উচ্চ-প্রাথমিক পাঠক্রম ও পাঠ্যসূচি

(পঞ্চম শ্রেণি)

পশ্চিমবঙ্গ মধ্যশিক্ষা পর্ষদ

পরিকল্পনা ও নির্মাণ সহায়তা : বিশেষজ্ঞ কমিটি। বিদ্যালয় শিক্ষাদপ্তর

পঞ্চম শ্রেণি

আনুমানিক বয়স : ১০ +

বাংলা (প্রথম ভাষা)

(চতুর্থ শ্রেণির সামর্থ্যক্রমে বিভাজন)

পড়া, লেখা ,শোনা, বোঝা, বলা, দলগত কাজ, সৃজনমূলক কাজ, সাধারণীকরণ, উদ্ভাবনী চিন্তা ও কল্পনাশক্তির বিকাশ, পরিস্থিতি অনুযায়ী সিদ্ধান্ত গ্রহণের ক্ষমতা, পার্থক্যীকরণ, ব্যাখ্যাকরণ ও নামকরণ, অনুমান করার ক্ষমতা, চিহ্নিতকরণ ও নামকরণ, সাংগঠনিক ক্ষমতা, পঞ্জীকরণ, তুলনা এবং বৈপরীত্য সম্পর্কে ধারণা ব্যবহার করার ক্ষমতা, সংগ্রহ, নিজের মতামতের পক্ষে যুক্তি দেওয়ার ক্ষমতা, বর্ণনা, শ্রেণিকরণ,পরীক্ষা-নিরীক্ষা, পর্যবেক্ষণ, মডেল তৈরি করা, ডায়াগ্রামের মাধ্যমে প্রকাশের ক্ষমতা, নথিভুক্তিকরণ, চরিত্রায়ণ, কার্য-কারণবোধ, বিশ্লেষণ ও সংশ্লেষণ, বানানবিধি সম্পর্কে পরিচিতি, সমার্থক শব্দ, বিশেষ্য-বিশেষণ- সর্বনাম-অব্যয়-ক্রিয়া প্রভৃতি শব্দগুলির সঙ্গে পরিচয়, বাক্যে বিভিন্ন শব্দের ব্যবহার শেখা, বাক্য রচনা করা, বিপরীত শব্দ তৈরি, বাক্যের শ্রেণিবিভাগ, ক্রিয়ার কাল সম্পর্কে ধারণা, বাক্য জুড়ে লেখা বা বাক্যকে ভেঙে আলাদা করে লেখা শেখা, একটি ও তার বেশি শব্দের বাক্য তৈরি, বর্ণ সাজিয়ে শব্দ বা শব্দ সাজিয়ে বাক্য তৈরি, একই অর্থে অন্য শব্দ পাঠ থেকে খুঁজে নেওয়া, এক কথায় প্রকাশ করা, সমোচ্চারিত ও ভিন্নার্থক শব্দ খুঁজে বার করা, ধ্বন্যাত্মক শব্দ, শব্দদ্বৈতর ধারণার প্রয়োগ প্রভৃতি।

পাঠ্য পুস্তকের ভাবমূল : রূপময় প্রকৃতি ও কল্পনা

কাঙ্ক্ষিত সামর্থ্য

মৌখিক (বলা ও পড়া)

* সুস্পষ্ট সুন্দর পাঠ করতে পারা।
* পাঠ্য যে কোন বিষয়ে, পাঠ-বহির্ভূত যে কোন বিষয়ে নোটিশ, প্রাচীরপত্র ইত্যাদি
* আলাপ -আলোচনায় অংশগ্রহণ করতে পারা।
* অপরিচিত পরিবেশেও কথাবার্তা বলতে পারা।
* জানা বিষয়ে সুন্দরভাবে গুছিয়ে বলতে পারা।
* বিতর্কে অংশ নিতে পারা।
* কথায় যুক্তি প্রয়োগ করতে পারা।
* খবর শুনে বা দেখে মন্তব্য করতে পারা।
* বলা বা বোঝানোর সময় মান্যভাষা ব্যবহার করতে পারা। স্বাধীনভাবে বিভিন্ন কৌশলে বা ভঙ্গিতে বা রীতিতে বলতে পারা।
* মুখে মুখে প্রশ্ন তৈরি করতে পারা।

  শিল্পকর্ম, খেলাধুলো সহ সৃজনাত্মক কাজগুলোর করণ-কৌশল, প্রয়োজন ইত্যাদি বুঝিয়ে বলতে পারা।
* সংবাদপত্র, পত্র-পত্রিকা যথাযথ ভাব অনুসারে পড়তে পারা।
* লোককথা, রূপকথা, ছড়া, প্রবাদ ধাঁধা ইত্যাদি লোকসংস্কৃতির নানান সম্পদ গুছিয়ে বলতে পারা।
* অভিনয় দেখে ও বুঝে সে সম্পর্কে বলতে পারা।
* চার্ট, মানচিত্র, মানসচিত্র দেখিয়ে সেই সম্পর্কে বলতে পারা।

লিখিত (লেখা)

* জানা বিষয়ে স্বচ্ছভাবে লিখতে পারা।
* লেখায় মান্যভাষা যথাযথ ব্যবহার করতে পারা।
* খবর, বক্তব্য, বিতর্ক সহ অজানা অপরিচিত বিষয় থেকে প্রয়োজনীয় তথ্য ও অংশ লিখে রাখতে পারা।
* প্রশ্ন তৈরি করে (জ্ঞান-বোধ-প্রয়োগ-দক্ষতাধর্মী) নিজেই তার উত্তর লিখতে পারা।

* ডায়েরি বা দিনলিপি রাখতে পারা।
  ছোটো ছোটো পত্র (চিঠি), বিজ্ঞপ্তি প্রাচীর পত্র ইত্যাদি লিখতে পারা।
* হাতে লেখা পত্রিকা তৈরি করতে পারা। * যতিচিহ্নের প্রয়োগ সহ শ্রুতলিখন নিতে পারা।
  সম্পর্কে ছোটো ছোটো প্রতিবেদন তৈরি করতে পারা।
* প্রতি পর্বে অন্তত একটি করে প্রদর্শনী করে তার লিখিত বিবরণ দিতে পারা।
* কল্পনা করে লিখতে পারা, বিষয়ানুসারী কিছু লেখা * অনুবাদ করতে পারা।
* বাক্যের অন্তর্গতপদ সম্পর্কে বুঝে সেগুলি যথাযথ ব্যবহার করতে পারা।
* শব্দকোশ তৈরি করতে পারা (অভিধানের সাহায্যে)

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 ব্যাখা করার ক্ষমতাও তৈরি হবে।

