী করা লাগে, তাহা বলে।	১০০ থেকে ১০৩

(৮) মৌলিক জ্যামিতিক আকার, তাহার পর্যবেক্ষণ যোগ্য বৈশিষ্ট সহ সনাক্ত করে, তৈরী করে এবং বর্গীকরণ করে তদ্রুপ বস্তুর স্থানিক আপেক্ষিক সম্পর্ক বুঝে নেয় ও ব্যাখা করে।	ত্রিমাত্রিক আকারগুলি নামসহ সমাক্ত করে। (উদাহরণস্বরূপ, আয়তঘনক, ঘনক, শঙ্কু, লম্ব বৃত্তাকার বেলন, গোল) ও তাদের পর্যবেক্ষণ যোগ্য বেশিষ্টের উপর ভিত্তি করে তার বর্ণনা করে। উদাহরণস্বরূপ ঘনকে মোট ৬টি পৃষ্ঠ কিম্বা তল আছে।	১ থেকে ৪
	দ্বিমাত্রিক আকার তার নামসহ সনাক্ত করে। (উদাহরণস্বরূপ, বর্গ, আয়ত, ত্রিভূজ, বৃত্ত) পর্যবেক্ষণ যোগ্য বৈশিষ্টের উপর ভিত্তি করে তার বর্ণনা করে। (উদাহরণস্বরূপ, বইয়ের পৃষ্ঠ আয়তাকার এবং তাতে ৪ টি ধার এবং চারটি কোনা থাকে।	৫৩ থেকে ৫৯
	সরলরেখা ও বক্ররেখা এর মধ্যে পার্থক্য করে। বিভিন্ন অভিমুখে সরল রেখা অঙ্কন করে দেখায়। উদাহরণস্বরূপ, খাড়া, আড়া, তির্যক)	৫৪, ৫৫
	ত্রিমাত্রিক বস্তুর সাহায্যে (orientation) দ্বিমাত্রিক আকৃতি অঙ্কন করে।	৫৭
	বস্তুর ছায়ার পর্যবেক্ষণ করে বস্তু সনাক্ত (tracing) করে।	৫৬
(৯) নিকট পরিবেশে বস্তুর দৈর্ঘ্য, ওজন এবং আকার অনুসারে সরল পরিমাপগুলি করার জন্য সাহিত্য এবং একক এর বাছাই করে।	অপ্রমাণিত সমান এককের ব্যবহার করে কম এবং অধিক লম্বা পথের দৈর্ঘ্য এবং অন্তর মাপণ করে।	৪৫ থেকে ৪৮
	কাঠ পেন্সিল, লাঠি, কাপ, বালতি, চামচ ইত্যাদি অপ্রমাণিত এককের ব্যবহার করে ধারকতা, দৈর্ঘ্য, অন্তর, এই সম্বন্ধে অনুমান এবং মাপন করে।	৪৮, ৫১, ৫২
	সাধারণ দাড়িপাল্লা ব্যবহারের প্রয়োজন সনাক্ত করে।	৪৯, ৫০
	সাধারণ দাভিপাল্লা ব্যবহার করে প্রদত্ত বস্তুর ওজনের তুলনা করে।	৫০
	পাত্রের আয়তন হিসাবে তাদের ক্রম নির্ধারণ করে এবং যাঁচাই করে দেখে কিম্বা প্রত্যক্ষ পাত্রটি ভোরে এবং খালি করে তার যাঁচাই করে।	৫২
(১০) সময়ের মাপন মিনিট, ঘন্টা, দিন, সপ্তাহ এবং মাস এই ধরনের সাধারণ এককের সাহায্যে করে।	ক্রমিক ঋতুর অনুভূতি নেয়। (স্থানীয় বিভিন্নতা বিবেচনায় নিয়ে)	৮৩
	প্রমাণিত একক দিবস এবং ঘন্টা এর সাহায্যে সময়ের মাপন করে। উদাহরণস্বরূপ, সপ্তাহের বার ৭ টি ও দিনের ঘন্টা ২৪।	৮২, ৮৪ থেকে ৯১
(১১) ১০০ টাকা পর্যন্ত সহজ লেনদেন করে।	নানাবিধ নোট এবং মূদ্রা ব্যবহার করে ১০০ টাকা মূল্যের অর্থ তৈরী করে।	৯২ থেকে ৯৬
(১২) আকার, স্থান এবং পরিমাপ বোঝার ধারণা এবং সম্পর্কিত প্রক্রিয়াগুলি প্রকাশ করার জন্য পর্যাপ্ত এবং উপযুক্ত শব্দভান্ডার তৈরী করে।	তথ্যটি ব্যখ্যা করে এবং এতে সমাবিষ্ট সহজ গাণিতিক সমস্যাটি আলাদা করে।	৭৬, ৭৭
	সহজ গাণিতিক ধাঁধা এবং জটিল প্রশ্ন তৈরী করে।	১০৪ থেকে ১১০
(১৩) আকার, স্থান, পরিমাপ এবং মাপন এই সম্বন্ধে সহজ অংক সমাধান করে ও তৈরী করে।	সহজ গাণিতিক সমস্যা সমাধানের বিভিন্ন উপায় নিয়ে আলোচনা করে।	১০৫, ১০৭
	ত্রুটি খোঁজার জন্য উত্তরগুলি পুনরায় পরীক্ষা করে।	৭, ১০৪
	পরিণাম সাপেক্ষিত খেলা ও ধাঁধায় লিপ্ত থাকে।	১০৫, ১১০

পাঠ্যপুস্তক পরিচালনা করার সময়...

শিক্ষক, অভিভাবক ও সুবিধাদাতা সকলের জন্য -

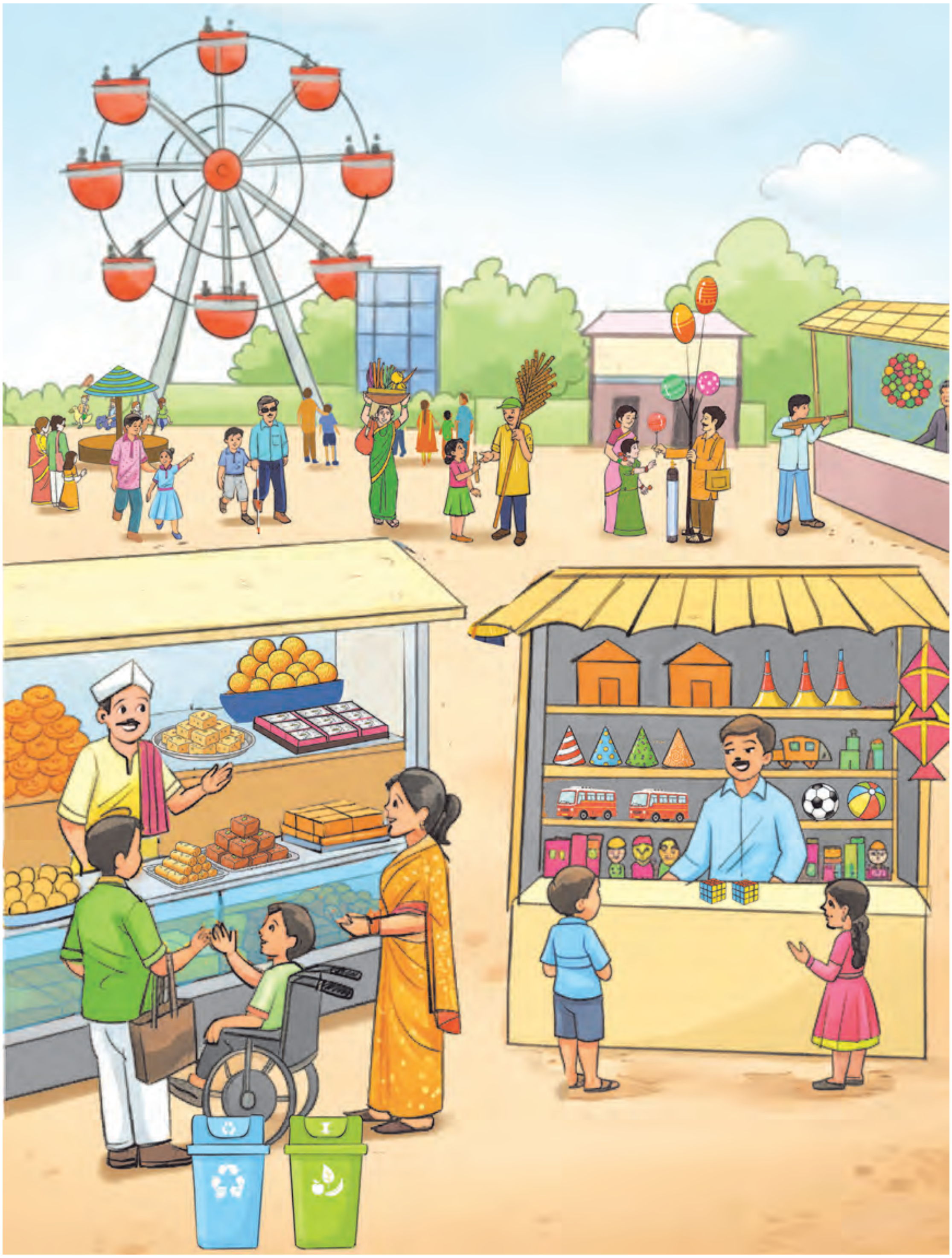
- ছবি, উপাদান, রচনা ও প্রসঙ্গ পর্যবেক্ষণ করে কৃতি, খেলা, গণিত সংলাপ ইত্যাদি বিভিন্ন উপায়ে এবং গণিতবাক্স ও পরিবেশের উপকরণের সাহায্যে গণিতের ধারণা স্পষ্ট করাবেন।
- শিক্ষকছের উচিত স্পর্শযোগ্য ও হাতে-নেওয়া যায় এমন উপকরণের সাহায্যে বাস্তব অভিজ্ঞতার মাধ্যমে অধ্যয়ন করানো। বস্তু ⟶ ছবি ⟶ প্রতিক ⟶ সংখ্যাচিহ্ন ইত্যাদির সাহায্যে বাস্তব থেকে অর্ধবাস্তব এরপর অর্ধবাস্তব থেকে অবাস্তবের দিকে যাওয়ার প্রক্রিয়ার বাস্তবায়ন ঘটাতে হবে।
- নতুন, চিন্তাশীল, কৌতূহল জাগ্রতকারী, সৃজনশীল, সমালোচনামূলক চিন্তাকে প্রৎসাহন ও স্বশিক্ষায় সহায়ক এ ধরনের বিভিন্ন উদাহরণ দিতে হবে। এর মাধ্যমে ধারণাগুলির বিশ্লেষণ ও প্রয়োগ করাবেন।
- ছাত্রদের শুধুমাত্র উদাহরণ/ প্রশ্ন সমাধান না করে, নিজেরাই উদাহরণ/ প্রশ্ন তৈরী করার সুযোগ দিতে হবে। এ ধরনের উচ্চস্তরের সুযোগ যদি তারা পায়, তাইলে পাঠ্যবইয়ে দেওয়া কয়েকটি বিষয়ে নিজেদের বিশ্লেষণ আরও বিস্তৃত করতে বলেন।
- প্রতিটি ক্রিয়াকলাপে শিক্ষণ প্রক্রিয়ার ফলাফলের মূল্যায়ন বিভিন্ন স্থানে করার সুযোগ রয়েছে- এটি খেয়াল রাখতে হবে।
- পাঠ্যবইয়ে দেওয়া উদাহরণ শুধু নির্দেশনা হিসেবে দেওয়া হয়েছে। তবুও স্থানীয় পরিস্থিতি, ভাষা ও পরিবেশ অনুযায়ী উদাহরণগুলো শিক্ষকেরা নিজেদের শিক্ষণ- শেখার প্রক্রিয়া অনুযায়ী পরিবর্তন করবেন।
- শ্রেণীকক্ষের শিক্ষার্থীরা সকল গাণিতিক ধারণা বুঝে নিয়েছে, সেটা যাঁচাই করে নেবেন।

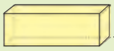
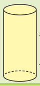
সূচিপত্র

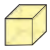
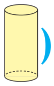
অ.ক্র.	পাঠের নাম	পৃষ্ঠ ক্রমাঙ্ক
১.	জ্যামিতিক আকারগুলি বুঝে নিই - ভাগ ১	১
২.	সংখ্যা ও সংখ্যার নাম	৫
৩.	একক ও দশক	৮
৪.	দর্শনীয় মূল্য ও স্থানীয় মূল্য	১১
৫.	সংখ্যার ছোট-বড় রূপ	১৪
৬.	তিন সংখ্যার ঊর্ধ্বক্রম ও অধ:ক্রম	১৯
৭.	ধাপ অনুসরণ করে গণনা	২২
৮.	যোগ	২৪
৯.	বিয়োগ	২৯
১০.	যোগ-বিয়োগ : সহসম্বন্ধ	৩৪
১১.	গুণ	৩৬
১২.	পরিমাপ	৪৫
১৩.	জ্যামিতিক আকারগুলি বুঝে নিই - ভাগ ২	৫৩
১৪.	যোগ (হাতের)	৬০
১৫.	বিয়োগ (দশক মুক্ত করে, পিছে গণনা করে)	৬৮
১৬.	তথ্যগুলি বুঝে নিই	৭৬
১৭.	আকৃতিবন্ধ	৭৮
১৮.	কালগণনা	৮২
১৯.	শিশু আনন্দ মেলা	৯২
২০.	গুণের ব্যবহার	৯৭
২১.	ভাগ	১০০
২২.	গাণিতিক ধাঁধা	১০৪

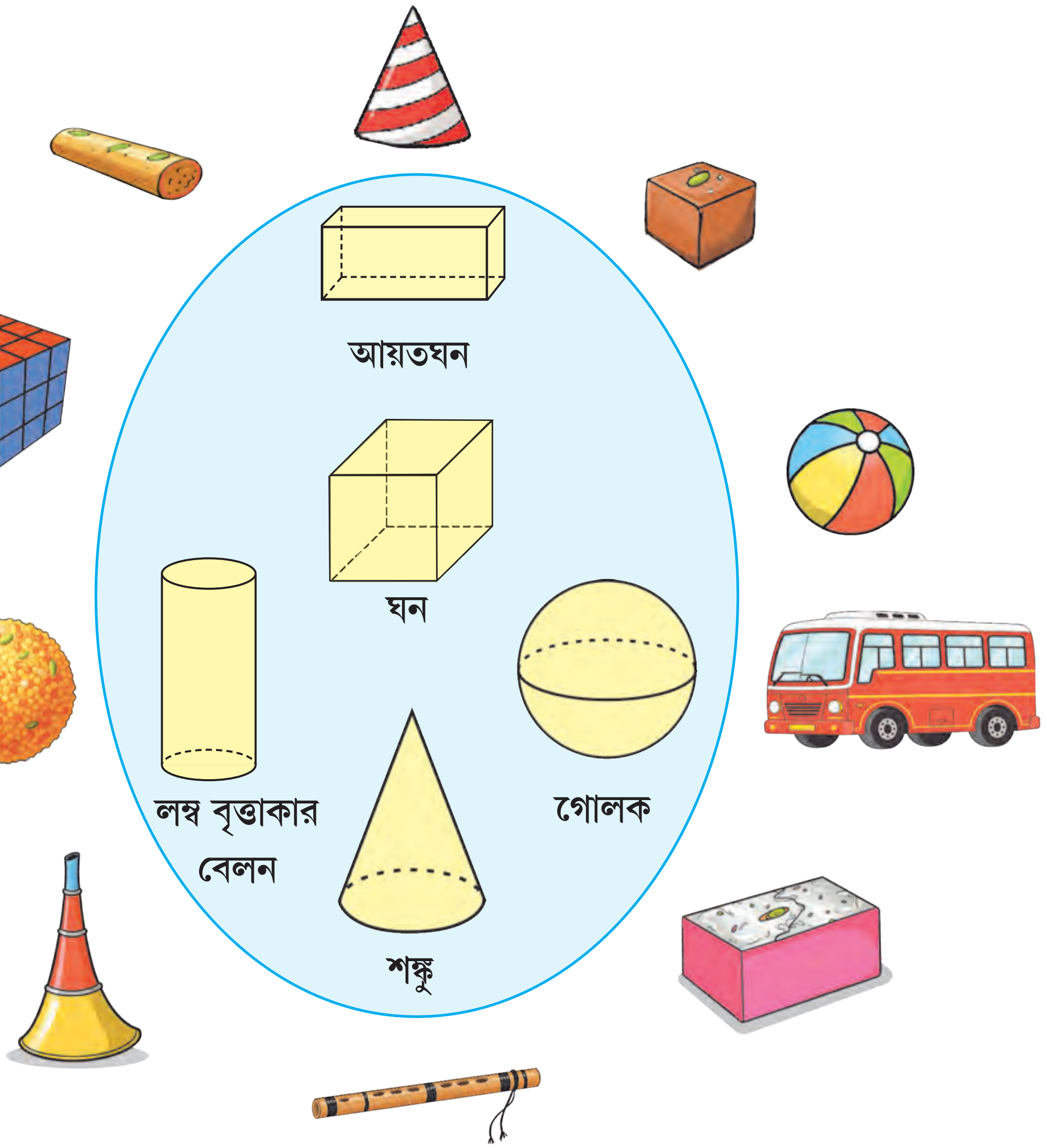
১ জ্যামিতিক আকারগুলি বুঝে নিই - ভাগ ১

পর্যবেক্ষণ করো।



শিক্ষার্থীদের ছবিটির পর্যবেক্ষণ করতে বলবেন। ছবির বস্তু ও তার আকার (, , , , ) এর সম্বন্ধে চর্চা করবেন।

✻ ছবির বস্তুগুলি দেখো। সমান আকারের বস্তু (, , , , ) এর সঙ্গে দাগ দিয়ে জোড়া মিলাও।

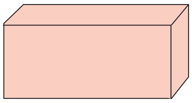
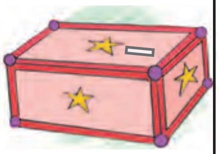


প্রকল্প

পরিবেশের বস্তুগুলি তালিকাবদ্ধ করো যা দেখতে নীচের আকারের মতো।

লম্ব বৃত্তাকার বেলন	আয়তঘন	গোলক	ঘন	শঙ্কু

- **পুনমের তৈরী করা সঞ্চয়বাক্স**

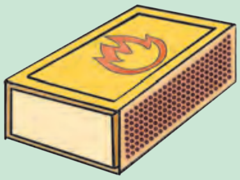
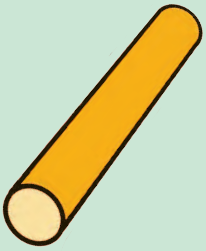
আয়তাকার ঘনকের মতো একটি বাক্স নাও।			
বাক্সের প্রতিটি পৃষ্ঠে স্টিকার লাগাও।		☐ স্টিকার লাগানো হয়েছে।	মোট পৃষ্ঠ ☐
বাক্সের প্রতিটি ধারে লেসের টুকরো লাগাও।		☐ লেসের টুকরো লাগানো হয়েছে।	মোট ধার ☐
বাক্সের প্রতিটি কোণায় পুঁতি লাগাও। উপরের পৃষ্ঠে একটি ছিদ্র / খাঁজ করো।		☐ পুঁতি লাগানো হয়েছে।	মোট কোণা ☐

- **রমেশের তৈরী করা সঞ্চয়বাক্স**

লম্ব বৃত্তাকার বেলন আকারের একটি বাক্স নাও।			
বাক্সের প্রতিটি পৃষ্ঠে স্টিকার লাগাও।		☐ স্টিকার লাগানো হয়েছে।	মোট পৃষ্ঠ ☐
বাক্সের প্রতিটি ধারে লেসের টুকরো লাগাও।		☐ লেসের টুকরো লাগানো হয়েছে।	মোট ধার ☐
বাক্সের প্রতিটি কোণায় পুঁতি লাগাও। উপরের পৃষ্ঠে একটি ছিদ্র / খাঁজ করো।		☐ পুঁতি লাগানো হয়েছে।	মোট কোণা ☐

আয়তঘন, ঘন, শঙ্কু, লম্ব বৃত্তাকার বেলন ও গোলক আকারের বস্তু দেখায়ে তাদের পৃষ্ঠ, ধার ও কোণা গণনা করতে বলবেন। বক্রপৃষ্ঠ এবং সমতল পৃষ্ঠ সম্বন্ধে ছাত্রদের ধারণাগুলি স্পষ্ট করিয়ে দেবেন।

✻ বস্তুগুলির আকৃতি চিনে নিয়ে তাদের পৃষ্ঠ, ধার এবং কোণা গুনে লেখো।

বস্তু	আকার	পৃষ্ঠ		ধার	কোণা
		সমতল	বক্র		
	ঘনক	৬	০	১২	৮
	______				
	______				
	______				
	______				

জয়েশ শিক্ষার্থী সঞ্চয় ব্যাংকে ১৩ টাকা জমা করেছে। তার জন্য সে নীচের জমা রসিদটি পূর্ণ করেছে।

শিক্ষার্থী সঞ্চয় ব্যাংক	শিক্ষার্থী সঞ্চয় ব্যাংক
বিদ্যালয় ________	বিদ্যালয় ________
খাতা নম্বর ০ ০ ২ ৪ তারিখ ১৮/১২/২০২৫	খাতা নম্বর ০ ০ ২ ৪ তারিখ ১৮/১২/২০২৫
খাতা ধারকের নাম : জয়েশ	খাতা ধারকের নাম : জয়েশ
জমা টাকা (অক্ষরে) তেরো টাকা মাত্র	জমা টাকা (অক্ষরে) তেরো টাকা মাত্র
জমা টাকা (অংকে) ১৩/-	জমা টাকা (অংকে) ১৩/-
তন্বী ক্যাশিয়ার সাক্ষর জয়েশ জমা কর্তার সাক্ষর	তন্বী ক্যাশিয়ার সাক্ষর জয়েশ জমা কর্তার সাক্ষর

- উপরের রসিদে জমা টাকা কেমন লেখা হয়েছে? এই প্রকারের ব্যবহারেও সংখ্যা অক্ষরে লেখা হয়। সংখ্যা অক্ষরে লেখা মানেই তার সংখ্যার নাম লেখা।

● ১ থেকে ১০০ সংখ্যা ও সংখ্যার নাম

১ এক	১১ এগারো	২১ একুশ	৩১ একত্রিশ	৪১ একচল্লিশ
২ দুই	১২ বারো	২২ বাইশ	৩২ বত্রিশ	৪২ বিয়াল্লিশ
৩ তিন	১৩ তেরো	২৩ তেইশ	৩৩ তেত্রিশ	৪৩ তেতাল্লিশ
৪ চার	১৪ চৌদ্দ	২৪ চব্বিশ	৩৪ চৌত্রিশ	৪৪ চুয়াল্লিশ
৫ পাঁচ	১৫ পনেরো	২৫ পঁচিশ	৩৫ পঁয়ত্রিশ	৪৫ পঁয়তাল্লিশ
৬ ছয়	১৬ ষোলো	২৬ ছাব্বিশ	৩৬ ছত্রিশ	৪৬ ছেচল্লিশ
৭ সাত	১৭ সতেরো	২৭ সাতাশ	৩৭ সাঁইত্রিশ	৪৭ সাতচল্লিশ
৮ আট	১৮ আঠারো	২৮ আটাশ	৩৮ আটত্রিশ	৪৮ আটচল্লিশ
৯ নয়	১৯ উনিশ	২৯ উনত্রিশ	৩৯ উনচল্লিশ	৪৯ উনপঞ্চাশ
১০ দশ	২০ কুড়ি	৩০ ত্রিশ	৪০ চল্লিশ	৫০ পঞ্চাশ

৫১ একান্ন	৬১ একষট্টি	৭১ একাত্তর	৮১ একাশি	৯১ একানব্বই
৫২ বাহান্ন	৬২ বাষট্টি	৭২ বাহাত্তর	৮২ বিরাশি	৯২ বিরানব্বই
৫৩ তিপান্ন	৬৩ তেষট্টি	৭৩ তিহাত্তর	৮৩ তিরাশি	৯৩ তিরানব্বই
৫৪ চুয়ান্ন	৬৪ চৌষট্টি	৭৪ চুয়াত্তর	৮৪ চুরাশি	৯৪ চুরানব্বই
৫৫ পঞ্চান্ন	৬৫ পঁয়ষট্টি	৭৫ পঁচাত্তর	৮৫ পঁচাশি	৯৫ পঁচানব্বই
৫৬ ছাপান্ন	৬৬ ছেষট্টি	৭৬ ছিয়াত্তর	৮৬ ছিয়াশি	৯৬ ছিয়ানব্বই
৫৭ সাতান্ন	৬৭ সাতষট্টি	৭৭ সাতাত্তর	৮৭ সাতাশি	৯৭ সাতানব্বই
৫৮ আটান্ন	৬৮ আটষট্টি	৭৮ আটাত্তর	৮৮ অষ্টআশি	৯৮ আটানব্বই
৫৯ উনষাট	৬৯ উনসত্তর	৭৯ উনআশি	৮৯ উননব্বই	৯৯ নিরানব্বই
৬০ ষাট	৭০ সত্তর	৮০ আশি	৯০ নব্বই	১০০ একশ

✻ সংখ্যা অক্ষরে লেখো।

(১) তোমাদের শ্রেণীতে কতজন শিক্ষার্থী আছে?
আমার শ্রেণীতে ________ শিক্ষার্থী আছে।

(২) তোমার ঘরে কতজন ব্যক্তি আছে?
আমার ঘরে ________ ব্যক্তি আছে।

(৩) বর্তমান মাসটি কতো দিনের?
বর্তমান মাসটি ________ দিনের।

✻ উচিত জোড় লাগাও।

• ষোলো	২৭
• আঠারো	১৬
• সাতাশ	৮৯
• পঁচাত্তর	১৮
• উননব্বই	৭৫

✻ নীচে দেওয়া সংখ্যাগুলি অক্ষরে লেখো।

- ৮৬ ________
- ৯২ ________
- ৫৯ ________
- ৭৮ ________
- ৬৭ ________

✻ অঙ্কে লেখো।

- ঠাকুরদাদার বয়স পঁচাত্তর বছর হয়েছে। ☐ বছর
- আমার কাছে উনচল্লিশ টাকা আছে। ☐ টাকা
- বইটিতে বাষট্টি পৃষ্ঠা আছে। ☐ পৃষ্ঠা
- মায়ের বয়শ ত্রিশ বছর হয়েছে। ☐ বছর
- খাতায় একশ পৃষ্ঠা আছে। ☐ পৃষ্ঠা

✻ খালি স্থানে অঙ্ক লেখো।

• পঁয়ত্রিশ	__৫
• উনিশ	১__
• চৌষট্টি	৬__
• ছেচল্লিশ	__৬
• নিরানব্বই	__৯
• আটত্রিশ	৩__

✻ প্রদত্ত কথায় লেখা সংখ্যা ভুল না সঠিক তা চিনে নাও। ছকে ✗ কিংবা ✓ এমন চিহ্নিত করো ও ঠিক করে লেখো।

- ছেচল্লিশ ☐ ________
- চুয়াত্তর ☐ ________
- উনিশ ☐ ________
- সাঁইত্রিশ ☐ ________

৩ একক ও দশক

এই মালাটিতে দশটি পুঁতি আছে। তাই এটি একটি দশকের মালা।

যদি এই দশকের মালা খুলে দেওয়া হয় তাহলে ?

দশটি একক পুঁতি পাওয়া যাবে।

দশটি পুঁতি একসাথে গাঁথলে কী পাওয়া যাবে ?

একটি দশকের মালা পাওয়া যাবে।

দশটির কম মালা গাঁথলে কি দশকের মালা পাওয়া যাবে ?

না।

✻ ছকে সঠিক সংখ্যা লেখো।

- সানিকার কাছে এক দশক পুঁতি আছে, অর্থাৎ তার কাছে ☐ পুঁতি আছে।
- ময়ুরেশের কাছে এক দশক পুঁতি এবং আট একক পুঁতি আছে, অর্থাৎ তার কাছে ☐ পুঁতি আছে।
- নীতার কাছে দুই দশক ও নয় একক পুঁতি আছে, অর্থাৎ তার কাছে ☐ পুঁতি আছে।

✻ তালিকায় দেওয়া অনুসারে সানিকার বন্ধুরা পুঁতি নিতে চায়, তাহলে তারা কয়টি দশকের মালা ও কয়টি একক কিংবা খুঁচরা পুঁতি নেবে? তা ছবি এঁকে দেখাও।

বন্ধু-বান্ধবী	পুঁতির সংখ্যা	দশকের মালা	খুঁচরো পুঁতি অর্থাৎ একক
মনীষ	৩৬		
রিয়া	৪৩		
সোহম	৫৪		
জাঁন	৭৭		
ঈশা	৮২		

● সংখ্যায় অঙ্কের স্থান

৩ ৬

এটা দশকের স্থান — এটা এককের স্থান

৬ ৩

এটা দশকের স্থান — এটা এককের স্থান

৩৬ এই সংখ্যায়, দশক স্থানে ৩ এই অঙ্ক আছে ও একক স্থানে ৬ এই অঙ্ক আছে।

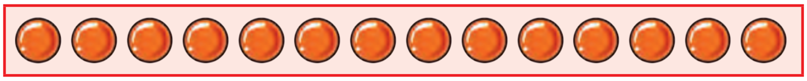
৬৩ এই সংখ্যায়, দশক স্থানে ৬ এই অঙ্ক আছে ও একক স্থানে ৩ এই অঙ্ক আছে।

✻ ছকে সঠিক সংখ্যা লেখো।

- ৪৩ এই সংখ্যায়, দশকের স্থানে কোন অঙ্ক আছে? ☐
- ৭৯ এই সংখ্যায়, একক স্থানে কোন অঙ্ক আছে? ☐
- ৫৯ এই সংখ্যায়, দশকের স্থানে কোন অঙ্ক আছে? ☐
- ৯৫ এই সংখ্যায়, দশকের স্থানে কোন অঙ্ক আছে? ☐

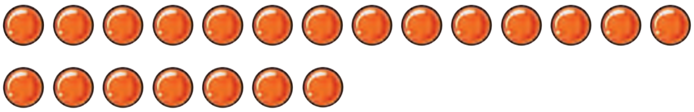
শিক্ষার্থীদের আলাদা আলাদা দশক ও একক এর উদাহরণ দিয়ে যথেষ্ট অনুশীলন করিয়ে নিবেন।

* মোট পুঁতি কয়টি তা লেখো।

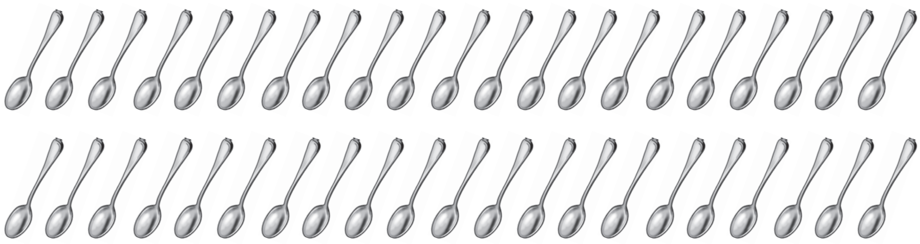


উপরের ছবিতে ১০ টি পুঁতির এক সমূহ, এই রূপ পুঁতির সমূহ তৈরী করো। ছকে সঠিক সংখ্যা লেখো। ১০ টি পুঁতি ☐ সমূহ, খুঁচরো ☐ পুঁতি।

* ১০ টি বস্তুর একটি সমূহ, এই ভাবে বস্তুর সমূহ তৈরী করো। ছকে সংখ্যা লেখো।



দশটি পুঁতির ☐ সমূহ
খুঁচরো পুঁতি ☐
মোট পুঁতি ☐



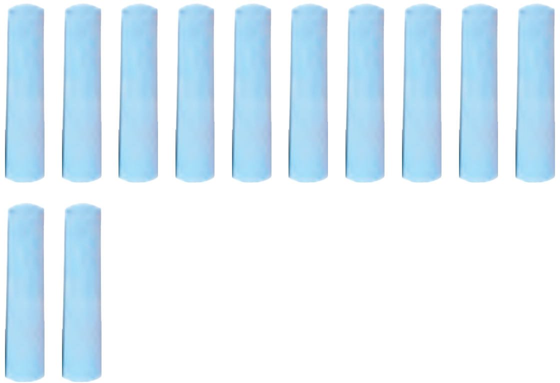
দশটি চামচের ☐ সমূহ
খুঁচরো চামচ ☐
মোট চামচ ☐

দশটি পেন্সিলের ☐ সমূহ
খুঁচরো পেন্সিল ☐
মোট পেন্সিল ☐

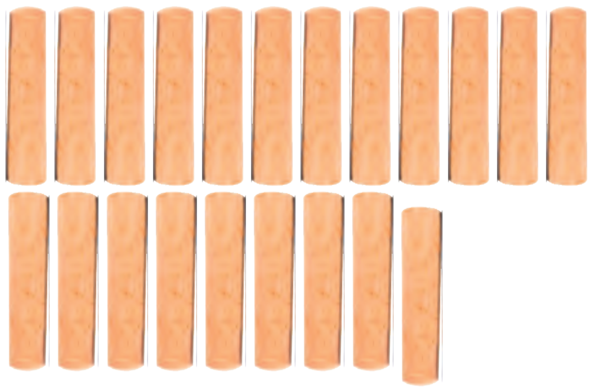
* ১০টি ফোটার একটি সমূহ, এই রূপ ফোটার দশক সমূহ তৈরী করো। তালিকা পূর্ণ করো।

