



# প্রাথমিক পাঠ্যক্রম ও পাঠ্যসূচি (চতুর্থ শ্রেণি )



পশ্চিমবঙ্গ প্রাথমিক শিক্ষা পর্ষদ

পরিকল্পনা ও নির্মাণ সহায়তা : বিশেষজ্ঞ কমিটি । বিদ্যালয় শিক্ষাদপ্তর

## চতুর্থ শ্রেণি

(আনুমানিক বয়স : ৯ +)

### (তৃতীয় শ্রেণির সামর্থ্যক্রমে বিভাজন)

শোনা, বোঝা, বলা, পড়া, লেখা, দলগত কাজ, সৃজনমূলক কাজ, উদ্ভাবনী চিন্তা ও কল্পনাশক্তির বিকাশ, পার্থক্যীকরণ, ব্যাখ্যাকরণ ও নামকরণ, অনুমান করার ক্ষমতা, চিহ্নিতকরণ ও নামকরণ, পঙ্খীকরণ, তুলনা এবং বৈপরীত্য সম্পর্কে ধারণা ব্যবহার করার ক্ষমতা, সংগ্রহ, বর্ণনা, শ্রেণিকক্ষে পরীক্ষা-নিরীক্ষাপর্যবেক্ষণ, মডেল তৈরি করা, ডায়াগ্রামের মাধ্যমে প্রকাশের ক্ষমতা, নথিভুক্তিকরণ, চরিত্রায়ণ, কার্য-কারণ সম্পর্ক নির্ণয়, বিশ্লেষণ ও সংশ্লেষণ যুক্তাক্ষর বর্ণ বিশ্লেষণ, যতি চিহ্ন, শ্রুতলিখন। এছাড়াও লিখিত কোনো বিষয় পাঠ করে তার বস্তুব্য বুঝিয়ে বলতে পারা, আলাপ-আলোচনা বা প্রাপ্ত নির্দেশ বুঝতে পারা, প্রয়োজনীয় ছেদ ও যতি বজায় রেখে কথা বলতে পারা, লিখতে পারা ও আবৃত্তি করতে পারা।

### পাঠ্যপুস্তকের ভাবমূল : রোমাঞ্চকর অভিজ্ঞতা ও খেলার জগৎ

#### কাঙ্ক্ষিত সামর্থ্য

##### শোনা

ছড়া, ধাঁধা, গল্প, কবিতা, মনীষীদের জীবনকথা, অপরিচিত পরিবেশের নানান কথা, যেমন – খবর, ঘটনার বর্ণনা ইত্যাদি। এছাড়া ভ্রমণকাহিনি শোনা, বিভিন্ন গণমাধ্যম থেকে খেলার ধারাবিবরণী শোনা, নাটক শোনা, গান শোনা ইত্যাদি।

##### দেখা

যুক্তবর্ণ, যতিচিহ্ন ইত্যাদি। ছবি, স্থিরচিত্র, চলচ্চিত্র, নাটক, ঘরের ভিতরের ও বাইরের নানারকম খেলা সরাসরি বা সম্প্রচারের মাধ্যমে দেখা ইত্যাদি। পরিবেশের রূপবৈচিত্র্য পর্যবেক্ষণ।

##### বলাবলি

ছড়া, ধাঁধা, কবিতা, গল্প, নিজস্ব অভিজ্ঞতা ইত্যাদি। মনীষীদের জীবন কথা পরিচিত ও অপরিচিত পরিবেশের নানান কথা, কোন কিছু বুঝে অন্যান্যদের বোঝানো, প্রশ্ন তৈরি করা, উত্তর দেওয়া, পক্ষে-বিপক্ষে কথা বলা, কুইজ, সংলাপে অংশগ্রহণ করা, দেশ-বিদেশের রোমাঞ্চকর অভিযান বিষয়ে নিজেদের মধ্যে আলাপচারিতা ও তথ্য সংগ্রহ করা।

##### পড়া

স্পষ্ট উচ্চারণে পড়া — যতিচিহ্নের বোধ সহ সরব পাঠ, নীরব পাঠ সহ বুঝে উত্তর করা, বাইরের পাঠ (কবিতা, ছড়া, গল্প, বর্ণনা ইত্যাদি) পড়া, খবর পড়া ও বোঝা এবং বলতে পারা, চিঠিপত্র পড়তে পারা, মনীষীদের জীবনী বা অভিজ্ঞতার স্মারক হিসেবে লেখা দিনলিপি পড়া, বিভিন্ন ছোটোদের পত্রিকা থেকে বয়সের উপযোগী নানান রচনা সংগ্রহ করে পড়া।

##### লেখা

শব্দ, বাক্য দেখে, শুনে, নিজের থেকে এবং নির্দেশিত বিষয়ে শ্রুতলিখন। জানা ও অজানা বিষয়ে প্রশ্নের উত্তর লেখা (ছোটো/ মাঝারি—জ্ঞান/বোধমূলক), নির্ভুলভাবে বর্ণ, শব্দ, বাক্য ইত্যাদি। গল্প শুনে/পড়ে—ছবি দেখে— নাটক দেখে—ঘটনা দেখে—খেলা দেখে/শুনে কথায় কিছু লেখা, চিঠি লেখা, অনুচ্ছেদ লেখা, দিনলিপি লেখা, কোনো বিষয়কে চার্ট বা ডায়াগ্রামের সাহায্যে প্রকাশ করা।

##### বোধ ও প্রয়োগ

শিক্ষার্থী দেখা, শোনা প্রভৃতি ইন্দ্রিয় প্রত্যক্ষজাত অভিজ্ঞতা থেকে একক ও সমবেতভাবে জ্ঞান গঠন করবে এবং জ্ঞান ও বোধের স্তর পেরিয়ে লব্ধ জ্ঞানকে প্রয়োগ করতেও শিখবে। এইভাবে তার সংশ্লেষণী ও বিশ্লেষণী ক্ষমতারও প্রসার ঘটবে। সাধারণ বোধের চর্চার মাধ্যমে পরিপার্শ্ব ও পরিস্থিতিকে অনুধাবন ও ব্যাখ্যা করার ক্ষমতাও তৈরি হবে।

শিল্পকর্ম, সৃজনাত্মক কর্মকাণ্ডগুলি প্রথম ভাষার সঙ্গে সম্পৃক্ত থাকতেই হবে।

## পাঠ্যপুস্তকে যে যে বিষয়ে লক্ষ রাখা হয়েছে

- \* সহজ, সচিত্র ও শিক্ষার্থীকেন্দ্রিক।
- \* সৌন্দর্যবোধে দীপ্ত রোমাঞ্চকর অভিজ্ঞতা ও খেলাধুলার জগৎ নিয়ে লেখা শিশুসাহিত্যের সেরা সংগ্রহ।
- \* খেলার মাধ্যমে শেখা এবং এভাবে শেখাকে আনন্দময় করে তোলা।
- \* বিশেষ চাহিদাসম্পন্ন শিশুদের প্রতি সহমর্মিতার প্রকাশ ঘটা।
- \* শিশুমনের রঙিন কল্পনা, ইচ্ছা, অভিযানের স্বপ্ন আর ভ্রমণের সাধ জাগানো।
- \* নানান সু-অভ্যাস গড়ে তোলা।
- \* শব্দ দিয়ে গড়া নানান ধাঁধার উত্তর খুঁজতে অনুসন্ধিৎসু করে তোলা।
- \* সমাজ, প্রকৃতি, পশুপাখি, দেশপ্রেম ও সুমহান আদর্শগুলির প্রতিফলন ঘটেছে এমন গানের সত্তার।

### মৌখিক : শোনা-বোঝা-বলা

ভ্রমণ ও খেলাধুলাবিষয়ক লেখাপত্র পড়ে, দৃশ্য ও শ্রাব্য উপাদান দেখে বা শুনে তার বর্ণনা করতে পারা, কথার খেলা, শব্দছক, ধাঁধা, অপরিচিত পরিবেশের কথাবার্তা— শুনে-বুঝে নিজের ভাষায় বলতে পারা, গল্প বলা-কবিতা আবৃত্তি করা।

### পড়া /লেখা

বই পড়তে পারা, স্পষ্ট উচ্চারণে যুক্তাক্ষরসহ পড়তে পারা/লিখতে পারা, যতিচিহ্ন ঠিক রেখে অন্যান্য বই পড়ার সামর্থ্য ও আগ্রহ, প্রশ্নের উত্তর দিতে পারা, শব্দ-বাক্য-শ্রুতলিখন, নির্দেশিত বিষয়ের উপর কিছু লিখতে পারা, বিভিন্ন ধরনের প্রশ্নের উত্তর লিখতে পারা। শব্দার্থ, প্রতিশব্দ লেখা, বিপরীতার্থক শব্দ, সমোচ্চারিত ভিন্নার্থক শব্দ, অন্ত্যমিল খোঁজা, একই ধরনের ধ্বনির উচ্চারণ দিয়ে নতুন শব্দ লেখা, সম্বিবন্ধ শব্দগুলিকে ভেঙে দেখাতে পারা ও নতুন নতুন সম্বিবন্ধ শব্দ তৈরি করতে পারা, স্বরধ্বনি, ব্যঞ্জনধ্বনির উচ্চারণ স্থান চিহ্নিত করতে পারা ও শব্দ থেকে তা বিশ্লিষ্ট করে দেখাতে পারা, বাক্য সম্বন্ধে স্পষ্ট ধারণা রেখে দিনলিপি বা অনুচ্ছেদ লিখতে পারা।

## পাঠ্য নির্বাচনের ক্ষেত্র

চতুর্থ শ্রেণির বইটির ভাবমূল ‘রোমাঞ্চকর অভিজ্ঞতা ও খেলার জগৎ’। আনুমানিক নয় বছর বয়সের শিশু-শিক্ষার্থীরা তাদের মনের স্বাভাবিক প্রবণতাতেই রোমাঞ্চকর অভিজ্ঞতা ও খেলার জগতের প্রতি তীব্র আকর্ষণ বোধ করবে। বাংলা সাহিত্যের বিশিষ্ট লেখক-লেখিকাদের নানান গল্পে, কবিতায়, ছড়ায়, নাটকে, প্রবন্ধে, হেঁয়ালি রচনায়, স্মৃতিচারণে, গানে ছাত্রছাত্রীরা সমাজ, প্রকৃতি, স্বদেশ, খেলাধুলা, জীবনস্বপ্ন বিষয়ে জানতে কৌতূহলী হবে।