শিল্পকর্ম, সৃজনাত্মক কর্মকান্ডগুলি প্রথম ভাষার সঙ্গে সম্পৃক্ত থাকতেই হবে

পাঠ্যপুস্তকে যে যে বিষয়ে লক্ষ রাখা হয়েছে

* সহজ ও সচিত্র।
* বিষয়বস্তুর ভারে ভারাক্রান্ত নয়।
* পাঠক্রম পাঠ্যসূচি যুগোপযোগী ও বাস্তবানুগ, আধুনিক।
* শিক্ষার্থীদের মানসিক স্তরের বিষয়টি ভাবনায় রেখে তৈরি।
* জ্ঞানের জন্য, কর্মদক্ষতা অর্জনের জন্য, প্রকৃত মানুষ হয়ে গড়ে ওঠার জন্য একত্রে বাঁচতে শেখা বিশেষ গুরুত্ব পেয়েছে।
* মনীষীদের চিন্তাধারা ও শিক্ষাদর্শের প্রতিফলন।
* শ্রেণিদিবসের সঙ্গে সংগতি।
* পরিবেশ সচেতনতা, স্বাস্থ্য, অভ্যাস, লিঙ্গ-সাম্য, মূল্যবোধের শিক্ষার উপর গুরুত্ব আরোপ করা হয়েছে।
* শিক্ষার্থীকেন্দ্রিকতা।
* সৌন্দর্যবোধের জাগরণ।
* মানুষের সঙ্গে মিলেমিশে থাকা ও সুসম্পর্ক গড়ে তোলা—সমানাধিকার।
* ঘরের ভাষাকে চলিত মান্য ভাষায় রূপান্তরিত করতে পারা।
* কোনো নতুন বিষয় সম্পর্কে স্বচ্ছ ও স্পষ্ট ধারণা লাভ।

মৌখিক : শোনা-বোঝা-বলা

যুক্তাক্ষর চেনা ও বলতে পারা, বর্ণনা, বিবরণ, কথার খেলা, শব্দছক, ধাঁধাঁ, অপরিচিত পরিবেশের কথাবার্তা—শুনে-বুঝে নিজের ভাষায় বলতে পারা, গল্প বলা-কবিতা আবৃত্তি করা—

পড়া/লেখা

বই পড়তে পারা, স্পষ্ট উচ্চারণে, 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, বর্ণবিশ্লেষণ করতে পারা।

শব্দার্থ, শূন্যস্থান পূরণ, বিপরীতার্থক শব্দ, সমোচ্চারিত ভিন্নার্থক শব্দ, অন্ত্যমিল, খোঁজা, একই ধরনের ধ্বনির উচ্চারণ দিয়ে নতুন শব্দ লেখা।

* বিভিন্ন অঞ্চলের কাহিনির মাধ্যমে মানুষের জীবনচর্চা, সংস্কৃতির সঙ্গে পরিচয়।

পাঠ্য নির্বাচনের ক্ষেত্র

(১) স্বনামধন্য বিখ্যাত লেখক কবি সাহিত্যিকদের /লেখকদের প্রতি শ্রদ্ধা ও তাঁদের লেখার প্রতি আগ্রহ সৃষ্টি।
(২) গল্প-রূপকথার মাধ্যমে প্রকৃতির প্রতি ভালোবাসা, ন্যায়পরায়ণতা, সততা, সাহসিকতা, সহযোগিতা, সহমর্মিতা, দেশের প্রতি ভালোবাসা, বিজ্ঞানমনস্কতা, কল্পনাশক্তির জাগরণ, মজা ও হাসির ছড়া এবং দেশাত্মবোধক, প্রকৃতি বিষয়ক, লোকজীবন-নির্ভর গান— প্রভৃতির মাধ্যমে সাহিত্য রসবোধের সৃষ্টি করা হয়েছে।

* মনীষীদের জীবনকথা—(যেমন 'মাস্টারদা') * ধ্রুপদী সাহিত্য— (যেমন 'বৃষ্টি পড়ে টাপুর টুপুর')।
* সমস্ত মানুষকে মর্যাদাদান আর গণতান্ত্রিক চেতনা গড়ে তোলার প্রতি বিশেষ নজর রাখা হয়েছে।
* পঞ্চম শ্রেণির বইটিতে নানা ছড়ায়, কবিতায়, গানে, গল্পে, নাটকে তুলে ধরা হয়েছে প্রকৃতির সৌন্দর্য, লাবণ্য, এবং ঋতু পরিবর্তনের বৈচিত্র্য, আর তার সঙ্গে যুক্ত রয়েছে মানব মনের বহুমাত্রিক কল্পনা। শিক্ষার্থীরা পঞ্চম শ্রেণির বইতে পড়বে রূপকথা, বন্ধুত্ব আর সহানুভূতির গল্প, আদিবসীদের জীবনকথা, প্রকৃতি, স্বদেশ, স্বাধীনতা বিষয়ক গান, বিপ্লবী চরিত কথা, উত্তরবঙ্গের লোকজীবনের আখ্যান আবার দক্ষিণবঙ্গের প্রান্তিক মানুষদের কঠোর জীবন সংগ্রামের বিবরণ। এছাড়াও বইটিতে রয়েছে তরুণের স্বপ্ন, মজার ছড়া, শিক্ষামূলক কবিতা এবং সর্বোপরি খেয়ালি কল্পনার প্রশস্ত, মুক্ত, সমৃদ্ধ জগৎ। বইটিকে এমনভাবে গড়ে তোলা হয়েছে, এর 'হাতে-কলমে' অংশগুলিকে নির্মাণ করা হয়েছে যাতে মুখস্থবিদ্যার চর্চা থেকে শিক্ষার্থী সরে আসতে পারে। বইটি-স্ব-শিখনের পথে তাদের এগিয়ে দেবে এবং পারস্পরিক সহযোগিতার মনোভাব তাদের মধ্যে গড়ে তোলার পাশাপাশি ব্যক্তিগত দক্ষতা অর্জনের পথেও সহায়কের ভূমিকা পালন করবে।

প্রস্তুত বইটিতে ব্যাকরণ চর্চার মধ্যে রয়েছে বানান-বিধি পরিচিতি, সমার্থক শব্দ পরিচিতি, বিশেষ্য, বিশেষণ, সর্বনাম, অব্যয়, ক্রিয়া প্রভৃতি শব্দগুলির সঙ্গে পরিচিত, বাক্যে তাদের ব্যবহার শেখা, বাক্য রচনা করা, বিপরীতার্থক শব্দ তৈরি, বাক্যের শ্রেণিবিভাগ, ক্রিয়ার কাল সম্পর্কে ধারণা, একাধিক বাক্যকে একসঙ্গে জুড়ে লেখা বা একটি বাক্যকে আলাদা আলাদা বাক্যে ভেঙে লেখা, একটি ও তার বেশি শব্দের বাক্য তৈরি, একই অর্থের অন্য শব্দ পাঠ থেকে খুঁজে নেওয়া, এক কথায় প্রকাশ, প্রায়-সমোচ্চারিত, সমোচ্চারিত ও ভিন্নার্থক শব্দ খুঁজে বের করা, ধ্বন্যাত্মক শব্দ, শব্দদ্বৈতর ধারণা ও তার প্রয়োগ প্রভৃতি জরুরি প্রসঙ্গ। এছাড়াও প্রতিটি পাঠের শেষে জ্ঞান, বোধ, প্রয়োগ, দক্ষতামূলক প্রশ্নের সম্ভার সুচিন্তিতভাবে বিন্যস্ত করা হয়েছে।