নাম	ফোটা	দশক	একক	সংখ্যা
বিজয়		১	২	১২
সুমন				
মোহিত				
অশরফ				
মারিয়া				

● সংখ্যার অঙ্কের দশনীয় মূল্য



এখানে ১২টি চক আছে।
১২ এই সংখ্যার ১ ও ২ এই দুটি অঙ্ক
১ এই অঙ্কের দশনীয় মূল্য ১ হয়।
২ এই অঙ্কের দশনীয় মূল্য ২ হয়।



এখানে ২১টি চক আছে
২১ এই সংখ্যার ২ ও ১ এই দুটি অঙ্ক
২ এই অঙ্কের দশনীয় মূল্য ২ হয়।
১ এই অঙ্কের দশনীয় মূল্য ১ হয়।

৭৩ এই সংখ্যায়,
৭ এই অঙ্কের দশনীয় মূল্য ৭
৩ এই অঙ্কের দশনীয় মূল্য ৩

৩৭ এই সংখ্যায়
৩ এই অঙ্কের দশনীয় মূল্য ৩
৭ এই অঙ্কের দশনীয় মূল্য ৭

✻ ছকে সঠিক সংখ্যা লেখো।

(১) ১৮ এই সংখ্যার ১ এই অঙ্কের দশনীয় মূল্য ☐ আছে। ৮ এই অঙ্কের দশনীয় মূল্য ☐

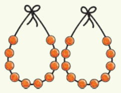
(২) ২৭ এই সংখ্যার ২ এই অঙ্কের দশনীয় মূল্য ☐ আছে। ৭ এই অঙ্কের দশনীয় মূল্য ☐

● সংখ্যার অংকের স্থানীয় মূল্য

দশক	একক
১	৩ •••

১ দশক অর্থাৎ ১০
৩ একক অর্থাৎ ৩

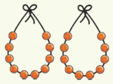
দশকের স্থানে ১, তাই তার স্থানীয় মূল্য ১০
একক স্থানে ৩, তাই তার স্থানীয় মূল্য ৩

দশক	একক
২ 	৪ ••••

২ দশক অর্থাৎ ২০
৪ একক অর্থাৎ ৪

দশকের স্থানে ২, তাই তার স্থানীয় মূল্য ২০
একক স্থানে ৪, তাই তার স্থানীয় মূল্য ৪

বুঝে নাও।

দশক	একক
২	৯
	
২ দশক	৯ একক
২০	৯

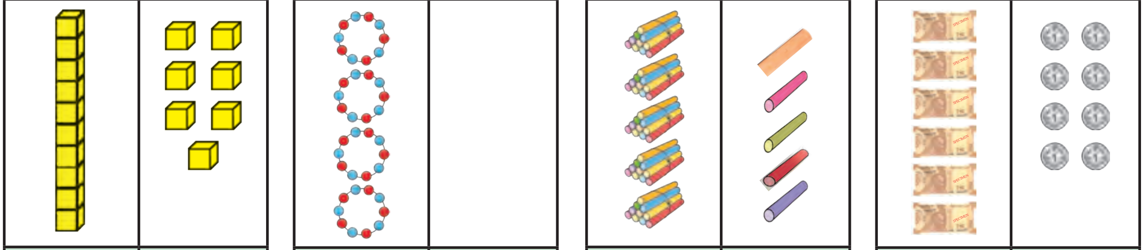
২৯ এই দুই অঙ্কের সংখ্যায়,

২ এই অঙ্কের দর্শনীয় মূল্য ২ ও ৯ এই অঙ্কের দর্শনীয় মূল্য ৯

২ এই অঙ্কের স্থানীয় মূল্য ২০ ও ৯ এই অঙ্কের স্থানীয় মূল্য ৯

সংখ্যার অঙ্কের স্থানীয় মূল্য স্থানের উপর নির্ধারিত করা হয়।

✻ **পর্যবেক্ষণ করো ও সমাধান করো।**



	১৭		৪০		৫৫		৬৮	
	দশক	একক	দ	এ	দ	এ	দ	এ
	১	৭	৪	০	৫	৫	৬	৮
অঙ্কের দর্শনীয় মূল্য	১	৭	৪	০	৫	৫		
অঙ্কের স্থানীয় মূল্য	১০	৭	৪০					
সংখ্যার বিস্তারিত রূপ	১০ + ৭		+		+		+	

শিক্ষার্থীদের ১০ থেকে ৯৯ এই দুই অঙ্কের সংখ্যার মধ্যে অঙ্কের স্থানীয় মূল্য এই সংকল্পনা (ধারণা) বুঝায়ে বলবেন, প্রত্যেক শিক্ষার্থী যাতে বুঝতে পাবে সেদিকে লক্ষ্য করবেন, স্থানীয় মূল্যের অধিক উদাহরণের অনুশীলন করিয়ে নেবেন।

* অধোরেখিত অঙ্কের দশনীয় মূল্য ও স্থানীয় মূল্য লেখো।

সংখ্যা	দশনীয় মূল্য	স্থানীয় মূল্য
৩২		
৪০		
৫৬		
৭৫		
৮৭		

সংখ্যা	দশনীয় মূল্য	স্থানীয় মূল্য
৩১		
৪৫		
৬৯		
৭৩		
৯৮		

* দুই অঙ্কীয় সংখ্যা লেখো।

(১) যেখানে ৫ এই অঙ্কটির স্থানীয় মূল্য ৫০ হবে। ☐

(২) যেখানে ৮ এই অঙ্কটির স্থানীয় মূল্য ৮ হবে। ☐

(৩) যেখানে ৩ এই অঙ্কটির স্থানীয় মূল্য ৩ হবে। ☐

(৪) যেখানে ৭ এই অঙ্কটির স্থানীয় মূল্য ৭০ হবে। ☐

* নীচের বাক্যগুলি সঠিক না ভুল তা চেনো। ছকে ✗ কিংবা ✓ চিহ্ন দাও।

(১) ৬২ এই সংখ্যায় ৬ অঙ্কটির স্থানীয় মূল্য ৬০ ☐

(২) ২৯ এই সংখ্যায় ৯ অঙ্কটির স্থানীয় মূল্য ৯ ☐

(৩) ১৭ এই সংখ্যায় ১ অঙ্কটির স্থানীয় মূল্য ১ ☐

(৪) ৩৮ এই সংখ্যায় ৩ অঙ্কটির স্থানীয় মূল্য ৩০ ☐

* ছকে সঠিক সংখ্যা লেখো।

(১) ৫৪ এই সংখ্যায় ৫ এর দশনীয় মূল্য ☐ এবং ৫ এর স্থানীয় মূল্য .....।

(২) ৬৮ এই সংখ্যায় ৮ এর দশনীয় মূল্য ☐ এবং ৮ এর স্থানীয় মূল্য .....।

(৩) ৮৬ এই সংখ্যায় ৬ এর দশনীয় মূল্য ☐ এবং ৬ এর স্থানীয় মূল্য .....।

(৪) ৯০ এই সংখ্যার ০ এর দশনীয় মূল্য ☐ এবং ০ এর স্থানীয় মূল্য .....।

সংখ্যার ছোট-বড় রূপ

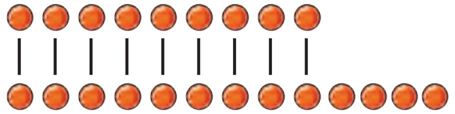
পুনরাবৃত্তি : ছকের মধ্যে দেওয়া ছোটো সংখ্যাটিকে ◯ করো।

৩, ৬   ২, ৯   ৪, ৭

রমার কাছে ৯টি পুঁতি আছে। গীতার কাছে ১৩টি পুঁতি আছে। তাহলে কার কাছে বেশি পুঁতি আছে?

রমার কাছের পুঁতি ৯

গীতার কাছের পুঁতি ১৩

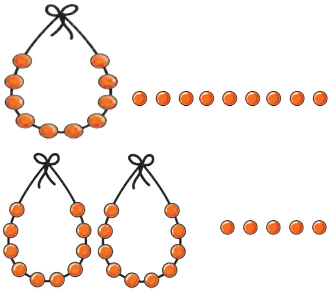


গীতার কাছে বেশি পুঁতি আছে।

১৩ সংখ্যাটি ৯ থেকে বড় সংখ্যা। ৯ সংখ্যাটি ১৩ থেকে ছোটো সংখ্যা।

দশক স্থান ও একক স্থান দেখে সংখ্যার ছোট বড়রূপ কীভাবে নির্ধারণ করা যায়?

- ১৯ ও ২৫ এর মধ্যে বড় সংখ্যা কোনটি? ও ছোটো সংখ্যা কোনটি?



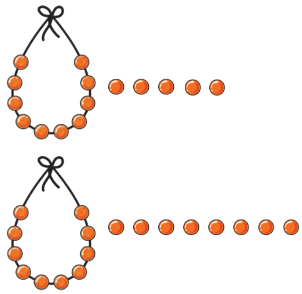
দশক	একক
১	৯
২	৫

২৫টি পুঁতি ১৯টি পুঁতি অপেক্ষা বেশি। তাই ২৫ এই সংখ্যা ১৯ এর থেকে বড় সংখ্যা। এ দ্বারা কী বোঝা যায়?

যে দুই অঙ্কী সংখ্যার দশক স্থানের অঙ্ক বড়, সেটি বড় সংখ্যা। তাই ২৫ এই সংখ্যাটি ১৯ এর থেকে বড় সংখ্যা। এটা আমরা চিহ্ন ব্যবহার করে ২৫ > ১৯ এমন লিখি।

অর্থাৎ ১৯ এই সংখ্যাটি ২৫ থেকে ছোট। এটা আমরা চিহ্ন ব্যবহার করে ১৯ < ২৫ এমন লিখি।

যদি দশকের স্থানে একই অঙ্ক হয়, তাহলে বড় সংখ্যা কীভাবে চিনবে ?



দশক	একক
১	৫
১	৮

১৮টি পুঁতি, ১৫টি পুঁতি অপেক্ষা বেশি। তাই ১৮ এই সংখ্যাটি ১৫ থেকে বড়। দুটি সংখ্যার দশক স্থানের অঙ্ক একই। তাই একক স্থানের অঙ্ক দেখি। ৫ < ৮ অতএব ১৮ এই সংখ্যার একক বড়। এখানে কী বোঝা যায় ?

দশক সমান হলে,
যে সংখ্যার একক স্থানের অঙ্ক বড়,
সেই সংখ্যা বড় হয়।
অতএব ১৮ সংখ্যাটি ১৫ থেকে বড়।
এটাকে আমরা চিহ্ন ব্যবহার করে
১৮ > ১৫ এমন লিখি।

অর্থাৎ ১৫ এই সংখ্যা ১৮ থেকে ছোটো।
এটাকে আমরা চিহ্ন ব্যবহার করে
১৫ < ১৮ এমন লিখি।

২৭ ও ৩২ এই সংখ্যার ছোটো - বড়রূপ নির্ণয় করো।

সংখ্যা	দশক	একক	বড় দশক যুক্ত সংখ্যা	চিহ্ন ব্যবহার করে
২৭	২	৭	৩২	২৭ থেকে ৩২ সংখ্যা বড় তাই অর্থাৎ ৩২ > ২৭ অর্থাৎ ২৭ < ৩২
৩২	৩	২		

✻ নীচের ছকে সঠিক সংখ্যা লেখো।

সংখ্যা	দশক	একক	বড় দশক যুক্ত সংখ্যা	চিহ্ন ব্যবহার করে
৭৪				☐ > ☐
৫৮				☐ < ☐

৬৩ ও ৬১ এই সংখ্যার মধ্যে বড় সংখ্যা কোনটি ?

সংখ্যা	দশক	একক	বড় একক যুক্ত সংখ্যা (দশকের স্থানে একই অঙ্ক থাকার কারণে)	চিহ্ন ব্যবহার করে
৬৩	৬	৩	৬৩	৬১ থেকে ৬৩ এই সংখ্যাটি বড় তাই অর্থাৎ ৬৩ > ৬১ অর্থাৎ ৬১ < ৬৩
৬১	৬	১		

✻ নীচের ছকে সঠিক সংখ্যা লেখো।

সংখ্যা	দশক	একক	বড় একক যুক্ত সংখ্যা (দশক স্থানে একই অঙ্ক থাকার কারণে)	চিহ্ন ব্যবহার করে।
৪২				☐ > ☐
৪৫				☐ < ☐

✻ উত্তর বলো।

(১) রমেশের বয়স ৩২ বছর। সুরেশের বয়স ২৪ বছর তাহলে বয়সে কে বড় ?

(২) সিমার বয়স ৪২ বছর। কামিনীর বয়স ২৭ বছর। বয়েসে কে ছোট ?

✻ ভুল না সঠিক তা চেনো। ছকে ✗ কিংবা ✓ এমন চিহ্ন লাগাও।

(১) ৪৮ এই সংখ্যা ৩৫ থেকে বড়। ☐

(২) ৩৯ > ২৫ ☐

(৩) ৯২ < ৪৩ ☐

(৪) ৮২ এই সংখ্যা ২৯ থেকে ছোটো। ☐

করে দেখো।

১ থেকে ৯ অঙ্ক কার্ডের ব্যবহার করে যে কোনো দুটি দুই অঙ্কিয় সংখ্যা তৈরী করো। সেই দুটি সংখ্যার মধ্যে ছোটো ও বড় নির্ণয় করো। ভিন্ন-ভিন্ন অঙ্ককার্ড নিয়ে এই কৃতি করো।

● সব থেকে ছোটো - সব থেকে বড় সংখ্যা

২২, ১৩, ৩৪

দশক	একক
২	২
১	৩
৩	৪

সব থেকে ছোটো দশক তাই সব থেকে ছোটো সংখ্যা

সব থেকে বড় দশক তাই সব থেকে বড় সংখ্যা

সব থেকে ছোটো সংখ্যা **১৩** সব থেকে বড় সংখ্যা **৩৪**

২৫, ২৩, ১৩

দশক	একক
২	৫
২	৩
১	৩

দশক সমান এবং ১ এর চেয়ে বড় সংখ্যা।

দশক সমান তাই, বড় একক যুক্ত সংখ্যা বড়।

সব থেকে ছোটো দশক তাই সব থেকে ছোটো সংখ্যা

সব থেকে ছোটো সংখ্যা **১৩** সব থেকে বড় সংখ্যা **২৫**

২৬, ১৪, ১৫

দশক	একক
২	৬
১	৪
১	৫

সব থেকে বড় দশক তাই সব থেকে বড় সংখ্যা

দশক সমান তাই, ছোটো একক যুক্ত সংখ্যা ছোটো।

দশক সমান এবং ২ এর চেয়ে ছোট

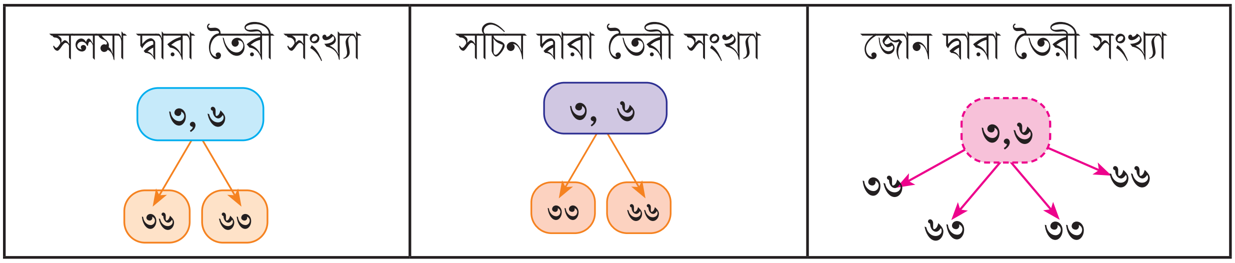
সব থেকে ছোটো সংখ্যা **১৪** সব থেকে বড় সংখ্যা **২৬**

✻ দেওয়া সংখ্যার মধ্যে সব থেকে বড় ও সব থেকে ছোটো সংখ্যা লেখো।

সংখ্যা	সব থেকে বড় সংখ্যা	সব থেকে ছোটো সংখ্যা
১০, ৩০, ২০		
৪১, ১৭, ২৫		
২৩, ১৬, ১৯		
৫৫, ৬৭, ৫৬		

* **প্রদত্ত দুটি অঙ্ক থেকে ৪টি সংখ্যা তৈরী কর।**

শিক্ষক : ৩ এবং ৬ এই সংখ্যার ব্যবহার করে দুই অঙ্কের সংখ্যা তৈরী কর।



শিক্ষক : আরে বাহ, খুব ভালো! প্রথম এই চার সংখ্যার সব থেকে বড় (বৃহত্তম) ও সব থেকে ছোট (ক্ষুদ্রতম) সংখ্যা হয়েছে।

সলমা : আমরা এই সংখ্যা একক এবং দশক রূপে লিখি।

সচিন : সবথেকে ছোট (ক্ষুদ্রতম) সংখ্যা ৩৩

সলমা : সবথেকে বড় (বৃহত্তম) সংখ্যা ৬৬

শিক্ষক : খুব ভালো! কিন্তু তোমরা এটি কীভাবে বুঝলে?

সচিন ও সলমা : এই চারটি সংখ্যার দশক এবং একক বিবেচনা করে নির্ধারণ করা হয়েছে।

সংখ্যা	দশক	একক
৩৬	৩	৬
৬৩	৬	৩
৩৩	৩	৩
৬৬	৬	৬

শিক্ষক : খুব ভালো! খুব ভালো!

✻ প্রদত্ত অঙ্কগুলি থেকে দুই অঙ্কের সংখ্যা গঠন করো। তা থেকে সব চেয়ে বড় (বৃহত্তম) এবং সব থেকে ছোট (ক্ষুদ্রতম) সংখ্যাটি লেখো।

অঙ্ক	সংখ্যা	সব চেয়ে বড় সংখ্যা	সব চেয়ে ছোটো সংখ্যা
৪, ২	৪২, ২৪, ২২, ৪৪	৪৪	২২
৩, ১			
৪, ৯			
৭, ২			
৩, ৮			
৬,২			
৫, ০			
৫, ১			

শিক্ষার্থীদের দুটি অঙ্ক দিয়ে অধিকতম দুই অঙ্কের সংখ্যা তৈরী করিয়ে নেবেন। তার মধ্যে সংখ্যার ছোট-বড় রূপ বোঝার কৃতির অনুশীলন করিয়ে নেবেন। ০ এবং ৯ এই দুই অঙ্ক দিলে ৯০ আর ৯৯ এই দুইটি সংখ্যা তৈরী হয় ইটা বুঝিয়ে দেবেন। প্রত্যেক শিক্ষার্থী এই কৃতি সম্পূর্ণ বুঝে যাতে অংশগ্রহণ করে যেদিকে লক্ষ দেবেন।

৬ তিন সংখ্যার ঊর্ধ্বক্রম ও অধ:ক্রম

• তিন সংখ্যার ঊর্ধ্বক্রম

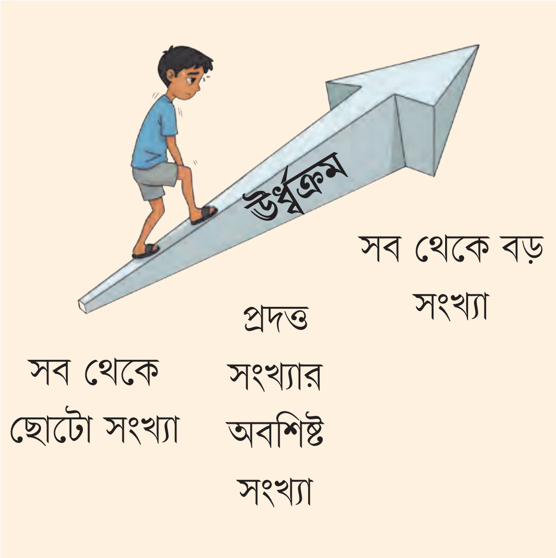
১৩, ৩৪, ২৪ এই সংখ্যাগুলির ঊর্ধ্বক্রম :

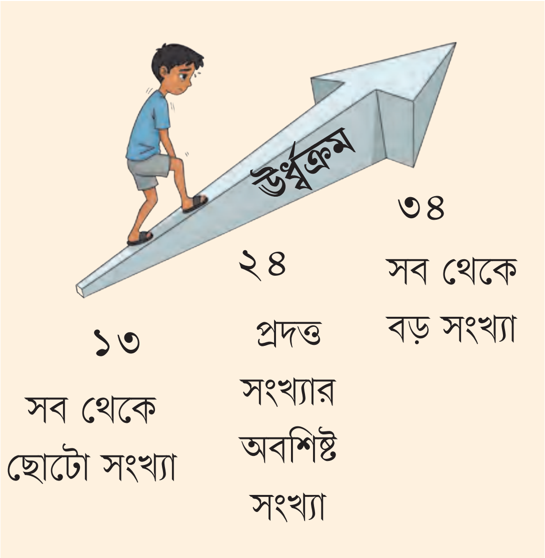
সংখ্যা	দশক	একক
১৩	১	৩
৩৪	৩	৪
২৪	২	৪

সব থেকে ছোটো দশক সব থেকে ছোটো সংখ্যা ← (১৩)

সব থেকে বড় দশক সব থেকে বড় সংখ্যা ← (৩৪)

- সব থেকে ছোটো সংখ্যা ১৩
- সব থেকে বড় সংখ্যা ৩৪
- অবশিষ্ট সংখ্যাটি হলো ২৪





✻ সংখ্যার ঊর্ধ্বক্রম লেখো।

সংখ্যা	ঊর্ধ্বক্রম
৩৩, ১৭, ৪২	
৬০, ৬৯, ৫৫	
৬৮, ৪৭, ৪৯	

সংখ্যা	ঊর্ধ্বক্রম
৩৬, ১৯, ৮২	
৫০, ২০, ৪০	
৭৬, ৯৫, ৪৬	

- ## তিন সংখ্যার অধ:ক্রম

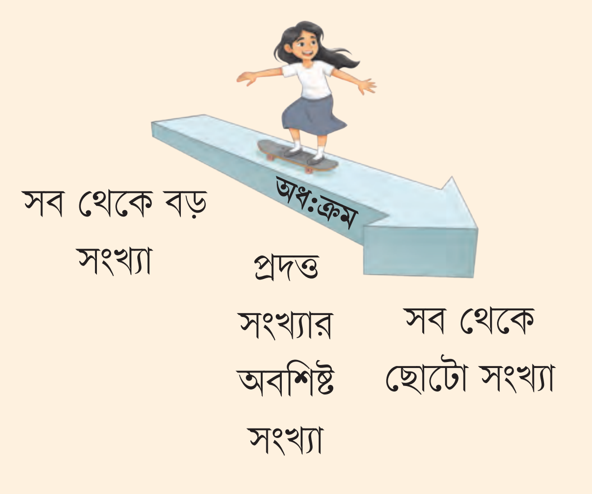
৬৩, ২৮, ৭১ এই সংখ্যাগুলির অধ:ক্রম :

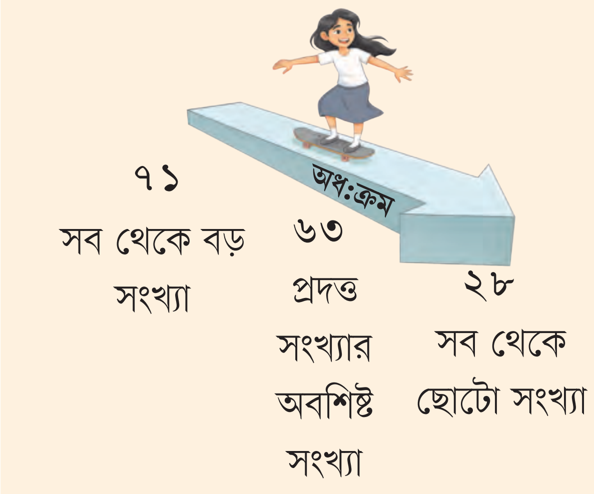
সংখ্যা	দশক	একক
৬৩	৬	৩
২৮	২	৮
৭১	৭	১

সব থেকে ছোট দশক সব থেকে ছোটো সংখ্যা ← (২৮)

সব থেকে বড় দশক সব থেকে বড় সংখ্যা ← (৭১)

- সব থেকে বড় সংখ্যা ৭১
- সব থেকে ছোটো সংখ্যা ২৮
- অবশিষ্ট সংখ্যাটি হলো ৬৩





✻ সংখ্যাগুলি অধ:ক্রমে লেখো।

সংখ্যা	অধ:ক্রম
৪৯, ২১, ১৪	
৮০, ৯০, ১০	

সংখ্যা	অধ:ক্রম
১১, ২৮, ১৪	
৭২, ৭৯, ৪৫	

✻ সংখ্যাগুলি ঊর্ধ্বক্রম ও অধ:ক্রমে লেখো।

সংখ্যা	ঊর্ধ্বক্রম	অধ:ক্রম
১৮, ৩৮, ৮		
২৪, ১০, ১৫		
৬৫, ৭৮, ৭১		
৬৮, ৪২, ৪৯		

● সংখ্যার উর্ধ্বক্রম ও অধ:ক্রম (১ থেকে ১০০ পর্যন্ত সারণী ব্যবহার করে)

(অ) ১৩, ৩৫ এবং ২৭ সংখ্যাগুলিকে উর্ধ্বক্রমে লিখি।

(ব) এই সংখ্যাগুলিকে ১ থেকে ১০০ পর্যন্ত সারণী খুঁজে বের করো। তাদের ◯ করো।

১	১১	২১	৩১	৪১	৫১	৬১	৭১	৮১	৯১
২	১২	২২	৩২	৪২	৫২	৬২	৭২	৮২	৯২
৩	১৩	২৩	৩৩	৪৩	৫৩	৬৩	৭৩	৮৩	৯৩
৪	১৪	২৪	৩৪	৪৪	৫৪	৬৪	৭৪	৮৪	৯৪
৫	১৫	২৫	৩৫	৪৫	৫৫	৬৫	৭৫	৮৫	৯৫
৬	১৬	২৬	৩৬	৪৬	৫৬	৬৬	৭৬	৮৬	৯৬
৭	১৭	২৭	৩৭	৪৭	৫৭	৬৭	৭৭	৮৭	৯৭
৮	১৮	২৮	৩৮	৪৮	৫৮	৬৮	৭৮	৮৮	৯৮
৯	১৯	২৯	৩৯	৪৯	৫৯	৬৯	৭৯	৮৯	৯৯
১০	২০	৩০	৪০	৫০	৬০	৭০	৮০	৯০	১০০

১ থেকে ১০০ পর্যন্ত সারণী অনুযায়ী সংখ্যার ক্রম ২৩, ২৭, ৩৫ এমন আছে। এটাই তাদের উর্ধ্বক্রম।

১ থেকে ১০০ পর্যন্ত সারণীতে সংখ্যা উর্ধ্বক্রমে সাজানো আছে।

✻ ১ থেকে ১০০ পর্যন্ত সারণী ব্যবহার করে সংখ্যাগুলি উর্ধ্বক্রমে লেখো।

সংখ্যা	উর্ধ্বক্রম
১১, ২৮, ২৫	
৫, ৪২, ১৯	

সংখ্যা	উর্ধ্বক্রম
১৬, ৫৮, ৩৫	
৬৮, ৩২, ৫৯	

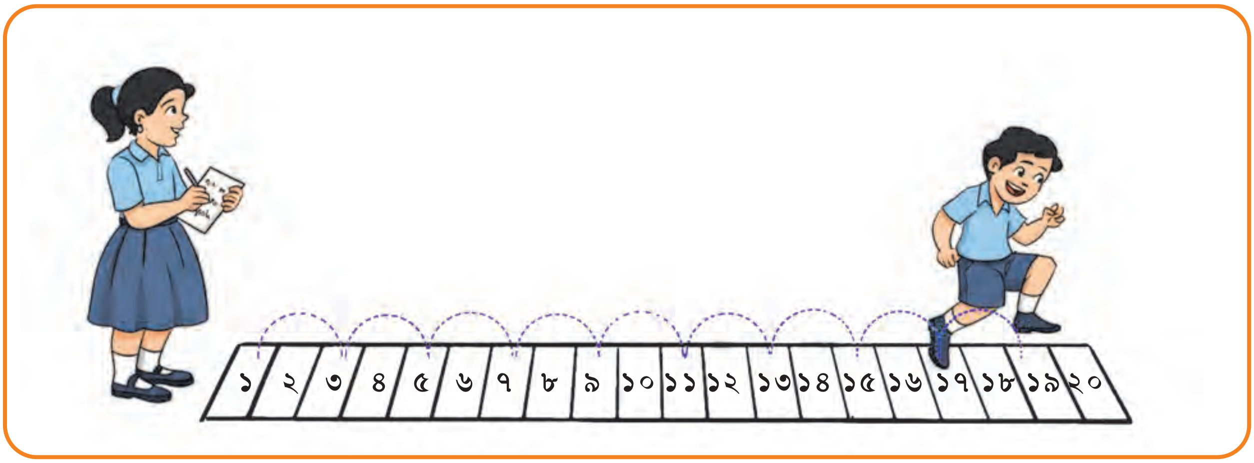
চিন্তন করো।

৯, ৪৬, ২৫ এই সংখ্যাগুলিকে ১ থেকে ১০০ পর্যন্ত সারণীর সাহায্যে অধ:ক্রমে লেখা যেতে পারে কি ?

দশক এবং এককের ব্যবহার ও ১ থেকে ১০০ পর্যন্ত সারণী ব্যবহার করে যথেষ্ঠ অনুশীলন করানোর পর, প্রত্যেক শিক্ষার্থী উর্ধ্বক্রম ও অধ:ক্রম মুখে বলতে পারা পর্যন্ত অনুশীলন করাবেন। নিশ্চিত করুন যেন প্রত্যেক শিক্ষার্থী বিষয়টি বুঝতে পেরেছে।

৭ ধাপ অনুসরণ করে গণনা

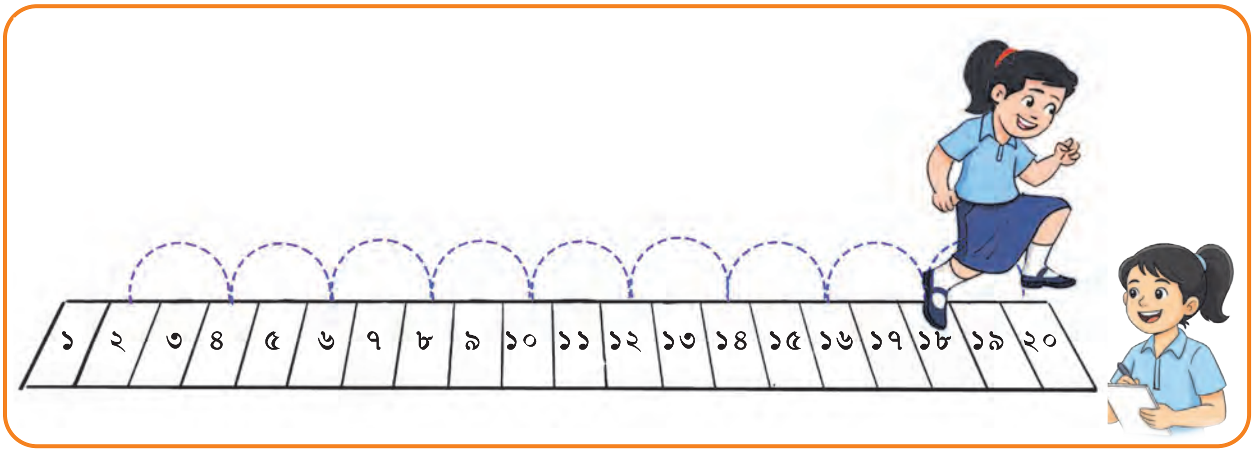
● ধাপে-ধাপে লাফের খেলা



পরেশের লাফের ধাপ : ২ কোন সংখ্যা থেকে লাফ শুরু হয়েছিলো ? : ১

যে সকল সংখ্যাগুলির উপর পরেশ লাফ দিলো সে সকল সংখ্যাগুলি রিতিকা নোট করলো।

১	৩	৫	৭	৯	১১	১৩	১৫	১৭	১৯



রানীর লাফের ধাপ : ২ কোন সংখ্যা থেকে লাফগুলি শুরু হয়েছিলো ? : ২

যে সকল সংখ্যাগুলির উপর রানী লাফ দিলো সে সকল সংখ্যাগুলি রিতিকা নোট করলো।

২	৪	৬	৮	১০	১২	১৪	১৬	১৮	২০

✻ উদাহরণগুলি সমাধান করো।

৩	এর ধাপ :	২	এই সংখ্যা থেকে শুরু হলো।

সংখ্যারেখাতে লাফগুলি দেখাও।

১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০	১১	১২	১৩	১৪	১৫	১৬	১৭	১৮	১৯	২০

কোন কোন সংখ্যার উপর লাফ দিলো তা লেখো।

✻ সংখ্যারেখার সাহায্যে ধাপ চেনো ও পরবর্তি সংখ্যাগুলি লেখো।

৩	৫								
৬	৯								
১	৫								
৫	১০								
২	১২								
৩	১৩								
১০	২০								

বিভিন্ন ধাপের সংখ্যাগুলির অনুশীলন করিয়ে নেবেন। সচেতনভাবে ১০ এর ধাপের কিছু উদাহরণ নিবেন। এই ধাপে কী ভাবে শুধু দশকের স্থান বদল হচ্ছে সেদিকে প্রত্যেক শিক্ষার্থীর মনোযোগ আকর্ষণ করিয়ে নিবেন। শিক্ষার্থীদের বুঝিয়ে বলবেন যে, ১০ এর ধাপের এই লাফগুলিকে 'দশকের লাফ' বলা যেতে পারে।

● গাছ লাগাও, গাছ বাঁচাও।

বিদ্যালয়ের বাগানে বৃক্ষরোপণের জন্য শিক্ষার্থীরা গাছ নিয়ে এসেছে।

✻ মোট গাছ গণনা করে লেখো।

গৌতমির গাছ | ৫
রোহনের গাছ | + ৪
মোট গাছ | ☐

অতএব ☐ + ☐ = ☐

✻ মোট গাছ গণনা করে লেখো।

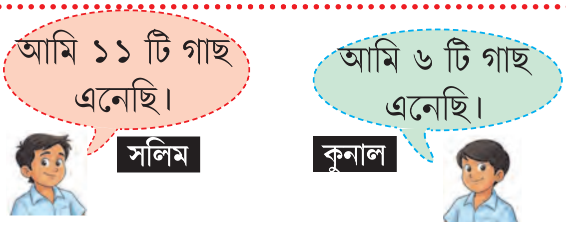
সোহমের গাছ | ৭
মনালির গাছ | + ০
মোট গাছ | ☐

অতএব ☐ + ☐ = ☐

তাহলে মোট গাছ কতো ? ☐

আরতির গাছ | ☐
সচিনের গাছ | + ☐
মোট গাছ | ☐

অতএব ☐ + ☐ = ☐



তাহলে মোট গাছ কতো ? ☐

সলিমের গাছ | ☐
কুনালের গাছ | + ☐
মোট গাছ | ☐

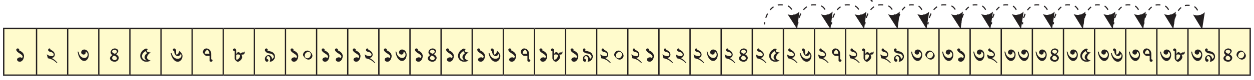
অতএব ☐ + ☐ = ☐

এসো সংখ্যারেখার ব্যবহার করে খোঁজ করি।

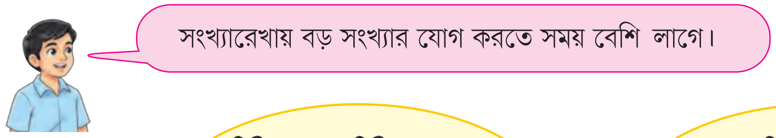
১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০	১১	১২	১৩	১৪	১৫	১৬	১৭	১৮	১৯	২০

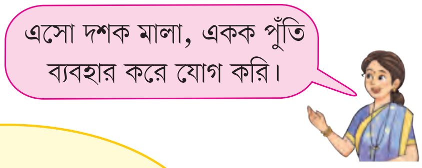
• দুই অঙ্কের সংখ্যার যোগ মানে কী ?