পাঠ্য পুস্তকের নান রচনার মাধ্যমে শিক্ষার্থীরা প্রকৃতির প্রতি ভালোবাসা, বন্ধুত্ব ও সমানুভূতি, বিশেষ চাহিদাসম্পন্ন কিংবা অসুস্থ মানুষের পাশে দাঁড়ানোর মনোভাব, সাহসিকতা, দেশের প্রতি ভালোবাসা প্রভৃতি আদর্শের প্রতিফলন লক্ষ ও তা অর্জন করবে। এছাড়াও খেলাধুলো, দুঃসাহসী অভিযান, ভ্রমণ, অ্যাডভেঞ্চার বিষয়ক নানা রচনা পাঠ্যাংশে রয়েছে যার জগৎ নদী, পাহাড়, বন-জঙ্গল থেকে মেরু প্রদেশ পর্যন্ত প্রসারিত। প্রচলিত লোকগানে, ছবির ধাঁধায়, শব্দছকে, দেশাত্মবোধক ও ঋতুবিষয়ক কবিতায় কিংবা গানে, বিপ্লবীর জীবনকথায়, হেঁয়ালিনাট্যের আলোচনায়, গা ছমছমে ভ্রমণ কাহিনিতে বইটি সজ্জিত হয়েছে যার মাধ্যমে শিশু মনের রঙিন কল্পনা আর ইচ্ছার, দুঃসাহসী অভিযানের স্বপ্ন আর ভ্রমণের সাধ বহুমাত্রিক হয়ে প্রকাশ পেয়েছে।

## ভাষা পাঠ

চতুর্থ শ্রেণি থেকেই ভাষাপাঠ বিষয়ে নতুন গ্রন্থ ‘বাংলা ভাষাপাঠ’ সূচিত হলো। গ্রন্থের নয়টি অধ্যায়ে কথা বলার ক্ষেত্রের প্রয়োজনীয় ইন্দ্রিয়গুলির পরিচিতি, স্বরধ্বনি, ব্যঞ্জনধ্বনি, স্বরধ্বনি, বাক্যের গঠন, যতিচিহ্ন ও প্রতিশব্দ এই কয়টি ব্যাকরণের অধ্যায় ছাড়া নির্মিতি অংশে দিনলিপি ও অনুচ্ছেদ লিখনের কৌশল ও উদাহরণ প্রদত্ত হয়েছে। শিক্ষিকা/শিক্ষকেরা শ্রেণিকক্ষে সেই উদাহরণ লক্ষ করে নতুন নতুন রচনার প্রনোদনা দেবেন।

পাঠ্যাংশের ব্যাকরণ ও তার নির্মিতি অংশে শিক্ষার্থীরা সম্বন্ধ, সমার্থক শব্দ, বাক্যরচনা, পদ পরিবর্তন, সর্বনাম, কবিতার গদ্যরূপ, দিনলিপি, বাক্যসম্পূর্ণকরণ, বর্ণ সাজিয়ে শব্দ তৈরি, বর্ণবিশ্লেষণ, বাক্যের গঠন, এলোমেলো ঘটনা সাজিয়ে লেখা, কার্য-কারণ চিহ্নিত করণ, নির্দিষ্ট ভাবে কয়েকটি বাক্য প্রকাশ করা, বাক্যের অর্থ/ভাব প্রকাশ করতে পারা, ছেদ ও যতিচিহ্নের ব্যবহার, বিপরীতার্থক শব্দ, গল্প সংগ্রহ করা, ছবি দেখে গল্প তৈরি, শব্দ দিয়ে খেলা, শব্দছক, ছড়ার ধাঁধা, ছবির ধাঁধা, নানা ধরনের গান, কোনটি বেমানান (ঠিক উত্তর বেছে নিয়ে লেখা), প্রতিশব্দ, নির্দিষ্ট বিষয় দিয়ে অনুচ্ছেদ রচনা, ছবি আঁকা, অন্ত্যমিলযুক্ত শব্দ, ঘোষবর্ণ, অঘোষবর্ণ, অল্পপ্রাণবর্ণ, মহাপ্রাণবর্ণ, প্রসঙ্গকরণ, তালিকা দেখে তার বিশ্লেষণ করতে পারা, উপসর্গ, টীকা লেখা, ধ্বন্যত্বক শব্দ, বাক্যের সম্প্রসারণ, বাক্য থেকে কর্তা, কর্ম, ক্রিয়া খুঁজে বের করা, বচন, পুরুষ, সম্বন্ধপদ প্রভৃতির চর্চা করবে।

## Class IV

### Competency: developing listening and speaking skills

- reciting rhymes for pleasure, developing pronunciation, stress, accent and intonation; narrating a story with the help of a series of picture-cues; observing a picture and verbally expanding the ideas there in; participating in language games (e.g. riddles, crossword etc.); interacting with peers about personal experience/ incidents, expressing personal wish/opinion, likes/dislikes; role play; participating in conversation

### Competency: developing reading skill

- reading rhymes for joyful experience; reading stories, folk tale, biographical story; reading a short play for pleasure, comprehension and knowledge construction through interpretation, analysis and inference

### Competency: developing writing skill

- writing meaningful and original sentences with words used in the text; describing a place/eminent person, comparing pictures and expressing personal opinion; encoding/information (reinforcement); writing a short narrative with coherent sentences

### Competency: developing functional skills (grammar and vocabulary)

- ability to identify and use Proper nouns, Pronouns, Adjectives, Present Continuous tense, Adverbs and Prepositions in meaningful sentences; ability to distinguish between Common Gender and Neuter Gender, Masculine and Feminine gender (reinforcement), Proper Noun and Pronoun, Regular and Irregular Verbs; reinforcing the skill to convert Singular Number to Plural Number, Present tense to Past tense; ability to use ‘-s’ in third person singular number in present tense (reinforcement)
- developing vocabulary skill by recognizing the sounds of animals and their babies (reinforcement); identifying, matching, substituting and writing sentences with synonyms and antonyms; rearranging letters to form meaningful words; matching states of India with their capitals; solving crossword puzzles

### Competency: developing critical thinking and creative skills

- observing and identifying terrestrial objects, certain professions, important dates of West Bengal and India, important sites and places of Kolkata and West Bengal, and discussing about their importance, comparing, contrasting and analyzing their features
- setting up a play in school and developing a basic notion of stage craft; drawing pictures or making models of animals/food items and analyzing their essential characteristics/ specialty; designing a scrap-book and making a road-map for giving directions

### Textbook

‘Butterfly : English Textbook for class IV’

(New edition published by W.B.B.P.E.)

## Syllabus of three Summative Evaluations

### **1<sup>st</sup> Summative Evaluation :**

- 1) Revision Lesson ( approx. 20 periods)
- 2) Lesson 1: Why is the Sky so High ( approx.15 periods)
- 3) Lesson 2: A Girl in a Fair ( approx.15 periods)
- 4) Lesson 3: A taste of Bengal( approx.20 periods)

### **2<sup>nd</sup> Summative Evaluation :**

- 5) Lesson 4: The Hero ( approx.15 periods)
- 6) Lesson 5: Meeting Barre Mian ( approx.15 periods)
- 7) Lesson 6: Swadesh ( approx.15 periods)
- 8) Lesson 7: A Dream Journey ( approx.20 periods)

### **3<sup>rd</sup> Summative Evaluation :**

- 9) Lesson 8: Sisters ( approx.15 periods)
- 10) Lesson 9: A Profile in Kindness ( approx.15 periods)
- 11) Lesson 10: Santiniketan ( approx.15 periods)

## চতুর্থ শ্রেণি

| একক                         | উপ একক                                                                   | কাম্য সামর্থ্য                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | মূল্যায়নের ক্ষেত্র ও শিখন বিষয়ে অন্যান্য গুরুত্বপূর্ণ মন্তব্য |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| ১. পরিবেশের উপাদান ও জীবজগৎ | (ক)<br>পরিবেশের পরিচিত                                                   | ১. জড় ও জীবের মধ্যে পার্থক্য করতে পারা।<br>২. জড় পদার্থ ও জীবদেহের তালিকা তৈরি করতে পারা।<br>৩. বিভিন্ন জীবের সাধারণ ও বিশেষ বৈশিষ্ট্য তালিকাভুক্ত করা।<br>৪. বৈশিষ্ট্যের মিল ও অমিলের ভিত্তিতে জীবজগৎকে শ্রেণি-ভুক্ত করা।<br>৫. বিভিন্ন জীবদের পারস্পরিক নির্ভরশীলতা চিহ্নিত করতে পারা।                                                                                                                                                             |                                                                 |
|                             | (খ)<br>উদ্ভিদ বৈচিত্র্য                                                  | ১. কোন ধরনের পরিবেশে কোন কোন উদ্ভিদ থাকতে পারে ছবি দেখে তার তালিকা তৈরি করা।<br>২. জল ও স্থলের উদ্ভিদের মধ্যে পার্থক্য করতে পারা।<br>৩. বিভিন্ন উদ্ভিদের উপযোগিতা বুঝতে পারা।<br>৪. বিভিন্ন উদ্ভিদের জীবনধারণের জন্য কী কী পরিবর্তন হতে পারে সেই অনুযায়ী উদ্ভিদের তালিকাভুক্ত করা।                                                                                                                                                                    |                                                                 |
|                             | (গ)<br>প্রাণী বৈচিত্র্য                                                  | ১. কোন ধরনের পরিবেশে কোন কোন প্রাণী থাকতে পারে ছবি দেখে তার তালিকা তৈরি করা।<br>২. খালি চোখে দেখা যায় বা যায় না এমন প্রাণীদের উদাহরণ দিতে পারা।<br>৩. মেরুদণ্ডী ও অমেরুদণ্ডী প্রাণীদের মধ্যে মিল বা অমিল খুঁজে বার করা।                                                                                                                                                                                                                              |                                                                 |
|                             | (ঘ)<br>প্রাণীর অভিযোজন (গমন, শ্বাসগ্রহণ, দেহের আবরণ, খাদ্যগ্রহণ ভিত্তিক) | ১. প্রাণীরা কীভাবে পরিবেশের পরিবর্তনের সঙ্গে নিজেদের মানিয়ে নিতে পারে তা জানতে ও বুঝতে পারা<br>২. বিভিন্ন প্রাণীর দেহের নানা অংশের পরিবর্তনের কথা জানতে পারা<br>৩. জলজ ও স্থলজ নানা প্রাণীর বিশেষ বিশেষ অভিযোজিত অংশের তাৎপর্য বুঝতে পারা (গমন, শ্বাসগ্রহণ, খাদ্যগ্রহণ ও দেহের আবরণ তৈরির জন্য)                                                                                                                                                       |                                                                 |
|                             | (ঙ)<br>জীবের বিলুপ্তি ও সংরক্ষণ                                          | ১. কোনো জীবের সংখ্যা কমে যাওয়ার কারণ জানতে পারা।<br>২. মানুষের কাজের সঙ্গে জীবের বিলুপ্তির সম্ভাবনার মধ্যে সম্পর্ক স্থাপন করা।<br>৩. বিলুপ্ত হয়ে যাওয়া প্রাণীদের নাম ও ভৌগোলিক অবস্থান প্রয়োগ ও ব্যাখ্যা করতে পারা।<br>৪. আশেপাশের পরিবেশে বিলুপ্তির সম্মুখীন প্রাণীগুলিকে শনাক্ত করা ও তাদের বাঁচিয়ে রাখার জন্য প্রচেষ্টা গ্রহণ করতে সচেষ্ট হওয়া।<br>৫. রাজ্য ও জেনাভিত্তিক উদ্ভিদ ও প্রাণীবৈচিত্র্যের তালিকা তৈরি করতে পারা ও তুলনা করতে পারা। |                                                                 |