পঞ্চম শ্রেণির ব্যাকরণ অংশের পাঠ্যসূচি— ব্যঞ্জনের শ্রেণিবিভাগ, ব্যঞ্জন সন্ধি, বিশেষ্য, বিশেষণ, সর্বনাম, অব্যয়, ক্রিয়া (সমাপিকা, অসমাপিকা, সকর্মক, অকর্মক), পুরুষ, বচন, লিঙ্গ। নির্মিতি অংশের মধ্যে থাকবে বিপরীতার্থক শব্দ, অনুচ্ছেদ রচনা, পত্রলিখন (পারিবারিক)।

পাঠগুলির সঙ্গে ঋতু পর্যায়ের একটি সুস্পষ্ট যোগসূত্র বজায় রাখার চেষ্টা করা হয়েছে। আবার স্বাধীনতা দিবসের প্রেক্ষিতে 'মাস্টারদা' গদ্যাংশটি পড়ানোর জন্য বিবেচিত হতে পারে। পাঠ্যপুস্তকের বিন্যাসটিই এমন যে সময়ের সঙ্গে বিষয়ের পারম্পর্য রক্ষা করে পঠন-পাঠন চলবে। পাঠ্য পুস্তকের সঙ্গে ছাত্রছাত্রীদের জীবন অভিজ্ঞতা, চারপাশের প্রকৃতি আর বিস্তৃত বিশ্বভুবনকে যুক্ত করার চেষ্টায় শিক্ষক-শিক্ষিকাদের সহায়কের ভূমিকা নিতে হবে। এছাড়াও বইটিতে রয়েছে 'বই পড়ার কায়দা কানুন'। গ্রন্থাগার বিজ্ঞানের মূল ধারণাগুলি পঞ্চম শ্রেণি থেকে প্রতিটি ধাপে ছোটোদের উপযোগী করে পরিবেশন করা হবে। এই শ্রেণিতে বিভিন্ন রকম বই ও তাদের যত্ন কীভাবে নিতে হবে সে সম্পর্কে আলোচনার পাশাপাশি সংযোজিত হয়েছে 'বই পড়ার ডায়েরি' অংশটি। সেদিকেও শিক্ষক-শিক্ষিকা লক্ষ রাখবেন।

১) বইটির সমস্ত রচনাই চলিত ভাষায় লেখা। কোনো সাধুরীতিতে লেখা গদ্য অথবা কবিতাকে চলিতে রূপান্তরিত করে মূল রচনার বিকৃত, অনভিপ্রেত রূপটিকে লেখকের নামে মুদ্রিত করার চেষ্টা করা হয়নি।
২) শিক্ষার্থীর মানসিক ক্রমবিকাশের বিভিন্ন স্তরের লক্ষ রেখে বিষয়বস্তু, ভাষা ও শব্দ ব্যবহার করা হয়েছে। প্রচুর অজানা শব্দের অর্থ জানানো হয়েছে।

৩) বক্তব্য বিষয়কে স্পষ্ট করতে, শিক্ষার্থীর রুচিকে জাগিয়ে তুলতে ও নান্দনিকতার প্রতি লক্ষ রেখে বইগুলিকে সুসজ্জিত ও সুচিত্রিত করা হয়েছে।
৪) বিভিন্ন ভাগে প্রশ্ন ও ভাষার আলোচনা বিষয়ক প্রশ্নাবলী দেওয়া রয়েছে।
৫) প্রতিষ্ঠিত ও খ্যাতিমান লেখকদের রচনার পাশাপাশি তাঁদের সাহিত্যজীবন সম্পর্কে ধারণা দেওয়া হয়েছে ।
৬) শিক্ষার্থীর মধ্যে সাহিত্য রসবোধ ও সৌন্দর্যচেতনা জাগিয়ে তোলার চেষ্টা হয়েছে।
৭) বইটিতে সাহিত্য পরিবেশনে পাশাপাশি শিক্ষার্থীর ভৌগোলিক, ঐতিহাসিক এবং সামাজিক বোধ ও জ্ঞানের প্রসারের দিকে নজর দেওয়া হয়েছে।
৮) কাজ/শ্রমের মর্যাদা সম্পর্কে বলা হয়েছে।
৯) নিজের অভিজ্ঞতা, কোনো ঘটনা /চিত্রকে ভাষায় প্রকাশ করতে উৎসাহ দেওয়া হয়েছে।
১০) পঞ্চম শ্রেণির পাঠ্যসূচিতে রূপকথার গল্প ও নাটক রাখা হয়েছে।
১১) শিক্ষার্থীরা অন্য গানের পাশাপাশি বইটিতে দেওয়া গানগুলিও গাইতে শিখবে/ স্পষ্ট উচ্চারণে ছন্দবোধ সহ ঐকতান সৃষ্টিতে প্রয়াসী হবে।
১২) বিভিন্ন জীবিকা সম্পর্কে জানবে ও সকলের প্রতি শ্রদ্ধাবোধ গড়ে উঠবে।
১৩) মনীষীদের জীবনকথা পড়বে।
১৪) প্রচলিত গল্পকথার চরিত্র সম্পর্কে ধারণা লাভ করবে।
১৫) সমধর্মী অন্যান্য রচনা একই গুচ্ছে পড়তে পারবে যাতে ধারণার সুদৃঢ়করণ ঘটবে।
১৬) কল্পনা প্রবণতা উৎসাহিত হবে।
১৭) পরিবেশ সচেতনতা লাভ করবে।
১৮) মূল্যবোধের শিক্ষা পাবে।
১৯) সুশিক্ষা পাবে, সৎ আচরণ শিখবে।
২০) দেশপ্রেম জাগ্রত হবে।
২১) প্রকৃতিবোধ গড়ে উঠবে।