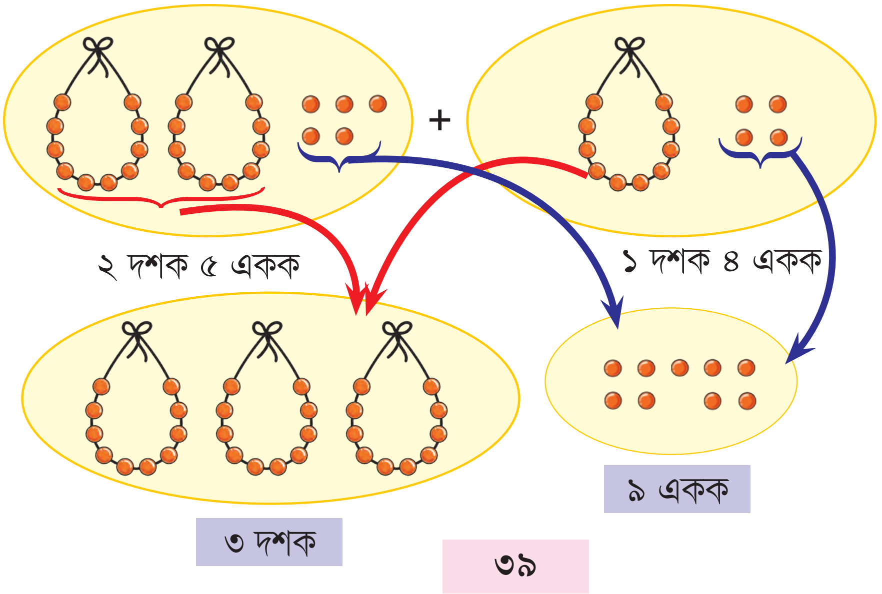
২৫ + ১৪ = ?   সংখ্যারেখার সাহায্যে যোগ ক্রিয়া বুঝে নিই।



২৫ + ১৪ = ৩৯







অতএব   ২৫ + ১৪ = ৩৯

• যোগের বিন্যাস

পাশাপাশি বিন্যাস

২৫ + ১৪ = ৩৯

আমরা এটিকে এভাবে ও লিখতে পারি।

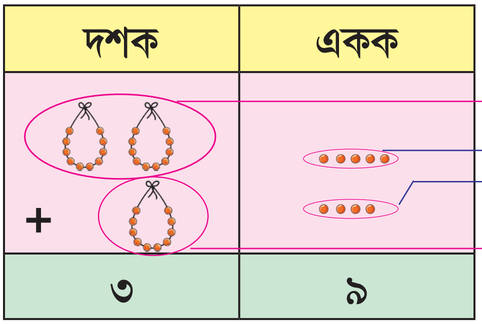
দশক	একক
২	৫
+ ১	৪
৩	৯

উপর নীচে বিন্যাস

উপর নীচে বিন্যাস যোগ

• যোগ (উপর নীচে বিন্যাস করে)

২৫ + ১৪ = ☐



এ থেকে,

দশক	একক
২	৫
+ ১	৪
৩	৯

২২ + ১০ = ☐

দ	এ
+	
৩	২

এতদ্বারা,

দ	এ
+	

✻ উদাহরণগুলি সমাধান করো।

দ	এ
৭	৬
+	২

দ	এ
৪	৩
+	০

দ	এ
৩	৩
+ ৪	৫

দ	এ
৬	০
+ ২	৭

দ	এ
৫	১
+ ৩	৫

দ	এ
৬	৩
+ ১	৩

দ	এ
৪	৪
+ ২	৩

দ	এ
৫	৫
+ ২	৪

● যোগ (পাশাপাশি বিন্যাস)/ (অনুভূমিক বিন্যাসে)

দ এ   দ এ   দ এ
২ ৫ + ১ ৪ = ৩ ৯

পাশাপাশি বিন্যাস যোগ/ অনুভূমিক বিন্যাসে যোগ এই ভাবে করা হয়।

✻ উদাহরণগুলি সমাধান করো।

৩৪ + ১২ = ☐   ১৫ + ২৩ = ☐   ৪১ + ২৬ = ☐

দশক মালা, পুঁতি, দশক কাঠি তেমনিই পরিবেশে উপলব্ধ সামগ্রী দ্বারা যোগের আরো অধিক অনুশীলন করিয়ে নিবেন। প্রত্যেক শিক্ষার্থী বুঝতে পারে সেদিকে বিশেষ লক্ষ্য করবেন।

✻ উদাহরণগুলি সমাধান করো।

- দ্বিতীয় শ্রেণীতে ৩০ জন শিক্ষার্থী আছে।
- প্রথম শ্রেণীতে ২৮ জন শিক্ষার্থী আছে।
- তাহলে দুটি শ্রেণীতে মোট কয়জন শিক্ষার্থী ?

দুটি শ্রেণীতে মোট ☐ জন শিক্ষার্থী আছে।

দশক	একক
৩	০
+ ২	৮

- রাঘবের কাছে ৩৬ টি ডালিম আছে।
- বাবা ক্ষেত থেকে আরও ২৩ টি ডালিম ঘরে আনলেন।
- তাহলে এখন রাঘবের ঘরে মোট কয়টি ডালিম হলো ?

রাঘবের ঘরে এখন মোট ☐ টি ডালিম হলো।

দ	এ
৩	৬
+ ২	৩

একটি বাসে ৩২ জন যাত্রী আছে। তাতে আরও ১৪ জন যাত্রী প্রবেশ করলো, তাহলে এখন বাসে মোট কয়জন যাত্রী হলো ?

বাসে এখন মোট ☐ জন যাত্রী আছে।

দ	এ

অনিতার কাছে ১৪ টি ঝিনুক ছিলো। অমিনা ৫৩ টি ঝিনুক অনিতাকে দিলো। তাহলে অনিতার কাছে মোট কয়টি ঝিনুক হলো ?

অনিতার কাছে মোট ☐ টি ঝিনুক জমা হলো।

দ	এ

✻ যোগের শাব্দিক উদাহরণ তৈরী করো ও বলো।

যেমন, ২৩, ২৫ উদাহরণ: একটি শ্রেণীতে ২৩ জন ছাত্র ও ২৫ জন ছাত্রী আছে। তাহলে ওই শ্রেণীতে মোট কতোজন শিক্ষার্থী আছে ?

(১) ২৩, ১২ (২) ৫৪, ১৩

(৩) ৩৬, ১২ (৪) ৪৯, ২০

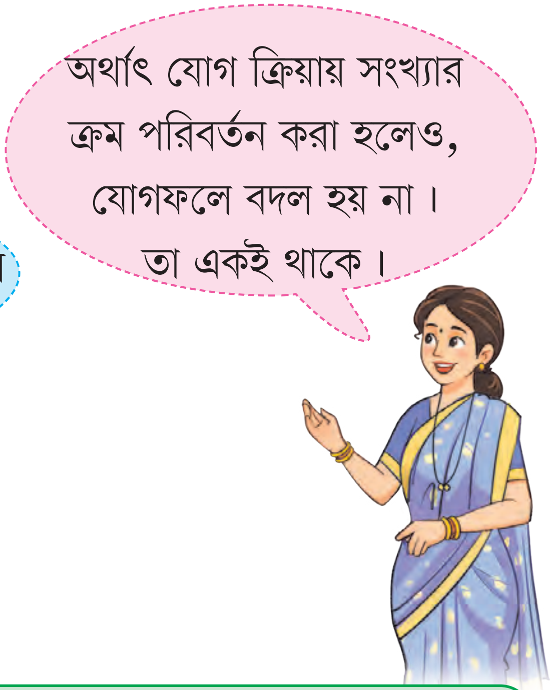
• যোগের মজা

রাজুর কাছে ৪ টি লাড্ডু আছে। মিনার কাছে ৫টি লাড্ডু আছে। রাজু তার লাড্ডুগুলো একটি বাক্সে রাখলো। এরপর মীনাও তার লাড্ডুগুলি সেই বাক্সে রাখলো। এখন বাক্সে মোট কয়টি লাড্ডু হলো ?

রাজুর কাছের লাড্ডু	+	মীনার কাছের লাড্ডু	=	মোট লাড্ডু
৪	+	৫	=	৯

যদি মীনা তার কাছের লাড্ডুগুলি প্রথম বাক্সে রাখে এবং তারপর রাজু তার লাড্ডুগুলি বাক্সে রাখে তাহা হলে এখন বাক্সে কয়টি লাড্ডু হবে ?

মীনার কাছের লাড্ডু	+	রাজুর কাছের লাড্ডু	=	মোট লাড্ডু
৫	+	৪	=	৯



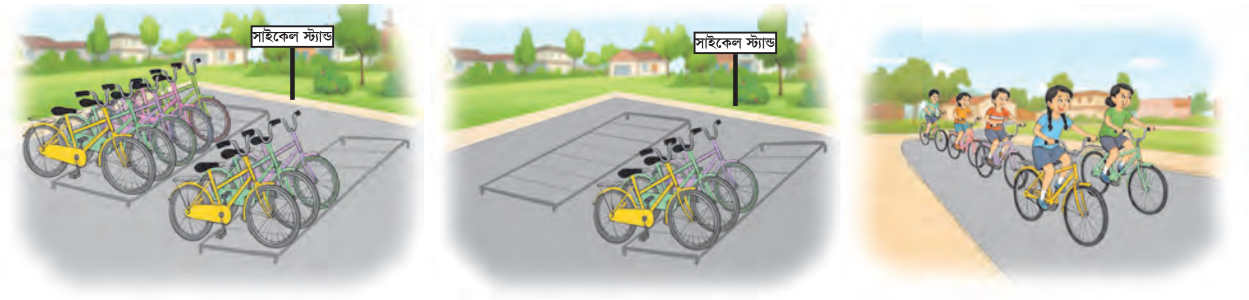
যোগ করার সময় সংখ্যাগুলির ক্রম পরিবর্তন করলেও, যোগফল একই থাকে।

✻ উদাহরণগুলি সমাধান করো।

২ + ৩ = ☐	৩ + ২ = ☐	৮ + ৪ = ☐	৪ + ৮ = ☐
৫ + ১ = ☐	১ + ৫ = ☐	০ + ৫ = ☐	৫ + ০ = ☐
২ + ১ = ☐	১ + ২ = ☐	১৩ + ১০= ☐	১০ + ১৩= ☐
৪ + ৩ = ☐	৩ + ৪ = ☐	৭ + ২ = ☐	২ + ৭ = ☐
৯ + ১ = ☐	১ + ৯ = ☐	০ + ৮ = ☐	৮ + ০ = ☐
৬ + ১ = ☐	১ + ৬ = ☐	১৮+ ১০= ☐	১০+ ১৮= ☐

বিয়োগ

✻ ছবি দেখে ছকে সঠিক সংখ্যা লেখো।



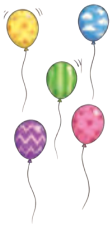
বিদ্যালয়ের সাইকেল স্ট্যান্ডে ☐ সাইকেল ছিলো।

তার মধ্যে ☐ শিক্ষার্থীরা তাদের সাইকেল নিয়ে গেলো।

তাহলে স্ট্যান্ডে কতগুলি সাইকেল অবশেষ রইলো? ☐ - ☐ = ☐

অতএব সাইকেল স্ট্যান্ডে ☐ সাইকেল শেষ রইলো।

✻ কতোটি অবশিষ্ট থাকে তাহা লেখো।

→  →

৫ টি বেলুন উড়ে গেলো।

৭
− ৫
২

→ →

একটিও বেলুন উড়ে যায়নি।

৭
− ☐
☐

→ →

সব বেলুন উড়ে গেছে।

৭
− ☐
☐

• বিয়োগ (একটি সমূহ থেকে কম করো।)

১৫ টি কলমের মধ্যে থেকে ৪ টি কলম দিদি নিলো, তাহলে কয়টি কলম অবশিষ্ট রইলো ?

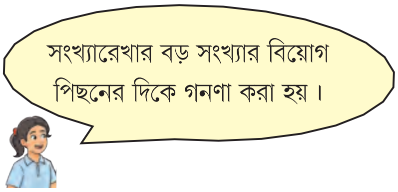
মোট কলম	১৫
দিদি নেওয়া কলম	− ৪
অবশিষ্ট কলম	☐

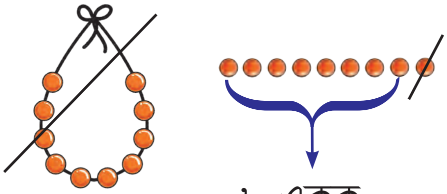
• দুই অঙ্কের সংখ্যার বিয়োগ ।

বিজুর কাছের ১৯ টি ফুলের মধ্যে ১১ টি ফুল সবিতা নিলো, তাহলে কয়টি ফুল অবশিষ্ট থাকলো ?

এসো সংখ্যারেখার ব্যবহার করে খোঁজ করি ।

১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০	১১	১২	১৩	১৪	১৫	১৬	১৭	১৮	১৯	২০





৮ একক

বিজুর কাছের পুঁতি	১৯
সবিতা নেওয়া পুঁতি	− ১১
অবশিষ্ট পুঁতি	☐

অতএব ১৯ − ১১ = ৮

• বিয়োগের বিন্যাস

পাশাপাশি বিন্যাস

১৯ − ১১ = ৮

আমরা এটাকে এভাবে পাতাতে পারি

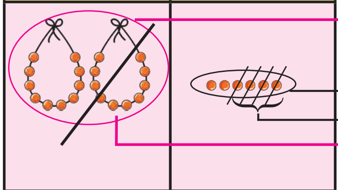
উপর নীচে বিন্যাস

দশক	একক
১	৯
− ১	১
০	৮

উপর নীচে বিন্যাস দ্বারা বিয়োগ

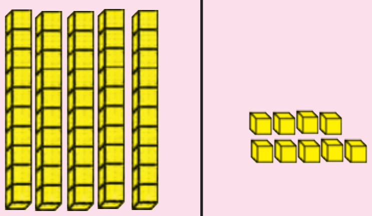
• বিয়োগ (উপর নীচে বিন্যাস)

২৬ − ১৪ = ☐

দশক	একক
	
১	২

দশক	একক
২	৬
− ১	৪
১	২

✻ ৫৯ − ২৪ = ☐

দশক	একক
	

দশক	একক
৫	৯
− ২	৪

✻ উদাহরণগুলি সমাধান করো।

দশক	একক
৬	৯
−	৮

দশক	একক
৪	১
− ২	০

দশক	একক
৪	৫
− ১	২

দশক	একক
৬	৭
− ২	৩

দশক	একক
২	৭
− ১	৩

দশক	একক
৮	৬
−	৫

দশক	একক
৯	০
− ২	০

দশক	একক
৯	৯
− ৭	৪

দশক মালা, মনি, দশক কাঠি, পুঁতি এবং পরিবেশের উপলব্ধ সাহিত্যের সাহায্যে বিয়োগের আরও অনুশীলন করিয়ে নিবেন। সকল শিক্ষার্থী যেন বিষয়টি বুঝতে পারে তা নিশ্চিত করে নিবেন।

● বিয়োগ (পাশাপাশি বিন্যাস করে।)

দ এ দ এ দ এ

১ ৯ − ১ ১ = ০ ৮

পাশাপাশি বিন্যাস দ্বারা বিয়োগ এভাবে করা হয়।

✻ উদাহরণগুলি সমাধান করো।

৩৮ − ১২ = ☐ ৪৯ − ১৮ = ☐ ৯৭ − ৬৫ = ☐

✻ উদাহরণগুলি সমাধান করো।

- রত্নদীপ ৬৭ টি প্রদীপ তৈরি করেছে।
- সাহিল ৪২ টি প্রদীপ তৈরি করেছে।
- রত্নদীপ সাহিলের চেয়ে কতোটি বেশি প্রদীপ তৈরি করেছে?

রত্নদীপ সাহিলের চেয়ে ☐ টি বেশি প্রদীপ তৈরি করেছে।

দশক	একক
৬	৭
− ৪	২

- সুধাকে মোট ৯৯ দড়ি লাফ দিতে হবে।
- সুধা ৫১ দড়ি লাফ দিয়েছে।
- সুধাকে আরও কতো বার দড়ি লাফ দিতে হবে?

সুধাকে আরও ☐ বার দড়ি লাফাতে হবে।

দশক	একক
৯	৯
− ৫	১

মধুরার কাছে মোট ৮৫ টাকা আছে। সে এর থেকে ২৪ টাকা বাজারে খরচ করেছে। তাহলে মধুরার কাছে কতো টাকা অবশিষ্ট থাকলো?

মধুরার কাছে ☐ টাকা অবশিষ্ট থাকলো।

দশক	একক

একটি বাসে ৪৫ জন যাত্রী বসেছিলো। পাশের গ্রামে তাদের মধ্যে ২৪ জন যাত্রী নেমে গেলো। এখন বাসে কতোজন যাত্রী থাকলো?

বাসে ☐ যাত্রী থাকলো।

দশক	একক

✻ বিয়োগের শাব্দিক উদাহরণ তৈরী করো এবং লেখো।

যেমন, ৫৯,১১ উদাহরণ : প্রথমেশের কাছে ৫৯ টাকা আছে। সে সেই টাকার থেকে ১১ টাকার একটি খাতা কিনলো। তাহলে প্রথমেশের কাছে কতো টাকা অবশিষ্ট থাকবে ?

(১) ৩৮, ২৪ (২) ৪৫, ২৩

(৩) ৯৯, ১৫ (৪) ৭৬, ৬২

✻ উদাহরণগুলি সমাধান করো।

- শ্যাম দোকান থেকে ৩০ টাকার একটি কম্পাস বাক্স ক্রয় করলো।
- সে দোকানদারকে ৫০ টাকার একটি নোট দিলো
- তাহলে শ্যাম কতো ফেরত পাবে ?

শ্যাম ☐ টাকা ফেরত পাবে।

দশক	একক

- মঞ্জুর কাছে ৬৫ টাকা আছে।
- তার চিনি কিনতে ৮৫ টাকা লাগবে।
- তার আরও কতো টাকা লাগবে ?

মঞ্জুর আরও ☐ টাকা লাগবে।

দশক	একক

- অঞ্জলির কাছে ৩৯ টি খড়ি আছে।
- সংকেতের কাছে ১৮ টি খড়ি আছে।
- তাহলে অঞ্জলির কাছে সংকেতের চেয়ে কতোটি খড়ি বেশি আছে ?

অঞ্জলির কাছে ☐ টি খড়ি বেশি আছে।

দশক	একক

- রবির কাছে ২৮ টি চিকু গাছের চারা এবং ১১টি আম গাছের চারা আছে। তাহলে রবির কাছে আমের চারা থেকে চিকুর চারা কতোটি বেশি আছে ?

রবির কাছে আমের চারার থেকে চিকুর ☐ টি চারা বেশি আছে।

দশক	একক

যোগ - বিয়োগ : সহসম্বন্ধ

বুঝে নাও।

- মহেশ ও নীতা বাবাকে খাতা আনতে বলেছিলো।
- বাবা মহেশের জন্য ১৪ টি খাতা এবং নীতার জন্য ১২টি খাতা আনলো।
- তবে বাবা মোট কতোটি খাতা আনলো?

১৪ + ১২ = ২৬ অর্থাৎ, বাবা মোট ২৬ টি খাতা আনলো।

যদি বাবা ২৬ টি খাতার মধ্যে মহেশকে ১৪ টি খাতা দেন, তাহলে বাবার কাছে ২৬ − ১৪ = ১২ টি খাতা অবশিষ্ট থাকবে।

যদি বাবা ২৬ টি খাতার মধ্যে নীতাকে ১২টি খাতা দেন, তাহলে বাবার কাছে ২৬ − ১২ = ১৪ টি খাতা অবশিষ্ট থাকবে।

অর্থাৎ, ১৪ + ১২ = ২৬ এ থেকে বোঝা যায়, ২৬−১৪ =১২ এবং ২৬−১২ =১৪

দুটি সংখ্যাকে যোগ করে প্রাপ্ত সংখ্যা থেকে যে কোনো একটি সংখ্যাকে বিয়োগ করলে দ্বিতীয় সংখ্যাটি প্রাপ্ত হয়।

৩৫, ৩০ → ৬৫

৩৫ + ৩০ = ৬৫ এ থেকে

৬৫ − ৩৫ = ৩০

৬৫ − ৩০ = ৩৫

✻ উদাহরণগুলি সমাধান করো।

৪২, ২৬ → ৬৮

৪২ + ২৬ = ☐ এ থেকে

৬৮ − ৪২ = ☐

☐ − ☐ = ৪২

২৫, ২৩ → ৪৮

৪৮	২৩	☐
− ২৫	+ ☐	− ২৩
☐	৪৮	২৫

✻ উদাহরণগুলি পড়ো। বুঝে নাও। খালি ছকে সঠিক সংখ্যা লেখো।

(১) ঝুড়িতে ৫ টি পেয়ারা ছিলো। তাতে আরও ৩ টি পেয়ারা রাখা হলো। তাহলে ঝুড়িতে মোট কতোটি পেয়ারা হলো ?

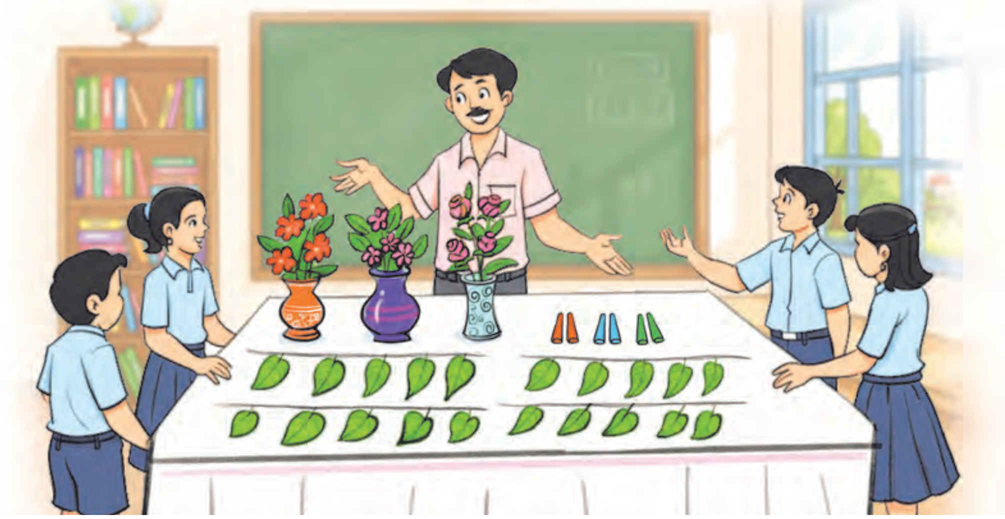
৫	এ থেকে, ৮	৮
+ ৩	− ৫	− ৩
☐	☐	☐

(২) দ্বিতীয় শ্রেণিতে মোট ১৮ জন শিক্ষার্থী আছে। তাদের মধ্যে কিছু ছেলে ও কিছু মেয়ে আছে।

☐	এ থেকে, ১৮	১৮
+ ☐	− ☐	− ☐
১৮	☐	☐

যোগের এবং বিয়োগের উদাহরণ দিয়ে তাদের পারস্পারিক সম্পর্ক বুঝিয়ে দিবেন। বিয়োগের যাঁচাই যোগ করে এবং যোগের যাঁচাই বিয়োগ করে করা যায় - এ বিষয়টি স্পষ্ট করে বোঝাতে হবে। বিভিন্ন উদাহরণের মাধ্যমে অনুশীলন করিয়ে নিবেন। প্রত্যেক শিক্ষার্থী যেন যোগ বিয়োগের পারস্পারিক সম্পর্কটি বোঝে তাহা নিশ্চয় করে নিবেন।

● সাজসজ্জার সামগ্রী



এসো, আমরা কোন সামগ্রী কতোটি আছে তাহা গণনা করি।

মোট চকের সংখ্যা ছয়টি।

কিন্তু এই চকগুলি তুমি কি করে গণনা করলে ?

দুই-দুইটি চকের সমূহ করে গণনা করেছি।

দুই-দুইটি চকের তিনটি সমূহ	দুই এই সংখ্যাটির তিন বার নিয়ে যোগ করেছি।	অর্থাৎ দুই গুণ তিন সমান সমান ছয়।

২ + ২ + ২ = ২ × ৩ = ৬

ফুলদানির ফুলগুলি গণনা করি।

একটি ফুলদানিতে রাখা ফুল = ☐

ফুলদানির সংখ্যা = ☐

মোট ফুল = ☐ + ☐ + ☐

মোট ফুল = ☐ × ☐

(একটি ফুলদানিতে রাখা ফুল) (ফুলদানির সংখ্যা)

মোট ফুল = ☐

পতাকার পাতা গণনা করি।

একটি পতাকার পাতার সংখ্যা = ☐

পতাকার সংখ্যা = ☐

মোট পাতা = ☐ + ☐ + ☐ + ☐

মোট পাতা = ☐ × ☐

(একটি পতাকার পাতা) (পতাকার সংখ্যা)

মোট পাতার সংখ্যা = ☐

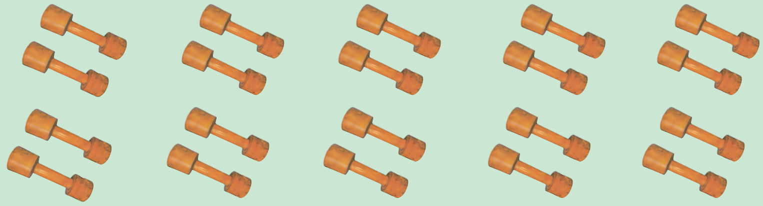
গুণনক্রিয়া ব্যবহার করে মোট পাতার সংখ্যা কিভাবে আরও করা যেতে পারে ?

✻ উদাহরণগুলি সমাধান করো।

৫ + ৫ = □ × □ = □

□ + □ = □ × □ = □

□ + □ + □ = □ × □ = □



□ + □ + □ + □ + □ = □ × □ = □

□ + □ + □ + □ + □ + □ = □ × □ = □

বুঝে নাও।

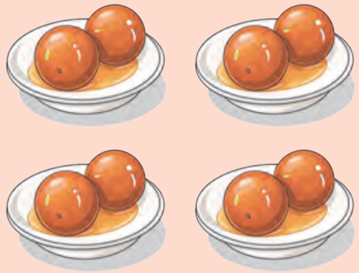
যদি একটি টবে ৩ টি ফুল, তাহলে ২ টি টবে মোট কতোটি ফুল ?

একটি টবের ফুল		টবের সংখ্যা		মোট ফুল
৩	×	২	=	৬

✻ **উদাহরণগুলি সমাধান করো।**

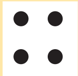
যদি একটি বাটিতে ২ টি গুলাপজাম থাকে, তাহলে এমন ৪ টি বাটিতে মোট কতোগুলি গুলাপজাম হবে ?

একটি বাটির গুলাপজাম		বাটির সংখ্যা		মোট গুলাপজাম
☐	×	☐	=	☐



যদি একটি জামায় ৫ টি বোতাম, তাহলে এমন ৩ টি জামায় মোট কয়টি বোতাম লাগবে ?

একটি জামায় বোতামের সংখ্যা		জামার সংখ্যা		মোট বোতাম
☐	×	☐	=	☐

 এইভাবে চারটি টিপের তিনটি কার্ড তৈরি করো, তাদের মধ্যে টিপের সংখ্যা গণনা করো ?

একটি কার্ডের টিপের সংখ্যা		কার্ডের সংখ্যা		মোট টিপে
☐	×	☐	=	☐

☐ ☐ ☐

- এসো নামতা তৈরি করি ।

শ্যাম : রাণী, এখানে কতোগুলি টব আছে ?

রাণী : এখানে দশটি টব আছে ।

শ্যাম : তুমি এটা কিভাবে গণনা করলে ?

রাণী : আমি দু-দুইটি টবের সমূহ করেছি । দুই এর খাপে পাঁচ বার নিলে, যোগফল দশ এসেছে । তাই টব দশটি ।

শ্যাম : অর্থাৎ দুই গুণ পাঁচ সমান সমান দশ (২ × ৫ = ১০), পাঁচ দুগুনী দশ ।

রাণী : তুমি এটা কীভাবে করলে ?

শ্যাম : আমি দুইয়ের ঘরের নামতা ব্যবহার করে উত্তর বলেছি ।

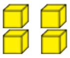
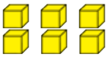
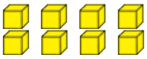
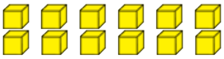
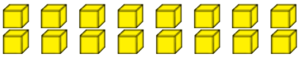
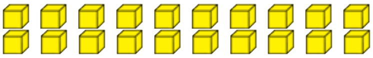
রাণী : নামতা বলতে কী বোঝায় ?

শ্যাম : একই সংখ্যাকে বারবার যোগ করলে সেই সংখ্যার নামতা তৈরি হয় ।

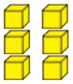
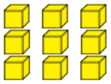
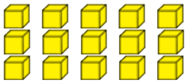
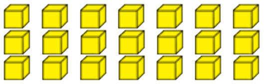
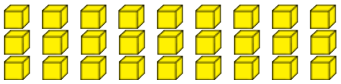
রাণী : তুমি কি আমাকে নামতা তৈরি করতে শেখাবে ?

শ্যাম : হ্যাঁ, আনন্দেই !