| একক                | উপ একক                                              | কাম্য সামর্থ্য                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | মূল্যায়নের ক্ষেত্র ও শিখন বিষয়ে অন্যান্য গুরুত্বপূর্ণ মন্তব্য |
|--------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| ২. পরিবেশের উপাদান | (ক)<br>বস্তু ও পদার্থ                               | ১. চারপাশের দেখা বস্তুর নামের তালিকা জড়বস্তুর জগৎ তৈরি করা।<br>২. বস্তুর উপাদান সম্পর্কে ধারণা লাভ করা।<br>৩. বস্তু ও পদার্থের মধ্যে সম্পর্ক স্থাপন করা।                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                 |
|                    | (খ)<br>পদার্থের বিভিন্ন অবস্থা                      | ১. পদার্থের তিনটি অবস্থার নাম বলতে পারা।<br>২. তিনটি অবস্থায় থাকা বিভিন্ন পদার্থের নাম বলতে পারা।<br>৩. বিভিন্ন অবস্থায় থাকা পদার্থের বিভিন্ন ধর্ম জানতে পারা।<br>৪. পদার্থের ধর্মের ভিত্তিতে বস্তুকে পৃথক করতে পারা।                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                 |
|                    | (গ)<br>পদার্থের অবস্থার পরিবর্তন                    | ১. পদার্থের অবস্থা যে বদলাতে পারে তা পরীক্ষা করে দেখতে পারা।<br>২. পদার্থের অবস্থান্তরের বিভিন্ন উদাহরণ দিতে পারা।<br>৩. পদার্থের অবস্থা পরিবর্তনের সময় যে যে ঘটনা ঘটে তার কার্যকারণ সম্পর্ক বুঝতে ও লিখতে পারা।<br>৪. প্রাত্যহিক জীবনে পদার্থের অবস্থান্তরের ধর্মকে ব্যবহার করতে পারা।                                                                                                                                                                                                                  |                                                                 |
|                    | (ঙ)<br>মিশ্রণ থেকে উপাদান পৃথকীকরণের বিভিন্ন পদ্ধতি | ১. পরিচিত বিভিন্ন দুই বা ততোধিক উপাদান মিশে আছে এমন মিশ্রণের কথা জানতে পারা।<br>২. কোন কোন উপাদান মিশে কোন কোন মিশ্রণ তৈরি হয় তা বুঝতে ও শনাক্ত করতে পারা।<br>৩. কী কী পদ্ধতি প্রয়োগ করলে কোন কোন মিশ্রণ থেকে কোন কোন উপাদান আলাদা হতে পারে। তা প্রত্যক্ষ করা বা হাতে কলমে করে দেখতে পারা।<br>৪. কোন উপাদানের পৃথকীকরণের জন্য কোন পদ্ধতি<br>৫. প্রাত্যহিক জীবনে অপরিহার্য কোনো উপাদানও (নুন) যে পৃথকীকরণ পদ্ধতি প্রয়োগ করেই সংগ্রহ করা যেতে পারে তার ঐতিহাসিক প্রেক্ষাপট ব্যাখ্যা ও প্রয়োগ করতে পারা। |                                                                 |
| ৩. শরীর            | (ক)<br>খাদ্যগ্রহণ ও শরীরে পরিপাক                    | ১. বিভিন্ন খাদ্য দেখে চিনতে পারা; উদ্ভিজ ও প্রাণীজ খাদ্যের মধ্যে পার্থক্য করতে পারা।<br>২. প্রতিদিনের খাদ্যতালিকা তৈরি করতে পারা।<br>৩. খাদ্য তৈরি করতে যে উপাদান লাগে তার উৎস সম্পর্কে জানতে পারা।<br>৪. প্রাকৃতিক খাবার ও প্যাকেটজাত খাবারের তুলনা করতে পারা।<br>৫. বিভিন্ন প্রাণীর খাদ্য ও খাদ্যগ্রহণ পদ্ধতি সম্পর্কে জানতে ও তুলনা করতে পারা। মানুষের সঙ্গে অন্যান্য প্রাণীদের খাদ্যের ও খাদ্য গ্রহণ পদ্ধতির সাদৃশ্য ও পার্থক্য করতে পারা।                                                            |                                                                 |

| একক                       | উপ একক                                           | কাম্য সামর্থ্য                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | মূল্যায়নের ক্ষেত্র ও শিখন বিষয়ে অন্যান্য গুরুত্বপূর্ণ মন্তব্য |
|---------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
|                           |                                                  | <p>৬. খাদ্য হজম করার সঙ্গে যুক্ত বিভিন্ন অঙ্গের নাম জানতে পারা।</p> <p>৭. দাঁতের অবস্থান, প্রকারভেদ কাজ, গঠন সমস্যা সম্পর্কে জানতে পারা। কোন বয়সে কত সংখ্যক দাঁত থাকে তার হিসাব করতে পারা ও নিজের দাঁতের সংখ্যা সম্পর্কে ধারণা করতে পারা।</p> <p>৮. খাদ্যনালির কোন অংশে গৃহীত খাদ্যের কী পরিণত হয় তা ছবি দেখে চিনতে পারা।</p> <p>৯. খাদ্য হজম করার বিভিন্ন ধাপের মধ্যে পার্থক্য করতে পারা।</p>                                                                                                    |                                                                 |
|                           | (খ)<br>অসুখ থেকে<br>বাঁচতে খাদ্য<br>(সুখম খাদ্য) | <p>১. শরীরের চাহিদা অনুযায়ী খাবারের তালিকা ঠিক করতে পারা।</p> <p>২. শরীরের বিভিন্ন অঙ্গের সুস্থতার জন্য সঠিক খাদ্য নির্বাচন করতে পারা।</p> <p>৩. কোন সঠিক খাদ্য না খেলে কোন কোন অঙ্গে কোন কোন সমস্যা হতে পারে তা বুঝতে পারা।</p>                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                 |
|                           | (গ)<br>খাদ্য ও<br>প্রতিদিনের কাজ                 | <p>১. প্রতিদিনের কাজের সঙ্গে খাবারের সম্পর্ক স্থাপন করতে পারা।</p> <p>২. যে কোনো কাজ করতে গেলে শক্তির প্রয়োজনীয়তা অনুভব করতে পারা।</p> <p>৩. বিভিন্ন জীব কী কী কাজ করে তার তালিকা করা এবং তা করতে গিয়ে কোথা কোথা থেকে কী কী খাদ্য সংগ্রহ করে তা চিহ্নিত করতে পারা।</p> <p>৪. খাদ্য থেকে শক্তি সংগ্রহের সঙ্গে শ্বাসবায়ুর সম্পর্ক স্থাপন করতে পারা।</p> <p>৫. বিভিন্ন প্রাণীর বেঁচে থাকার জন্য অক্সিজেনের প্রয়োজনীয়তা বা জীবের ওপর কার্বন ডাইঅক্সাইড বা দূষণজনিত গ্যাসের প্রভাব বুঝতে পারা।</p> |                                                                 |
|                           | (ঘ)<br>শ্বাসবায়ু ও<br>স্বাস্থ্য                 | <p>১. কাশি, বকের কষ্ট বা দম নেওয়ার কষ্টের কারণের সঙ্গে শ্বাসবায়ুর সম্পর্ক স্থাপন করতে পারা।</p> <p>২. শ্বাস দেওয়া-নেওয়ার সময় আমরা কোন কোন বায়ু গ্রহণ ও বর্জন করি তার নাম বলতে পারা।</p> <p>৩. দেহের কোথায় শ্বাসঅঙ্গ থাকে তা চিহ্নিত করতে পারা।</p>                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                 |
| ৪. জীবজগৎ ও বাস্তুসংস্থান | (ক)<br>বায়ুর উপাদান                             | <p>১. বিভিন্ন জীবের বেঁচে থাকার জন্য বায়ুর কোন কোন গ্যাস ব্যবহৃত হয় তা বুঝতে পারা।</p> <p>২. বায়ুতে উপস্থিত বিভিন্ন গ্যাসের তালিকা তৈরি করা ও কোন গ্যাসের পরিমাণ বেশি বা কম তা লিখতে ও বলতে পারা।</p> <p>৩. বিভিন্ন ধরনের পরিবেশের বায়ুতে কোন গ্যাস বেশি বা কম থাকতে পারে তা তালিকাভুক্ত করা স্থান ও সময়ের সঙ্গে</p>                                                                                                                                                                           |                                                                 |

| একক | উপ একক                                                | কাম্য সামর্থ্য                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | মূল্যায়নের ক্ষেত্র ও শিখন বিষয়ে অন্যান্য গুরুত্বপূর্ণ মন্তব্য |
|-----|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
|     |                                                       | <p>সঙ্গে বায়ুর উপাদানের পরিমাণের পরিবর্তনের সম্পর্ক স্থাপন করা।</p> <p>৪. বায়ু দূষিত হলে কী কী সমস্যা হতে পারে তা নিয়ে নিজেদের মধ্যে আলোচনা করতে পারা ও বেঁচে থাকার জন্য নির্মল বায়ুর প্রয়োজনীয়তা বুঝতে পারা।</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                 |
|     | (খ)<br>আবহাওয়া ও ঋতু                                 | <p>১. অভিজ্ঞতার ভিত্তিতে বিভিন্ন ঋতুর বৈশিষ্ট্য লিখতে পারা।</p> <p>২. আবহাওয়ার বৈশিষ্ট্যগুলো চিনতে পারা।</p> <p>৩. বছরের কোন কোন মাসে কী কী ধরনের আবহাওয়ার বৈশিষ্ট্য থাকে তা শনাক্ত করতে পারা ও তার ভিত্তিতে ঋতু চিনতে পারা।</p> <p>৪. মেঘের রং, ফুল, ফল, ফসল, উৎসব, পোশাক, গানের সঙ্গে ঋতুর সম্পর্ক স্থাপন করতে পারা।</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                 |
|     | (গ)<br>বাসস্থানরূপে পৃথিবী                            | <p>১. পরিবেশের পরিচিত বিভিন্ন জীবদের বাসস্থানগুলি চিহ্নিত করতে পারা।</p> <p>২. বিভিন্ন উদ্ভিদ ও প্রাণীর বাসস্থানের নাম তালিকার লিখতে পারা।</p> <p>৩. পরিবেশের কোনো স্থান কীভাবে কোনো জীবের বাসস্থানে পরিণত হতে পারে তার শর্তগুলো চিনতে ও বুঝতে পারা।</p> <p>৪. বাসস্থান তৈরিতে জীবের পারস্পরিক নির্ভরশীলতার উদাহরণ দিতে পারা।</p> <p>৫. পরিবেশের যে কোনো স্থানই যে কোনো জীব বাসস্থানরূপে ব্যবহার করতে পারে তার উদাহরণের সাপেক্ষে বুঝতে ও লিখতে পারা।</p> <p>৬. বাসস্থানের সংকট সম্পর্কে ধারণালাভ করা এবং মানুষের বিভিন্ন কাজের সঙ্গে অন্যান্য জীবের বাসস্থানের সংকট কীভাবে তৈরি হচ্ছে তার সম্পর্ক স্থাপন করা।</p> |                                                                 |
|     | (ঘ)<br>বেড়ানো, অচেনা জায়গা আবিষ্কার ও পৃথিবীকে চেনা | <p>১. অচেনা জায়গায় বেড়াতে গেলে তার কোন কোন বৈশিষ্ট্য লক্ষ রাখা দরকার সে বিষয়ে ধারণা করা।</p> <p>২. অচেনা জায়গায় বেড়াতে গেলে সেখানে দেখা গাছপালা, প্রাণী, নদ-নদী, পাখির নাম তালিকাভুক্ত করা।</p> <p>৩. নিজের সংস্কৃতির সঙ্গে অজানা-অচেনা সংস্কৃতির মিল ও অমিল খুঁজে বার করতে পারা।</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                 |