শিক্ষক-শিক্ষিকা যে যে বিষয়ে যত্নবান হবেন

* আকর্ষণীয় গল্প বলুন, শিক্ষার্থীকে গল্প বলতে উদ্বুদ্ধ করুন।
* আলোচনার পরিস্থিতি তৈরি করুন।
* সৃজনাত্মক কাজে উৎসাহ দিন।
* উৎসব, ভ্রমণ, মেলা, প্রদর্শনী দেখতে উৎসাহ দিন— সে বিষয়ে তাদের অভিজ্ঞতার আদান-প্রদান ঘটতে দিন।
* খেলাধুলো, আবৃত্তি, বিতর্ক, তাৎক্ষণিক বক্তৃতা, গল্প বলা প্রতিযোগিতার আয়োজন করুন।
* নিজে লিখে বা সংগ্রহ করে তাদের উপযোগী কবিতা-গল্প পড়তে দিন যাতে শিখন প্রক্রিয়াটি প্রাণময় ও অর্থপূর্ণ হয়ে ওঠে।
* শিক্ষার্থীর ব্যক্তিত্বের বিকাশ ও তার ইতিবাচক মনোভাবের প্রতি দৃষ্টি দিন।
* প্রশ্ন করতে উৎসাহ দিন।
* কথা বলার প্রবণতাকে উৎসাহ দিন।
* শিক্ষার্থীদের মৌলিক লেখার প্রতি গুরুত্ব দিন।
* কোথাও বেড়াতে যাওয়ার অভিজ্ঞতা, বিশেষ অনুষ্ঠান নিয়ে কয়েকটি বাক্য স্বাধীনভাবে লেখা, কোনো পড়া/শোনা গল্পকে বড়ো/ছোটো করে বলা/ লেখা অভ্যাস করান।
* শিশুদের উপযোগী পত্রপত্রিকা পড়তে দিন।
* লক্ষ রাখুন যাতে তারা উপযুক্ত শব্দ ব্যবহার শেখে, বানান যাতে শুদ্ধ হয়, উচ্চারণ যাতে যথাযথ ও স্পষ্ট হয়, ছেদ-যতি সহ পড়তে পারে, সৃজনশীল কাজে উৎসাহ পায়—সংযুক্ত বর্ণের পরিচিতি ও উচ্চারণ সম্পর্কে দক্ষ হয়, হাতের লেখা যাতে স্পষ্ট হয়।
* অবশ্যই শ্রুতলিখন অভ্যাস করাবেন। সঙ্গে রচনার ভাবসম্বলিত ছবি আঁকতে দিন।

English (Second Language)

Competency: Observing and Identifying

- Observing pictures and photos and identifying important historical personalities like Rammohan, Vidyasagar, Derozio etc. or famous poets like Nazrul. Rabindranath etc.
- Observing and identifying important social workers like BegumSakhawat, Vivekananda etc. or famous sports persons like Kapil Dev, P.T.Usha etc.
- Observing famous incidents and explorations like India's expedition to space, winning the first cricket world cup, Tenzing Norgay's Everest expedition etc.
- Observing and identifying important historical monuments like the TajMahal, Hzarduari palace, the Charminar, Konark sun temple, etc. in pictures and photos or other form of visuals(like video) and preparing a mind-map with words related to the monument.
- Observing the various cultures of our country in the form of visual and performing art.
- Observing and identifying cultural and literary heritage.

Competency: Listening-Speaking

- Listening to rhymes and poems (e.g. poems of Edward Lear, Lewis Carroll etc.) for joyful experience
- Reciting popular rhymes with gestures and actions for creativity and aesthetic experience
- Listening to stories from' BetalPanchabingshati','Vikramaditya and 32 Sinhasans' ,stories of Birbal or any other popular regional story or legend and interpreting through interaction
- Story-telling with the help of pictures. Students sit in groups and match pictures with sentence-cards. (E.g.Lesson 9)
- Listening and participating in a patriotic song like 'we shall overcome' etc.
- Participating inrole-play: Students enact the characters in the fables/folk tales or stories.
- Participating in a Quiz: Students sit in groups. The groups may be named after eminent persons/places/ historical monuments. Teacher engages them in a quiz competition asking very short questions in English on various subjects [ranging from history to science] that they have learnt. One word answer has to be accepted and the group has to awarded
- Interpreting a puzzle or a riddle
- Participating in a Language game: Students tell each other how to reach a particular destination with the help of a map, as in 'Let's Talk' of Lesson 3.
- Participating in an interaction and asking questions to peer with the help of supportive material
- Participating in a conversation narrating personal feelings and experience; e.g. 'Let's Talk'.

Competency: Reading

1) Reading and enjoying the following rhymes and poems for aesthetic experience:

a) There once were two cats of Kilkeny

b) Timed out

c) How many miles still, to the top?

d) There was an old man on the border

e) There was an old man with a beard

f) The crocodile

g) You don't always have to be in the lead
h) Zoom, zoom, zoom
2) Reading stories from Jataka for value education
3) Reading personal narratives of eminent persons like extract from Satyajit Ray's'JokhonChotochilam'
4) Reading narrative and descriptive writings

Competency: Aesthetic and Creative expression

- Making ascrap book of Indian sports persons
- Drawing pictures of seasonal activities
- Preparing a poster with pictures
- Creating designs
- Creating a story from a series of pictures
- Making a puppet with no-cost, low cost materials
- Making a chart
- Making a stamp album
- Making a model of a school
- Ability to make a route map

Competency: Grammar and Vocabulary

- Participating in activities for developing grammatical skill on gender and number
- Ability to use adjectives
- Ability to use punctuations in sentences
- Ability to differentiate Subject and Predicate
- Ability to use Possessive pronouns
- Ability to use past tense (-ed words)
- Ability to use present continuous tense in sentences
- Use of wh- words in framing questions
- Ability to use articles meaningfully in sentences
- Use of Nouns and ability to differentiate between common noun and proper noun
- Use of prepositions in sentences
- Differentiating personal and possessive pronouns
- Use of –s in third person singular number in present tense
- Ability to differentiate between 'can' and 'cannot'
- Use of linkers in sentences
- Use the adverb of manner
- Ability to do crossword puzzle
- Ability to explore words in a maze
- Ability to explore the odd-man-out
- Ability to experiment and make words by joining syllables
- Ability to enlist words in alphabetical order
- Identifying opposite words

Competency: Writing

- Ability to encode information and fill up chart
- Ability to solve a problem in a puzzle or crossword
- Ability to decode information from a grid and write a paragraph
- Ability to write answers for reading-comprehension questions
- Ability to write a short description of an eminent person
- Ability to narrate an activity
- Developing the skill of sequencing
- Ability to write a short paragraph using adjectives
- Ability to narrate a personal experience in about ten sentences
- Ability to describe oneself or his/her school
- Ability to write a dialogue
- Ability to write a story

Textbook:-'Butterfly: English Text book for class V'

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

Syllabus For Three Summative Evaluations

1st Summative

1. Revision lesson (22 periods)
2. Lesson -1: India: Superpower in Cricket (22 periods)
3. Lesson-2: A feat on feet (18 periods)

2nd Summative

4. Lesson-3: Phulmani's India(22 periods)
5. Lesson-4: Memory in marble (12 periods)
6. Lesson-5: My school days(16 periods)
7. Lesson-6: The clever monkey (18 periods)
8. Lesson-7The rebel poet(16 periods)
9. Lesson-8: Buildings to remember(12 periods)