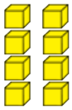
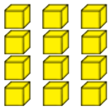
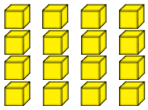
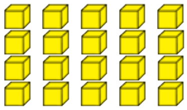
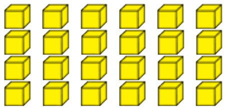
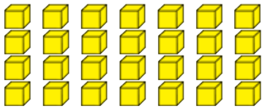
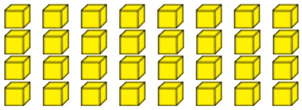
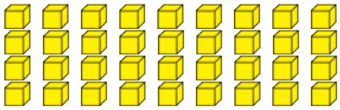
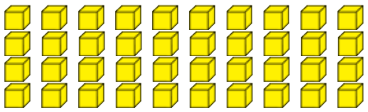
● ২এর নামতা

ছবি রূপে	যোগ রূপে	গুন রূপে	২এর নামতা	গুনের পঠন
	২	২ × ১	২	দুই এককে দুই
	২ + ২	২ × ২	৪	দুই দুগুনী চার
	২ + ২ + ২	২ × ৩	৬	তিন দুগুনী ছয়
	২ + ২ + ২ + ২	২ × ৪	৮	চার দুগুনী আট
	২ + ২ + ২ + ২ + ২	২ × ৫	১০	পাঁচ দুগুনী দশ
	২ + ২ + ২ + ২ + ২ + ২	২ × ৬	১২	ছয় দুগুনী বারো
	২ + ২ + ২ + ২ + ২ + ২ + ২	২ × ৭	১৪	সাত দুগুনী চৌদ্দ
	২ + ২ + ২ + ২ + ২ + ২ + ২ + ২	২ × ৮	১৬	আট দুগুনী ষোলো
	২ + ২ + ২ + ২ + ২ + ২ + ২ + ২ + ২	২ × ৯	১৮	নয় দুগুনী আঠারো
	২ + ২ + ২ + ২ + ২ + ২ + ২ + ২ + ২ + ২	২ × ১০	২০	দশ দুগুনী কুড়ি

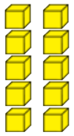
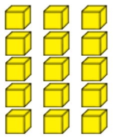
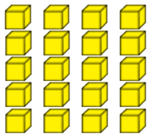
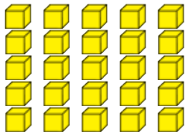
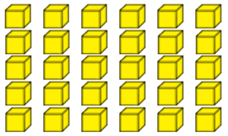
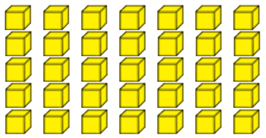
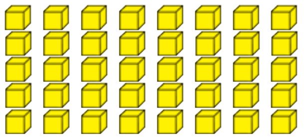
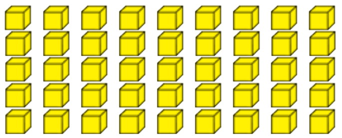
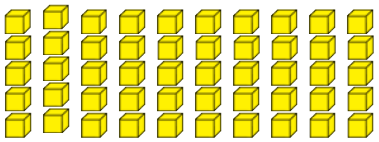
● ৩এর নামতা

ছবি রূপে	যোগ রূপে	গুন রূপে	৩এর নামতা	গুনের পঠন
	৩	৩ × ১	৩	তিন একে তিন
	৩ + ৩	৩ × ২	৬	তিন দুগুনে ছয়
	৩ + ৩ + ৩	৩ × ৩	৯	তিন ত্রিকে নয়
	৩ + ৩ + ৩ + ৩	৩ × ৪	১২	তিন চারে বারো
	৩ + ৩ + ৩ + ৩ + ৩	৩ × ৫	১৫	তিন পাঁচে পনেরো
	৩ + ৩ + ৩ + ৩ + ৩ + ৩	৩ × ৬	১৮	তিন ছয় আঠারো
	৩ + ৩ + ৩ + ৩ + ৩ + ৩ + ৩	৩ × ৭	২১	তিন সাতে একুশ
	৩ + ৩ + ৩ + ৩ + ৩ + ৩ + ৩ + ৩	৩ × ৮	২৪	তিন আটে চব্বিশ
	৩ + ৩ + ৩ + ৩ + ৩ + ৩ + ৩ + ৩ + ৩	৩ × ৯	২৭	তিন নয় সাতাশ
	৩ + ৩ + ৩ + ৩ + ৩ + ৩ + ৩ + ৩ + ৩ + ৩	৩ × ১০	৩০	তিন দশে ত্রিশ

• ৪এর নামতা

ছবি রূপে	যোগ রূপে	গুন রূপে	৪এর নামতা	গুনের পঠন
	৪	৪ × ১	৪	চার একে চার
	৪ + ৪	৪ × ☐	৮	চার দুগুনে আট
	৪ + ৪ + ৪	৪ × ৩	১২	চার তিনে বারো
	৪ + ৪ + ৪ + ৪	৪ × ☐	১৬	চার চারি ষোলো
	৪ + ৪ + ৪ + ৪ + ৪	৪ × ৫	২০	চার পাঁচা কুড়ি
	৪ + ৪ + ৪ + ৪ + ৪ + ৪	৪ × ৬	☐	চার ছক চব্বিশ
	৪ + ৪ + ৪ + ৪ + ৪ + ৪ + ৪	৪ × ৭	২৮	চার সাতা আটাশ
	৪ + ৪ + ৪ + ৪ + ৪ + ৪ + ৪ + ৪	৪ × ☐	৩২	চার আটা বত্রিশ
	৪ + ৪ + ৪ + ৪ + ৪ + ৪ + ৪ + ৪ + ৪	৪ × ৯	☐	চার নয় ছত্রিশ
	৪ + ৪ + ৪ + ৪ + ৪ + ৪ + ৪ + ৪ + ৪ + ৪	৪ × ১০	৪০	চার দশে চল্লিশ

• ৫এর নামতা

ছবি রূপে	যোগ রূপে	গুন রূপে	৫এর নামতা	গুনের পঠন
	৫	৫ × ১	৫	পাঁচ একে ______
	৫ + ৫	৫ × ২	☐	পাঁচ দুগুনে ______
	৫ + ৫ + ৫	৫ × ৩	১৫	পাঁচ তিনে ______
	৫ + ৫ + ৫ + ৫	৫ × ☐	২০	পাঁচ চারে ______
	৫ + ৫ + ৫ + ৫ + ৫	৫ × ৫	২৫	পাঁচ পাঁচা ______
	৫ + ৫ + ৫ + ৫ + ৫ + ৫	৫ × ৬	☐	পাঁচ ছয় ______
	৫ + ৫ + ৫ + ৫ + ৫ + ৫ + ৫	৫ × ৭	৩৫	পাঁচ সাতা ______
	৫ + ৫ + ৫ + ৫ + ৫ + ৫ + ৫ + ৫	৫ × ☐	৪০	পাঁচ আটা ______
	৫ + ৫ + ৫ + ৫ + ৫ + ৫ + ৫ + ৫ + ৫	৫ × ☐	৪৫	পাঁচ নয় ______
	৫ + ৫ + ৫ + ৫ + ৫ + ৫ + ৫ + ৫ + ৫ + ৫	৫ × ১০	৫০	পাঁচ দশে ______

শিক্ষার্থীদের ৫পর্যন্ত নামতার ধারণা বুঝিয়ে দেবেন। ৫ পর্যন্ত নামতা প্রত্যেক শিক্ষার্থী যাতে বুঝে নেয়, শেখে এবং মনে রাখে যে দিকে বিশেষ ভাবে নিশ্চয় করবেন।

✻ নামতা না দেখে নামতার ব্যবহার করে উদাহরণগুলি সমাধান করো।

৫ × ৪ = □	২ × ৯ = □	৩ × ৯ = □
২ × ৬ = □	৪ × ৮ = □	৩ × ৮ = □
৫ × ৭ = □	৩ × ৭ = □	৪ × ৯ = □
২ × □ = ১০	□ × ৬ = ১৮	□ × □ = ২৮

১২ = ২ × ৬
১২ = ৩ × ৪

১৬ = □ × □
১৬ = □ × □

১৮ = □ × □
১৮ = □ × □

২০ = □ × □
২০ = □ × □

২৪ = □ × □
২৪ = □ × □

৩০ = □ × □
৩০ = □ × □

৪০ = □ × □
৪০ = □ × □

১২ = □ × □
১২ = □ × □
১২ = □ × □

১২ পরিমাপ

• পতাকা

আজ দশেরা (বিজয়াদশমী)। অবনী এবং তার ভাই অংশুমন দরজায় বাঁধার জন্য পতাকা তৈরী করায় মগ্ন ছিলো। পতাকাটি কতো লম্বা তৈরী করতে হবে, এটা তারা আন্দাজ করতে পারছিলো না। তাই অংশুমন দরজার দৈর্ঘ্যে বিঘাতে মাপলো।

তারপর বাবা তাদের একটি ছোটো কাঠি দিলেন এবং সেই কাঠি দিয়ে দরজা মেপে পতাকা তৈরী করতে বললেন।

চিন্তন করো।

তোমাদের কি মনে হয়? এবার কি সঠিক মাপের পতাকা তৈরী হবে?

বিঘাতের সাহায্যে মাপা এবং নির্দিষ্ট সাহিত্য দিয়ে পরিমাপ করার সময় কি পার্থক্য দেখা যায়? এই সম্বন্ধে শিক্ষার্থীদের সাথে আলোচনা করবেন। সমান একক ব্যবহার করলে কোনো বিভ্রান্তি থাকে না তা অবগত করাবেন।

• দৈর্ঘ্য মাপি

রবিনা এবং সুনীল প্রাথমিক চিকিৎসা বাক্সের দৈর্ঘ্য মাপছিলো। রবিনা দিয়াশলাই বাক্সের কাঠি দিয়ে দৈর্ঘ্য মাপলো। সুনীল আইসক্রিমের কাঠি দিয়ে দৈর্ঘ্য মাপলো।

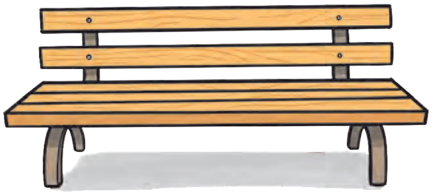
এবার রবিনা আইসক্রিমের কাঠি দিয়ে প্রাথমিক চিকিৎসা বাক্সেরর দৈর্ঘ্য মাপলো।

অর্থাৎ তারা উভয়ে বুঝতে পারলো যে,

একই বস্তু ব্যবহার করে দৈর্ঘ্যকে যে কোনো মানুষ মাপলে তার দৈর্ঘ্য সমানই হয়।

কিছু বস্তুর সাহায্যে শিক্ষার্থীদের দৈর্ঘ্য মাপতে বলবেন। সমান মাপের বস্তু ব্যবহার করে দৈর্ঘ্য মাপলে তার দৈর্ঘ্য একই সমান প্রাপ্ত হয়, এটা স্পষ্ট করবেন।

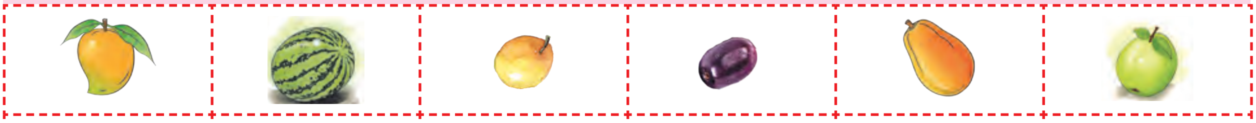
* প্রদত্ত বস্তুগুলির দৈর্ঘ্য বিঘাতে মাপো, সেই বস্তুগুলির দৈর্ঘ্য শিক্ষকের বিঘাত দিয়ে মেপে নাও। সেই একই দৈর্ঘ্য একটি পূর্ণ পেন্সিল দিয়ে মেপে তালিকাটি পূর্ণ করো।

শ্রেণীকক্ষের বস্তু	বিঘাতে মাপা		পেন্সিল দিয়ে মাপা	
	তুমি	তোমার শিক্ষক	তুমি	তোমার শিক্ষক
				

বিঘাতের মতো ভিন্ন একক দিয়ে যদি বিভিন্ন ব্যক্তি কোন বস্তুর দৈর্ঘ্য পরিমাপ করে তখন বস্তুর দৈর্ঘ্যের পরিমাপে ভিন্নতা দেখা যায়। তবে একই সাহিত্য যেমন-একই পেন্সিল দিয়ে কোন নির্দিষ্ট বস্তুকে বিভিন্ন ব্যক্তি পরিমাপ করলে সেই বস্তুটির দৈর্ঘ্য সমান হয়ে থাকে, এই সত্যটি প্রাত্যক্ষিকের মাধ্যমে শিক্ষার্থীদের সম্মুখে এনে দেবেন।

• ভারী এবং হালকা

একটি বাগিচায় বিভিন্ন ফলের গাছ ছিলো। ফলগুলি একে অপরের সাথে কথা বলছিলো। বিষয়বস্তুটি ছিলো ‘কে ভারী, কে হালকা।’ ঠিক এই সময়ে প্রশ্ন জাগলো যে তুলনা কার সাথে করা যায়।



আম	তরমুজ	কুল	জাম	পেঁপে	পেয়ারা

উপরের সংলাপটিকে কৃতি যুক্ত নাটকের দ্বারা ভারী এবং হালকা ধারণাটি স্পষ্ট করে দেবেন।

বলো দেখি !

- বানর কি এনেছে ?
- আম কেনো বিভ্রান্তে পড়লো ?
- দাঁড়িপাল্লা কেনো ব্যবহার করতে হলো ?

❊ তালিকায় দেওয়া ফলগুলি ভারী নাকি হালকা ? তা কিভাবে নির্ধারিত করবে ? দেখে ( ) নাকি দাঁড়িপাল্লা ( ) ব্যবহার করে । সঠিক জায়গায় ✓ করো ।

ফল		দেখে ( )	দাঁড়িপাল্লা ( )
কুল	পেয়ারা		
পেয়ারা	তরমুজ		
আম	আপেল		
জাম	সবেদা		
পেঁপে	ডাব		

প্রকল্প

(১) দৈনিক জীবনে ব্যবহৃত বিভিন্ন প্রকারের ওজন পরিমাপের সাহিত্যের ছবি এবং তথ্য সংগ্রহ করো ।

(২) ওজন মাপার যন্ত্র ব্যবহার করে পরিবেশের বিভিন্ন বস্তু হালকা নাকি ভারী জেনে একটি তুলনামূলক তালিকা তৈরী করো ।

(৩) পরিবেশে উপলব্ধ যেমন - কাগজের কাপ, দড়ি, স্ট্র ইত্যাদি বস্তু ব্যবহার করে বিভিন্ন প্রকারের দাঁড়িপাল্লা তৈরী করো ।

• ধারকতা

বিদ্যালয়ের বাগিচায় জল দিতে হবে তাই বাচ্চারা প্রত্যেকে এক বালতি করে জল আনলো।

✻ উত্তর লেখো।

(১) কোন রঙের বালতিতে সবচেয়ে কম পরিমাণে জল আছে? ____________

(২) কোন রঙের বালতিতে সবচেয়ে বেশী পরিমাণে জল আছে? ____________

কম জল ধরে রাখার ক্ষমতা যে পাত্রে আছে তাকে 'কম ধারকতা' বলে।
বেশী জল ধরে রাখার ক্ষমতা যে পাত্রে আছে তাকে 'বেশী ধারকতা' বলে।

(৩) বালতির ধারকতার ঊর্ধ্বক্রমানুসারে ছকে বালতিগুলির রঙের নাম লেখো।

________	________	________	________

(৪) বালতির ধারকতার অধঃক্রমানুসারে ছকে বালতিগুলির রঙের নাম লেখো।

________	________	________	________

* নীচের পাত্রগুলির পর্যবেক্ষণ করো। পাত্রগুলির ধারকতার ঊর্ধ্বক্রমানুসারে ১ থেকে ৪ এইরূপে ক্রমাঙ্ক দাও।

করে দেখো।

- ভিন্ন আকারের চারটি পাত্র নাও।
- সেগুলিকে আকার অনুসারে ঊর্ধ্বক্রমে সাজাও।
- একই গ্লাস দিয়ে চারটি পাত্র সম্পূর্ণ না ভরা পর্যন্ত জল ঢালো।
- প্রতিটি পাত্রে কতো গ্লাস জল ধরলো, তা নীচের ছকে লিখে রাখো।

(১) ______ (২) ______ (৩) ______ (৪) ______

- কত গ্লাস লাগলো তাদের সংখ্যা কি ঊর্ধ্বক্রমানুসারে বেড়ে যায়? এর যাঁচাই করে দেখো।

জলের জায়গায় দুধ, তেল এই ধরনের পদার্থ ব্যবহার করে পাত্রের ধারণক্ষমতা মাপার সম্পর্কে শিক্ষার্থীদের সাথে আলোচনা করবেন।

জ্যামিতিক আকারগুলি বুঝে নিই - ভাগ ২

• ছবি প্রদর্শন

শ্রেণীকক্ষের বাচ্চারা নিতার আঁকা ছবিগুলি ডিসপ্লে বোর্ডে দেখে আগ্রহী হয়ে ওঠে এবং তাকে প্রশ্ন জিজ্ঞাসা করতে শুরু করে।

নিতা দিদি তুমি এই ছবিটি কি করে আঁকলে ?

খুবই সহজ। এই ছবিটি বারলী চিত্রশিল্পের। আমি ছবিতে △, ▭, □, ○, এই আকারের ব্যবহার করেছি।

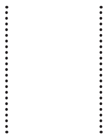
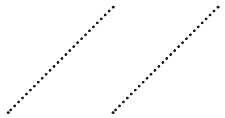
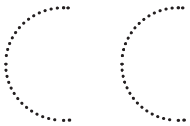
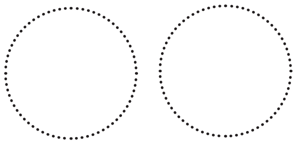
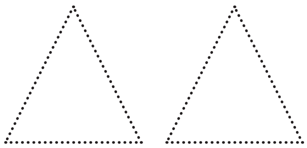
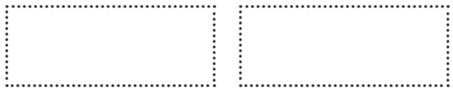
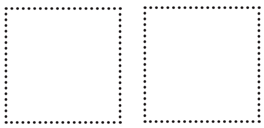
এগুলি কেমন আকার ?

△ এই আকারটিকে ত্রিভূজ, ▭ এই আকারকে আয়ত, □ এই আকারকে বর্গ, ○ এই আকারকে বৃত্ত বলা হয়। আমি ছবিটি আঁকতে বিভিন্ন রেখার ও ব্যবহার করেছি।

বিভিন্ন রেখার ঠিক অর্থ কী ?

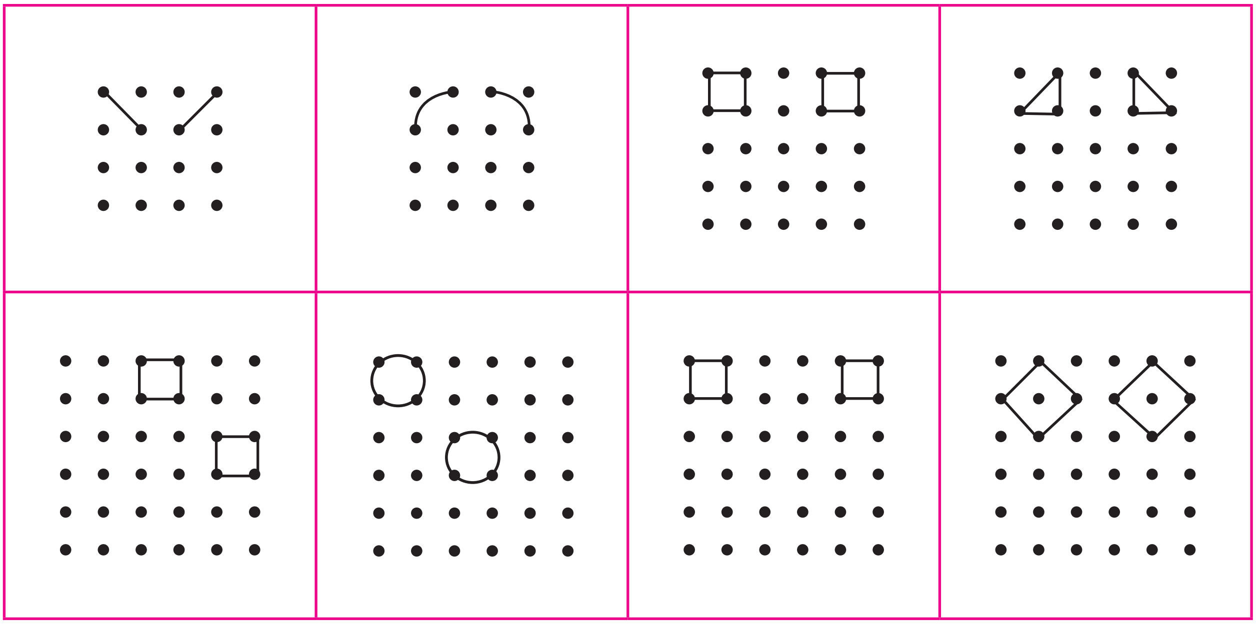
| এটি খাড়া রেখা, — এটা আড়া রেখা, \, / এগুলি তির্যক রেখা ও ～, ∩ এ গুলি বক্র রেখা। আমি ছবি আকতে এই রেখাগুলির ব্যবহার করেছি।

✻ ট্রেস করো ও আঁকো।

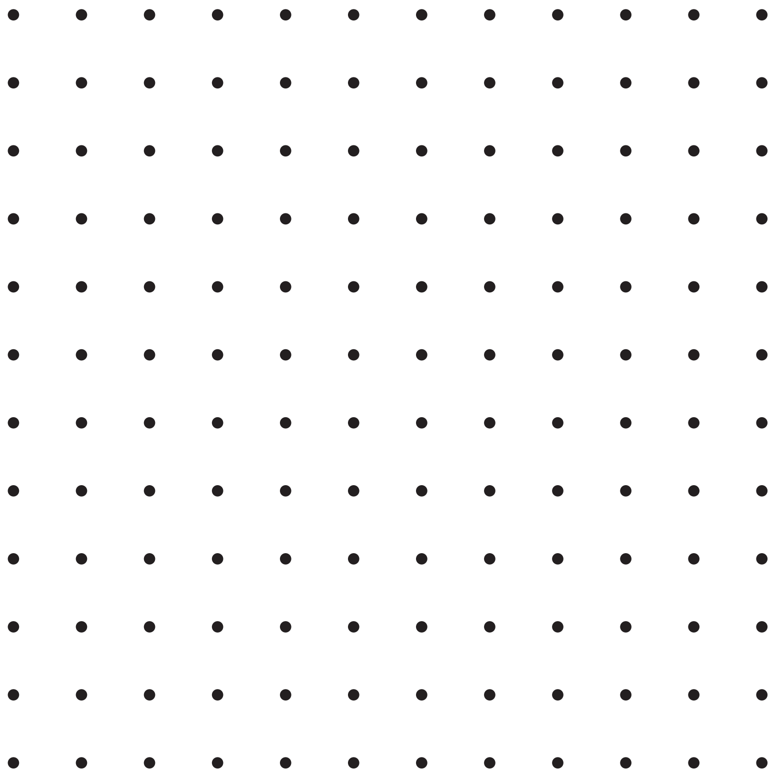
আড়া রেখা	
খাড়া রেখা	
তির্যক রেখা	
বক্র রেখা	
বক্র রেখা	
বৃত্ত	
ত্রিভূজ	
আয়ত	
বর্গ	

\, ⊃, ∪, ⊂, ⌇ এই রেখাগুলির অনুশীলন করে নেবেন। পরিবেশে এইরূপ রেখা কোথায় পাওয়া যায়, এই সম্বন্ধে চর্চা করবেন।

✻ রঙ্গোলী পূর্ণ করো ও রঙ্গ করো।

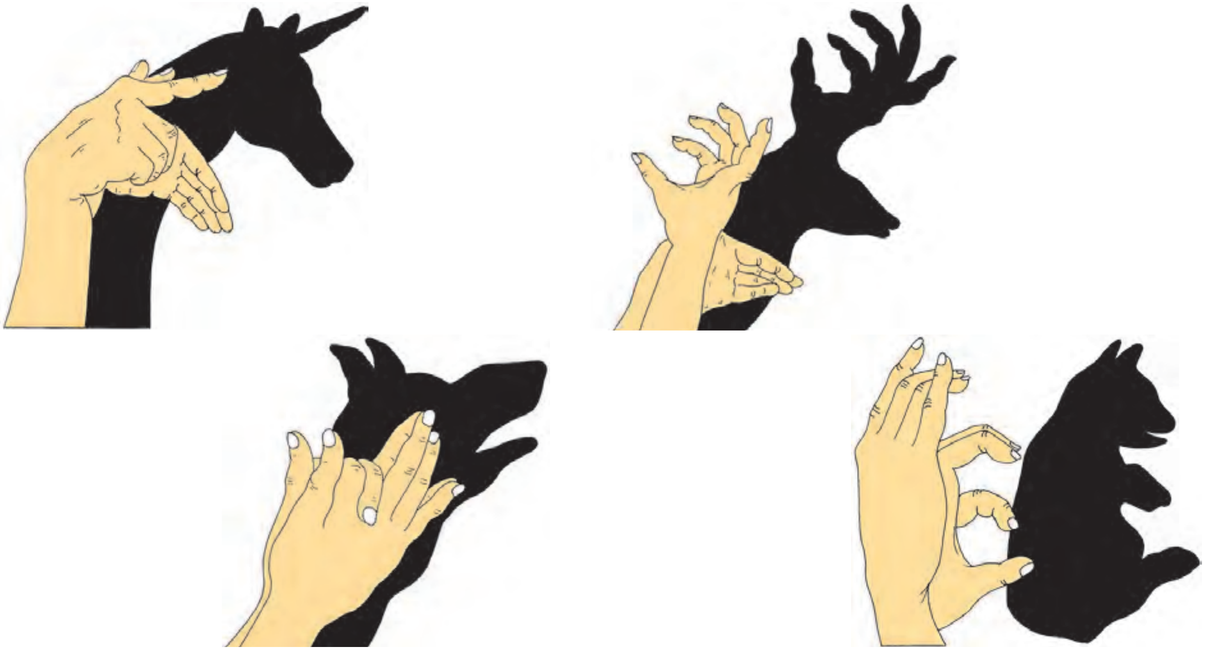


✻ △, ▭, □, ○ এই জ্যামিতিক আকারের ও রেখার সাহায্যে তোমার পছন্দমতো ছবি আঁকো ও রঙ্গ করো।

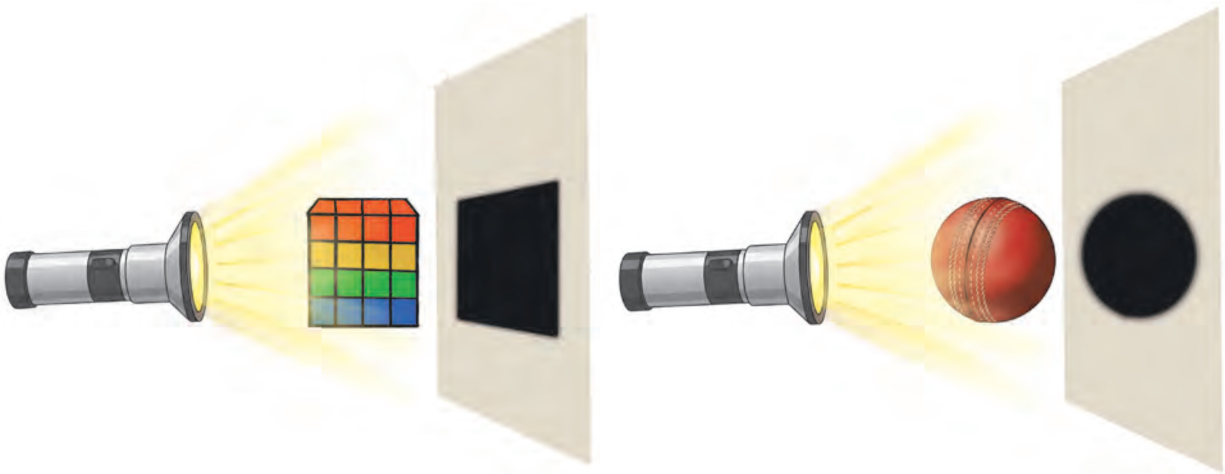


• **ছায়ার মজার খেলা :**

শিক্ষার্থীরা তাদের থাবা এবং আঙ্গুলের সাহায্যে ছায়া থেকে বিভিন্ন প্রাণী তৈরী করে ছায়ার মজা অনুভব করছে।



শিক্ষক শিক্ষার্থীদের টর্চলাইট ব্যবহার করে ব্লক দিয়ে এই খেলাটি খেলতে বললেন। এটি করার সময়, শিক্ষার্থীরা ছায়ার মধ্যে বিভিন্ন আকার খুঁজে পেলো।

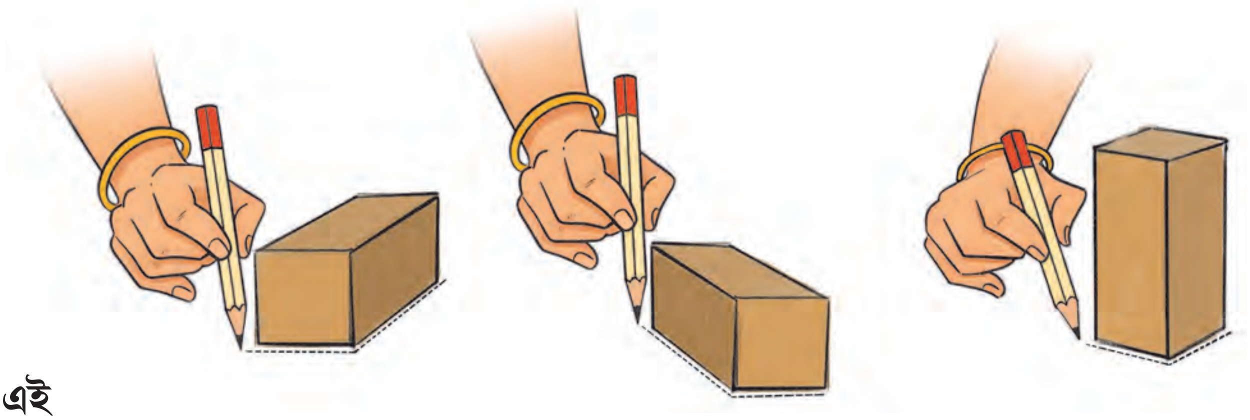


করে দেখো।

নানাবিধ বস্তুর ছায়া তৈরী করো ও তাতে বিভিন্ন আকার খোঁজ করো।

● ধারের অঙ্কন :

তন্ময়ী খালি ম্যাচের বাক্সটি বিভিন্নভাবে একটি সাদা কাগজের উপর রাখলো। পেন্সিলের সাহায্যে যখন সে ধারের পার্শ্বে কাগজের উপর অঙ্কন করলো। তখন সে ▭ (আয়ত) আকার পেলো।



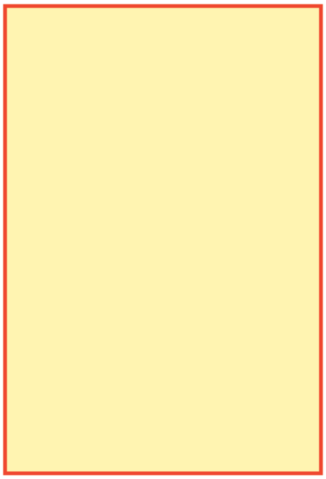
এই আকারগুলি : আয়ত ▭ আয়ত ▭ বর্গ □

✻ কাগজের উপর বস্তু রেখে, ওই বস্তুর ধারে কাগজের উপর দাগ টানলে তাতে অনেক আকার খোঁজ করা যায়। প্রাপ্ত বস্তুগুলির ধারে দাগ টেনে তৈরী হওয়া আকাগুলির নাম লেখো।

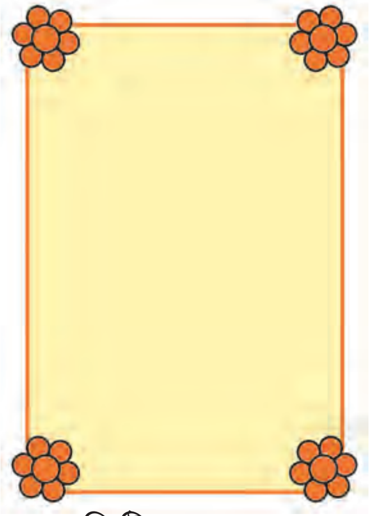
বস্তু	বস্তু রেখে ধারে দাগ টেনে অঙ্কন	দাগ টেনে তৈরী হওয়া আকারের নাম
		________________
		________________
		________________

* **শুভেচ্ছা কার্ড :**

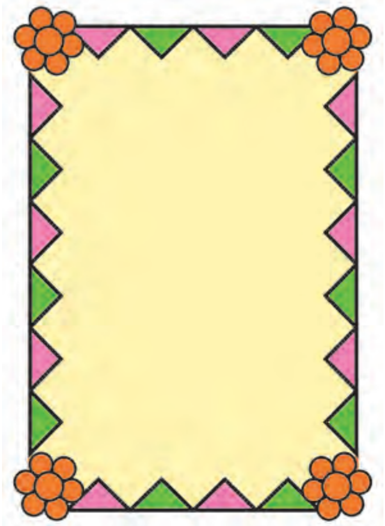
বসন্ত শিক্ষকের জন্য একটি শুভেচ্ছা কার্ড তৈরী করলো। শুভেচ্ছা কার্ডটি তৈরী করার সময়, সে নিম্নলিখিত পদক্ষেপগুলি অনুসরণ করলো।



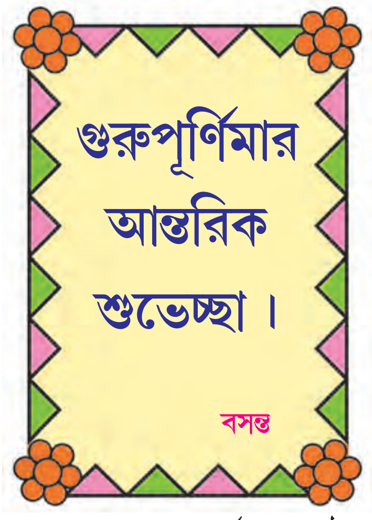
একটি আয়তাকার কাগজ নিলো।



কাগজের প্রতিটি কোনে ফুল লাগালো।



কাগজের প্রতিটি ধারে ডিজাইন আঁকলো।



শুভেচ্ছা কার্ডের পৃষ্ঠে শুভকামনা লিখলো।

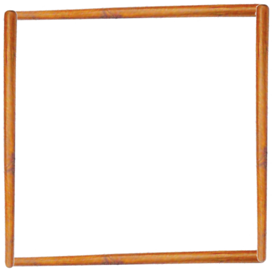
বলো দেখি !