| একক            | উপ একক                                             | কাম্য সামর্থ্য                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | মূল্যায়নের ক্ষেত্র ও শিখন বিষয়ে অন্যান্য গুরুত্বপূর্ণ মন্তব্য |
|----------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| ৫. আমাদের আকাশ | (ক)<br>দিন ও রাত                                   | <ol style="list-style-type: none"> <li>১. সূর্যের অবস্থানের সঙ্গে, ছায়ার অবস্থানের সম্পর্ক স্থাপন করতে পারা।</li> <li>২. সূর্যের অবস্থানের সাপেক্ষে পৃথিবীর অবস্থানের সঙ্গে দিন ও রাতের সম্পর্ক সময়ের সম্পর্ক স্থাপন করা।</li> <li>৩. আলোক উৎস নিয়ে এই সম্পর্কিত পরীক্ষা-নিরীক্ষা পর্যবেক্ষণ করে সিদ্ধান্তগুলি লিখতে পারা।</li> <li>৪. পৃথিবীর সবজায়গায় যে একই সময়ে রাত বা দিন হয় না তা বুঝতে পারা।</li> <li>৫. পৃথিবীর সূর্যকে কেন্দ্র করে পাক খাওয়া ও নিজের অক্ষের ওপর পাক খাওয়ার সঙ্গে দিন-রাতের সময়ের পার্থক্যের সম্পর্ক বুঝতে পারা।</li> </ol>                                            |                                                                 |
|                | (খ)<br>চাঁদ                                        | <ol style="list-style-type: none"> <li>১. চাঁদ কীভাবে আলোকিত হয় তা বুঝতে পারা।</li> <li>২. চাঁদ, পৃথিবী ও সূর্যের অবস্থানের নিরিখে অমাবস্যা ও পূর্ণিমার ঘটনা বলতে ও বুঝতে পারা ও প্রয়োজনমতো ছবি এঁকে ব্যাখ্যা করতে পারা।</li> <li>৩. সূর্য, পৃথিবী ও চাঁদের প্রকৃত সম্পর্ক স্থাপন করতে পারা।</li> <li>৪. চাঁদের কালো দাগের প্রকৃতি অনুধাবন করা।</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                 |
|                | (গ)<br>তারা দেখা :<br>ধ্রুবতারা ও<br>সপ্তর্ষিমণ্ডল | <ol style="list-style-type: none"> <li>১. আকাশের কোন স্থানে কোন তারা বা তারামণ্ডল থাকে তার অবস্থান বুঝতে পারা।</li> <li>২. বিভিন্ন তারামণ্ডলকে বছরের বিভিন্ন সময়ে রাতের আকাশে চিনতে পারা।</li> <li>৩. বিভিন্ন তারাকে একে অপরের থেকে পৃথক করতে পারা।</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                 |
|                | (ঘ)<br>মহাকাশ                                      | <ol style="list-style-type: none"> <li>১. মহাকাশে সূর্যের অভিযান সাপেক্ষে অবস্থান অনুযায়ী সৌরজগতের গ্রহগুলির নাম লিখতে পারা ও বিশেষ গ্রহের বিশেষ বৈশিষ্ট্য শনাক্ত করতে পারা।</li> <li>২. মহাকাশে অভিযানের উপকরণ সম্পর্কে জানতে পারা।</li> <li>৩. বিভিন্ন সময়ে যে যে বিশেষ যানে করে মানুষ মহাকাশে গেছে তার বিবরণ লিখতে পারা।</li> <li>৪. মহাকাশযান ও উপগ্রহের মধ্যে পার্থক্য ও সম্পর্ক স্থাপন করতে পারা।</li> <li>৫. মানবজীবনে কৃত্রিম-উপগ্রহের ব্যবহার সম্পর্কে ব্যাখ্যা করতে পারা।</li> <li>৬. সাধারণ জীবনে ব্যবহৃত উপকরণের সাহায্যে কৃত্রিম উপগ্রহের মডেল তৈরি করতে পারা বা উৎসাহী হওয়া।</li> </ol> |                                                                 |

| একক                                  | উপ একক                                 | কাম্য সামর্থ্য                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | মূল্যায়নের ক্ষেত্র ও শিখন বিষয়ে অন্যান্য গুরুত্বপূর্ণ মন্তব্য |
|--------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| ৩. প্রকৃতি সম্পর্কে মানুষের অভিজ্ঞতা | (ক)<br>জল, আগুন, গাছ, পশু, পাখি ও পাথর | <ol style="list-style-type: none"> <li>১. জীবনে জল, আগুন, গাছ, পশু, পাখি ও পাথরের বিভিন্ন ভূমিকা বলতে, লিখতে ও বুঝতে পারা।</li> <li>২. সভ্যতা সৃষ্টির বিভিন্ন পর্যায়ে জল, আগুন ও পাথরের ভূমিকা নিরূপণ করতে পারা।</li> <li>৩. অতীতে ও বর্তমানের জীবনে জল, আগুন, পাথরের ব্যবহারের পার্থক্য করতে পারা।</li> <li>৪. মানুষের গোষ্ঠীজীবনে গাছপালা, পশু বা পাখির গুরুত্ব বুঝতে ও প্রয়োগ করতে পারা।</li> </ol>                                                                             |                                                                 |
|                                      | (খ)<br>প্রকৌশলের                       | <ol style="list-style-type: none"> <li>১. রোজকার জীবনে বিকাশ বাবহৃত বিভিন্ন উপকরণের নাম তালিকাবদ্ধ করা ও তার ব্যবহারবিধি সম্পর্কে বলতে পারা।</li> <li>২. হাতিয়ার ও 'টুলের' মধ্যে পার্থক্য করতে পারা।</li> <li>৩. হাতিয়ার ও 'টুল' তৈরিতে ব্যবহৃত বিভিন্ন উপকরণের মধ্যে পার্থক্য করতে পারা।</li> <li>৪. প্রাত্যহিক জীবনে বিভিন্ন 'টুল' ব্যবহার করার ফলে জীবনযাত্রা কীভাবে সহজ হয়েছে তা বলতে ও লিখতে পারা।</li> <li>৫. পাথরের ব্যবহারের ক্রমবিবর্তনের ধাপগুলি চিনতে পারা।</li> </ol> |                                                                 |
|                                      | (গ)<br>ধাতুর ব্যবহার                   | <ol style="list-style-type: none"> <li>১. চারপাশে দেখা ধাতুর তৈরি নানা জিনিসের নাম লিখতে পারা ও ওইসব জিনিস তৈরিতে ব্যবহৃত ধাতুর নাম লিখতে ও বলতে পারা।</li> <li>২. বিভিন্ন ধাতুর বিভিন্ন বৈশিষ্ট্য লিখতে ও বুঝতে পারা।</li> <li>৩. মানবসভ্যতার ইতিহাসের বিভিন্ন পর্যায়ে কোন কোন ধাতু কীভাবে বিশেষ বিশেষ ভূমিকা পালন করেছে তা জানতে, বলতে, লিখতে ও বুঝতে পারা।</li> <li>৪. বর্তমান যুগে ধাতুর ব্যবহারের ব্যাপকতা সম্পর্কে লিখতে ও বলতে পারা।</li> </ol>                              |                                                                 |
|                                      | (ঘ)<br>চাকা ও সভ্যতা                   | <ol style="list-style-type: none"> <li>১. সাধারণ কোনো পর্যবেক্ষণ থেকে চাকার ধারণার উৎপত্তি সম্পর্কে জানতে, বুঝতে ও লিখতে পারা।</li> <li>২. চাকার আকার, উপকরণ সম্পর্কে আলোচনা করে লিখতে ও বলতে পারা।</li> <li>৩. বিভিন্ন সময়ে চাকার আকার, উপকরণ ও ওজন কীভাবে বদল ঘটেছে তা ছবি আঁকে ও বর্ণনা করে উপস্থাপন করতে পারা।</li> <li>৪. চাকা তৈরির উপকরণের ক্ষেত্রে পরিবর্তনের ফলে কী কী সুবিধা হয়েছে তা অভিজ্ঞতার নিরিখে বলতে ও লিখতে পারা।</li> </ol>                                     |                                                                 |

| একক | উপ একক                                                                   | কাম্য সামর্থ্য                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | মূল্যায়নের ক্ষেত্র ও শিখন বিষয়ে অন্যান্য গুরুত্বপূর্ণ মন্তব্য |
|-----|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
|     | (ঙ)<br>যান্ত্রিক সুবিধার ধারণা                                           | <ol style="list-style-type: none"> <li>১. লাঠিকে বিভিন্ন ক্ষেত্রে ব্যবহার করে কী কী সুবিধা পাওয়া যেতে পারে তার তালিকা তৈরি করতে পারা।</li> <li>২. লাঠির মতো আর কোন কোন জিনিসকে ব্যবহার করে আর কী কী সুবিধা পাওয়া যেতে পারে তার তালিকা তৈরি করতে পারা।</li> <li>৩. উপকরণ ব্যবহার করে কোনো কাজ করা আর না করার মধ্যে পার্থক্য করতে পারা।</li> <li>৪. উপকরণ ব্যবহারের ফলে মানবসভ্যতার ইতিহাস কীভাবে বদলেছে তার ধারণা লাভ করা।</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                 |
|     | (চ)<br>দাহ্যবস্তু, বর্জ্য বিষাক্ত প্রাণী থেকে ঝুঁকি ও নিরাপত্তা বিধিসমূহ | <ol style="list-style-type: none"> <li>১. আমাদের চারপাশে থাকা দাহ্যবস্তু, বর্জ্য ও বিষাক্ত প্রাণীর নামের তালিকা তৈরি করা।</li> <li>২. দাহ্যবস্তু, বর্জ্য ও বিষাক্তপ্রাণী মানবজীবনে কী কী ক্ষতিকারক প্রভাব ফেলে প্রাত্যহিক অভিজ্ঞতার নিরিখে তা বলতে ও লিখতে পারা।</li> <li>৩. কোন কোন দাহ্যবস্তু থেকে কী কী সতর্কতা নেওয়া যেতে পারে সে সম্পর্কে অবহিত হওয়া ও নিজের জীবনে সেগুলো মেনে চলতে সচেষ্ট হওয়া।</li> <li>৪. বর্জ্য থেকে কীভাবে চারপাশের পরিবেশকে মুক্ত করা যেতে পারে তার বিধিগুলো জানতে পারা ও অন্যকে সচেতন করতে সচেষ্ট হওয়া।</li> <li>৫. সাপের দংশনের ক্ষত দেখে বিষাক্ত না বিষহীন সাপের দংশন তা শনাক্ত করতে পারা।</li> <li>৬. সাপ কামড়ালে কী কী ব্যবস্থা গ্রহণ করা উচিত তা জানতে ও বুঝতে পারা। অন্যদের না জানা থাকলে অবহিত করা।</li> </ol> |                                                                 |
|     | (ছ)<br>ওষুধি গাছ ও মানুষের স্বাস্থ্য                                     | <ol style="list-style-type: none"> <li>১. কোন কোন শারীরিক সমস্যায় কী কী ভেষজ উদ্ভিদের নির্যাস ব্যবহার করা হয় তা জানতে বুঝতে ও লিখতে পারা</li> <li>২. এলাকার বিভিন্ন ওষুধিগুণসম্পন্ন গাছগুলিকে চিনতে ও নাম বলতে পারা।</li> <li>৩. কোন ওষুধি গাছের কোন অংশ কোন রোগ সারাতে মানুষ ব্যবহার করে তার তালিকা তৈরি করতে পারা।</li> <li>৪. পরিবেশের পরিবর্তনের সঙ্গে সঙ্গে ভেষজগুণসম্পন্ন এই গাছগুলি কীভাবে সমস্যায় পড়ছে তার কারণগুলি চিহ্নিত করা।</li> <li>৫. ভেষজ উদ্ভিদের চাষ সম্পর্কে উৎসাহিত হওয়া, সংরক্ষণ বিষয়ে প্রচেষ্টা গ্রহণ করতে উদ্যোগী হওয়া।</li> </ol>                                                                                                                                                                                       |                                                                 |