3rd Summative

10. Lesson-9: Bird's eye (10 periods)
11. Lesson-10: A Great Social Reformer (10 periods)
12. Lesson-11: The Finishing point (12 periods)
13. Lesson-13: Beyond barriers (10 periods)

গণিত

পর্যায়ক্রমিক মূল্যায়নের জন্য নির্ধারিত পাঠ্যসূচি ও কাঙ্ক্ষিত সামর্থ্য

প্রথম পর্ব (পাঠ্যসূচি /শিখনসূচি/সামর্থ্যসূচি)

১) পূর্বপাঠের পুনরালোচনা :

৯৯৯৯ পর্যন্ত স্থানীয় মান লেখা, অঙ্কে ও কথায় লেখা, সংখ্যার ছোটো, বড়ো বিচার। চার অঙ্কের সংখ্যার যোগ, বিয়োগ ৯৯৯৯ পর্যন্ত, তিন অঙ্কের সংখ্যাকে এক ও দুই অঙ্কের সংখ্যা দিয়ে গুণ করে চার অঙ্কের সংখ্যার ধারণা, তিন অঙ্কের সংখ্যাকে এক অঙ্কের সংখ্যা দিয়ে ভাগ করা, একই হরবিশিষ্ট ভগ্নাংশের ছোটো-বড়ো ধারণা, একই হরবিশিষ্ট ভগ্নাংশের যোগ ও যোগফল এক থেকে কম বা ১-এর সমান, দুটি সংখ্যার গুণনীয়ক ও গুণিতক নির্ণয়, মৌলিক ও যৌগিক সংখ্যার ধারণা, ঘনবস্তুর সমতল ও বক্রতল সম্বন্ধে ধারণা।

২) পাঁচ ও ছয় অঙ্কের সংখ্যার ধারণা গঠন করতে পারা।

* পাঁচ ও ছয় অঙ্কের সংখ্যার প্রয়োজন বোধ তৈরি করা। (চার অঙ্কের দুটো সংখ্যা যোগ করার সময় বা চার অঙ্কের সংখ্যা দিয়ে তৈরি বাস্তব সমস্যা সমাধানের সময় পাঁচ অঙ্কের সংখ্যা প্রথম আসতে পারে।)
* পাঁচ ও ছয় অঙ্কের সংখ্যা অঙ্কে ও কথায় প্রকাশ করতে পারা।
* পাঁচ ও ছয় অঙ্কের সংখ্যার ছোটো, বড়ো বিচার করতে ও চিহ্ন দিয়ে ছোটো, বড়ো প্রকাশ করতে পারা।
* একটি পাঁচ / ছয় অঙ্কের সংখ্যা ও আর একটি এক / দুই / তিন / চার /পাঁচ / ছয় অঙ্কের সংখ্যার যোগ-বিয়োগ ও প্রাসঙ্গিক মানসাঙ্ক করতে পারা। (যোগফল ৯৯৯৯৯৯ বা তার চেয়ে কম হবে)
* একটি পাঁচ / ছয় অঙ্কের সংখ্যা ও আর একটি এক/দুই/তিন/চার/পাঁচ/ছয় অঙ্কের সংখ্যার যোগ-বিয়োগ বিষয়ক বাস্তব সমস্যা তৈরি করা ও সমাধান করা ও প্রাসঙ্গিক মানসাঙ্ক করতে পারা।
* পাঁচ ও ছয় অঙ্কের সংখ্যাকে এক/দুই অঙ্কের সংখ্যা দিয়ে, তিন অঙ্কের সংখ্যাকে তিন অঙ্কের সংখ্যা দিয়ে গুণ করা, প্রাসঙ্গিক মানসাঙ্ক, বাস্তব সমস্যা সমাধান করা। (গুণফল ৯৯৯৯৯৯ বা তার চেয়ে কম হবে)।
* পাঁচ ও ছয় অঙ্কের সংখ্যাকে এক/দুই/তিন অঙ্কের সংখ্যা দিয়ে ভাগ করা, প্রাসঙ্গিক মানসাঙ্ক করতে পারা ও বাস্তব সমস্যা তৈরি করে সমাধান করতে পারা।

৩) এক অঙ্ক ও দুই অঙ্কের দুটি বা তিনটি সংখ্যার গ.সা.গু. ও ল.সা.গু. করতে শেখা।

* ছোটো ছোটো বাস্তব সমস্যার মানসাঙ্ক, চিত্র ও সক্রিয় কাজ দিয়ে দুটি সংখ্যার গরিষ্ঠ সাধারণ গুণনীয়ক বিষয়ক ধারণা গঠন করা।
* দুটি সংখ্যার উৎপাদক নির্ণয়ের পর সবচেয়ে বড় সাধারণ উৎপাদক বেছে নিয়ে গ.সা.গু. করতে শেখা।

সাধারণ গুণনীয়ক এর সংক্ষিপ্ত রূপ 'সা. গু.' একথা বোঝা সহজ করার জন্য দুটো সংখ্যার 'গ.সা.গু.' নির্ণয়ের কিছু কাজ থাকলে সুবিধা হতে পারে। দুটো এক অঙ্কের সংখ্যা দিয়ে শুরু হবে। তারপর একটা বা দুটো এক অঙ্কের সংখ্যা ও একটা দুই অঙ্কের ছোট সংখ্যা নিয়ে গ.সা.গু. নির্ণয় করবে। তারপর দুটো বা তিনটি ছোটো ছোটো দুই অঙ্কের সংখ্যা নিয়ে গ.সা.গু. নির্ণয় করবে।

* দুটি সংখ্যার মৌলিক উৎপাদকগুলি নির্ণয় করার পর সাধারণ মৌলিক উৎপাদকগুলি গুণ করে গ.সা.গু. নির্ণয় করতে শেখা।
* ভাগ পদ্ধতিতে দুটি সংখ্যার গ.সা.গু. নির্ণয় করতে শেখা।

এক অঙ্কের দুটো সংখ্যা দিয়ে শুরু করে ক্রমে দুই অঙ্কের দুটো /তিনটে সংখ্যা নিয়ে গ.সা.গু. নির্ণয় করবে।

* দুটি সংখ্যার গ.সা.গু. নির্ণয় করে সমাধান করার যোগ্য নানা বাস্তব সমস্যা তৈরি করতে পারা ও সমাধান করতে পারা।
* ছোটো ছোটো বাস্তব সমস্যা দিয়ে মানসাঙ্ক, চিত্র ও সক্রিয় কাজ দিয়ে দুটি সংখ্যার লঘিষ্ঠ সাধারণ গুণিতক বিষয়ক ধারণা গঠন।

* দুটি সংখ্যার সাধারণ গুণিতকগুলির মধ্যে থেকে সবচেয়ে ছোটোটি বেছে নিয়ে ল.সা.গু. করতে শেখা।