* শুভেচ্ছা কার্ডটি কোন আকারের ?
* শুভেচ্ছা কার্ডে মোট কয়টি কোণা আছে ?
* শুভেচ্ছা কার্ডে মোট কয়টি ধার আছে ?
* শুভেচ্ছা কার্ডে মোট কয়টি পৃষ্ঠ আছে ?

প্রকল্প

বিভিন্ন অনুষ্ঠানের জন্য বিভিন্ন আকারের শুভেচ্ছা কার্ড তৈরী করো।

✻ সমান দৈর্ঘ্যের চারটি লাঠি ব্যবহার করে একটি বর্গক্ষেত্র তৈরী করা যায় কি ?



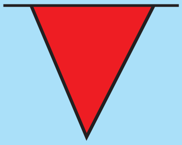
করে দেখো।

✻ একই দৈর্ঘ্যের ৬টি লাঠি দিয়ে একটি আয়তক্ষেত্র তৈরী করা সম্ভব কি ?

✻ একই দৈর্ঘ্যের ৬টি লাঠি দিয়ে একটি ত্রিভুজ তৈরী করা সম্ভব কি ?

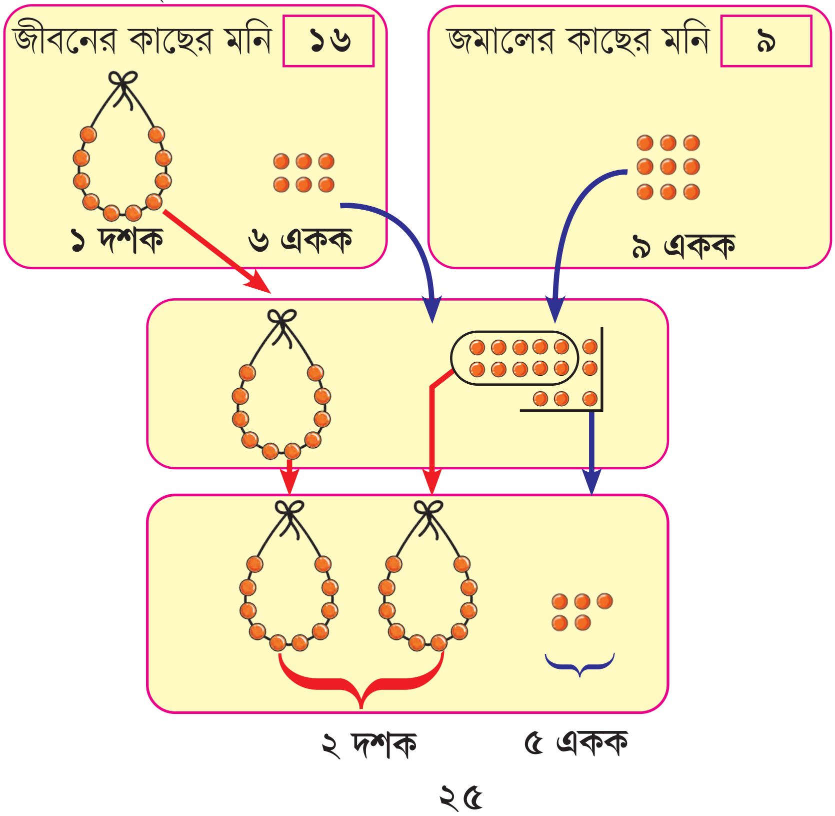
✻ একই দৈর্ঘ্যের ৫টি লাঠি দিয়ে দুইটি ত্রিভুজ তৈরী করা সম্ভব কি ?

✻ নীচে দেওয়া বস্তুগুলির আকার চিনে ধার এবং কোনের সংখ্যা লেখো।

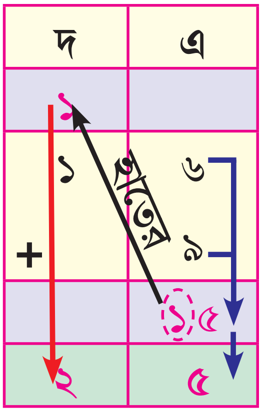
বস্তু	আকার	ধারের সংখ্যা	কোনার সংখ্যা
 পতাকা	______		
রুমাল	______		
পোস্টকার্ড	______		

বুঝে নাও।

জীবনের কাছে ১৬ টি মনি এবং জমালের কাছে ৯ টি মনি আছে। তবে দুজনের মিলে মোট কয়টি মনি হলো ?

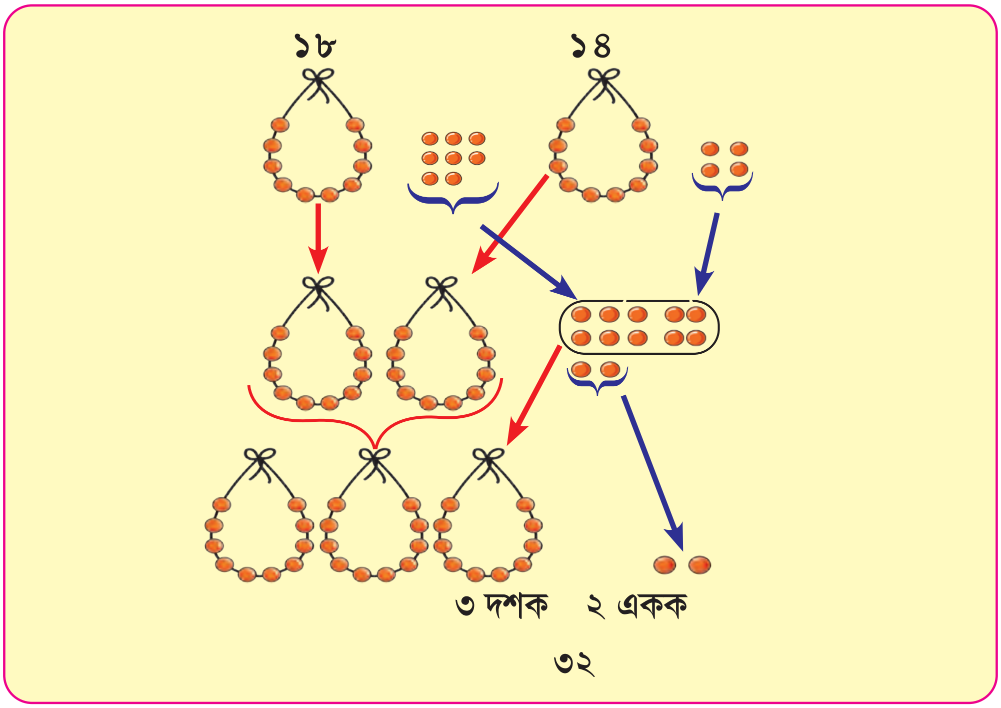


এইজন্য, তাদের দুজনের কাছে মিলে ২ দশক ৫ একক মনি অর্থাৎ মোট ২৫ টি মনি হলো। এটি খাড়া পদ্ধতিতে নিম্নভাবে লেখা হয়।



দশটি একক একত্র করলে এক দশক তৈরী হয়। হাতের যোগের উদাহরণ বোঝানোর আগে শিক্ষার্থীদের দ্বারা এর পুনরাবৃত্তি করে নেবেন। মনি, দশক মালা, দশক কাঠি, খুচরা এককের মতো উপলব্ধ সাহিত্য ব্যবহার করে হাতের যোগে উদাহরণগুলি কৃতিযুক্তভাবে অনুশীলন করে নেবেন। হাতের যোগের ধারণাটি প্রত্যেকে বুঝতে পারলো কি না, তা যাচাই করবেন।

১৮ + ১৪ = ☐



এইজন্য ১৮ + ১৪ = ৩২ হলো।

দ	এ
১	
১	৮
+ ১	৪
	১২
৩	২

হাতের

- যে যোগ ক্রিয়ায় হাতের বিবেচনা করা হয়, তাকে হাতের যোগ বলা হয়।
- যে যোগ ক্রিয়ায় হাতের বিবেচনা করা হয় না, তাকে বিনা হাতের যোগ বলা হয়।

✻ সমাধান করো।

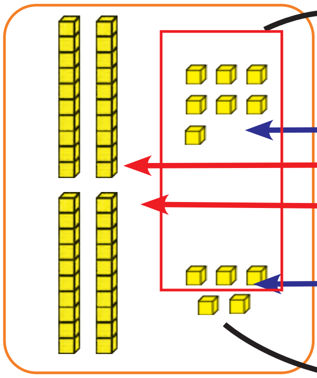
দ	এ
১	
২	৫
+	৮
৩	৩

দ	এ
৪	৭
+	৯

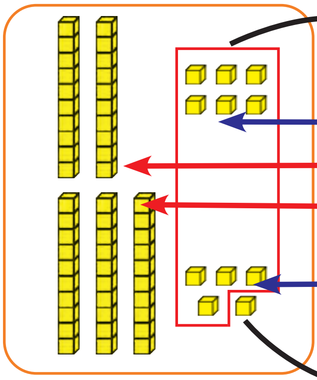
দ	এ
৫	৮
+	৩

দ	এ
৩	৬
+	৪

* দেখো, লেখো এবং সমাধান করো।

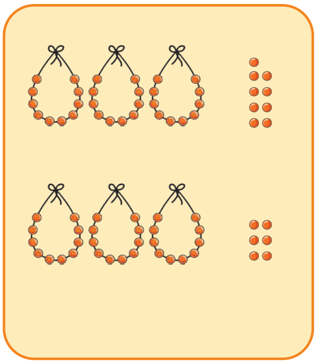


দ	এ
১	
২	৭
+ ২	৫
৫	২

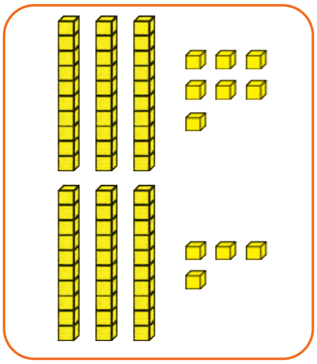


দ	এ
২	৬
+ ৩	৫

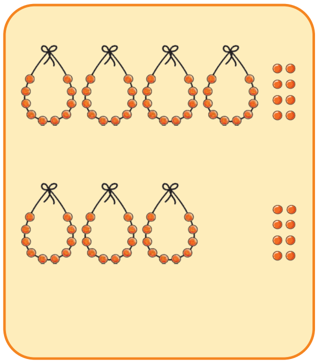
* দেখো, লেখো এবং সমাধান করো।



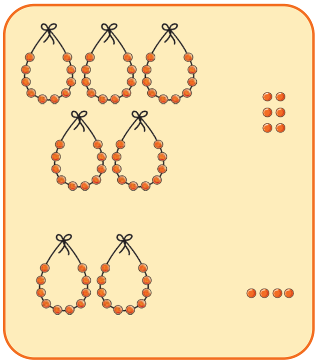
দ	এ
৩	৯
+ ৩	৬



দ	এ
+	



দ	এ



দ	এ

* উদাহরণ সমাধান করো।

দ	এ
৪	৭
+ ২	৮

দ	এ
৫	৪
+ ১	৮

দ	এ
৬	৯
+ ১	৯

দ	এ
৭	৬
+ ১	৬

শিক্ষার্থীদের দ্বারা দশক কাঠি, খুচরা একক, দশক মালা, মনি এবং পরিবেশে উপলব্ধ সাহিত্য ব্যবহার করে খাড়া পদ্ধতিতে বিভিন্ন উদাহরণের মাধ্যমে হাতের যোগ-এর অনুশীলন করে নেবেন।

- একটি বাগিচায় ৩৬টি আম গাছ আছে।
- সেখানে আরও ৪৫টি আম গাছ লাগানো হলো।
- এখন বাগিচায় মোট কয়টি আম গাছ হলো ?

তাহলে বাগিচায় আমের মোট ৮১ টি গাছ হলো।

দশক	একক
১	
৩	৬
+ ৪	৫
৮	১

✻ উদাহরণ সমাধান করো।

- অজয় পুস্তকমেলা থেকে ৩৯ টি পুস্তক আনলো।
- বিদ্যা ২৮ টি পুস্তক আনলো।
- তাহলে দুজনে মিলে মোট কতোগুলি পুস্তক আনলো ?

দুজনে মিলে মোট ☐ টি পুস্তক আনলো।

দ	এ
৩	৯
+ ২	৮

ক্রিকেট খেলার সময় মিতালী ৪৮ রান এবং শেফালী ২৫ রান করলো, তাহলে দুজনে মিলে মোট কতো রান তৈরী করলো ?

তাহলে দুজনে মিলে মোট ☐ রান তৈরী করলো।

দ	এ
৪	৮
+ ২	৫

সোহেলের কাছে ৬১ টাকা আছে। তার মা তাকে আরও ১৯ টাকা দিলো, তাহলে সোহেলের কাছে মোট কতো টাকা হলো ?

সোহেলের কাছে মোট ☐ টাকা হলো।

দ	এ
৬	১
+ ১	৯

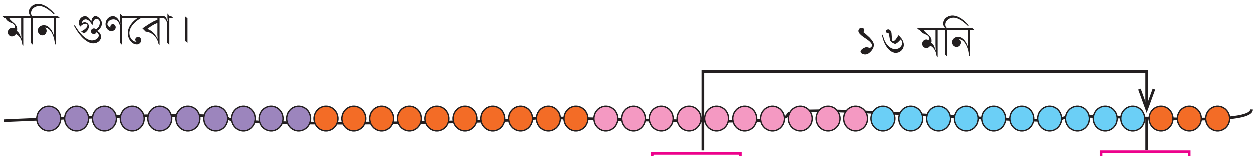
জ্যোতির কাছে ৪৬ টি মনি আছে। রাণী যদি তাকে আরও ১৭ টি মনি দেয়, তাহলে জ্যোতির কাছে মোট কতোগুলি মনি হবে ?

তাহলে জ্যোতির কাছে মোট ☐ টি মনি হবে।

দ	এ

• যোগ (আগে গণনা করে)

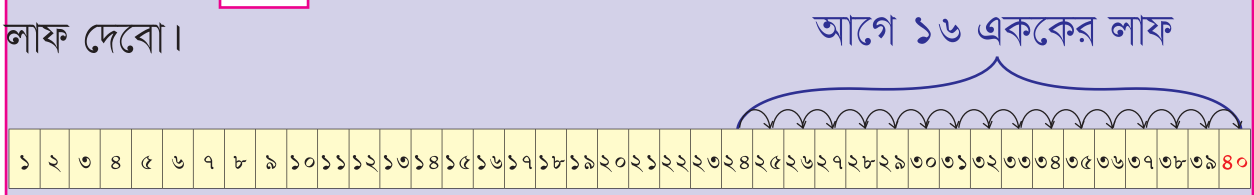
২৪ + ১৬ = ☐ এই যোগ **মনিমালায়** করার সময় আমরা ২৪এর আগে ১৬ টি মনি গুণবো।



অর্থাৎ ২৪ + ১৬ = ৪০ ২৪ ৪০

একক লাফ দিয়ে যোগ।

২৪ + ১৬ = ☐ এই যোগ **সংখ্যারেখায়** করার সময়, ২৪এর আগে ১৬ এককের লাফ দেবো।

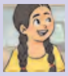


২৪ + ১৬ = ৪০

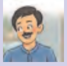
দশক লাফের মজা

আজ আমরা দশক লাফের মজা শিখবো।

কিন্তু দশক লাফ মানে কি ?



দশ একক লাফ মিলে এক দশক লাফ তৈরী হয়।



দশক লাফ দিয়ে যোগ।

২৪ + ১৬ = ☐

২৪ + ১৬

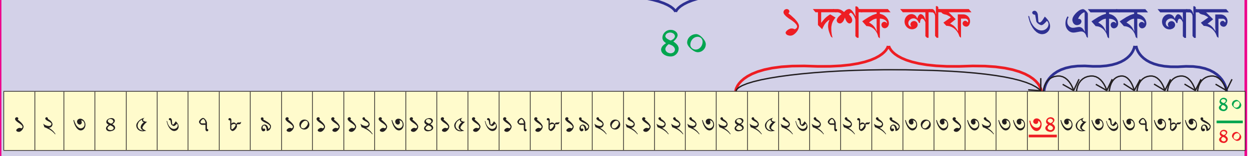
২৪ + ১০ + ৬

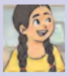
অর্থাৎ সংখ্যারেখায় ২৪ এর আগে ১ দশক লাফ এবং ৬ একক লাফ

৩৪ + ৬

৩৪ এর আগে ৬ একক লাফ

৪০





কি সুন্দর ! দশক লাফ দিয়ে তো যোগ দ্রুত করা যায়।

চিন্তন করো। ২৪ + ১৬ বলো তো এই যোগ অন্য কোন পদ্ধতিতে করা যেতে পারে ?

✻ সংখ্যারেখার সাহায্যে যোগ করো।

একক লাফ দিয়ে যোগ করো।

১৭ + ১৮ = ☐

১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০	১১	১২	১৩	১৪	১৫	১৬	১৭	১৮	১৯	২০	২১	২২	২৩	২৪	২৫	২৬	২৭	২৮	২৯	৩০	৩১	৩২	৩৩	৩৪	৩৫	৩৬	৩৭	৩৮	৩৯	৪০

দশক লাফ দিয়ে যোগ করো।

১৭ + ১৮ = ☐

১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০	১১	১২	১৩	১৪	১৫	১৬	১৭	১৮	১৯	২০	২১	২২	২৩	২৪	২৫	২৬	২৭	২৮	২৯	৩০	৩১	৩২	৩৩	৩৪	৩৫	৩৬	৩৭	৩৮	৩৯	৪০

একক লাফ দিয়ে যোগ করো।

১১ + ১৯ = ☐

১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০	১১	১২	১৩	১৪	১৫	১৬	১৭	১৮	১৯	২০	২১	২২	২৩	২৪	২৫	২৬	২৭	২৮	২৯	৩০	৩১	৩২	৩৩	৩৪	৩৫	৩৬	৩৭	৩৮	৩৯	৪০

দশক লাফ দিয়ে যোগ করো।

১১ + ১৯ = ☐

১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০	১১	১২	১৩	১৪	১৫	১৬	১৭	১৮	১৯	২০	২১	২২	২৩	২৪	২৫	২৬	২৭	২৮	২৯	৩০	৩১	৩২	৩৩	৩৪	৩৫	৩৬	৩৭	৩৮	৩৯	৪০

মনিমালা এবং সংখ্যারেখায় আগের দিকে গুনতে-গুনতে যোগ করার অনুশীলন করাবেন। যোগের জন্য নেওয়া সংখ্যাজোড়ার দ্বিতীয় সংখ্যাটিতে এক বা একাধিক দশকেরও ব্যবহার করবেন।

- ২৬ + ৭ = ☐ এই উদাহরণ ১ থেকে ১০০ পর্যন্ত তালিকা ব্যবহার করে সমাধান করা হয়েছে। পর্যবেক্ষণ করো এবং বুঝে নাও।

১	১১	২১	৩১	৪১	৫১	৬১	৭১	৮১	৯১
২	১২	২২	৩২	৪২	৫২	৬২	৭২	৮২	৯২
৩	১৩	২৩	৩৩	৪৩	৫৩	৬৩	৭৩	৮৩	৯৩
৪	১৪	২৪	৩৪	৪৪	৫৪	৬৪	৭৪	৮৪	৯৪
৫	১৫	২৫	৩৫	৪৫	৫৫	৬৫	৭৫	৮৫	৯৫
	১৬	২৬	৩৬	৪৬	৫৬	৬৬	৭৬	৮৬	৯৬
৭	১৭	২৭	৩৭	৪৭	৫৭	৬৭	৭৭	৮৭	৯৭
৮	১৮	২৮	৩৮	৪৮	৫৮	৬৮	৭৮	৮৮	৯৮
৯	১৯	২৯	৩৯	৪৯	৫৯	৬৯	৭৯	৮৯	৯৯
১০	২০	৩০	৪০	৫০	৬০	৭০	৮০	৯০	১০০

একক লাফ

✻ ১ থেকে ১০০ পর্যন্ত তালিকা ব্যবহার করে যোগ করো।

১১	২৩	৩৬	৫৩	৩৪	৪৩
+ ৯	+ ৯	+ ৬	+ ৭	+ ৬	+ ৮

১২	৪৯	৬৩	৬৫	২৮	৭৭
+ ৯	+ ৪	+ ৮	+ ৯	+ ৮	+ ৯

এরপর '১ থেকে ১০০ পর্যন্ত তালিকার ব্যবহার' এই তন্ত্র থেকে শিক্ষার্থীদের মৌখিক যোগের দিকে আনবেন।

• ২৬ + ১৭ = ☐ এই উদাহরণটি ১ থেকে ১০০ পর্যন্ত তালিকা ব্যবহার করে সমাধান করা হয়েছে। পর্যবেক্ষণ করো এবং বুঝে নাও।

১	১১	২১	৩১	৪১	৫১	৬১	৭১	৮১	৯১
২	১২	২২	৩২	৪২	৫২	৬২	৭২	৮২	৯২
৩	১৩	২৩	৩৩	৪৩	৫৩	৬৩	৭৩	৮৩	৯৩
৪	১৪	২৪	৩৪	৪৪	৫৪	৬৪	৭৪	৮৪	৯৪
৫	১৫	২৫	৩৫	৪৫	৫৫	৬৫	৭৫	৮৫	৯৫
৬	১৬	২৬	৩৬	৪৬	৫৬	৬৬	৭৬	৮৬	৯৬
৭	১৭	২৭	৩৭	৪৭	৫৭	৬৭	৭৭	৮৭	৯৭
৮	১৮	২৮	৩৮	৪৮	৫৮	৬৮	৭৮	৮৮	৯৮
৯	১৯	২৯	৩৯	৪৯	৫৯	৬৯	৭৯	৮৯	৯৯
১০	২০	৩০	৪০	৫০	৬০	৭০	৮০	৯০	১০০

দশকলাফ

✻ ১ থেকে ১০০ পর্যন্ত তালিকা ব্যবহার করে যোগ করো।

১৪ + ১৬	২৩ + ১৭	৩৬ + ১৬	৫৯ + ২৪	৪৬ + ৩৮	৭৩ + ১৮

২৯ + ১২	৬৩ + ২৭	৭৭ + ১৩	৫৮ + ২৭	২৯ + ৪৪	২৮ + ৫৩

১৫ বিয়োগ (দশক মুক্ত করে, পিছে গণনা করে।)

বুঝে নাও।

রাজু এবং প্রজ্ঞা বাজারে গেলো। খাতা ক্রয়ের জন্য প্রজ্ঞার দুকানদার কাকাকে ২৭ টাকা দিতে হবে।

রাজু আমার কাছে (১০ টাকার ৩টি নোট) আছে; কিন্তু খাতার জন্য তো ২৭ টাকা দিতে হবে। আমি এই খাতা কিভাবে ক্রয় করবো ?

তোমার কাছের দশ টাকার নোট আমাকে দাও। আমি তোমাকে ১ টাকার ১০ টি মুদ্রা দেবো।

এখন আমার কাছে (১০ টাকার ২টি নোট) এবং (১০টি ১ টাকার মুদ্রা) আছে।

এখন আমার কাছে (১০ টাকার ১টি নোট) আছে।

আমি (১০ টাকার ২টি নোট) টাকা ও (৭টি ১ টাকার) টি মুদ্রা দেবো এবং খাতা নেবো।

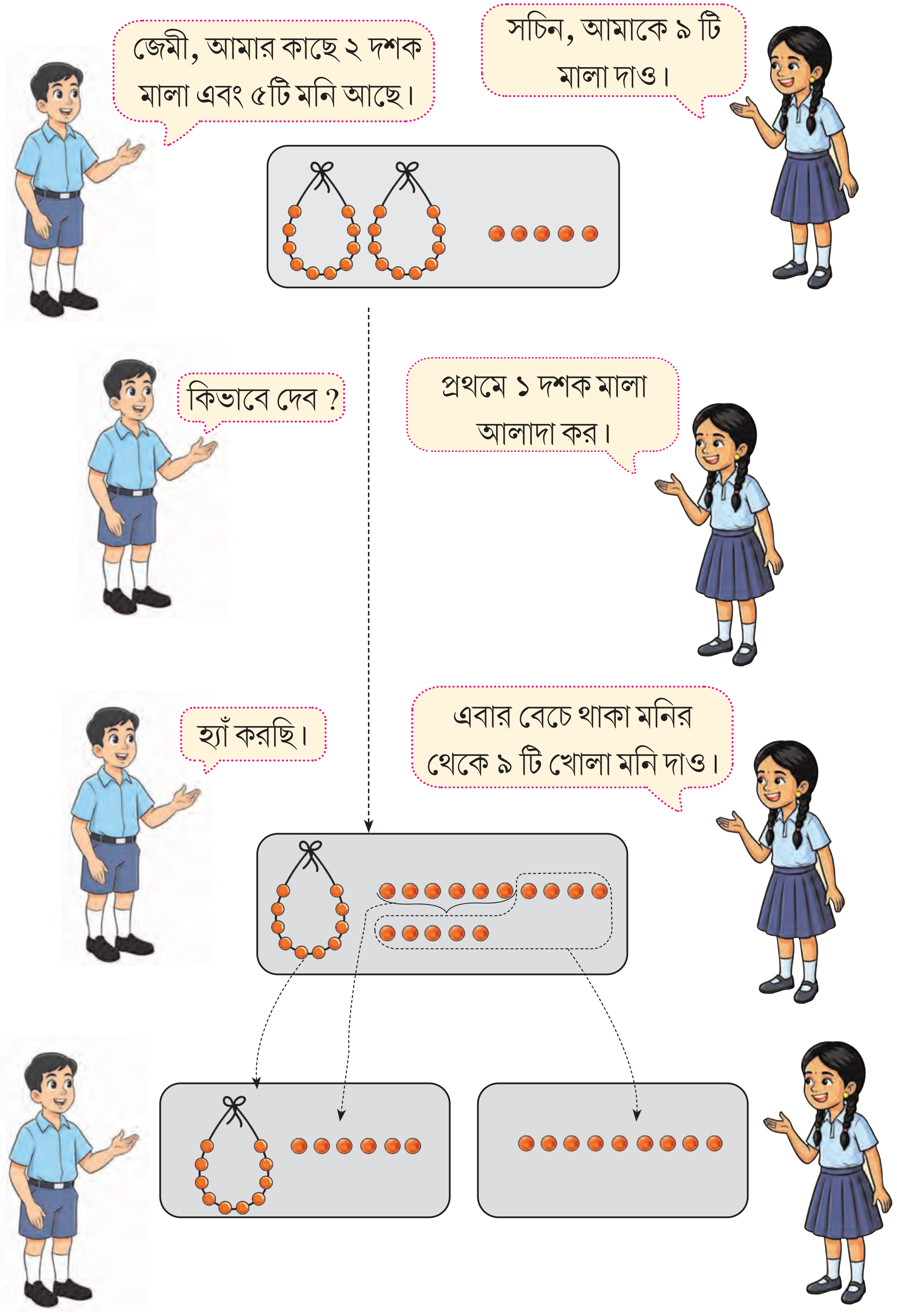
এখন তোমার কাছে কতো টাকা বেচে আছে ?

আমার কাছে (৩টি ১ টাকার মুদ্রা) টাকা শেষ রইলো।

ব্যবহার করার সময় আমাদের নোট এবং মুদ্রা খুচরা করতে হবে।

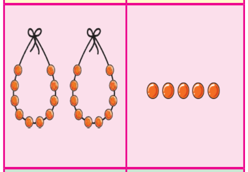
শিক্ষার্থী দ্বারা ১০ টাকার নোট / মুদ্রা, ১ টাকার মুদ্রা (১০ টাকা খুচরা) ব্যবহার করে ক্লাসে দৈনন্দিন লেনদেন প্রত্যক্ষ করে নেবেন। দশক কাঠি, দশক মালার মতো উপলব্ধ সাহিত্যের সাহায্যে শিক্ষার্থীদের খুচরা করে একক প্রাপ্ত করার অনুশীলন করে নেবেন।

• বিয়োগ (দশক আলাদা করে)

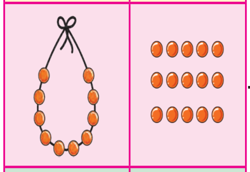


বুঝে নাও।

২৫ − ৯ = ? এই বিয়োগটি দশক আলাদা করে খাড়া ভাবে সাজিয়ে লেখো।

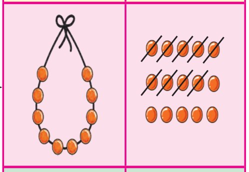
দশক	একক
	
২	৫

→

দশক	একক
	
১	১৫

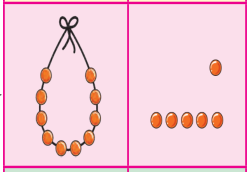
১ দশক আলাদা করেছি।

→

দশক	একক
	
১	৬

এর থেকে ৯ টি একক বিয়োগ করেছি।

→

দশক	একক
	
১	৬

তাহলে অবশিষ্ট ১ দশক ৬ একক

দ	এ
২	৫
−	৯

অবশিষ্ট ১ দশক

দ	এ
১	১০+৫
~~২~~ (১ দশক)	~~৫~~
−	৯

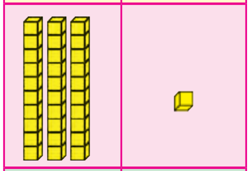
→

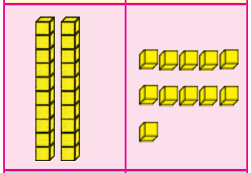
দ	এ
১	১৫
~~২~~	~~৫~~
−	৯

→

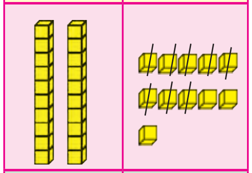
দ	এ
১	১৫
~~২~~	~~৫~~
−	৯
১	৬

৩১ − ৮ = ?

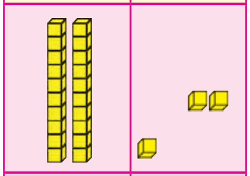
দশক	একক
	
৩	১

দশক	একক
	
২	১১

১ দশক আলাদা করেছি।

দশক	একক
	
২	৩

এখান থেকে ৮ টি একক বিয়োগ করেছি।

দশক	একক
	
২	৩

তাহলে অবশিষ্ট ২ দশক ৩ একক

দ	এ
৩	১
−	৮

অবশিষ্ট ১ দশক

দ	এ
২	১০+১
~~৩~~ (১ দশক)	~~১~~
−	৮

→

দ	এ
২	১১
~~৩~~	~~১~~
−	৮

→

দ	এ
২	১১
~~৩~~	~~১~~
−	৮
২	৩

✻ উদাহরণগুলি সমাধান করো।

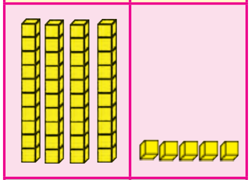
দ	এ
২	৪
−	৬

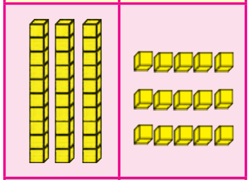
দ	এ
৫	২
−	৫

দ	এ
৬	৩
−	৪

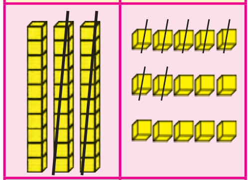
দ	এ
৫	০
−	৯

৪৫ − ২৭ = ?

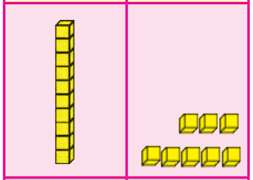
দশক	একক
	
৪	৫

দশক	একক
	
৩	১৫

১ দশক
আলাদা করেছি।

দশক	একক
	
১	৮

এখান থেকে ৭ টি একক এবং
২ দশক বিয়োগ করেছি।

দশক	একক
	
১	৮

তাহলে অবশিষ্ট
১ দশক ৮ একক

দ	এ
৪	৫
−২	৭

অবশিষ্ট ৩ দশক

দ	এ
৩	১০+৫
~~৪~~ (১ দশক)	~~৫~~
−২	৭

দ	এ
৩	১৫
~~৪~~	~~৫~~
−২	৭

দ	এ
১	১৫
~~৪~~	~~৫~~
−২	৭
১	৮

✼ উদাহরণগুলি সমাধান করো।

দ	এ
৮	১
− ২	৫

দ	এ
৫	৩
− ২	৯

দ	এ
৪	০
− ১	৮

দ	এ
৬	৪
− ৩	৭

- একটি শ্রেণীতে মোট ৩৬ জন শিক্ষার্থী রয়েছে।
- তাদের মধ্য থেকে ২৯ জন শিক্ষার্থী ভ্রমণে গিয়েছিল।
- তাহল ভ্রমণে কতজন শিক্ষার্থী যায় নি ?

ভ্রমণে [৭] জন শিক্ষার্থী যায় নি।

দশক	একক
২	১৬
~~৩~~	~~৬~~
− ২	৯
০	৭

✼ উদাহরণগুলি সমাধান করো।

- একটি সাইকেল দোকানে ৪৩ টি সাইকেল রয়েছে।
- তাহার মধ্য থেকে ২৫ টি সাইকেল বিক্রি হয়েছে।
- ওই দোকানে ক'টি সাইকেল অবশিষ্ট রইলো ?