| একক               | উপ একক                                                                       | কাম্য সামর্থ্য                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | মূল্যায়নের ক্ষেত্র ও শিখন বিষয়ে অন্যান্য গুরুত্বপূর্ণ মন্তব্য |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| ৭. জীবিকা ও সম্পদ | (ক)<br>পশ্চিমবঙ্গে<br>ভৌগোলিক<br>অবস্থান<br>অনুযায়ী<br>জীবিকার<br>বৈচিত্র্য | <ol style="list-style-type: none"> <li>ভূমিভাগের উচ্চতার পার্থক্যের সঙ্গে জীবিকার পার্থক্যের সম্পর্ক বুঝতে পারা।</li> <li>বিভিন্ন উচ্চতায় বা ভৌগোলিক পরিবেশে বসবাসকারী মানুষের জীবিকার নামের তালিকা তৈরি করতে পারা।</li> <li>হাতের কাজ ও কারখানায় তৈরি বিভিন্ন দ্রব্যের উপকরণ সম্পর্কে ধারণা লাভ করা।</li> <li>নিজ অঞ্চলের বিভিন্ন বিশেষ বৈশিষ্ট্যযুক্ত হাতের কাজ সম্পর্কে সচেতন হওয়া।</li> <li>হাতের কাজকে মানুষ কীভাবে প্রাচীনকাল থেকে জীবিকার প্রয়োজনে ব্যবহার কবে করেছে তা জানতে, বলতে, লিখতে ও বুঝতে পারা।</li> <li>কোনটা বাড়িতে আর কোনটা কারখানায় তৈরি হয় তা পার্থক্য করতে পারা।</li> <li>ক্ষুদ্র বা কুটির শিল্প ও বৃহৎ শিল্পের মধ্যে পার্থক্য করতে পারা।</li> <li>পশ্চিমবঙ্গের বিভিন্ন ভৌগোলিক ভৌগোলিক অঞ্চলে কোন কোন হাতের কাজ, কুটির শিল্প বা বৃহৎ শিল্প গড়ে উঠেছে বা উঠতে পারে তা সম্পর্কে লিখতে ও প্রয়োগ করতে পারা।</li> <li>হাতের কাজ-বিষয়ে উৎসাহী হয়ে উঠে নিজে কোনো জিনিস বানাতে পারা।</li> </ol> |                                                                 |
|                   | (খ)<br>অলিখিত জ্ঞান<br>ও শিল্প (কলা ও<br>হাতের কাজ)                          | <ol style="list-style-type: none"> <li>বিভিন্ন হাতের কাজ বা শিল্পকর্মের পরম্পরা ভিত্তিক জ্ঞান সম্পর্কে জানতে পারা।</li> <li>কোন ভৌগোলিক অঞ্চলে কোন হাতের কাজের পরম্পরা ভিত্তিক কোন অলিখিত জ্ঞান কাজ করে, তার তালিকাভুক্ত করা।</li> <li>এরকম আর কোন কোন অলিখিত জ্ঞান মানব সভ্যতার আদিকাল থেকে আজও ব্যবহৃত হয়ে চলেছে তা খুঁজতে সচেষ্ট হওয়া।</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                 |
|                   | (গ)<br>লোককথা, গান,<br>নাচ, অভিনয় ও<br>ছবি                                  | <ol style="list-style-type: none"> <li>মানবজাতির ইতিহাস, সংস্থাটির নাচ, ধারা গঠনে লোককথা, গান, নাচ, অভিনয় ও ছবির গুরুত্ব জানতে ও বুঝতে পারা।</li> <li>বিভিন্ন দেশীয় ও স্থানীয় লোককথা, গান, নাচের ঐতিহ্যের সঙ্গে পরিচিত হওয়া।</li> <li>গল্প, গান ও নাচের কথা লিখতে ও বলতে পারা।</li> <li>আগের মানুষের আঁকা ছবির সঙ্গে পরিচিত হওয়া ও ছবি তৈরিতে ব্যবহৃত বিভিন্ন উপকরণের কথা জানতে ও বুঝতে পারা।</li> <li>গুহার দেয়ালে, উটপাখির ডিমের খোলে সে সময়ের মানুষ</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                 |

| একক                      | উপ একক                       | কাম্য সামর্থ্য                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | মূল্যায়নের ক্ষেত্র ও শিখন<br>বিষয়ে অন্যান্য গুরুত্বপূর্ণ মন্তব্য |
|--------------------------|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
|                          |                              | <p>কীভাবে ও কী কী ছবি আঁকতে ও তার মাধ্যমে মনের কী কী ভাব প্রকাশ করত জানতে, বলতে, বুঝতে ও লিখতে পারা।</p> <p>৬. বর্তমানে ছবি আঁকতে কী কী উপকরণ রং ব্যবহার করা হয় তার তালিকা তৈরি করা।</p> <p>৭. নিজের পছন্দ অনুযায়ী বা ভাবমূল অনুযায়ী ছবি আঁকতে ও ব্যাখ্যা করতে পারা।</p>                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                    |
| ৮. মানুষের পরিবার ও সমাজ | (ক)<br>পরিবার থেকে<br>সমাজ   | <p>১. সমাজে মানুষের ও না-মানুষের বিভিন্ন সম্পর্ক চিহ্নিত করতে ও সে বিষয়ে লিখতে পারা</p> <p>২. সামাজিক প্রাণী, আত্মীয়, পরিবার ও সমাজ এই শব্দগুলির সঙ্গে পরিচিত হওয়া ও এদের অর্থ ব্যাখ্যা করতে সমর্থ হওয়া।</p> <p>৩. মানুষের সংঘবন্দ্য হয়ে যাহার প্রয়োজনীয়তা বুঝতে পারা।</p> <p>৪. বিভিন্ন প্রয়োজনে এক পেশার মানুষ কীভাবে অন্যকে সাহায্য করে সমাজ গঠন করতে সাহায্য করেন তার বিভিন্ন উদাহরণ দিতে সমর্থ হওয়া।</p>                                                                                                                 |                                                                    |
|                          | (খ)<br>বিভিন্ন ধরনের<br>সমাজ | <p>১. সময়ের পরিবর্তনের সঙ্গে সঙ্গে সমাজ আদি সমাজ কীভাবে পরিবর্তিত হয়ে বর্তমান অবস্থায় পৌঁছেছে সে সম্পর্কে ধারণা লাভ করা।</p> <p>২. সমাজে ছেলে মেয়েদের বিভিন্ন সমান ভূমিকা নিয়ে নিজেদের মধ্যে বিভিন্ন উদাহরণ নিয়ে আলোচনা করা।</p> <p>৩. সমাজের বিভিন্ন বৈশিষ্ট্য জানতে ও বুঝতে পারা।</p> <p>৪. সমাজের পরিবর্তনের বিভিন্ন দশাকে লিপিবদ্ধ করতে পারা।</p> <p>৫. সমাজে উপস্থিত বিভিন্ন মানুষের ভাষা, খাবার, পোশাক, উৎসব ও জীবিকার বিষয়ে বলতে, লিখতে, বুঝতে পারে।</p> <p>৬. সমাজের এত বৈচিত্র্য সম্পর্কে শ্রদ্ধাশীল হয়ে ওঠা।</p>     |                                                                    |
|                          | (গ)<br>কৃষি ও পশুপালন        | <p>১. জমিতে কোন কোন ধরনের ফসলের চাষ হয় তার তালিকা তৈরি করতে পারা।</p> <p>২. চাষের সূচনা, বিস্তার ও বর্তমান অবস্থার মধ্যে তুলনা করতে পারা।</p> <p>৩. চাষাবাদের বিভিন্ন ধাপগুলি চিনতে পারা।</p> <p>৪. চাষের কাজে ব্যবহৃত বিভিন্ন হাতিয়ার বা যন্ত্রপাতির নাম, ব্যবহারের প্রয়োজনীয়তা লিখতে ও বুঝতে পারা।</p> <p>৫. চাষের পদ্ধতির পরিবর্তনের ফলাফলের সঙ্গে মানবসভ্যতার ইতিহাসের পরিবর্তনের সম্পর্ক স্থাপন করতে পারা।</p> <p>৬. কোন পশুকে পোষ মানানো গেছে বা যায় নি তার তালিকা তৈরী করা এবং তার কারণ গুলি বলতে, বুঝতে ও লিখতে পারা।</p> |                                                                    |