সাধারণ গুণিতকের-এর সংক্ষিপ্ত রূপ ''সা.গু.'' একথা বোঝা সহজ করার জন্য দুটো সংখ্যার 'ল.সা.গু.' নির্ণয়ের কিছু কাজ থাকলে সুবিধা হতে পারে।

দুটো এক অঙ্কের সংখ্যা দিয়ে শুরু হবে। তারপর একটা এক অঙ্কের সংখ্যা ও একটা দুই অঙ্কের ছোটো সংখ্যা নিয়ে ল.সা.গু নির্ণয় করবে। তারপর দুটো ছোটো ছোটো দুই অঙ্কের সংখ্যা নিয়ে ল.সা.গু. নির্ণয় করবে।

* দুটি সংখ্যার মৌলিক উৎপাদকগুলি নির্ণয় করার পর সাধারণ উৎপাদকগুলি গুণ করে গুণফলের সঙ্গে অন্য উৎপাদকগুলি গুণ করে ল.সা.গু. নির্ণয় করতে শেখা।
* সংক্ষিপ্ত পদ্ধতিতে দুটি/তিনটি সংখ্যার ল.সা.গু. নির্ণয় করতে শেখা।
* দুটি/তিনটি সংখ্যার ল.সা.গু. নির্ণয় করার বাস্তব সমস্যা।
* উপরোক্ত তিন পদ্ধতিতে ল.সা.গু নির্ণয়ের তুল্যতা উপলব্ধি করতে শেখা।
* দুটি সংখ্যার ল.সা.গু ও গ.সা.গু.-এর গুণফল সংখ্যা দুটির গুণফলের সমান একথা উপলব্ধি করা।

৪) তিন বন্ধনী যুক্ত ও এক অঙ্কের পূর্ণসংখ্যা সম্বলিত রাশির পর্যায়ক্রমিক প্রক্রিয়া শেখা

* তিন বন্ধনী ব্যবহারের প্রয়োজনীয়তা বোঝার উদাহরণ দিয়ে ও মানসাঙ্কের মাধ্যমে অতিরিক্ত চিহ্নের প্রয়োজন উপলব্ধি করা।
* ছোটো ছোটো (এক/দুই অঙ্কের) পাঁচ/ছয়/সাতটা সংখ্যা দিয়ে যোগ/বিয়োগ/গুণ/ভাগের যেকেনো তিন/চারটি প্রক্রিয়া প্রয়োগের সমস্যা তৈরি করা ও সমাধান করা।

৫) সামান্য ভগ্নাংশের যোগ বিয়োগ করতে শেখা।

* বাস্তব বস্তু, সক্রিয় কাজ ও চিত্রের সাহায্যে হর অসমান এমন দুটো ভগ্নাংশ যোগ করতে শেখা।
* বাস্তব বস্তু, সক্রিয় কাজ ও চিত্রের সাহায্যে হর অসমান এমন দুটো ভগ্নাংশ বিয়োগ করতে শেখা।
* মানসাঙ্কের মাধ্যমে দুটি ভগ্নাংশের হর সমান করার জন্য দুটি হরের সাধারণ গুণিতকের ধারণা গঠন।
* ভগ্নাংশের হর -সমান করার জন্য হরগুলোর ল.সা.গু. নির্ণয় করার সুবিধা উপলব্ধি করা।
* ভগ্নাংশের যোগ-বিয়োগের বাস্তব সমস্যা তৈরি করা ও সমাধান করা।

দ্বিতীয় পর্ব (পাঠ্যসূচি /শিখনসূচি/সামর্থ্যসূচি)

৬) সামান্য ভগ্নাংশের প্রকারভেদ করতে শেখা

* অপ্রকৃত ভগ্নাংশ ও মিশ্র ভগ্নাংশের ধারণা গঠন।
* অপ্রকৃত ভগ্নাশকে মিশ্র ভগ্নাংশে ও মিশ্র ভগ্নাংশকে অপ্রকৃত ভগ্নাংশে পরিণত করতে শেখা।
* অপ্রকৃত ও মিশ্র ভগ্নাংশের যোগ ও বিয়োগ।
  সহজ থেকে কঠিন পদ্ধতি,

৭) সংখ্যা, গাণিতিক প্রক্রিয়া, আকার, ভাষা ইত্যাদি প্যাটার্ন বুঝতে ও নানা রকম মজার অঙ্ক তৈরি ও তার সমাধান করতে শেখা।

* তিন, চার ও আরো বেশি অঙ্কের সংখ্যা নিয়ে নানা রকম খেলা করা।
* ল.সা.গু. ও গ. সা.গু. নিয়ে নানা মজার খেলা করা।
* ভগ্নাংশ বিষয়ক নানা সংখ্যা ও প্রাসঙ্গিক আকার নিয়ে নানা রকম খেলা করা।
* বাংলা ও ইংরেজি বর্ণমালার সঙ্গে নানা সংখ্যাকে সম্পর্কিত করে নানা মজার খেলা করা।

৮) পরিসীমা ও ক্ষেত্রফল সংক্রান্ত ধারণা গঠন করা

* আয়তক্ষেত্র ও বর্গক্ষেত্রের পরিসীমার সূত্র গঠন করা।
* ক্ষেত্রফলের প্রাথমিক ধারণা গঠন করা।

একক বর্গ গঠন ও অনেকগুলো একক বর্গের সংখ্যা গুনে মোট ক্ষেত্রফল বিষয়ক বোধ গঠন। সংখ্যার বর্গ ও এককের বর্গের প্রাথমিক ধারণা গঠন।

একক বর্গ জালি ব্যবহার করে জায়গার পরিমাণ মাপার ধারণা গঠন, বাস্তব ক্ষেত্রে জায়গার পরিমাণ মাপা।

* পরিসীমা নয় ক্ষেত্রফলই জায়গার পরিমাপ এই বিষয়ের ধারণা গঠন ও বাস্তব উদাহরণের আলোচনার মাধ্যমে সেই ধারণা দৃঢ়ীকরণ।
* ক্ষেত্রফল ও পরিসীমা বিষয়ক বাস্তব সমস্যা গঠন ও তার সমাধান করা।

৯) সংখ্যার বর্গ বিষয়ক ধারণা গঠন করা।

* সক্রিয় কাজ, ছবি ও মানসাঙ্ক দিয়ে শুরু করে সংখ্যার বর্গের ধারণা গঠন।
* এক অঙ্ক ও দুই অঙ্কের সংখ্যার বর্গ করা দরকার এমন নানারকম সজ্জা সংক্রান্ত বিষয়ের বাস্তব সমস্যা তৈরি করা ও তার সমাধান করা।
* বর্গমূলের প্রাথমিক ধারণা।