দোকানে [ ] সাইকেল অবশিষ্ট রইলো।

দ	এ
৪	৩
− ২	৫

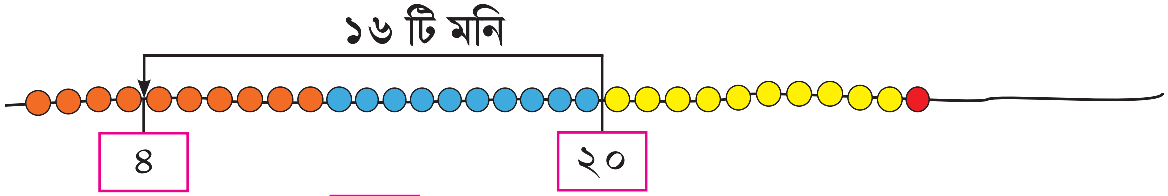
মায়ের কাছে ৫৪ টি সাদা পৃষ্ঠা রয়েছে। তিনি ৪৮ টি সাদা পৃষ্ঠা দিয়ে একটি নোটবুক তৈরী করেন, তাহলে মায়ের কাছে ক'টি সাদা পৃষ্ঠা বেচে থাকবে ?

মায়ের কাছে ☐ সাদা পৃষ্ঠা বেচে থাকবে।

দ	এ

- **বিয়োগ (পিছনের দিকে গণনা করে)**

২০ − ১৬ = ☐ এই বিয়োগটি **মনিমালাতে** করার সময় ২০ এর পিছনে ১৬ টি মনি গণনা করবো।

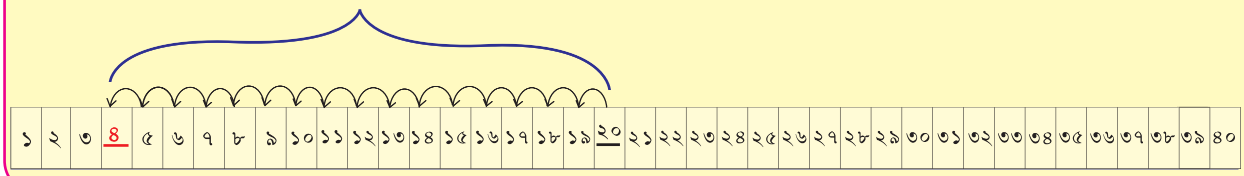


অর্থাৎ ২০ − ১৬ = ৪

একক লাফ দিয়ে বিয়োগ

২০−১৬ = ☐ এই বিয়োগটি **সংখ্যারেখার** মাধ্যমে করার সময় ২০ এর পিছনে ১৬ একক লাফ।

পিছনে ১৬ একক লাফ।



দশক লাফ দিয়ে বিয়োগ

২০ − ১৬ = ☐

২০ − ১৬

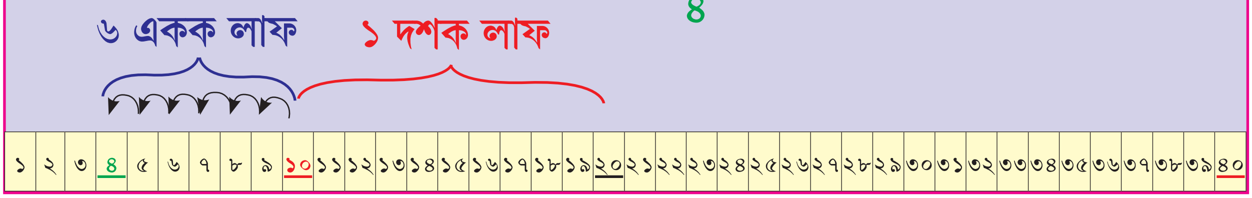
২০ − ১০ − ৬

এখানে তা উপরে ২০ এর পিছন ১ দশক ধাপ ও ৬ একক ধাপ

১০ − ৬

১০ এর পিছনে ৬ একক ধাপ

৪



চিন্তন করো।

২০ – ১৬ এই বিয়োগ আর কীভাবে করা যেতে পারে।

✻ সংখ্যারেখার ব্যবহার করে বিয়োগ কর।

একক ধাপ/লাফ দিয়ে বিয়োগ করো।

৩২ – ১৮ = ☐

১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০	১১	১২	১৩	১৪	১৫	১৬	১৭	১৮	১৯	২০	২১	২২	২৩	২৪	২৫	২৬	২৭	২৮	২৯	৩০	৩১	৩২	৩৩	৩৪	৩৫	৩৬	৩৭	৩৮	৩৯	৪০

দশক ধাপ/লাফ দিয়ে বিয়োগ করো।

৩২ – ১৮ = ☐

১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০	১১	১২	১৩	১৪	১৫	১৬	১৭	১৮	১৯	২০	২১	২২	২৩	২৪	২৫	২৬	২৭	২৮	২৯	৩০	৩১	৩২	৩৩	৩৪	৩৫	৩৬	৩৭	৩৮	৩৯	৪০

একক ধাপ/লাফ দিয়ে বিয়োগ করো।

৩৬ – ১৯ = ☐

১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০	১১	১২	১৩	১৪	১৫	১৬	১৭	১৮	১৯	২০	২১	২২	২৩	২৪	২৫	২৬	২৭	২৮	২৯	৩০	৩১	৩২	৩৩	৩৪	৩৫	৩৬	৩৭	৩৮	৩৯	৪০

দশক ধাপ/লাফ দিয়ে বিয়োগ করো।

৩৬ – ১৯ = ☐

১	২	৩	৪	৫	৬	৭	৮	৯	১০	১১	১২	১৩	১৪	১৫	১৬	১৭	১৮	১৯	২০	২১	২২	২৩	২৪	২৫	২৬	২৭	২৮	২৯	৩০	৩১	৩২	৩৩	৩৪	৩৫	৩৬	৩৭	৩৮	৩৯	৪০

মনিমালা এবং সংখ্যারেখার সহায়তায় পিছের দিকে গণনা করে বিয়োগ করার অনুশীলন করাবেন। বিয়োগ করার জন্য নেওয়া সংখ্যা জোড়ার দ্বিতীয় সংখ্যাটি এক এবং এক থেকে বেশি দশকেরে সমাবেশ করাবেন।

• ৪৬ – ৭ = ☐ এই উদাহরণটি ১ থেকে ১০০ তালিকা ব্যবহার করে সমাধান করা হয়েছে। পর্যবেক্ষণ করো এবং বুঝে নাও।

১	১১	২১	৩১	৪১	৫১	৬১	৭১	৮১	৯১
২	১২	২২	৩২	৪২	৫২	৬২	৭২	৮২	৯২
৩	১৩	২৩	৩৩	৪৩	৫৩	৬৩	৭৩	৮৩	৯৩
৪	১৪	২৪	৩৪	৪৪	৫৪	৬৪	৭৪	৮৪	৯৪
৫	১৫	২৫	৩৫	৪৫	৫৫	৬৫	৭৫	৮৫	৯৫
	১৬	২৬	৩৬	৪৬	৫৬	৬৬	৭৬	৮৬	৯৬
৭	১৭	২৭	৩৭	৪৭	৫৭	৬৭	৭৭	৮৭	৯৭
৮	১৮	২৮	৩৮	৪৮	৫৮	৬৮	৭৮	৮৮	৯৮
৯	১৯	২৯	৩৯	৪৯	৫৯	৬৯	৭৯	৮৯	৯৯
১০	২০	৩০	৪০	৫০	৬০	৭০	৮০	৯০	১০০

একক ধাপ

✻ ১ থেকে ১০০ এর তালিকা ব্যবহার করে বিয়োগ করো।

২৮ − ৯ =	২৫ − ৬ =	৩৪ − ৭ =	৪৫ − ৯ =	৫৩ − ৫ =	৮৭ − ৮ =
৩৮ − ৯ =	৫২ − ৮ =	৯৪ − ৫ =	৯১ − ৩ =	৬২ − ৪ =	৯৮ − ৯ =

এর পর '১ থেকে ১০০ তালিকার ব্যবহার' করে শিক্ষার্থীদের মৌখিক বিয়োগ করার দিকে আনবেন।

• ৪৬ − ১৭ = ☐ এই উদাহরণটি ১ থেকে ১০০ এর তালিকা ব্যবহার করে সমাধান করা হয়েছে। পর্যবেক্ষণ করো এবং বুঝে নাও।

১	১১	২১	৩১	৪১	৫১	৬১	৭১	৮১	৯১
২	১২	২২	৩২	৪২	৫২	৬২	৭২	৮২	৯২
৩	১৩	২৩	৩৩	৪৩	৫৩	৬৩	৭৩	৮৩	৯৩
৪	১৪	২৪	৩৪	৪৪	৫৪	৬৪	৭৪	৮৪	৯৪
৫	১৫	২৫	৩৫	৪৫	৫৫	৬৫	৭৫	৮৫	৯৫
৬	১৬	২৬	(৩৬)	(৪৬)	৫৬	৬৬	৭৬	৮৬	৯৬
৭	১৭	২৭	৩৭	৪৭	৫৭	৬৭	৭৭	৮৭	৯৭
৮	১৮	২৮	৩৮	৪৮	৫৮	৬৮	৭৮	৮৮	৯৮
৯	১৯	(২৯)	৩৯	৪৯	৫৯	৬৯	৭৯	৮৯	৯৯
১০	২০	৩০	৪০	৫০	৬০	৭০	৮০	৯০	১০০

দশক লাফ

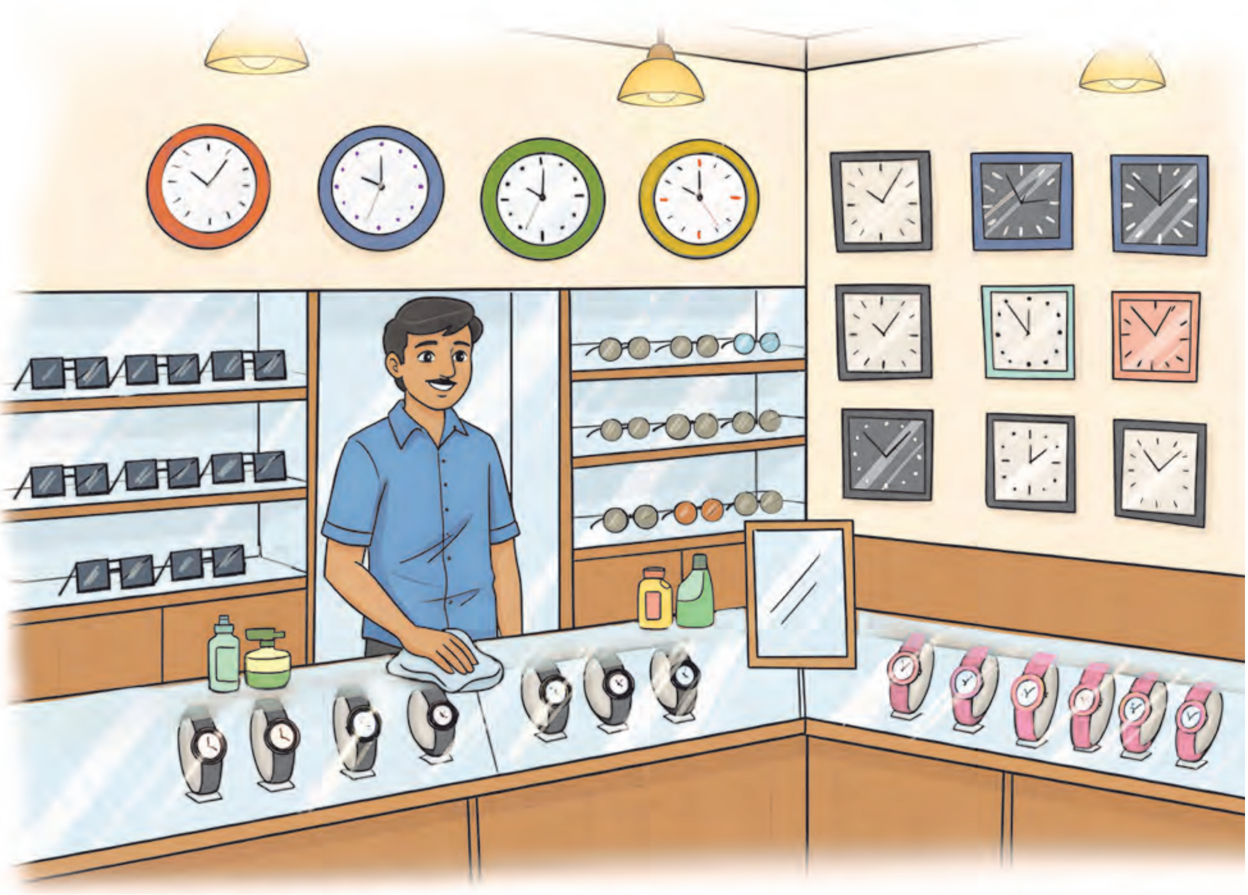
✻ ১ থেকে ১০০ এর তালিকা ব্যবহার করে বিয়োগ করো।

৩৭	৪৫	৩৪	৪৬	৬৪	৮৪
− ২৯	− ১৯	− ১৮	− ২৭	− ২৫	− ৩৭

৯০	৯১	৯৮	৬০	৬৬	৯৮
− ২২	− ২৩	− ৫৯	− ৪৩	− ৩৭	− ২৯

এর পর '১ থেকে ১০০ তালিকার ব্যবহার' করে শিক্ষার্থীদের মৌখিক বিয়োগ করার দিকে আনবেন।

১৬ তথ্যগুলি বুঝে নেই



* **ছবিগুলি লক্ষ কর এবং লেখো।**

(১) দেয়ালে লাগানো বর্গাকার ঘড়ি কয়টি ?

(২) দেয়ালে লাগানো বৃত্তাকার ঘড়ি কয়টি ?

(৩) কালো ফিতের হাত ঘড়ি কয়টি ?

(৪) গোলাপি ফিতের হাত ঘড়ি কয়টি ?

(৫) বর্গাকার কাচ লাগানো চশমা কয়টি ?

(৬) বৃত্তাকার কাচ লাগানো চশমা কয়টি ?

(৭) হাত ঘড়ির থেকে চশমা কয়টি বেশি আছে ?

(৮) চশমার থেকে দেয়ালে লাগানো ঘড়ি কয়টি কম আছে ?

পাতা, ফুল এবং দৈনন্দিন জিনিসপত্র ব্যবহার করে বিভিন্ন প্রশ্ন জিজ্ঞাসা করবেন এবং এরকম বিভিন্ন প্রশ্ন জিজ্ঞাসা করার অনুশীলন করবেন।

✻ এটি সত্য কি মিথ্যা তাহা চিনে ✗ বা ✓ এই চিহ্নে চিহ্নিত কর।

(১) বর্গাকার কাচ লাগানো চশমা বৃত্তাকার কাচের চশমার থেকে বেশি আছে। ☐

(২) দেয়ালে লাগানো বর্গাকার ঘড়ি দেয়ালে লাগানো বৃত্তাকার ঘড়ির সংখ্যা থেকে বেশি আছে। ☐

(৩) মোট হাত ঘড়ি এক দশকের থেকে কম আছে। ☐

✻ নীচের খালি ছকে সঠিক সংখ্যাটি লেখো।

(১) গোলাপি ফিতে এবং কালো ফিতের হাত ঘড়ি যোগফল ☐ হবে।

(২) দেয়ালে লাগানো বর্গাকার ঘড়ি এবং দেয়ালে লাগানো বৃত্তাকার ঘড়ির যোগাফল ☐ হবে।

(৩) বর্গাকার কাচ লাগানো চশমা এবং বৃত্তাকার কাচ লাগানো চশমার যোগফল ☐ হবে।

(৪) কালো ফিতার হাত ঘড়ির সংখ্যা এক দশক হওয়ায় ☐ টি কম আছে।

(৫) দেয়ালে লাগানো বর্গাকার ঘড়ির থেকে ৩ টি ঘড়ি বিক্রি করা হলো তাহলে ☐ ঘড়ি শেষ থাকবে।

(৬) দেয়ালে ৯ টি বর্গাকার ঘড়ি লাগানো আছে তাহা থেকে ৩ টি ঘড়ি বিক্রি হলো তাহলে ☐ ঘড়ি শেষ থাকবে।

প্রকল্প

(১) শিক্ষকের সাহায্যে তোমার বিদ্যালয়ে ১ম থেকে ৪র্থ শ্রেণীগুলিতে পরিদর্শন কর। সেই শ্রেণীর ছাত্র-ছাত্রীর সংখ্যা জিজ্ঞাসা করে নীচের তালিকা পূর্ণ কর।

শ্রেণী	ছাত্র	ছাত্রী	শ্রেণীতে মোট ছাত্র ছাত্রী
১			
২			
৩			
৪			

(২) অভিভাবকদের সাহায্যে যেকোন পাঁচটি পরিবার পরিদর্শন করো। সেই পরিবারে স্ত্রী ও পুরুষের সংখ্যা জিজ্ঞাসা করে নীচের তালিকা পূর্ণ করো।

পরিবারের সংখ্যা	স্ত্রী	পুরুষ	পরিবারের মোট সদস্য
১			
২			
৩			
৪			
৫			

আশার দ্বারা সাজানো

বিবেকের দ্বারা সাজানো

A B A B A B A B A B A B A B

দুজনের সাজানোর পদ্ধতি একই রকম তাহা কিভাবে ?

- দুটি ভিন্ন জিনিস ব্যবহার করা হয়েছে।
- এগুলো পাশাপাশি সাজানো চলছে।

সাজানোর এই পদ্ধতি কে **শৈলী** কলা বলা হয়।

আশা একটি পাতা আর একটি ফুল এই ভাবে সাজিয়েছে এবং বিবেক A এবং B এই ভাবে সাজিয়েছে। দুইজনেরই সাজানোর পদ্ধতি একই শৈলী।

এবং A B এটি উপরে বর্ণিত একটি নির্দিষ্ট পদ্ধতিতে তাদের সাজানো একটি **আকৃতিবন্ধ** আছে।

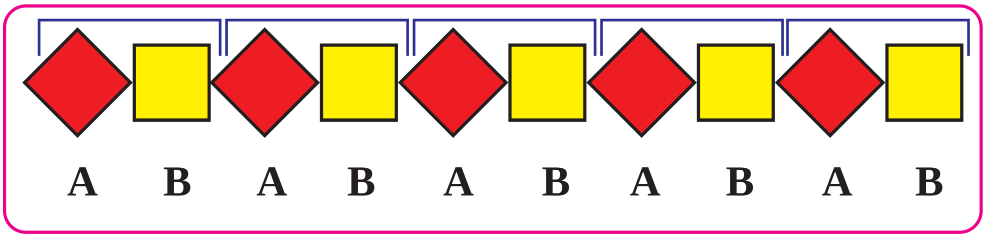
যদি পাতাকে A এবং ফুলকে B বলা হয়। তাহলে উপরের দুটি সাজানো শৈলী সমান অর্থাৎ এই দুটি আকৃতিবন্ধের শৈলী একই রকম।

- আকৃতিবন্ধ A, B, C এর মতো অক্ষর দ্বারা এটা প্রকাশ করা যেতে পারে।

- উদাহরণ,

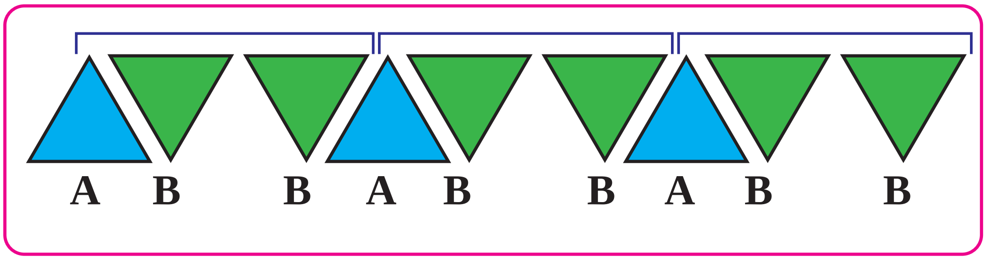
আকৃতিবন্ধ শৈলী

যেমন,



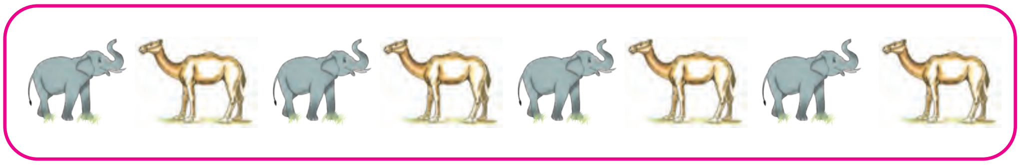
AB

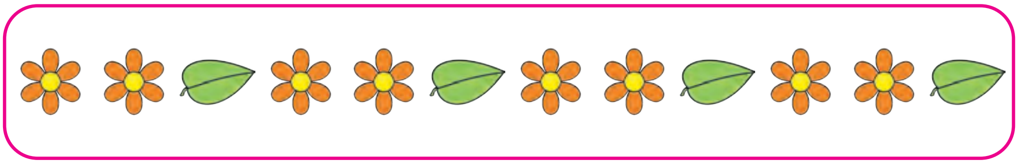
যেমন,

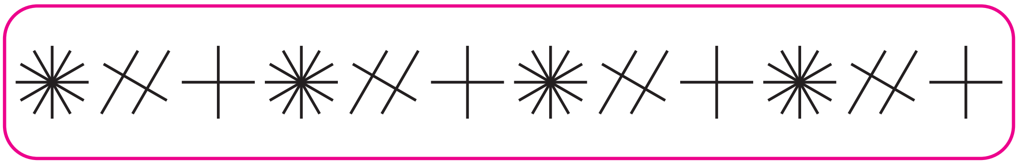


ABB

* নীচের সাজানো আকৃতিবন্ধ দেখে তাদের শৈলী A, B এবং C অক্ষর ব্যবহার করে লেখো।



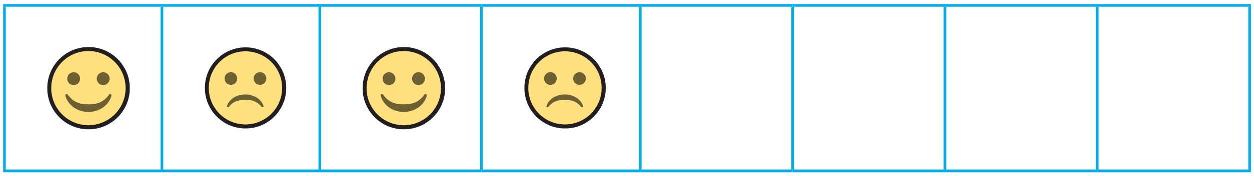




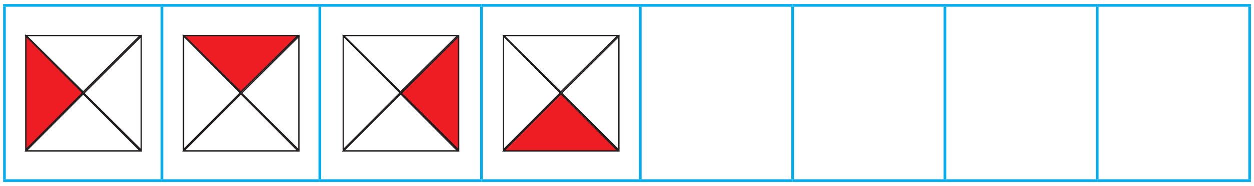
* A → ○, B → ∆, C → □ এই আকারগুলি ব্যবহার করে একটি আকৃতিবন্ধ তৈরী কর।

AB	○∆ ○∆ ○∆ ○∆ ○∆ ○∆ ○∆
AAB	
ABB	
BAB	
ABA	
ABC	

* আকৃতিবন্ধ পূর্ণ কর।



↑	→	↓	←				

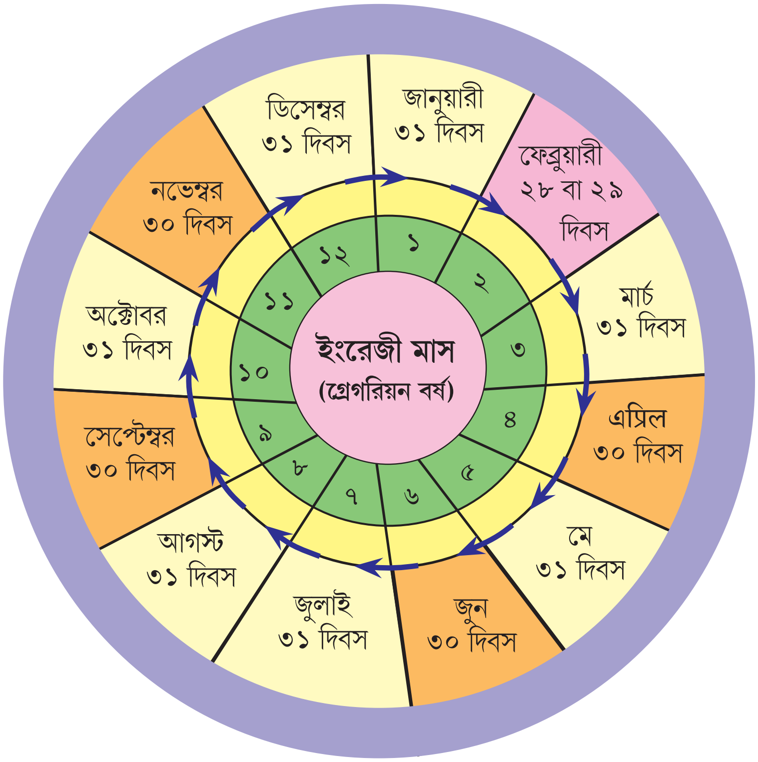


* প্রদত্ত হাতের তালুতে মেহেন্দি দিয়ে একটি আকৃতিবন্ধ অঙ্কন করো।

* হাতের আঙ্গুল, পাতা, কাগজের বল এবং ঢেড়স, আলু, পেয়াজ ইত্যাদির টুকরো কেটে রঙে ডুবিয়ে তাহা মাপ দিয়ে একটি আকৃতিবন্ধ তৈরী করো এবং সেই অনুযায়ী সাজাও।

শিক্ষার্থীদের বিভিন্ন আকৃতিবন্ধের অনুশীলন করাবেন। বিভিন্ন আকৃতিবন্ধের তৈরী করে নেবেন। শিক্ষার্থীদের তাদের পছন্দের রঙ ব্যবহার করে বিভিন্ন আকৃতিবন্ধ তৈরী করিয়ে নেবেন।

• ইংরেজী বৎসরের মাস (গ্রেগরিয়ন বর্ষ)



বৎসরের প্রারম্ভ জানুয়ারী মাস থেকে হয় ও ডিসেম্বর মাসে বৎসর পূর্ণ হয়।

✻ উত্তর লেখো।

(১) এক বৎসরে ৩১ দিনের মাস কয়টি ?

(২) ফেব্রুয়ারী মাস কত দিনের হয়ে থাকে ?

(৩) এক বৎসবে কয়টি মাস থাকে ?

(৪) সম্পূর্ণ বৎসরে ৩০ দিনের মাস কয়টি ?

(৫) বৎসরের প্রথম মাস কোনটি ?

(৬) বৎসরের শেষ মাস কোনটি ?

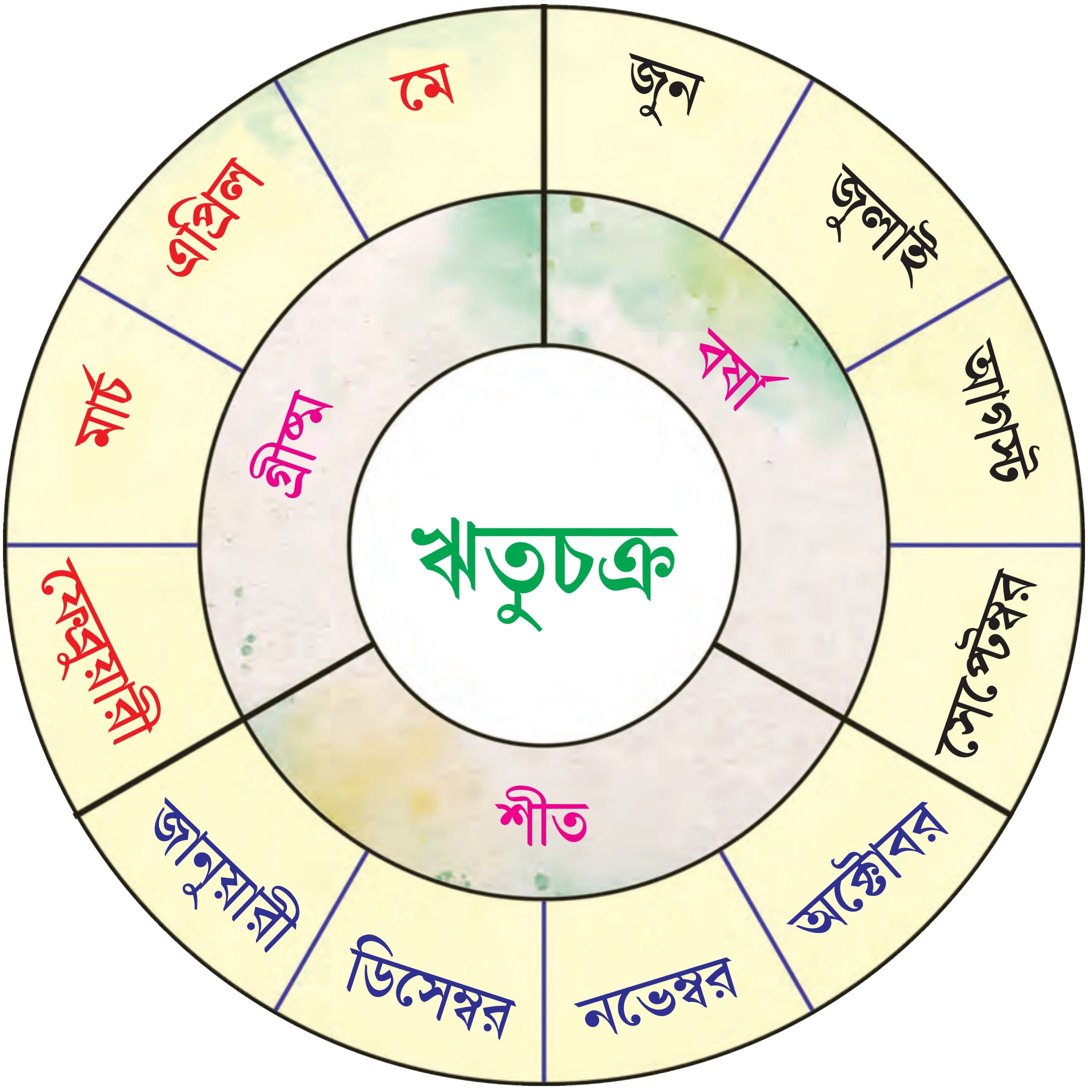
(৭) ৩১ দিনের সব থেকে কাছের মাস কোনটি ?

(৮) জানুয়ারী থেকে জুন পর্যন্ত কয়টি মাস হয় ?

(৯) ডিসেম্বর মাস এটা বৎসরের কতো তম মাস ?

একটি ইংরেজী বৎসর **৩৬৫ দিন** হয়। যে বৎসর ফেরুয়ারি মাস ২৯ দিনের হয়, সেই বৎসরে **৩৬৬ দিন** হয়। এই ধরণের বৎসরকে **অধিবৎসর (লিপ ইয়ার)** বলা হয়। শিক্ষার্থীদের ভালো করে বুঝিয়ে বলবেন এবং চর্চা করবেন।

• ঋতুচক্র

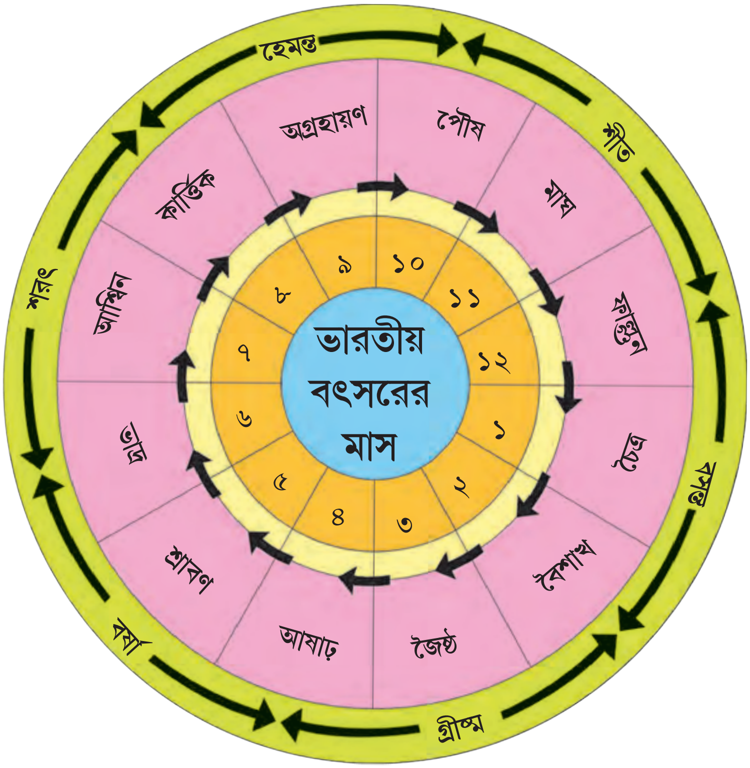


বলো দেখি !