| একক                                 | উপ একক                                                    | কাম্য সামর্থ্য                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | মূল্যায়নের ক্ষেত্র ও শিখন বিষয়ে অন্যান্য গুরুত্বপূর্ণ মন্তব্য |
|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
|                                     |                                                           | <p>৭. কোন প্রাণীকে কী কী প্রয়োজনে ব্যবহার করা হতো বা হয় তার তালিকা তৈরি করা।</p> <p>৮. পালিত প্রাণীর প্রকৃতি ব্যাখ্যা করতে পারা।</p> <p>৯. বিভিন্ন ভৌগোলিক অঞ্চলের পার্থক্যের সঙ্গে উৎপাদিত খাদ্যদ্রব্যের ভিন্নতার সম্পর্ক স্থাপন করা।</p> <p>১০. বিভিন্ন উৎসবে কী কী বিশেষ খাদ্য তৈরি করা হয় বা খাওয়া হয় তার তালিকা তৈরি করা, তার ভিত্তিতে উৎসবের প্রকৃতির পার্থক্য করতে পারা।</p> <p>১১. মানুষের খাদ্যতালিকা বিভিন্ন সমাজে কেমন এবং সময়ের সঙ্গে কীভাবে তার পরিবর্তন ঘটেছে সে সম্পর্কে ব্যাখ্যা করতে পারা।</p> <p>১২. পশ্চিমবঙ্গের বিভিন্ন ভৌগোলিক অঞ্চলে উৎপন্ন বিশেষ বিশেষ উৎপন্ন খাদ্যের নাম বলতে ও লিখতে পারা।</p> <p>১৩. খাদ্যের ব্যবহার সম্পর্কে সচেতন হওয়া ও তদানুযায়ী মনোভাব গঠন করা।</p> |                                                                 |
|                                     | (ঘ)<br>খাদ্য সংরক্ষণ,<br>প্রক্রিয়াকরণ ও<br>খাদ্য বিনিময় | <p>১. হাটেবাজারে যে সকল খাবার জিনিস কেনাবেচা হয় তার তালিকা তৈরি করা ও এদের মধ্য কোনগুলি পচনশীল ও তাড়াতাড়ি নষ্ট হয় তা চিনতে ও বুঝতে পারা।</p> <p>২. খাদ্য জমিয়ে রাখলে তা মানবসমাজে কী কী ভাবে কাজে লাগতে পারে সে বিষয়ে ধারণালাভ করতে পারা।</p> <p>৩. খাবার সংরক্ষণের বিভিন্ন পদ্ধতির সঙ্গে পরিচিত হওয়া।</p> <p>৪. কোন খাদ্য কোন পদ্ধতিতে সংরক্ষণ করা যেতে পারে তা জানতে, বুঝতে ও লিখতে পারা।</p> <p>৫. খাদ্য প্রক্রিয়াকরণের পর তার কী কী পরিবর্তন হয় তা লিপিবদ্ধ করা।</p> <p>৬. বিভিন্ন প্রক্রিয়াজাত ও সংরক্ষিত উদাহরণ দিতে পারা।</p>                                                                                                                                                             |                                                                 |
| ৯. আধুনিক সভ্যতা ও পরিবেশের সংরক্ষণ | (ক) মাটি, জল ও বাতাসের দূষণ                               | ১. মাটি, জল ও বায়ু দূষণকারী বিভিন্ন কারণগুলিকে চিহ্নিত করা, দূষণের প্রকৃতি সম্পর্কে ব্যাখ্যা করতে পারা।                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                 |
|                                     | (খ)<br>দূষণের প্রভাব                                      | <p>১. মাটি, জল ও বায়ু নষ্ট হলে জীবজগৎ, মানুষ ও পরিবেশের ওপর কী কী প্রভাব পড়তে পারে তা বলতে, লিখতে, বুঝতে পারা ও ছবি এঁকে কিংবা পোস্টার তৈরি করে প্রকাশ করতে পারা।</p> <p>২. বাড়ির আশেপাশের বর্তমান ও বেশ কিছু সময় আগের পরিবেশে কী কী পরিবর্তন ঘটেছে তার তালিকা তৈরি করতে পারা।</p> <p>৩. দূষণ কমানোর জন্য কী কী ব্যবস্থা গ্রহণ করা যেতে পারে সেজন্য সচেতন হওয়া ও সক্রিয়ভূমিকা পালনে সচেষ্ট হওয়া।</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                 |

| একক                  | উপ একক                                      | কাম্য সামর্থ্য                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | মূল্যায়নের ক্ষেত্র ও শিখন বিষয়ে অন্যান্য গুরুত্বপূর্ণ মন্তব্য |
|----------------------|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
|                      | (গ)<br>পরিবেশ সংরক্ষণ ও মানব উদ্যোগ         | ১. ভারতবর্ষের বিভিন্ন স্থানে পরিবেশকে বাঁচিয়ে রাখার জন্য স্থানীয় মানুষ যে যে প্রচেষ্টা নিয়েছিলেন বা আজও নিচ্ছেন তার সম্পর্কে পরিচিত হওয়া ও শ্রদ্ধাশীল হওয়া।<br>২. এসকল উদাহরণ দেখিয়ে গাছ কাটা ও পরিবেশের ক্ষতি বিষয়ে আরও বেশি বেশি মানুষকে সচেতন করা।                                                                                                                                                         |                                                                 |
| ১০. সৌধ ও সংগ্রহশালা | (ক)<br>প্রাথমিক ধারণা                       | ১. স্থানীয় অঞ্চলের সৌধগুলির নামের তালিকা তৈরি করতে পারা।<br>২. সংগৃহীত বিভিন্ন পুরোনো জিনিসের নাম, উপকরণ, তৈরির সময়, বর্তমান অবস্থা সম্পর্কে সংগৃহীত বিভিন্ন তথ্য লিপিবদ্ধ করতে পারা।<br>৩. ভারতের বিভিন্ন ঐতিহ্যবাহী মন্দির, মসজিদ গির্জায় বেড়াতে যাওয়ার অভ্যাস তৈরি করা ও সেগুলির বর্তমান পরিস্থিতি সম্পর্কে অবহিত হওয়া ও তদানুযায়ী মতামত তৈরি করা।                                                         |                                                                 |
|                      | (খ)<br>স্থাপত্য ভাস্কর্য ও সংগ্রহশা         | ১. স্থাপত্য, ভাস্কর্য ও সৌধের মধ্যে পার্থক্য করতে পারা ও তার উদাহরণ দিতে পারা।<br>২. স্থাপত্য ও ভাস্কর্য কীভাবে নষ্ট হতে পারে তার কারণগুলি ব্যাখ্যা করতে পারা।<br>৩. স্থাপত্য ও ভাস্কর্য দেখতে গেলে আমাদের করণীয় বিষয়ে সচেতন হওয়া।<br>৪. স্থাপত্য, ভাস্কর্য ও সৌধের ছবি সংগ্রহ করার অভ্যাস তৈরি করা ও তাদের ছবি আঁকতে পারা।<br>৫. পশ্চিমবঙ্গের বিভিন্ন ধরনের সংগ্রহশালা বিষয়ে ব্যাখ্যা করতে, লিখতে ও বুঝতে পারা। |                                                                 |
|                      | (গ)<br>সৌধ ও সংগ্রহশালার উপযোগিতা ও সংরক্ষণ | ১. সংগ্রহশালা বানিয়ে তাতে কী কী জিনিস রাখা যেতে পারে তার তালিকা তৈরি করা।<br>২. সংগৃহীত উপাদানগুলির তৈরির সময়কাল জানতে সচেষ্ট হওয়া।<br>৩. সংগৃহীত উপাদানগুলির বর্তমান জীবনে গুরুত্ব ব্যাখ্যা ও প্রয়োগ করতে পারা।<br>৪. বিদ্যালয়ে কিংবা স্থানীয় অঞ্চলে কীভাবে সংগ্রহশালা তৈরি করা যেতে পারে সে বিষয়ে সচেষ্ট, উদ্যোগী হওয়া।                                                                                    |                                                                 |

### তিনটি পর্যায়ক্রমিক মূল্যায়নের জন্য নির্ধারিত পাঠ্যসূচি

- ১) প্রথম পর্যায়ক্রমিক মূল্যায়ন : পরিবেশের উপাদান, জীবজগৎ, জড়বস্তুর জগৎ, শরীর, আবহাওয়া ও বাসস্থান (পৃ.১—৬৫)
- ২) দ্বিতীয় পর্যায়ক্রমিক মূল্যায়ন : আমাদের আকাশ, প্রকৃতি সম্পর্কে মানুষের অভিজ্ঞতা, জীবিকা ও সম্পদ (পৃ.৬৬—১০৭)
- ৩) তৃতীয় পর্যায়ক্রমিক মূল্যায়ন : আধুনিক সভ্যতা ও পরিবেশের সংরক্ষণ, স্থাপত্য, ভাস্কর্য ও সংগ্রহশালা (পৃ.১০৮—১৬০)

## চতুর্থ শ্রেণি

পর্যায়ক্রমিক মূল্যায়নের জন্য নির্ধারিত পাঠ্যসূচি ও কাঙ্ক্ষিত সামর্থ্য

### প্রথম পর্ব

1. পূর্বপাঠের পুনরালোচনা
- 1.1 • বাস্তব সমস্যার মাধ্যমে এক/দুই অঙ্কের সংখ্যা চেনা, গণনা করা ও লেখা
- 1.2 • তিন অঙ্কের সংখ্যা চেনা
  - বিস্তার করে লেখা
  - স্থানীয় মানে বিস্তার করে কথায় লেখা
  - অঙ্কে লেখা এবং কথায় লেখা
- 1.3 • দুই বা তিন অঙ্কের ছোটো বড়ো সংখ্যা চেনা
  - মানের ঊর্ধ্বক্রমে এবং অধঃক্রমে সাজানো
  - কাঠিতে রঙিন বল সাজিয়ে ছোটো বড়ো সংখ্যা চেনা
- 1.4 • প্রকৃত মান ও স্থানীয় মানের ধারণা
  - আলাদা তিনটি অঙ্ক নিয়ে তিন অঙ্কের সংখ্যা গঠন  
কোন সংখ্যার বাঁদিকে শূন্য বসালে সংখ্যাটির মান একই থাকে তার ধারণা
- 1.5 • সংখ্যার যোগ, বিয়োগ গুণ ও ভাগের ধারণা
  - দুই বা তিন অঙ্কের সংখ্যাকে এক অঙ্কের সংখ্যা দিয়ে গুণ ও ভাগ, প্রত্যেকক্ষেত্রে ফল ১০০০-এর থেকে কম
  - কার্ডের মাধ্যমে তিনটি আলাদা অঙ্ক দিয়ে তিন অঙ্কের সংখ্যা গঠনের ধারণা ও তাদের মধ্যে সবচেয়ে বড়ো ও সবচেয়ে ছোটো সংখ্যার ধারণা
- 1.6 • টাকার যোগ, বিয়োগ, গুণ ও ভাগ দুই বা তিন অঙ্কের সংখ্যাকে এক অঙ্কের সংখ্যাদিয়ে গুণ ও ভাগ প্রতিক্ষেত্রে ১০০০-এর কম বিভিন্ন বাস্তব সমস্যা গুণ ও ভাগের ক্ষেত্রে গুণ্য, গুণক ও গুণফলের ধারণা এবং ভাজ্য, ভাজক, ভাগফল ও ভাগশেষের ধারণা
- 1.7 • ঘড়ি দেখে সময়ের পার্থক্যের ধারণা
- 1.8 • ২৪ ঘণ্টার ঘড়ির সময়ের ধারণা
  - বাস্তব সমস্যার মাধ্যমে সময়ের যোগ ও বিয়োগের ধারণা
- 1.9 • ক্যালেন্ডার দেখে সাল, মাস, মাসের দিনসংখ্যা, লিপইয়ার ও ‘ক্যালেন্ডারে লাল কালিতে লেখা দিনগুলি’ ছুটি এইসবের ধারণা
- 1.10 • সপ্তাহকে দিনে ও দিনকে সপ্তাহে প্রকাশের ধারণা, একমাসে ও একবছরে কত সপ্তাহ তার ধারণা
- 1.11 • বাস্তব সমস্যার মাধ্যমে মাসকে দিনে ও দিনকে মাসে প্রকাশের ধারণা, মাস ও দিনের যোগ, বিয়োগের ধারণা
- 1.12 • বাস্তব সমস্যার মধ্যে দিয়ে একটি মাসের কোনো দিন থেকে ঐ মাসের বা অন্য কোনো মাসের আর একটি দিন পর্যন্ত কতদিন বা কত সপ্তাহ কত দিন হয় তার ধারণা করা
  - বছর, মাস ও দিনের যোগ, বিয়োগের ধারণা
- 1.13 • বাস্তব সমস্যার মধ্যে দিয়ে মোট থেকে গড়ের ধারণা এবং গড় থেকে মোটের ধারণা