১০) দশমিক ভগ্নাংশের মানের তুলনা ও যোগ বিয়োগ করতে শেখা

* সক্রিয় কাজের মাধ্যমে শতাংশের (.০১) ধারণা গঠন।

১০০ টা একক বর্গ বিশিষ্ট লেখচিত্র ব্যবহার করে শতাংশের ধারণা গঠন করায় সাহায্য করা যেতে পারে।

* ১০০ দিয়ে ১ কে ও অন্যান্য পূর্ণ সংখ্যাকে ভাগ করা প্রসঙ্গে দশমিক ভগ্নাংশের সঙ্গে শতাংশের ধারণার সম্পর্ক স্থাপন করতে শেখা।
* শতাংশ সমন্বিত দুটো দশমিক ভগ্নাংশের মানের তুলনা করতে শেখা ও ছোটো-বড়ো লিখতে শেখা।

১০০ টা একক বর্গ বিশিষ্ট লেখচিত্র ব্যবহার করে ধারণা গঠন করায় সাহায্য করা যেতে পারে।

* মানসাঙ্কের মাধ্যমে টাকা-পয়সার যোগ-বিয়োগ প্রসঙ্গে শতাংশ সমন্বিত দশমিক ভগ্নাংশ সংখ্যার যোগ, বিয়োগ, করতে শেখা।
* সহস্রাংশের (০.০০১) ধারণা গঠন।
* ১০০০ দিয়ে ১ কে ও অন্যান্য ছোটো পূর্ণসংখ্যাকে ভাগ করা প্রসঙ্গে দশমিক ভগ্নাংশের সঙ্গে সহস্রাংশের ধারণার সম্পর্ক স্থাপন করতে শেখা।
* বাস্তব পরিমাপে কিলোগ্রাম-গ্রাম, কিলোমিটার-মিটার, লিটার-মিলিলিটার-এর যোগ বিয়োগ প্রসঙ্গে সহস্রাংশ সমন্বিত দশমিক ভগ্নাংশ সংখ্যার যোগ-বিয়োগ করতে শেখা।
* দুটি দশমিক ভগ্নাংশের মানের তুলনা করতে শেখা।
* দশমিক ভগ্নাংশে প্রকাশিত দুটি সংখ্যা যোগ-বিয়োগ করার জন্য ঠিকভাবে লিখে যোগ-বিয়োগ করা।
* পূর্ণসংখ্যাকে ১০, ১০০, ১০০০ দিয়ে ভাগ করায় দশমিক বিন্দুর স্থানান্তরের ধারণা গঠন।

১১) বিন্দু, রেখা, রশ্মি, রেখাংশ, কোণের ধারণা গঠন

* বাস্তব উদাহরণ থেকে বিন্দু, রেখা, রশ্মি, রেখাংশ, কোণের ধারণা গঠন করা ও নির্দিষ্ট দৈর্ঘ্যের রেখাংশ আঁকতে শেখা।
* দুটি রেখা / রেখাংশের ছেদবিন্দুতে উৎপন্ন চারটি কোণ থেকে কোণের ধারণা গঠন, কোণের চিহ্ন সম্পর্কে পরিচিতি লাভ করা।
* চাঁদার সাহায্যে কোণের পরিমাপ করতে শেখা।

  কেউ ভুলভাবে চাঁদা বসালে তাকে ঠেকে শিখতে দিতে হবে। যে ঠিকভাবে বসিয়েছে তার মাপের সঙ্গে ভুলভাবে বসানোয় মাপের কী পার্থক্য হচ্ছে তা দেখতে দিতে হবে।
* বাস্তব উদাহরণের সাহায্যে সমকোণ, সূক্ষ্মকোণ, স্থূলকোণ, সরলকোণ সম্পর্কে ধারণা গঠন করতে শেখা ও সমকোণের চিহ্ন সম্পর্কে পরিচিতি লাভ করা।

  বিভিন্ন সময়ে ঘড়ির দুটো কাঁটার মাঝের কোণ সমকোণ, সূক্ষ্মকোণ, স্থূলকোণ, সরল কোণ হয়। দরজার ফ্রেমের কাঠ পরস্পরের সঙ্গে সমকোণে থাকে। ঘরের চালের দু দিকের ঢাল স্থূলকোণে থাকে। এইসব ধারণা কাজে লাগতে পারে।

১২) চিত্রলেখ এর সাহায্যে তথ্য প্রকাশ (Pictograph)

* বাস্তব উদাহরণ থেকে চিত্রলেখ-এর ধারণা গঠন করা।

তৃতীয় পর্ব (পাঠ্যসূচি /শিখনসূচি/সামর্থ্যসূচি)

১৩) ঐকিক নিয়ম (ভগ্নাংশ বাদে ব্যস্তভেদ বিষয়ক উদাহরণ) প্রয়োগ করতে শেখা

* বাস্তব সমস্যার চিত্র ও মানস-চিত্র গঠন করে প্রাসঙ্গিক ধারণা গঠন করা।

১৪) ত্রিভুজ ও বৃত্ত বিষয়ে কিছু ধারণা গঠন

* ত্রিভুজের তিনটি কোণের মাপ (চাঁদার সাহায্যে) ও তিনটি কোণের সমষ্টি তা আবিষ্কার করা। মাপের ত্রুটির জন্য যোগফল ১৮০ ডিগ্রির চেয়ে ১/২/৩ ডিগ্রি কম/বেশি হবে। অনেকগুলো ত্রিভুজ নিয়ে পরিমাপ করার পর গড়ের ধারণা কাজে লাগিয়ে শিক্ষার্থী দেখবে যে যোগফলের গড়মান ১৮০ ডিগ্রির খুব কাছাকাছি। ত্রিভুজ আকৃতির কাগজ থেকে তিনটে কোণ কেটে নিয়ে ঠিকভাবে সাজিয়ে দেখবে যে তিনটে কোণ মিলে একটা সরলকোণ হচ্ছে।

* কোণভেদে ত্রিভুজের নামকরণ করতে শেখা।

কোণের নাম শেখার পর ত্রিভুজের এই নামকরণ কঠিন নয়। ত্রিভুজ এঁকে তার বিশেষ কোণকে দেখিয়ে ত্রিভূজের কী নাম হতে পারে তা নিয়ে প্রশ্নোত্তরের মাধ্যমে শিক্ষার্থীরা নিজেরাই নামকরণ করতে পারবে এমন আশা করা যায়।

বাস্তবে নানা ক্ষেত্রে বৃত্তের উল্লেখ করে বৃত্ত সম্পর্কে ধারণা স্পষ্ট করা।

মুদ্রা, বোতাম, টিপ, আংটা, বাটি, গ্লাস ইত্যাদির মুখ- এইসব বৃত্তাকার জিনিষের নাম ও ছবি আঁকার মাধ্যমে বৃত্ত সম্পর্কে ধারণা স্পষ্ট হবে। শিক্ষার্থীরা প্রাকৃতিক বস্তুর মধ্যে বৃত্তের ধারণা খুঁজবে।