* গ্রীষ্ম ঋতুর মাসগুলি কী-কী ? ________ ________ ________ ________
* শীত কাল কোন মাস থেকে শুরু হয় ? ____________________
* আগস্ট মাস কোন ঋতুতে থাকে ? ____________________
* একটি ঋতুতে কয়টি মাস থাকে ? ____________________

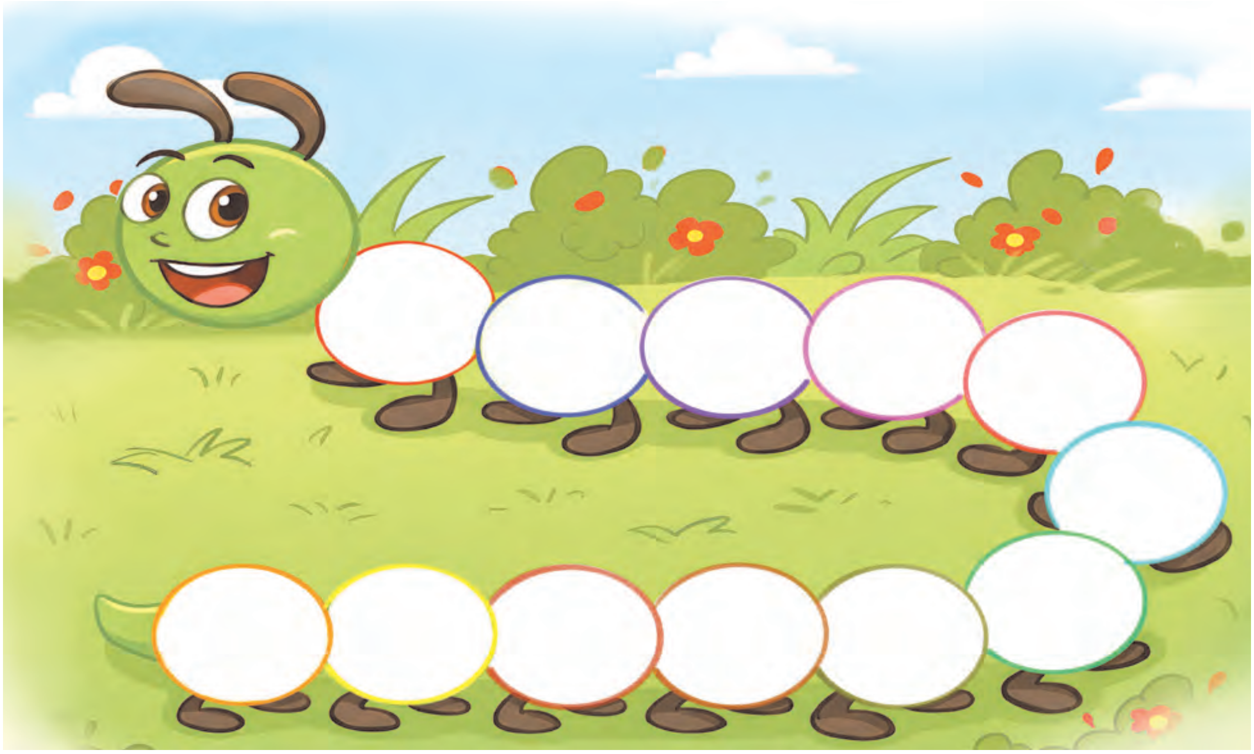
ঋতু এবং সেই ঋতুতে ব্যবহার করা পোশাক এবং তৈরী করা খাদ্য পদার্থ এ বিষয়ে শিক্ষার্থীদের সাথে আলোচনা করবেন।

● ভারতীয় বৎসরের মাস

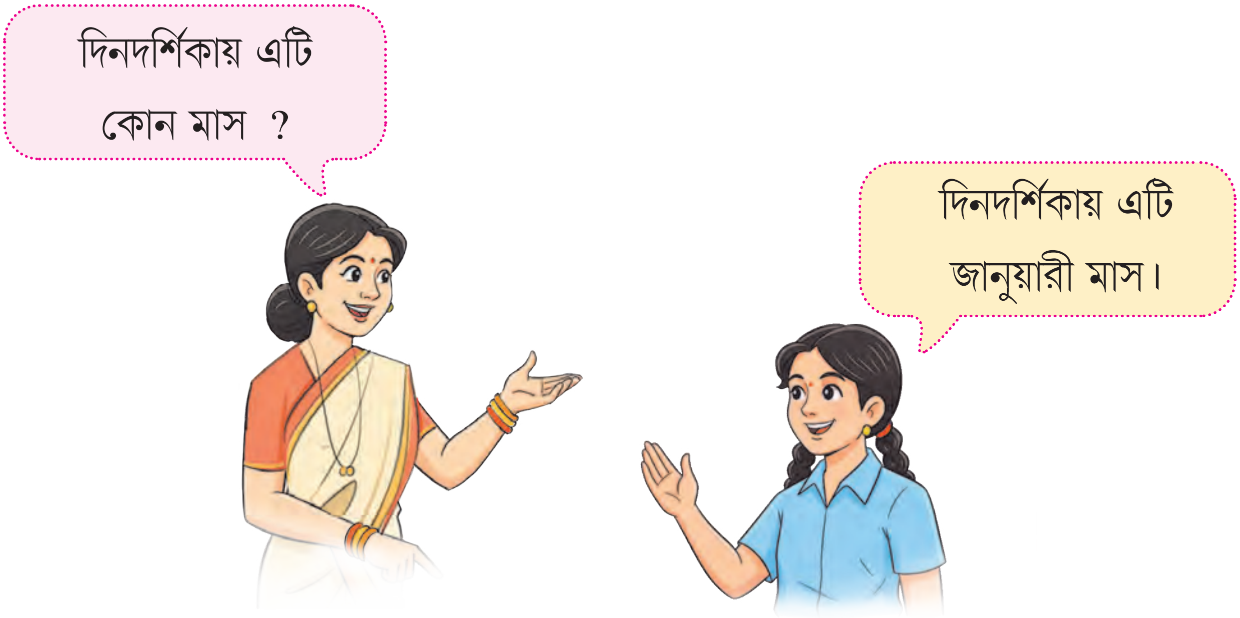


বৎসরের প্রারম্ভ বৈশাখ মাস থেকে হয় এবং চৈত্র মাসে পূর্ণ হয়।

✻ ভারতীয় সৌর বৎসরের মাসগুলির নাম ক্রমানুসারে লেখো।



• দিনদর্শিকা



দিনদর্শিকায় কিছু তারিখ ও কিছু বার লাল রঙে কেন দেখানো হয় তা শিক্ষার্থীদের বুঝিয়ে বলবেন। বারের পুনরাবৃত্তি করিয়ে নেবেন।

১০ তারিখ থেকে ১৬ তারিখ পর্যন্ত কোন-কোন তারিখে ছুটি আছে ?
১০ ও ১৫ তারিখে ছুটি আছে।
তাহলে এই সপ্তাহে বিদ্যালয়ের দিনগুলি কী-কী ?
সোমবার, মঙ্গলবার, বুধবার, বৃহস্পতিবার এবং শনিবার এই সপ্তাহের বিদ্যালয়ের দিন।
এই সপ্তাহে বিদ্যালয় কত দিন ছিল ?
বিদ্যালয় ৫ দিন ছিল।
১ তারিখ থেকে ১০ তারিখ পর্যন্ত বিদ্যালয় কত দিন ছিল ?
বিদ্যালয় ৭ দিন ছিল।
শাবাশ !
সকলে সঠিক উত্তর দিয়েছো।

✻ ২০২৭ সালের দিনদর্শিকায় জানুয়ারী মাস নিরীক্ষণ করো। সঠিক উত্তরে ○ করো।

(১) প্রথম রবিবার কোন তারিখে ? (৩, ৪, ৫)

(২) ৮ তারিখে কি বার ? (সোমবার, মঙ্গলবার, শুক্রবার)

(৩) এই মাসের প্রথম বারটি কী ? (বৃহস্পতিবার, শুক্রবার, শনিবার)

(৪) মাসের শেষের বার কোনটি ? (শুক্রবার, শনিবার, রবিবার)

(৫) এই মাসে কয়টি শুক্রবার এসেছে ? (৪, ৫, ৬)

(৬) ১ ফেব্রুবারী ২০২৭ তারিখে কোন বার আসবে ? (সোমবার, মঙ্গলবার, রবিবার)

✻ বর্তমান বৎসরের দিনদর্শিকা থেকে তোমার জন্মদিনের মাসটি খোঁজ এবং লেখো। তোমার জন্মদিনের তারিখের ছকে রঙ করো।

মাস : ____________ বর্ষ : [ ]

সোমবার	মঙ্গলবার	বুধবার	বৃহস্পতিবার	শুক্রবার	শনিবার	রবিবার

● রাজগড় ভ্রমণ

১৬ অক্টোবার

১৭ অক্টোবার

সকলে খুব ভোরে ঘুম থেকে উঠল।

বলো দেখি !

* সরিতার পরিবার কোথায় ভ্রমণে গিয়েছিল ?
* সরিতার পরিবার কত তারিখে বাড়ি থেকে বেরিয়েছিল ?
* রজতের পরিবার কত তারিখে বাড়ি ফিরে এসেছিল ?
* তারা বাড়ি থেকে বের হওয়ার পর কত ঘন্টা ভ্রমণ করেছিল ?
* দুর্গে পৌঁছানোর কত ঘন্টা পরে তারা দুর্গ থেকে নামতে শুরু করে ?

: আজ আমি বিকাল ৪টা থেকে ৬টা পর্যন্ত ক্রিকেট খেলতে ছিলাম।

: বিকাল ৪টা থেকে সন্ধ্যা ৬টা পর্যন্ত, তুমি কত ঘন্টা ক্রিকেট খেলেছো ?

: বিকাল ৪টা থেকে ৫টা পর্যন্ত ১ ঘন্টা, ৫টা থেকে ৬টা পর্যন্ত ☐ ঘন্টা, এমন মোট ☐ ঘন্টা ক্রিকেট খেলেছি।

* কত ঘন্টা হয়েছে ? লেখো।

(১) সকাল ৬টা থেকে সকাল ১০টা পর্যন্ত = ☐ ঘন্টা

(২) দুপুর ১টা থেকে দুপুর ৩টা পর্যন্ত = ☐ ঘন্টা

(৩) বিকাল ৪টা থেকে বিকাল ৭টা পর্যন্ত = ☐ ঘন্টা

(৪) রাত ৮টা থেকে রাত ৯টা পর্যন্ত = ☐ ঘন্টা

(৫) সকাল ৬টা থেকে সকাল ১১টা পর্যন্ত = ☐ ঘন্টা

এক দিন

শিক্ষক : বাচ্চারা, আজ তোমাদের বিদ্যালয় কয়টার সময় শুরু হয়েছে ?

সাকেত : বিদ্যালয় সকাল ৯ টায় শুরু হয়েছে।

শিক্ষক : আচ্ছা, আগামি দিন ক'টায় শুরু হবে ?

সোনাল : আগামি দিনও বিদ্যালয় সকাল ৯ টায় শুরু হবে।

শিক্ষক : ঠিক ! আজ সকাল ৯টা থেকে আগামীকাল সকাল ৯টা পর্যন্ত ২৪ ঘন্টা হয়। একে বলা হয় **'এক দিন'**।

শিক্ষক : এক নির্দিষ্ট সময় থেকে পরের দিন একই সময় পর্যন্ত ২৪ ঘন্টা হয়। একে **'এক দিন'** বলা হয়।

২৪ ঘন্টা = এক দিন

✻ প্রশ্ন পড়ে যোগ্য উত্তরের সামনে ✗ অথবা ✓ চিহ্ন লাগাও।

(১) অভি আজ সকাল ৭ টায় স্নান করে, তাহলে ২৪ ঘন্টা পর সে ক'টার সময় স্নান করবে ?

(অ) আজ সন্ধ্যা ৭ টায় স্নান করবে। ☐

(ব) আগামী দিন সন্ধ্যা ৭ টায় স্নান করবে। ☐

(২) ২৪ ঘন্টা অর্থাৎ কত দিন হয় ?

(অ) ২৪ ঘন্টা অর্থাৎ ২ দিন হয়। ☐

(ব) ২৪ ঘন্টা অর্থাৎ এক দিন হয়। ☐

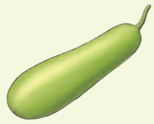
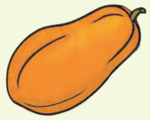
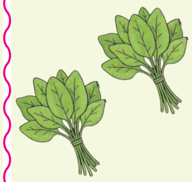
✻ তালিকা পূর্ণ করো।

গতকাল	আজ	আগামীকাল
রবিবার	সোমবার	মঙ্গলবার
শনিবার	________	________
________	________	বৃহস্পতিবার

২৪ ঘন্টার জন্য কার্যকলাপ লেখা ২৪টি কাগজের স্লিপ একটি বাক্সে রাখবেন। একজন শিক্ষার্থীকে একটি স্লিপ বের করতে বলবেন। এবং তার সময় ও কার্যকলাপ ফলকে লিখতে বলবেন।

১৯ শিশু আনন্দ মেলা

* রোহন শিশু আনন্দ মেলায় ফল ও সবজি বিক্রি করেছিল। তালিকায় বিক্রি হওয়া ফল ও সবজির মোট দাম লেখো। তালিকা থেকে নিম্নলিখিত প্রশ্নের উত্তর দাও।

					
₹৩০	₹	₹	₹	₹	₹

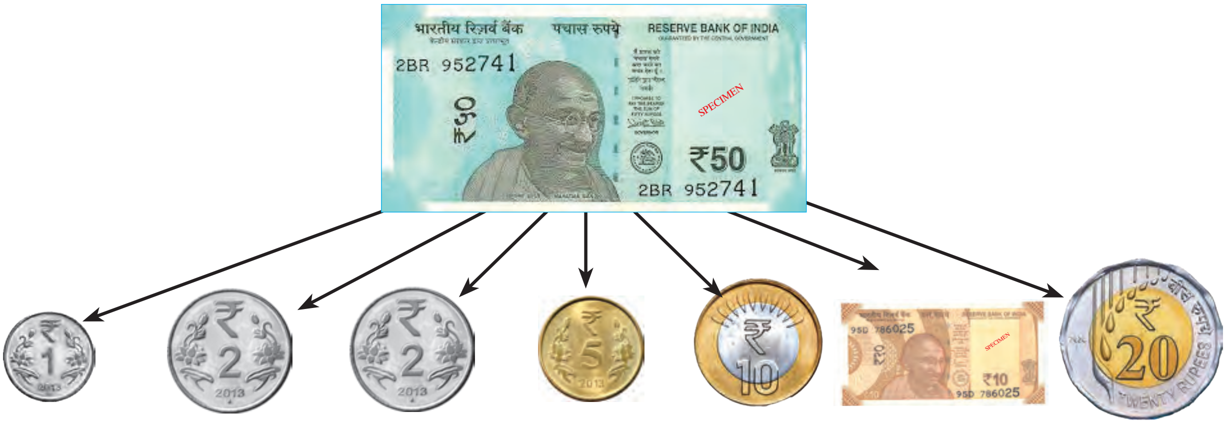
(১) রোহন ₹ ______ ফল বিক্রি করেছে।

(২) রোহন ₹ ______ সবজি বিক্রি করেছে।

(৩) রোহন ₹ ______ ফল ও সবজি বিক্রি করেছে।

রোহন বিভিন্ন মুদ্রা ও নোট পরিচালনা করেছে।
নীচে কিছু মুদ্রা ও নোট দেওয়া হল, সেগুলো দেখো।

- পরদিন কৌর এর কাছে ₹৫০ টাকা ছিল। সে দোকানদারের কাছ থেকে ₹৫০ টাকা খুচরা নিলো। সে নিম্নলিখিত খুচরা পেলো।

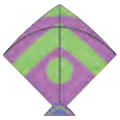
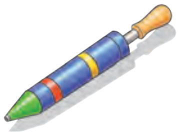


✻ ₹৫০ অন্য প্রকারে খুচরা করো।

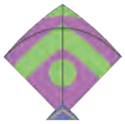
শিক্ষার্থীদের বিভিন্ন মুদ্রা ও নোট পরিচালনা করার সুযোগ দেবেন। সেগুলির উপর ভিত্তি করে বিভিন্ন প্রশ্ন জিজ্ঞাসা করবেন। উদাহরণস্বরূপ ১০০ টাকার নোটে ১০০ সংখ্যাটি কতবার দেখা যায়? এছাড়াও বিভিন্ন নোটের স্মৃতিচিহ্নগুলি নিয়ে আলোচনা করবেন।

• খেলনার দোকান

✻ নিম্নলিখিত খেলনাগুলি বিক্রি করে দোকানদার কতো টাকা পাবে তা লেখো।

 ₹১০	+	 ₹১৫	₹২৫
 ₹৪০	+	 ₹২০	₹
 ₹২৫	+	 ₹৩০	₹
 ₹☐	+	 ₹☐	₹

✻ তোমার বন্ধুদের কাছে নিম্নলিখিত পরিমান টাকা আছে। তারা এগুলি দিয়ে কী খেলনা কিনতে পারবে ? ছবি আঁকো এবং দাম লেখো।

সুরজ	₹৪০	₹২৫  ₹১৫
রেনুকা	₹৫৫	
শবানা	₹৬৫	
নিহাল	₹৭০	

✻ তোমার মতে, কোন দুটি খেলনা বিক্রি করলে, দোকানদার বেশি টাকা পাবে ? সেই খেলনাগুলোর ছবি আঁকো এবং রঙ করো।

মোট টাকা – [ ]

✻ প্রদত্ত টাকা করতে তুমি কোন মুদ্রা ও নোট ব্যবহার করবে। তার চারি পাশে ◯ করো।

₹৬৭

₹৭৮

✻ ক্ষুদ্রতম (সব থেকে ছোটো) মুদ্রা ও নোট ব্যবহার করে তৈরী করো।

₹৮৮

✻ প্রদত্ত টাকা দুই পদ্ধতিতে করো। এক পদ্ধতিতে টাকা এবং মুদ্রার উপর ◯ করো এবং দ্বিতীয় পদ্ধতিতে ☐ করো।

₹১০০

শিক্ষার্থীদের নিকট থেকে একই টাকার ভিন্ন-ভিন্ন পদ্ধতি তৈরি করে নেবেন। প্রত্যক্ষ মুদ্রা ও নোট ব্যবহার করে বিভিন্ন ব্যবহারিক উদাহরণ অনুশীলন করাবেন।

২০ গুণের ব্যবহার

বিদ্যালয়ের প্রাঙ্গনে ছাত্ররা ব্যায়াম করার জন্য দাড়িয়ে ছিল। চিন্টু এবং পিঙ্কি বিভিন্ন পদ্ধতিতে ছাত্রদের গণনা করলো।

চিন্টু লাইনে ছাত্রদের গুণলো।

এক লাইনে শিশুদের সংখ্যা		লাইনের সংখ্যা		মোট শিশু
৩	×	২	=	৬

পিঙ্কি সারিতে থাকা ছাত্রদের গুণলো।

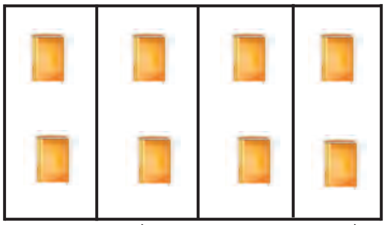
এক সারিতে শিশুদের সংখ্যা		সারির সংখ্যা		মোট শিশু
২	×	৩	=	৬

উভয়ের উত্তর একই।

✻ **ছবি দেখো, বোঝো ও গণনা কারো। ছকে সঠিক সংখ্যাটি লেখো।**

৪ × ২ = ☐

৪ টি বইয়ের একটি সমূহ এই ধরনের
২ টি সমূহ



২ × ৪ = ☐

২ টি বইয়ের একটি সমূহ এই ধরনের
৪ টি সমূহ

বলো তো, দুটোর উত্তর কি একই ?

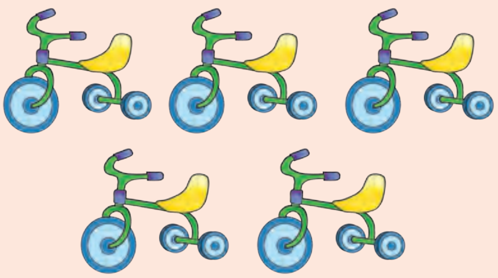
✻ **গুণ করো।**

২ × ৪ = ☐	৪ × ৫ = ☐	৩ × ৪ = ☐
৪ × ২ = ☐	৫ × ৪ = ☐	৪ × ৩ = ☐

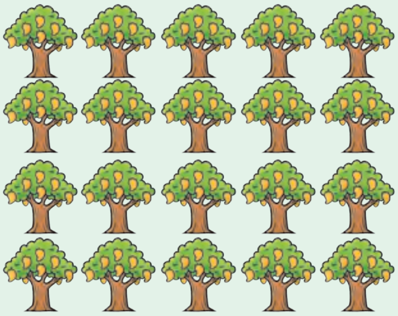
✻ **সমাধান করো।**

একটি সাইকেলের ৩ টি চাকা, তাহলে এমন ৫ টি সাইকেলের কয়টি চাকা ?

একটি সাইকেলের চাকা		সাইকেলের সংখ্যা		মোট চাকা
☐	×	☐	=	☐

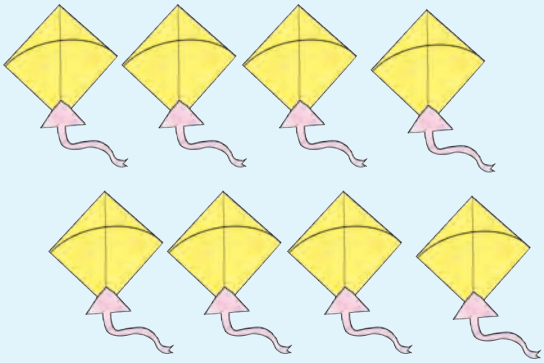


এক সারিতে ৪ টি গাছ, তাহলে ৫ টি সারিতে কয়টি গাছ ?



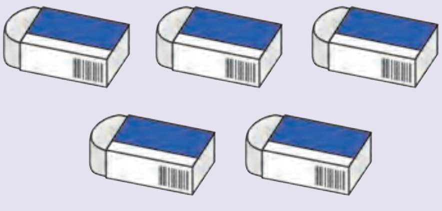
এক সারিতে গাছ		সারির সংখ্যা		মোট গাছ
□	×	□	=	□

একটি ঘুড়ির দাম ৪ টাকা, তাহলে ৮ টি ঘুড়ির মোট দাম কতো টাকা ?



একটি ঘুড়ির মূল্য		ঘুড়ির সংখ্যা		মোট মূল্য
□	×	□	=	□

একটি রবারের মূল্য ৫ টাকা, তাহলে এমন ৫ টি রবারের মূল্য কতো টাকা ?



একটি রবারের মূল্য		রবারের সংখ্যা		মোট মূল্য
□	×	□	=	□

শঙ্করের কাছে ২ টাকার ১০ টি মুদ্রা আছে, তাহলে তার কাছে মোট কতো টাকা আছে ?

একটি মুদ্রার মূল্য		মুদ্রার সংখ্যা		মোট মূল্য
□	×	□	=	□

● গুণের সারণী

✻ নীচের সারণীতে ৫ × ৩ = ১৫ দেখানো হয়েছে। খালি ছকে সঠিক সংখ্যাটি লেখো।

×	১	২	৩	৪	৫
১	১	২	৩	৪	৫
২	২	৪	৬	৮	১০
৩	৩	৬	৯		
৪	৪	৮		১৬	
৫	৫	১০	১৫	২০	২৫
৬					
৭					
৮					
৯					
১০	১০				

✻ গুণের সারণী ব্যবহার করে সমান উত্তর হয় এমন বিভিন্ন গুণের উদাহরণ তৈরী করো।

১ × ৮ = ৮	□ × □ = ১০	□ × □ = ১২	□ × □ = ১৬
৪ × ২ = ৮	□ × □ = ১০	□ × □ = ১২	□ × □ = ১৬
২ × ৪ = ৮	□ × □ = ১০	□ × □ = ১২	

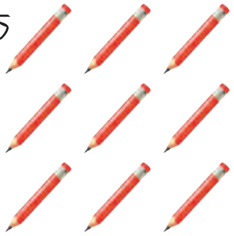
শিক্ষার্থীদের কাছ থেকে একই উত্তর হয় এমন উদাহরণ তৈরী করে নেবেন। প্রত্যেক শিক্ষার্থীকে গুণের সারণী তৈরী করতে বলবেন। সেই সারণী থেকে প্রতিটি শিক্ষার্থীকে একটি নামতা দিন তাতে প্রদর্শিত সংখ্যাগুলিকে রঙ করতে বলুন। তৈরী হওয়া প্যাটার্নগুলি পর্যবেক্ষণ করতে বলবেন।

২১ ভাগ

• সমান বিতরণ

দৈনিক ব্যবহারের বস্তু/ বস্তুর ছবি/ জোড় ব্লক/ চিহ্নগুলি নেবেন। কিছু শিক্ষার্থী ও প্রত্যক্ষ বস্তু/ ছবি/ জোড় ব্লক নিয়ে একে-একে এই রূপ দিয়ে সমান বিতরণ কি ভাবে করবেন। সমান বিতরণ করার পর প্রত্যেকে কতটি বস্তু পেল। কতজনকে বস্তু বিতরণ করলেন? তাহা প্রাত্যক্ষিক দ্বারা উদাহরণ দেবেন। তেমনি সমান সমূহ এবং বারম্বার বিয়োগের সংকল্পনা উক্ত প্রাত্যক্ষিক দ্বারা উদাহরণ দেবেন।

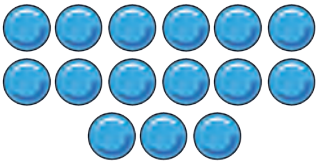
✻ প্রদত্ত পেন্সিলগুলি গণনা করো। সংখ্যায় লেখো। মোহন, ময়ূরী ও সোনালী এই পেন্সিলগুলি সমান ভাবে বিতরণ করো। তাদের নামের নীচে পেন্সিলের সংখ্যা লেখো।



মোট পেন্সিল	মোহন	ময়ূরী	সোনালী

মোট পেন্সিল = ☐ কয়জনকে বিতরণ করল ? ☐ প্রত্যেকে পাওয়া পেন্সিল = ☐

✻ প্রদত্ত গুটিগুলি গণনা করো। সংখ্যায় লেখো। সরিনা, কুনাল, এবং ইকরা এদের এই গুটিগুলি সমান বিতরণ করো। তাদের নামের সামনে গুটির সংখ্যা লেখো।



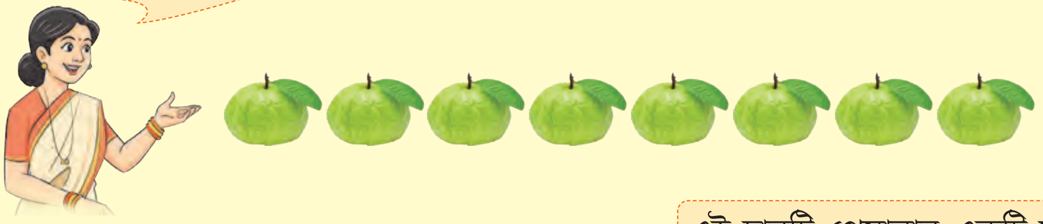
মোট গুটি	সরিনা	কুনাল	ইকরা

মোট গুটি = ☐ কয়জনকে বিতরণ করা হলো ? ☐ প্রত্যেকে পাওয়া গুটি = ☐

সমূহে বস্তুর সমান বিতরণ করা, অর্থাৎ ‘ভাগ’।

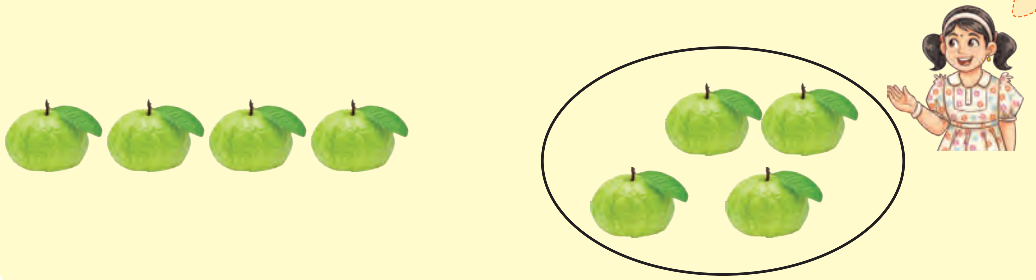
- **সমান সমূহ - সমান সমূহ তৈরি করার জন্য বারম্বার বিয়োগ।**

মীরা, এখানে আটটি পেয়ারা আছে। তার চার-চারটি সমূহ করো।

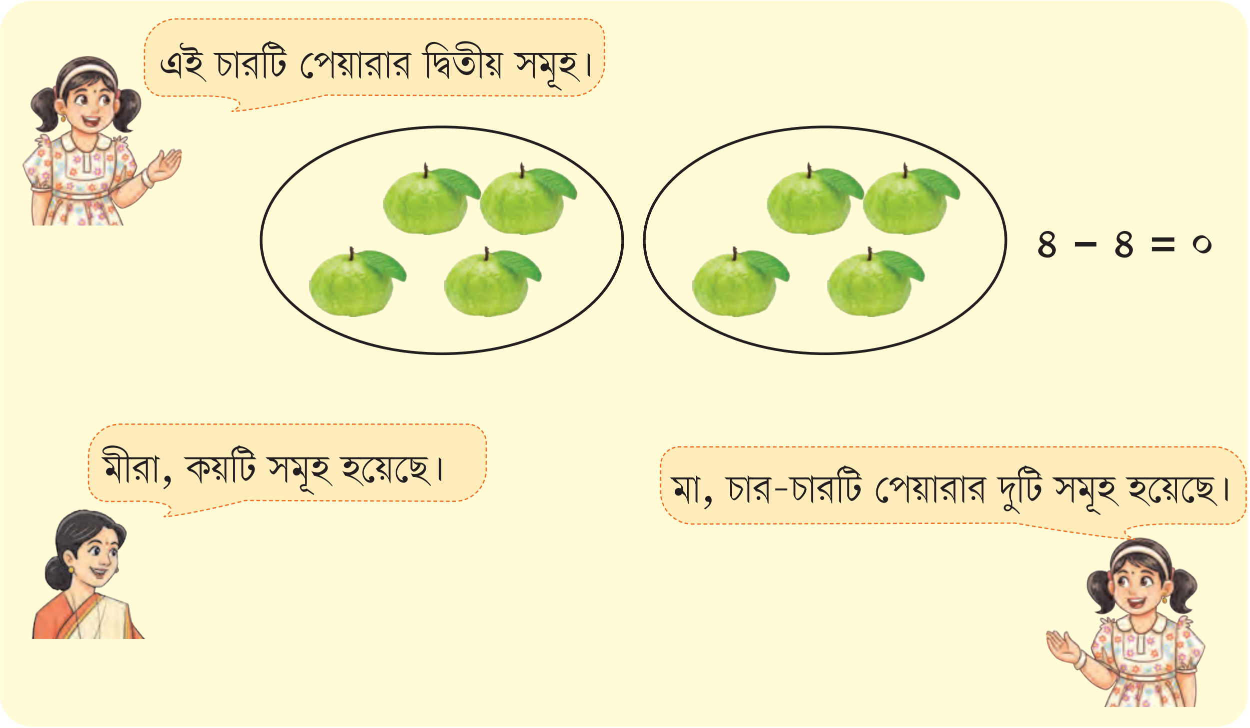


৮

এই চারটি পেয়ারার একটি সমূহ।



৮ − ৪ = ৪

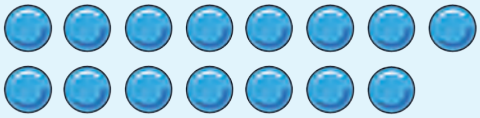


৪ − ৪ = ০

মায়ের আনা মোট পেয়ারা =	৮
প্রত্যেক সমূহের পেয়ারা =	৪
মোট সমূহ =	২

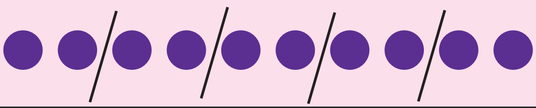
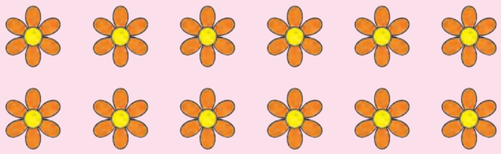
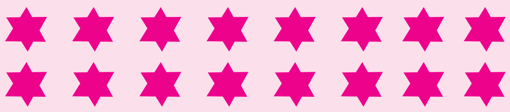
৮ টি পেয়ারার মধ্যে ৪ টি পেয়ারা সর্বাধিক ২ বার কম হয়েছে।
৮ এই সংখ্যা থেকে ৪ এই সংখ্যা সর্বাধিক দুই বার বিয়োগ হয়েছে।

✻ সমূহ তৈরি করো। ছকে সঠিক সংখ্যা লেখো।

বস্তু	কয়টির সমূহ	সমূহ
খাতা = ৮	৪	
পেন্সিল =	৩	
 গুটি =	৫	

মোট বস্তুকে সমান সমূহে বিভাজন করা, অর্থাৎ 'ভাগ'।

✻ সর্বাধিক বার কম (বিয়োগ) করো। ছকে সঠিক সংখ্যা লেখো।

বস্তু	মোট বস্তু	প্রত্যেক বার কম (বিয়োগ) করার বস্তু	সর্বাধিক কত বার কম (বিয়োগ)
	১০	২	৫
	১২	৩	
	১৬	৪	