- 1.14 • সরলরেখাংশ, বক্ররেখা, বৃত্ত, আয়তাকার চিত্র, বর্গাকার চিত্র ও ত্রিভুজের ধারণা, জ্যামিতিক খোলা জায়গা ও ঘেরা জায়গার ধারণা
- 2.1 • কাঠি ও রঙিন বলের সাহায্যে বাস্তব সমস্যার মাধ্যমে ১০০০-এর ধারণা, সক্রিয়তাভিত্তিক কাজের মধ্যে দিয়ে স্থানীয় মানের ধারণা
- 2.2 • কাঠি ও রঙিন বলের সাহায্যে সক্রিয়তাভিত্তিক কাজের মধ্য দিয়ে চার অঙ্কের সংখ্যাকে স্থানীয় মানে বসানো ও সেই সংখ্যাকে কথায় লেখার ধারণা
- 2.3 • বাস্তবসমস্যার মধ্যে দিয়ে চার অঙ্কের সংখ্যা পরস্পর লেখার ধারণা, সেই সংখ্যাকে কথায় লেখা এবং ঐ সংখ্যাগুলিকে ছোটো থেকে বড়ো বা বড়ো লেখা এবং ঐ সংখ্যাগুলিকে ছোটো থেকে বড়ো বা বড়ো থেকে ছোটো লেখার ধারণা
- 2.4 • চার অঙ্কের সংখ্যার বড়ো ও ছোটোর ধারণা থেকে উর্ধ্বক্রমে ও অধঃক্রমে লেখার ধারণা
- 3.1 • সক্রিয়তাভিত্তিক কাজের মাধ্যমে চার অঙ্কের সংখ্যা গঠন চার অঙ্কের বৃহত্তম ও ক্ষুদ্রতম সংখ্যার ধারণা
- 3.2 • চার অঙ্কের সংখ্যার প্রকৃতমান, স্থানীয়মানে বিস্তার করে লেখা, অঙ্কে লেখা ও কথায় লেখার ধারণা
- 3.3 • কোনো সংখ্যার বাঁদিকে শূন্য বসলে মান একই থাকে এবং কোনো তিন অঙ্কের সংখ্যার বাঁদিকে শূন্য বসলে সেটা চার অঙ্কের সংখ্যা হবে না তার ধারণা
- 4.1 • সক্রিয়তাভিত্তিক কাজের মাধ্যমে চার অঙ্কের সংখ্যার যোগের ধারণা
  - সক্রিয়তাভিত্তিক কাজের মাধ্যমে চার অঙ্কের সংখ্যা ও দুই/তিন অঙ্কের সংখ্যার যোগ ও বিয়োগের ধারণা, যোগফল সর্বদা চার অঙ্কের সংখ্যা
- 4.2 • সক্রিয়তাভিত্তিক কাজের মাধ্যমে দুটি চার অঙ্কের সংখ্যার বিয়োগের ধারণা
5. • বাস্তব সমস্যার মাধ্যমে চার অঙ্কের সংখ্যার সাথে দুই/তিন/চার অঙ্কের সংখ্যার যোগ ও বিয়োগের ধারণা, যোগফল সর্বদা চার অঙ্কের হবে
  - চার অঙ্কের সংখ্যার সাথে এক/দুই/তিন/চার অঙ্কের সংখ্যার যোগ ও চার অঙ্কের সংখ্যা থেকে এক/দুই/তিন/চার অঙ্কের সংখ্যার বিয়োগ। যোগফল সর্বদা চার অঙ্কের সংখ্যা
6. • দুই/তিন/চার অঙ্কের সংখ্যার ডানদিকে শূন্য থাকলে সেই সংখ্যাকে এক অঙ্কের সংখ্যাদিয়ে গুণের ধারণা,
  - দুটি দুই অঙ্কের সংখ্যার একক স্থানে শূন্য থাকলেও দুই অঙ্কের সংখ্যার একক স্থানে শূন্য থাকলে গুণের ধারণা
  - দুটি দুই অঙ্কের সংখ্যার গুণ যার একটি সংখ্যার একক স্থানীয় অঙ্ক শূন্য
7. • বাস্তব সমস্যার মাধ্যমে দুই অঙ্কের সংখ্যাকে দুই অঙ্কের সংখ্যা দিয়ে গুণের ধারণা, গুণফল তিন অঙ্কের সংখ্যা
  - বাস্তব সমস্যার মাধ্যমে দুটি দুই অঙ্কের সংখ্যার গুণ, গুণফল চার অঙ্কের সংখ্যা। গুণ্য, গুণক ও গুণফলের ধারণা
  - গুণ্য ও গুণক পরস্পর স্থান বদলালে গুণফল একই থাকে তার ধারণা
  - বাস্তব সমস্যার মাধ্যমে যোগ, বিয়োগ ও গুণের সমস্যা সমাধানের ধারণা
- 8.1 • বাস্তব সমস্যার মাধ্যমে তিন/চার অঙ্কের সংখ্যাকে এক অঙ্কের সংখ্যা দিয়ে ভাগ, যাতে ভাগশেষ শূন্য হয়
  - সংখ্যা থেকে বাস্তব সমস্যা তৈরি ও সমাধান
  - কম সময়ে যোগ, বিয়োগের ধারণা
- 8.2 • বাস্তব সমস্যার মাধ্যমে যোগ, বিয়োগ, গুণ ও এক অঙ্কের সংখ্যা দিয়ে ভাগের ধারণা
- 9.1 • সক্রিয়তাভিত্তিক কাজের মাধ্যমে ও যোগ করে ১১-এর নামতা গঠনের ধারণা
  - সক্রিয়তাভিত্তিক কাজের মাধ্যমে যোগ করে ১২-এর নামতা গঠনের ধারণা
  - সক্রিয়তাভিত্তিক কাজের মাধ্যমে ও যোগ করে ১৩, ১৪, ১৫ -এর নামতা গঠনের ধারণা,

## প্রাথমিক পাঠ্যক্রম ও পাঠ্যসূচি

- 9.2 • ১০, ১১, ১২, ১৩, ১৪ ও ১৫ দিয়ে অঙ্কের সংখ্যাকে গুণ করে নামতার চর্চা করা। সক্রিয়তাভিত্তিক কাজের মাধ্যমে ও যোগ করে, ১৬, ১৭, ১৮, ১৯ ও ২০ -এর নামতা গঠনের ধারণা,
- 10.1 • বাস্তব সমস্যার মাধ্যমে দুই অঙ্কের সংখ্যাকে 11 থেকে 20 পর্যন্ত সংখ্যা দিয়ে গুণ, গুণফল সর্বদা পাঁচ অঙ্কের কম হবে
- 10.2 • দুই বা তিন অঙ্কের সংখ্যাকে দুই অঙ্কের সংখ্যা দিয়ে গুণ এবং গুণফল পাঁচ অঙ্কের সংখ্যার কম
- 10.3 • বাস্তব সমস্যা ও সক্রিয়তাভিত্তিক কাজের মাধ্যমে দুই অঙ্কের সংখ্যাকে দুই অঙ্কের সংখ্যা (১০ থেকে ২০) দিয়ে ভাগের ধারণা
- 11.1 • বছরকে মাসে ও মাসকে বছরে বা বছর ও মাসে প্রকাশ করা
- 11.2 • সক্রিয়তাভিত্তিক কাজের মাধ্যমে ১০-এর দুই অঙ্কের গুণিতক কোনো সংখ্যাকে দুই অঙ্কের সংখ্যা দিয়ে গুণের ধারণা
- 12.1 • দিন, ঘণ্টা, মিনিটের মধ্যে সম্পর্ক বের করার ধারণা
- 12.2 • ঘণ্টা, মিনিটের মধ্যে সম্পর্কের ধারণা
- 12.3 • বাস্তব সমস্যা ও সক্রিয়তাভিত্তিক কাজের মাধ্যমে দুই বা তিন অঙ্কের সংখ্যাকে দুই অঙ্কের সংখ্যা দিয়ে ভাগ
- 13. • সামান্য ভগ্নাংশের ধারণা, প্রকৃত ভগ্নাংশের ধারণা, লব ও হরের ধারণা
- 14. • লব হরের থেকে ছোটো এইরকম ভগ্নাংশকে চেনা ও লেখা
- 15. • একই হর বিশিষ্ট দুই বা ততোধিক প্রকৃত ভগ্নাংশের যোগ এবং যোগফল ১ বা ১-এর থেকে কম। সম্পূর্ণ বা ১ -অংশের ধারণা
- 16.1 • দুটি প্রকৃত ভগ্নাংশের ছোটো বড়ো চিনতে পারা এবং লিখতে পারা, হর একই থাকলে প্রকৃত ভগ্নাংশের ছোটো ও বড়ো ধারণা
  - হর একই রেখে দুটি প্রকৃত ভগ্নাংশের বিয়োগের বা ১ থেকে একটি প্রকৃত ভগ্নাংশের বিয়োগের ধারণা
- 16.2 • লব একই রেখে হর বাড়ালে ভগ্নাংশের মান কমে তার ধারণা
- 16.3 • বাস্তব সমস্যার মাধ্যমে দুটি প্রকৃত ভগ্নাংশের যোগ, বিয়োগ, বড়ো ও ছোটোর ধারণা
- 16.4 • সেন্টিমিটার ও মিলিমিটারের সম্পর্কের ধারণা

## দ্বিতীয় পর্ব

- 17.1 • স্কেলের সাহায্যে দৈর্ঘ্য পরিমাপের ধারণা
- 17.2 • মিটার ও সেন্টিমিটারের সম্পর্কের ধারণা
- 17.3 • কিলোমিটার ও মিটারের সম্পর্কের ধারণা
- 17.4 • বাস্তব সমস্যার মাধ্যমে মিটার ও সেন্টিমিটার, সেন্টিমিটার ও মিলিমিটার, কিলোমিটার ও মিটারের যোগের ধারণা
- 17.5 • বাস্তব সমস্যার মাধ্যমে সেমি. ও মিলিমি., মি. ও মিলিমি., কিমি. ও মি. -এর বিয়োগের ধারণা
- 18.1 • বেশি ভারী ও কম ভারী জিনিসের জন্য কিলোগ্রাম ও গ্রামের সম্পর্কের ধারণা
- 18.2 • বাস্তব সমস্যার মাধ্যমে কিগ্রা. ও গ্রামের যোগ ও বিয়োগের ধারণা
- 19.1 • তরল পদার্থের পরিমারে জন্য লিটার ও মিলিলিটারের সম্পর্কের ধারণা
- 19.2 • বাস্তব সমস্যার মাধ্যমে লিটার ও মিলিলিটারে যোগ বিয়োগের ধারণা
- 19.3 • বাস্তব সমস্যার মাধ্যমে দশমিক ভগ্নাংশের ধারণা
- 20. • সক্রিয়তাভিত্তিক কাজের মাধ্যমে দশমিক ভগ্নাংশের সম্পর্কের ধারণা

- 21.1 • সংখ্যার গুণিতকের ধারণা (শূন্যছাড়া)
  - বাস্তব সমস্যা ও সক্রিয়তাভিত্তিক কাজের মাধ্যমে কোনো সংখ্যার শূন্য ছাড়া গুণিতক ও তাদের লঘিষ্ঠ সাধারণ গুণিতকের ধারণা
- 21.2 • সংখ্যার শূন্যছাড়া গুণিতক, দুটি বা তিনটি সংখ্যার সাধারণ গুণিতক ও তাদের লঘিষ্ঠ সাধারণ গুণিতকের ধারণা
- 22.1 • বাস্তব সমস্যা ও সক্রিয়তাভিত্তিক কাজের মাধ্যমে কোনো সংখ্যার গুণণীয়ক বা উৎপাদকের ধারণা এবং তাদের গরিষ্ঠ সাধারণ গুণণীয়ক বা উৎপাদকের ধারণা
- 22.2 • উৎপাদকের গাছের মাধ্যমে সংখ্যার গুণণীয়কের ধারণা
- 22.3 • দুটি সংখ্যার সাধারণ গুণণীয়ক বা উৎপাদকের ধারণা এবং তাদের গরিষ্ঠ সাধারণ গুণণীয়ক বা উৎপাদকের ধারণা
23. • ৪ দিয়ে বিভাজ্যতার শর্তের ধারণা
  - ১০ দিয়ে বিভাজ্যতার শর্তের ধারণা
  - ২, ৩, ৫ ও ১০ দিয়ে বিভাজ্যতার শর্তের ধারণা, ১০ দিয়ে বিভাজ্য সংখ্যা ২ ও ৫ দিয়ে বিভাজ্যতার ধারণা
- 23 • ৯ দিয়ে বিভাজ্যতার শর্তের ধারণা, ৯ দিয়ে বিভাজ্য সংখ্যা সর্বদা ৩ দিয়ে বিভাজ্য। কিন্তু ৩ দিয়ে বিভাজ্য সংখ্যা সর্বদা ৩ দিয়ে বিভাজ্য নয় তার ধারণা
24. • মৌলিক ও যৌগিক সংখ্যার ধারণা। ১ মৌলিক বা যৌগিক সংখ্যা নয় তার ধারণা
  - ইরাটোস্থিনিসের মৌলিক সংখ্যা খোঁজার পদ্ধতি
  - সক্রিয়তাভিত্তিক কাজের মাধ্যমে মৌলিক ও যৌগিক সংখ্যা নির্ণয়ের ধারণা
  - যমজ মৌলিক সংখ্যা ও পরস্পর মৌলিক সংখ্যার ধারণা
  - মৌলিক উৎপাদকের বিশ্লেষণের সাহায্যে সহজে গুণের ধারণা

### তৃতীয় পর্ব

25. • বন্ধ ও মুক্ত চিত্রের ধারণা
  - চিত্র ও ক্ষেত্রের ধারণা, ত্রিভুজের ধারণা
  - বাহুভেদে ত্রিভুজের ধারণা
- 26 • পরিসীমার ধারণা [যেমন আয়তক্ষেত্র, বর্গক্ষেত্র]
- 27 • ঐকিক নিয়মের ধারণা
  - ঐকিক নিয়মের সাহায্যে ছোটো ছোটো বিভিন্ন বাস্তব সমস্যার সমাধান
28. • আয়তঘন, ঘনক ও গোলকের ধারণা
29. • সমতল ও বক্রতলের ধারণা
30. • ছোটো ছোটো সরল অঙ্ক
31. • সরলের মান নির্ণয়ের প্রথম বন্ধনী, যোগ বিয়োগ, গুণ ও ভাগের ধারণা
  - বাস্তব সমস্যার মাধ্যমে সরলের মান নির্ণয়ে দ্বিতীয় বন্ধনীর ধারণা
  - প্রথম বন্ধনী ও দ্বিতীয় বন্ধনীর সাহায্যে এবং সাহায্যে ছাড়া সরলের মান নির্ণয়ের ধারণা
32. • অঙ্কের মজা : বিভিন্ন বিন্যাসের ধারণা, বিভিন্ন মজার অঙ্কের ধারণা
33. • সামান্য ভগ্নাংশ ও দশমিক ভগ্নাংশের সম্পর্কের ধারণা

## চতুর্থ শ্রেণি

| পাঠ একক                       | উপএকক                                                                                                                                                                                                                                    | কাজক্ষিত সামর্থ্য                                                                                                                                      |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ১। ব্রতচারী                   | ● সূর্যমামা (গান এবং শিক্ষার্থীদের দক্ষতা অনুযায়ী ভঙ্গিগীতি হিসাবেও ব্যবহার করা যেতে পারে)                                                                                                                                              | ১। আহার, নিদ্রা, বিশ্রাম, নিয়মিত স্নান ও মলমূত্র ত্যাগ ইত্যাদি প্রতিদিনের সু-অভ্যাস গঠনে মনোনিবেশ করতে পারা, কিছু যোগাসন, ব্যায়াম ইত্যাদি করতে পারা। |
| ২। ছন্দোমূলক ব্যায়াম         | ● তিনটি খালিহাতের ছন্দোমূলক ব্যায়ামের নমুনা                                                                                                                                                                                             | ২। খাদ্য ও খাওয়ার যোগ্য নয় এরকম বিভিন্ন বস্তু সম্বন্ধে ধারণা লাভ করতে পারা।                                                                          |
| ৩। ছড়ার ব্যায়াম             | ● ব্যাঙদের সাত ভাই                                                                                                                                                                                                                       | ৩। গৃহে ও বিদ্যালয়ে পরিষ্কার - পরিচ্ছন্নতার সুফল / অপরিচ্ছন্নতার কু-ফল সম্পর্কে পরিপূর্ণ ধারণা লাভ করতে পারা।                                         |
| ৪। লোকক্রীড়া                 | ● দাঁড়িয়া বাম্বা, সোনাব্যং আর পতঙ্গের লড়াই, কুমির কুমির, খেলা তৈরির খেলা, দড়ি টানাটানি, ব্যস্ত মৌমাছি ও বিভিন্ন জেলার আঞ্চলিক খেলা যুক্ত করতে হবে।                                                                                   | ৪। বিশুদ্ধ ও দূষিত জল সম্পর্কে বিশেষ ধারণা করতে পারা।                                                                                                  |
| ৫। দেশজ খেলা                  | ● কবাডি                                                                                                                                                                                                                                  | ৫। বিদ্যালয়ের ও গৃহের পরিবেশ পরিচ্ছন্ন রাখার ক্ষেত্রে সক্রিয় অংশগ্রহণের মাধ্যমে সু-অভ্যাস গড়ে তুলতে পারা।                                           |
| ৬। যোগাসন                     | ● তালাসন, অর্ধকূর্মাसन, অর্ধসলভাসন                                                                                                                                                                                                       | ৬। সংক্রামক রোগ সম্পর্কে সাধারণ ধারণা ও তার প্রতিষেধক সম্পর্কে সঠিকভাবে জানতে পারা।                                                                    |
| ৭। জিমনাস্টিকস                | ● এক-পায়ে একপাক (৩৬০°) ঘোরা, গুটিয়ে লাফিয়ে ওঠা, ব্রিজ করে পিছনে ওলটানো, গোবুর গাড়ির চাকা, রাউন্ড অফ, ঝাঁকুনি দিয়ে হাতের উপর দাঁড়ানো<br>● বালকদের ঐচ্ছিক জিমনাস্টিকসের নমুনা<br>● বালিকাদের ঐচ্ছিক জিমনাস্টিকসের নমুনা<br>● পিরামিড | ৭। স্বাস্থ্য ও পুষ্টি, স্বাস্থ্য ও খেলাধুলা, স্বাস্থ্য ও পরিবেশ - এসবের পারস্পরিক সম্পর্ক বুঝতে পারা। সন্তায় পুষ্টিলাভ্যতা সম্বন্ধে জানতে পারা।       |
| ৮। অ্যাথলিটিকস্               | ● দৌড় ও দীর্ঘ লম্বনের প্রারম্ভিক কৌশল                                                                                                                                                                                                   | ৮। শারীরিক সক্ষমতার ধারণা ও স্বাস্থ্য গঠনের ধারণা।                                                                                                     |
| ৯। মূল্যবোধের শিক্ষা          | ● শান্তি ও মূল্যবোধের শিক্ষা, শিশু সংসদ, বাল্যবিবাহ আমরা চাই না, প্রাতিষ্ঠানিক শান্তি কখনও নয়                                                                                                                                           | ৯। ব্যক্তিগত সুরক্ষার পদ্ধতি সম্পর্কে সঠিক ধারণা।                                                                                                      |
| ১০. বিপর্যয় মোকাবিলার শিক্ষা | ● বজ্রপাত, ভূমিকম্প, বন্যা ও প্রাথমিক চিকিৎসা                                                                                                                                                                                            | ১০। শারীরিক সক্ষমতার কার্ড।                                                                                                                            |
| ১১. নির্মল বিদ্যালয় অভিযান   | ● বিদ্যালয় ও পারিবারিক স্বাস্থ্যবিধান, নির্মল বিদ্যালয়, পরিষ্কার - পরিচ্ছন্নতা, ছিঃ ছিঃ এন্ডা জঙ্কাল, শৌচাগারের ব্যবহার ও সুবিধা                                                                                                       |                                                                                                                                                        |
| ১২. খেলতে খেলতে পড়া          | ● কানামাছি খেলার মাধ্যমে বারো-মাসের বৈশিষ্ট্য জানা                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                        |
| ১৩. অনুকরণ জাতীয় খেলা        | ● নৌকা চালানো, বাগান পরিচর্যা, মেলা দেখতে যাওয়া                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                        |
| ১৪. স্বাস্থ্যবিধান            | ● চোখ, দাঁত, ত্বক, কান প্রভৃতি অঙ্গের রোগ ও দেহের যত্ন নেবার পদ্ধতি। পুষ্টিকর খাবার                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                        |
| ১৫. স্বাস্থ্যশিক্ষা           | ● রক্তাক্ততা, কৃমি, ডায়রিয়া, অপুষ্টি আর নয়, মেদাধিক্য, আয়োড়িনের অভাবজনিত রোগ                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                        |
| ১৬. পথনিরাপত্তা শিক্ষা        | ● পথের পাঁচালি                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                        |
| ১৭. বিশেষ চাহিদাসম্পন্ন শিশু  | ● শিক্ষামূলক অক্ষমতা                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                        |
| ১৮. শারীরিক/মানসিক অনুশীলন    | ● দাবা খেলা                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                        |