বস্তুর সংখ্যা থেকে একই সংখ্যা বারম্বার কম হওয়া, অর্থাৎ 'ভাগ'।

✻ সূচনানুসারে ভাগ করো, আলোচনা করো, বুঝে নাও।

উদাহরণ		উত্তর
১০ টি পাথর ২ জনের মধ্যে সমান বিতরণ করো।	☐ জনেরমধ্যে সমান বিতরণ	প্রত্যেকের পাথর = ☐
১০ টি পাথরের দুটি-দুটি সমূহ করো।	প্রত্যেক সমূহে পাথর ☐	পাথর সমূহের সংখ্যা = ☐

উপরের দুটি উদাহরণ কি একই নাকি ভিন্ন ? আলোচনা করো।

আমরা উপরের তিনটি উদাহরণে ভাগ ক্রিয়া সম্পাদন করেছি।

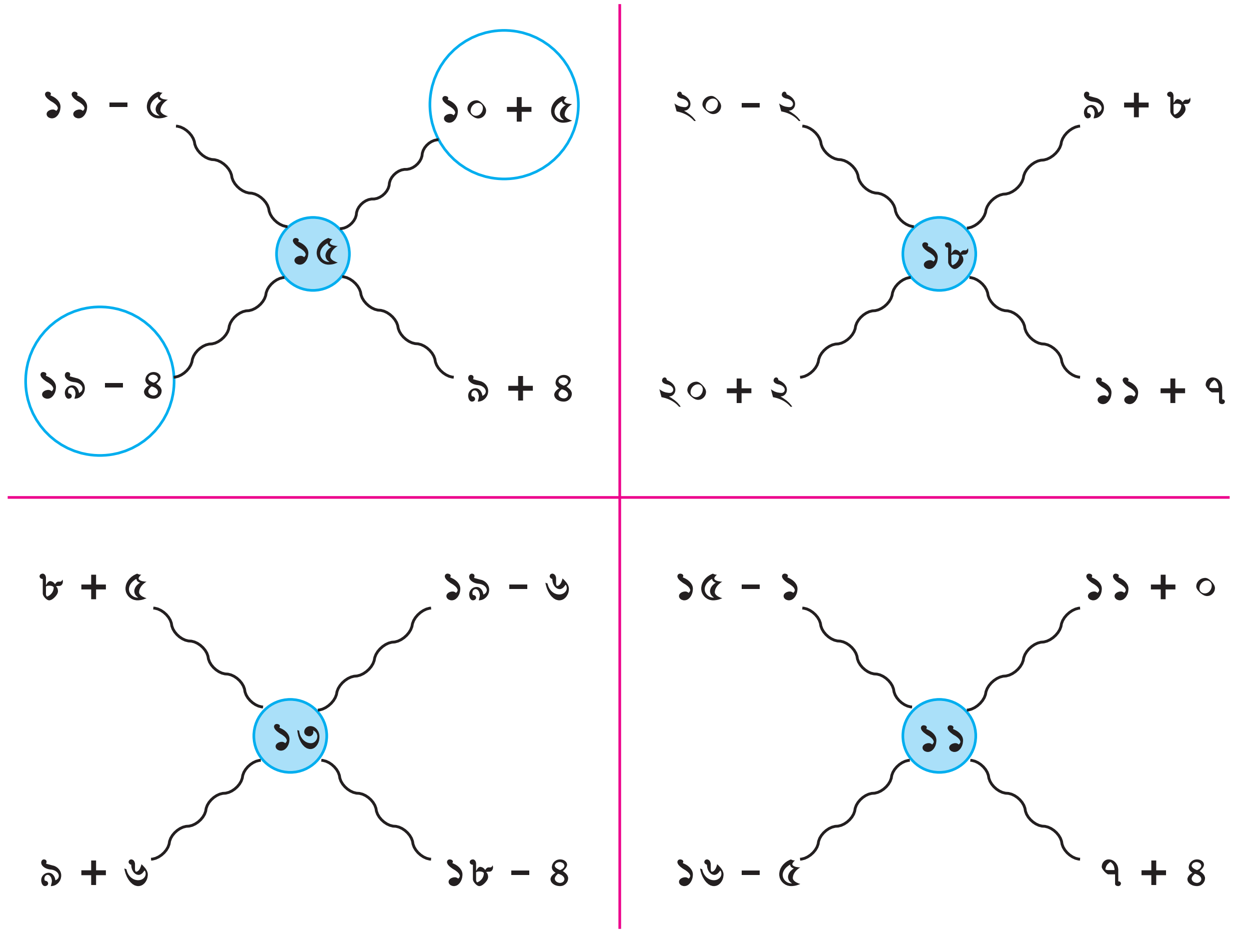
ভাগের জন্য '÷' চিহ্নটি ব্যবহার হয়।

উপরের ক্রিয়া গণিতে '**১০ ÷ ২ = ৫**' হিসাবে লেখা হয়।

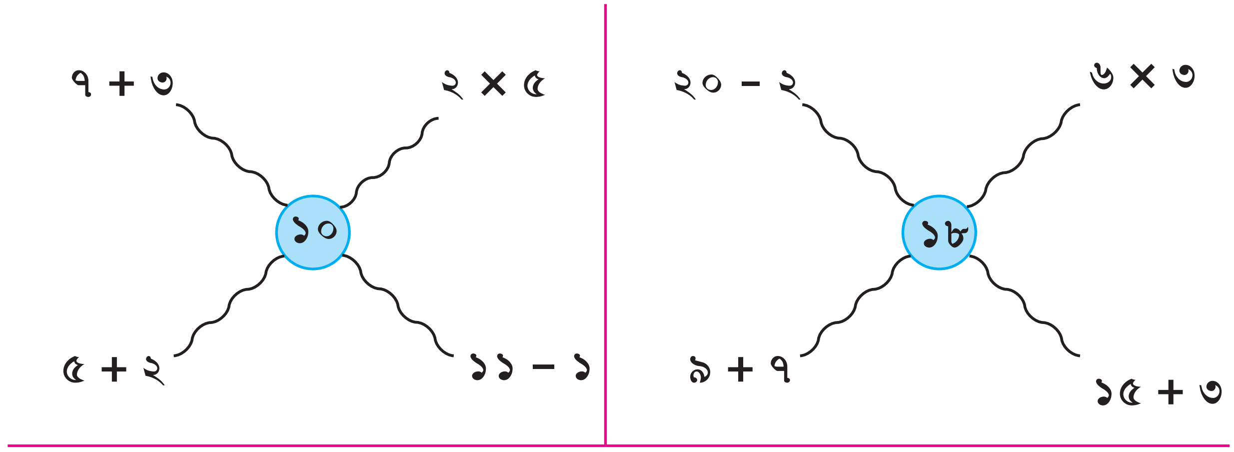
পঠন হল '**১০ কে ২ দিয়ে ভাগ করলে ৫**' হবে।

২২ গাণিতিক ধাঁধা

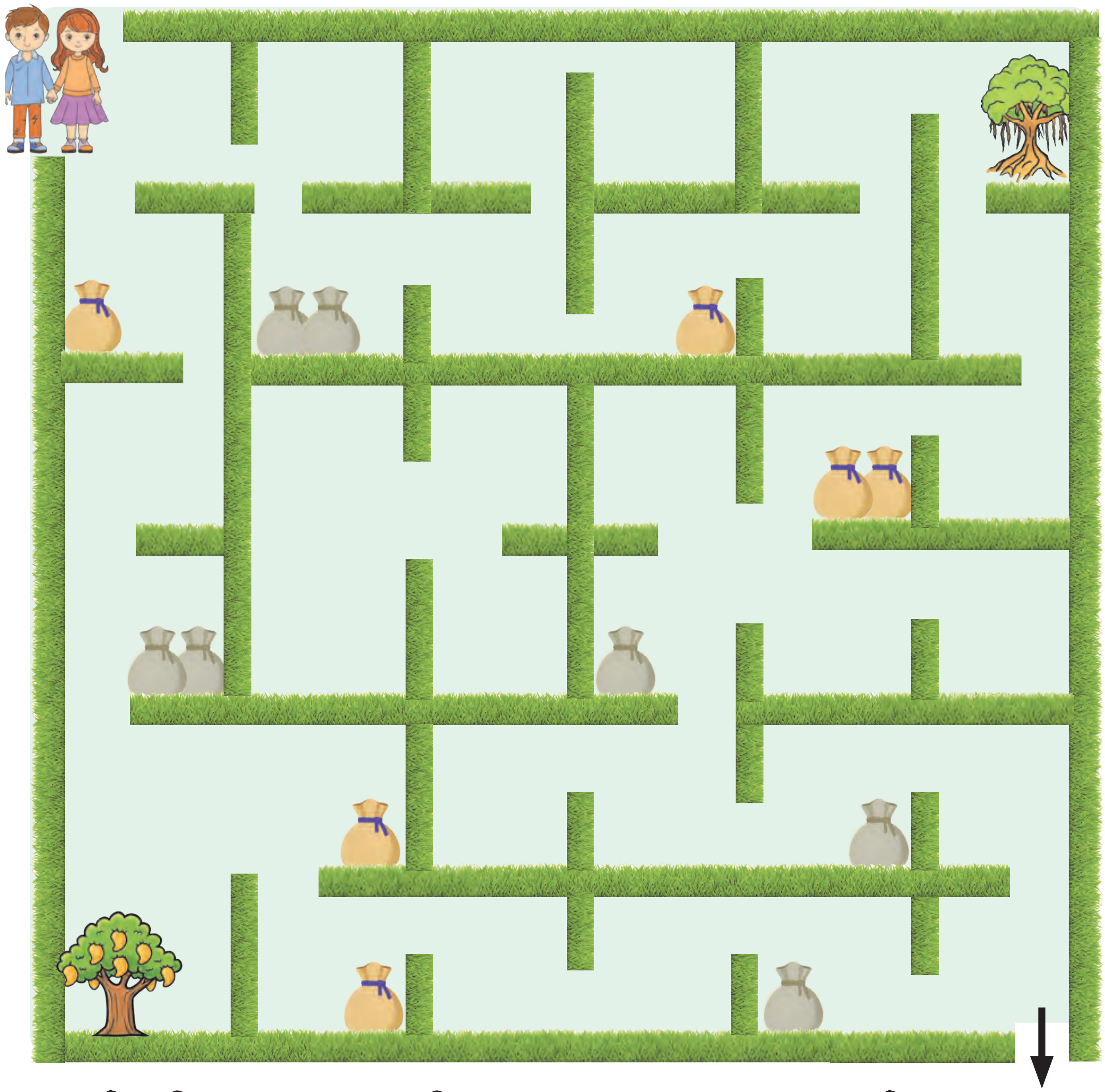
✻ সঠিক উত্তরে ◯ করো।



✻ ভুল উত্তরে ◯ করো।



✻ গুপ্তধনের সন্ধান



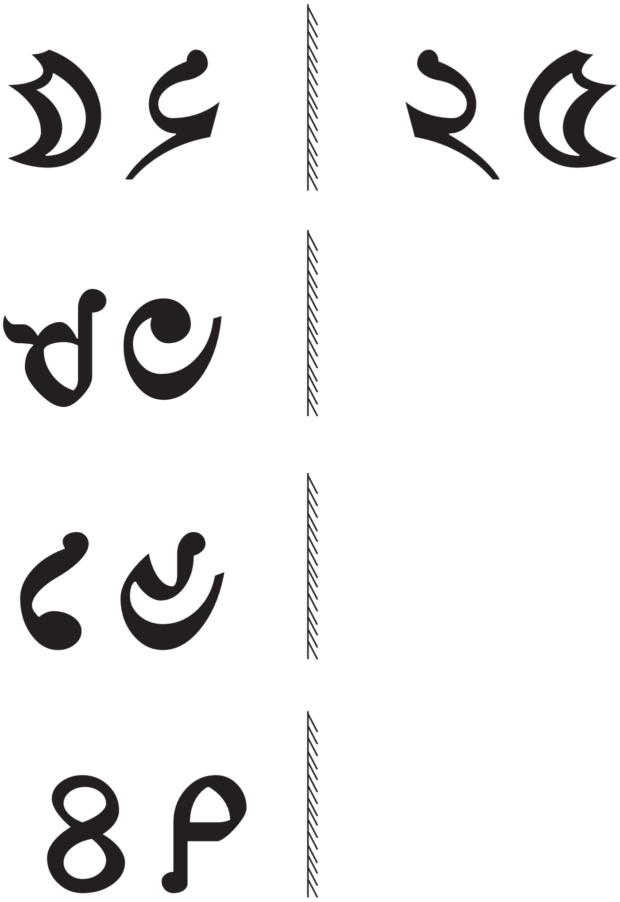
একটি বাগিচায় রজত এবং প্রণিতা 'গুপ্তধনের সন্ধান' নামে একটি খেলা খেলতে ছিলো। বাইরে বের হওয়ার জন্য তাদের কাছে দুটি পথ আছে। একটি আম গাছের কাছ থেকে, অপরটি বট গাছের কাছ থেকে। রজত আম গাছের পথ থেকে এবং প্রণিতা বট গাছের পথ থেকে বাগিচা থেকে বের হওয়ার জন্য প্রস্তুত হলো।

(১) কার পথটি অধিক দীর্ঘ ছিলো ?

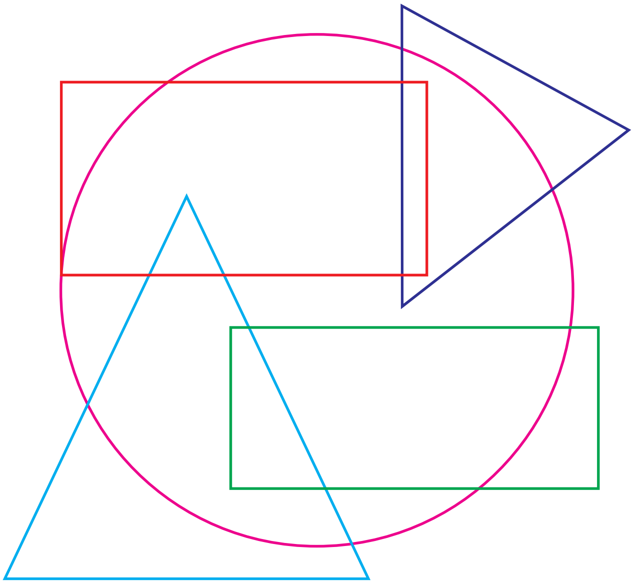
(২) কার পথটি অধিক কাছে ছিলো ?

(৩) পথে যেতে তারা মুদ্রাসহ কয়েকটি ব্যাগ পাবে। সোনার ব্যাগে পাঁচটি মুদ্রা ও রুপার ব্যাগ তিনটি মুদ্রা আছে, তাহলে রজত ও প্রণিতা কয়টি মুদ্রা পাবে ?

✻ আয়নার সাহায্যে সংখ্যাগুলি সনাক্ত করো ও লেখো।



✻ আকারগুলি গণনা করো ও কয়টি তা লেখো।



✻ আকারগুলি গণনা করো ও লেখো।

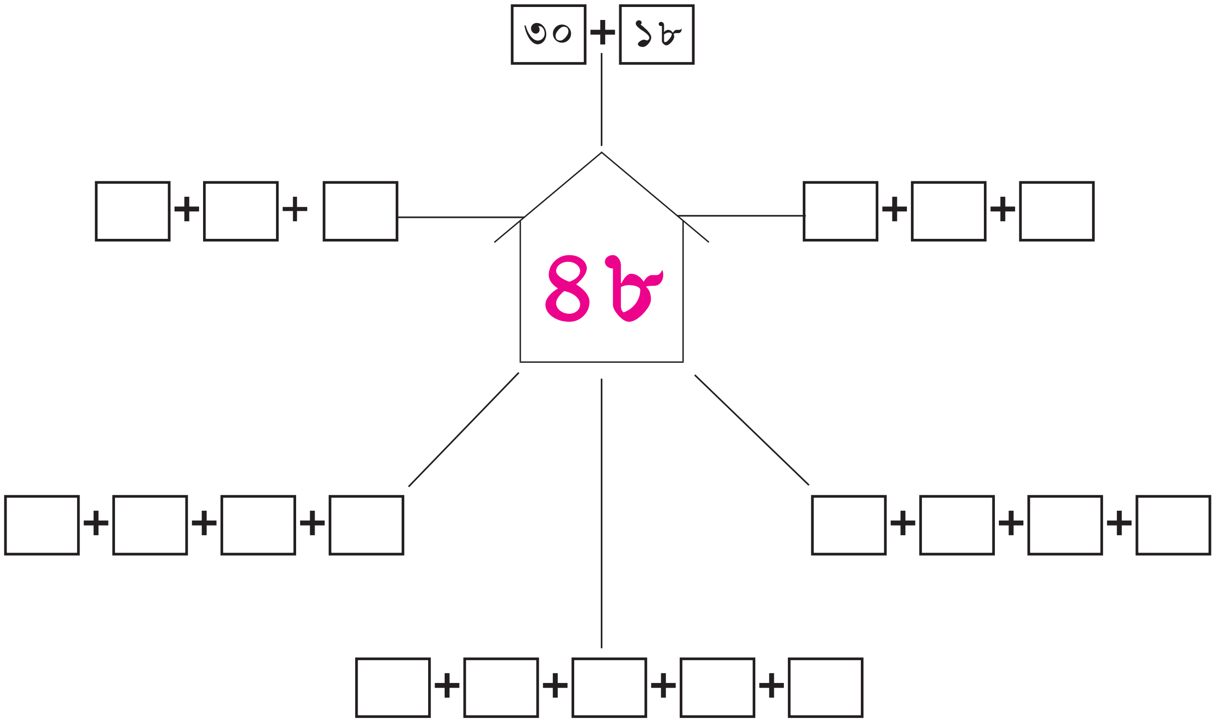
(১) বৃত্তের সংখ্যা = ☐

(২) ত্রিভূজের সংখ্যা = ☐

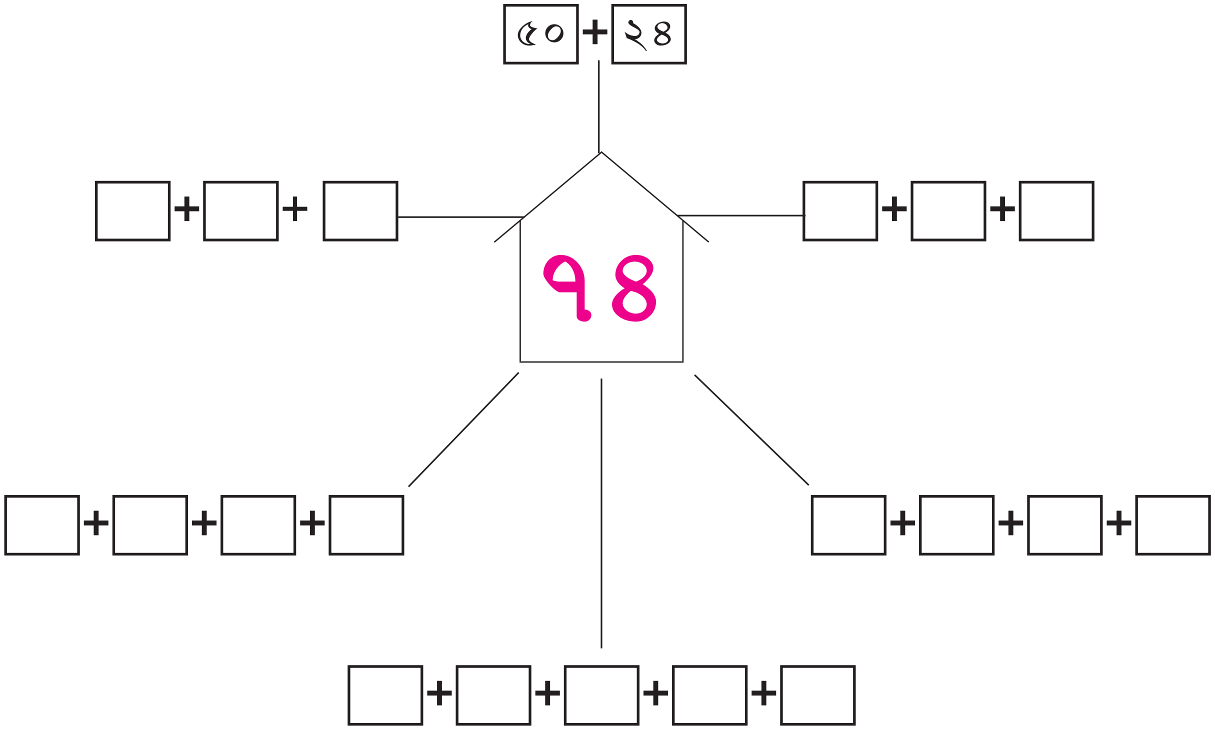
(৩) আয়তের সংখ্যা = ☐

শিক্ষার্থীদের আয়নার সাহায্যে উক্ত সংখ্যা অনুযায়ী অধিকাধিক সংখ্যার অনুশীলন করিয়ে নিবেন।

✻ যোগফল ৪৮ প্রাপ্ত হয়, এমন উদাহরণ তৈরী করো।



✻ যোগফল ৭৮ প্রাপ্ত হয়, এমন উদাহরণ তৈরী করো।

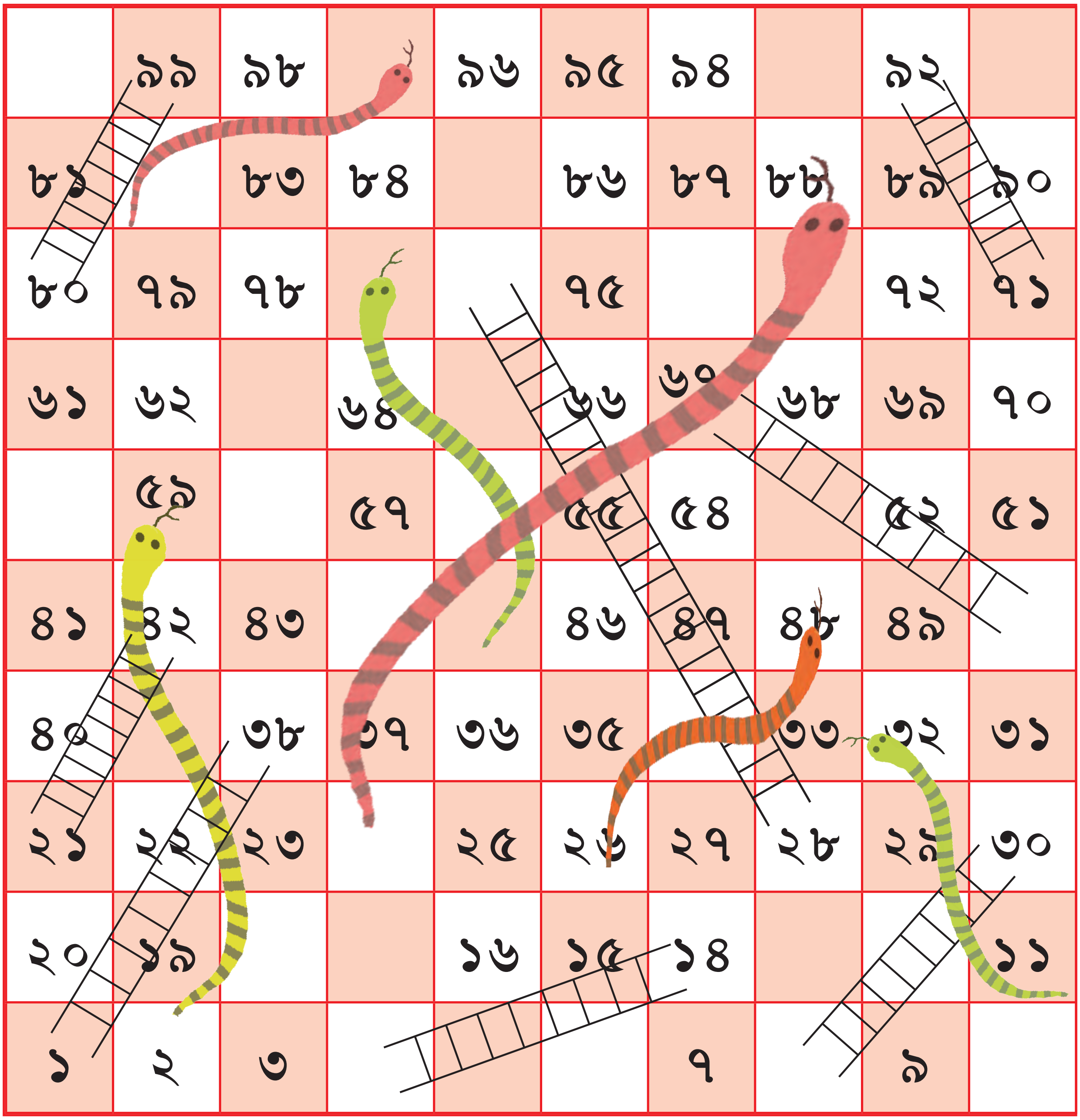


ছাত্রদের এই ধরনের অধিকাধিক উদাহরণের অনুশীলন করিয়ে নিবেন।

✻ লুকানো সংখ্যানাম খোঁজো ও অঙ্কে লেখো।

স	কো	ল	উ	ন	চ	ল্লি	শ	প	৩৯, ৪০
ম	এ	কা	ন্ন	তে	তি	ন	দু	না	
দে	গা	ঘু	বে	রা	ন	ব্ব	ই	ল	
এ	রো	ছি	য়া	শি	ভু	ই	চা	গ	
ক	ভা	খা	ল্লি	তে	হা	ত্ত	র	নি	
ত্রি	এ	কু	শ	স	তে	রো	র	রা	
শ	ল	প	এ	ক	ষ	ট্টি	ম	ন	
মো	পি	স	আ	ঠা	রো	প	বি	ব্ব	
ন	আ	ক	উ	ন	প	ঞ্চা	শ	ই	
হ	কি	স	নি	বা	শ	ন্ন	বি	খে	
ঘা	ছা	ত্ত	শ	খা	দ্দ	প	নে	রো	
ফ	লা	র	মি	ছা	ব্বি	শ	লে	ক	
২৭, ২০									

✻ দেওয়া সাপসিঁড়ির খালি ঘরে উচিত সংখ্যা লেখো।



বলো দেখি !

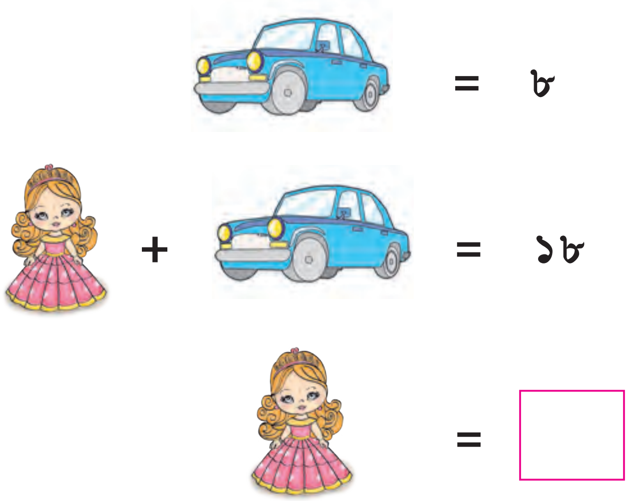
✻ খেলাটি খেলার সময় দেওয়া সংখ্যায় পৌছালে কী হবে ? ২৮ ৮৮ ৭০

✻ তুমি ৯২ এর উপরে আছো। পাশার কোন সংখ্যাটি তোমায় সাপের মুখে নিয়ে যাবে ?

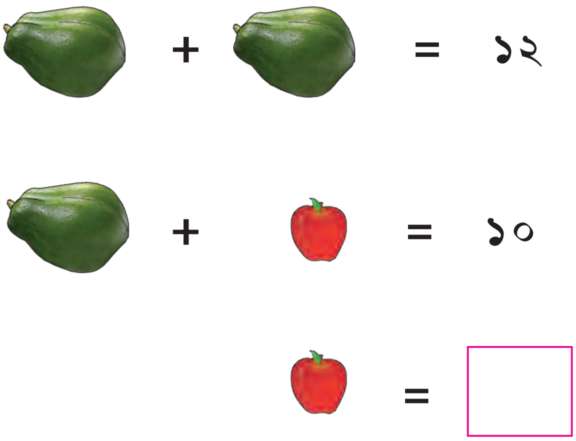
✻ সবথেকে লম্বা সাপটির লেজের কাছের সংখ্যা কতো ?

'সাপসিঁড়ি' খেলার সাহায্যে ছাত্রদের নানাবিধ প্রশ্ন জিজ্ঞাসা করবেন ও চর্চা করবেন।

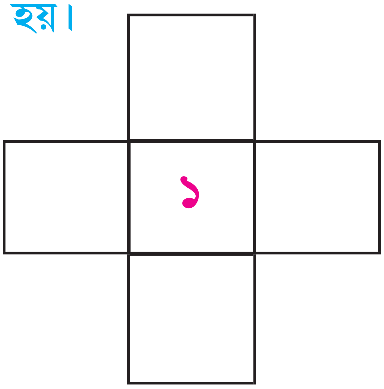
* এর মূল্য বের করো।



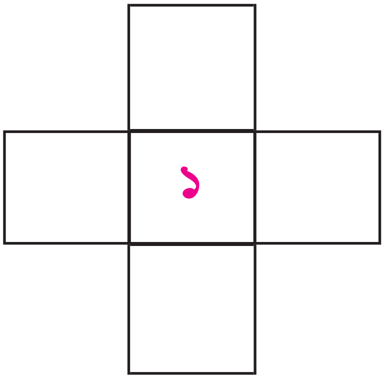
* এর মূল্য বের করো।



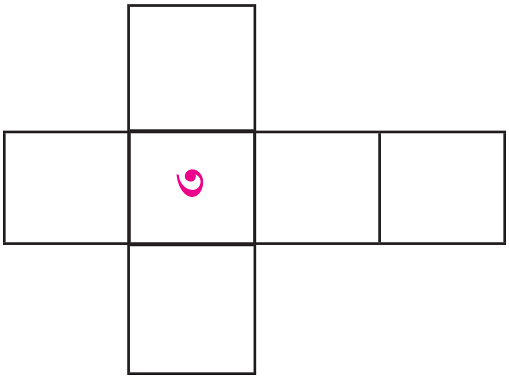
* প্রদত্ত ছকগুলিতে ২, ৩, ৪, ৫ সংখ্যাগুলি কেবল একবার ব্যবহার করে এমনভাবে লেখো যাতে তাদের অনুভূমিক এবং উলম্ব যোগফল ৮ হয়।



* প্রদত্ত ছকগুলিতে ২, ৪, ৭, ৯ সংখ্যাগুলি কেবল একবার ব্যবহার করে এমনভাবে লেখো যাতে তাদের অনুভূমিক এবং উলম্ব যোগফল ১২ হয়।



* প্রদত্ত ছকগুলিতে ১, ২, ৪, ৫, ৬ সংখ্যাগুলি কেবল একবার ব্যবহার করে এমন ভাবে লেখো যাতে তাদের অনুভূমিক এবং উলম্ব যোগফল ১২ হয়।



প্রিয় শিক্ষার্থী বন্ধুরা,

যদি কেউ তোমার অনুমতি ছাড়া তোমাকে ছোঁয় অথবা এমনভাবে স্পর্শ করে যাতে তুমি অস্বস্তিকর বা খারাপ অনুভব করো, তাহলে চুপ থেকো না। এমন পরিস্থিতিতে তোমার জন্য নীচের কথাগুলো জানা জরুরি। ...

১. নিজেকে দোষ দিও না।

২. যাদের ওপর তুমি বিশ্বাস করো, তাদেরকে এই ঘটনার কথা বলো।

৩. তুমি POCSO e-box/ পক্সো ই-বক্সের মাধ্যমে তোমার অধিকার রক্ষার জন্য জাতীয় শিশু অধিকার রক্ষা কমিশনে অভিযোগ জানাতে পারো।

যখন কেউ তোমার অনুমতি ছাড়া স্পর্শ করে, তখন তোমার খারাপ লাগতে পারে। তোমার অস্বস্তি বা ভয় লাগতে পারে। তুমি নিজেকে অসহায় মনে করতে পারো কিন্তু খারাপ লাগার কোনো কারণ নেই যেহেতু এই গুরুত্বপূর্ণ ঘটনার জন্য তোমার কোনো দোষ নেই।

এই বোতামটি চাপো।

POCSO e-box এটা NCPCR@gov.in এই ওয়েবসাইটে পাওয়া যাবে।

যদি তোমার বয়স ১৮ বছরের কম হয় এবং তুমি কোনো কারণে নিরাপদ বোধ না করো অথবা এধরণের সমস্যাজড়িত ছেলে / মেয়েকে জানো, তাহলে তুমি ১০৯৮ (দশ নয় আট) নম্বরে ফোন করতে পারো। এটা করলে তোমার এবং তোমার বন্ধুর জীবন আরও নিরাপদ হতে পারে।

CHILD LINE 1098 NIGHT & DAY

চাইল্ড লাইন - ১০৯৮ - : এই নম্বরটি ২৪ ঘন্টা খোলা থাকে এবং এটি একটি জাতীয় হেল্পলাইন নম্বর যা মহিলা এবং শিশু কল্যাণ মন্ত্রকের সহায়তায় পরিচালিত হয়।

এক উন্নত সমাজের দিকে।
Towards a new dawn

শিক্ষার্থীদের তাদের বয়স অনুযায়ী শারীরিক এবং মানসিকভাবে সঠিক স্পর্শ এবং ভুল স্পর্শ চেনার জন্য দিকনির্দেশনা করবেন।

মহারাষ্ট্র রাজ্য পাঠ্যপুস্তক নির্মিতী ও অভ্যাসক্রম সংশোধন মণ্ডল, পুণে।

गणित इयत्ता दुसरी (बंगाली माध्यम)

₹ 79.00