* কম্পাস ব্যবহার করে বৃত্ত আঁকতে শেখা, বৃত্তের ব্যাসার্ধের ও কেন্দ্রের ধারণা গঠন করতে শেখা।

বইয়ের ছবিতে শুধু বৃত্ত দেখালে হবে না, কম্পাসের পেন্সিল কোথায় এবং অন্য প্রান্ত কোথায় থাকবে তা দেখাতে হবে।

* নির্দিষ্ট ব্যাসার্ধের বৃত্ত আঁকতে শেখা, বৃত্তের ব্যাসার্ধের ধারণা বাস্তবে প্রয়োগ করতে শেখা।

বাস্তবের নানা বস্তুর ক্ষেত্রে কোথায় বেশি ব্যাসার্ধের বৃত্ত কোথায় কম ব্যাসার্ধের বৃত্ত তা নিয়ে প্রশ্নোত্তর ও আলোচনা, বিভিন্ন ব্যাসার্ধের বৃত্ত আঁকার কাজ করার মাধ্যমে শিক্ষার্থীর ধারণা সংহত করায় সাহায্য করা যেতে পারে।

* কম্পাসের সাহায্যে বৃত্ত এঁকে নানা রকম নকশা তৈরি করতে শেখা।

১৫) বিভিন্ন ধরনের ঘনবস্তু সম্পর্কে ধারণা গঠন করা।

* বিভিন্ন সুষম নিরেট ঘনবস্তু বিষয়ে ধারণা গঠন করা।

ঘনক, আয়তঘন, গোলক, নিরেট চোঙ, ফাঁপা চোঙ, প্রিজম, পিরামিড, শঙ্কু, অর্ধগোলক দেখিয়ে পরিচিত করা।

* বিভিন্ন অসম নিরেট ঘনবস্তু বিষয়ে ধারণা গঠন করা।

ঘনবস্তু বলতে শুধু সুষম ঘনবস্তু বোঝায় না—এই ধারণা গঠনের জন্য চেয়ার, টেবিল ইত্যাদি নিয়ে আলোচনা করা যেতে পারে। কে কতগুলো অসম ঘনবস্তুর নাম বলতে পারে তা নিয়ে প্রতিযোগিতা হতে পারে। কোন অসম ঘনবস্তু কোন সুষম ঘনবস্তুর কাছাকাছি ধরনের বলতে বা লিখতে বলা যেতে পারে।

* বিভিন্ন সুষম ও অসম ফাঁপা ঘনবস্তু বিষয়ে ধারণা গঠন করা।

ঘনবস্তু বলতে শুধু নিরেট ঘনবস্তু বোঝায় না, ঘনবস্তু ফাঁপাও হতে পারে-এই ধারণা গঠনের জন্য ঘটি, বাটি, গ্লাস, মুখখোলা টিন ইত্যাদি চেনা জিনিস নিয়ে কথা বলা যেতে পারে। কে কতগুলো ফাঁপাবস্তুর নাম বলতে পারে তা নিয়ে প্রতিযোগিতা হতে পারে।

১৬) আকারের ছন্দ, সংখ্যার নানা রকম মিল, মজার অঙ্ক করা

১৭) ভগ্নাংশ, দশমিক ভগ্নাংশ তুল্যতা সম্পর্কিত গঠন করা

আমাদের পরিবেশ

ক্রমিক নং	ধারণা	উপএকক	কাঙ্ক্ষিত সামর্থ্য
১।	মানবদেহ	a) মানবদেহে ত্বকের গঠন ও গুরুত্ব।	* শিক্ষার্থীরা ত্বক সংক্রান্ত আলোচনার অংশগ্রহণ করবে। * শিক্ষার্থীরা ত্বকের গঠন সংক্রান্ত স্তরগুলিকে শনাক্ত করতে পারবে; ত্বকের বিভিন্ন বর্ণের কারণ বুঝতে পারবে। * বিভিন্ন ঘটনার পরিপ্রেক্ষিতে ত্বক সংক্রান্ত নানা পরিবর্তন বিষয়ে প্রশ্ন করতে পারবে ও ত্বক সংক্রান্ত জ্ঞানকে সামাজিক জীবনে প্রয়োগ করতে পারবে। * ত্বকের পুরুত্ব মাপতে সমর্থ হবে। এর ভিত্তিতে দেহের বিভিন্ন স্থানের চামড়ার পার্থক্য করতে পারবে। * সহপাঠীদের ত্বক সংক্রান্ত সমস্যায় সাহায্য করতে এগিয়ে আসবে এবং সহানুভূতি প্রদর্শণ করবে। * ত্বকের যত্ন করতে শিখবে ও দৈনন্দিন জীবনে বিভিন্ন জন্তুজানোয়ারের চামড়াজাত সামগ্রী ব্যবহারের বিষয়ে সংরক্ষণমূলক মনোভাব দেখাবে।
		b) ত্বকের উপবৃদ্ধি- চুল, লোম,নখ।	* ত্বকের বিভিন্ন উপবৃদ্ধির উৎপত্তিস্থল শনাক্ত করতে পারবে। * মানুষ সহ বিভিন্ন জীবের ত্বকের উপবৃদ্ধির গঠন বৈচিত্র্য নিয়ে আলোচনায় অংশগ্রহণ করবে। * চুলের বৈচিত্র্যের কারণ, চুল পড়ে যাওয়ার কারণ জানতে পারবে। * নখের স্বাস্থ্য দেখে দেহের স্বাস্থ্য বিষয়ে ব্যাখ্যা করতে পারবে। * নখের যত্ন করতে পারবে। * বিভিন্ন জীবের ত্বকীয় উপবৃদ্ধির অভিযোজনগত গুরুত্ব অনুধাবণ করতে পারবে। * মানুষের সঙ্গে বিভিন্ন জীবজন্তুর জীবনযাপন প্রণালীর পার্থক্য করতে পারবে।
		c) অস্থি, অস্থিসন্ধি, পেশি।	* বিভিন্ন আকৃতির হাড়ের অবস্থান বুঝতে পারবে। * হাড়ের কাঠিন্য, ভঙ্গুরতা নিয়ে আলোচনায় অংশগ্রহণ করবে। * হাড়ের পুষ্টি বিষয়ে মতামত জানাতে পারবে। * মানবদেহে মোট হাড়ের সংখ্যা সম্পর্কে ধারণা করতে পারবে। * হাড়গুলি কীভাবে যুক্ত থাকে তা ব্যাখ্যা করতে পারবে। * অস্থিসন্ধির গঠন, কার্য প্রণালী বুঝতে পারবে। * কঙ্কালের ছবি এঁকে অস্থিগুলি চিহ্নিত করতে পারবে। * পেশির সংখ্যা, গঠন, পুষ্টি ব্যাখ্যা করতে পারবে। * বিভিন্ন অংশের কিংবা বিভিন্ন জীবের পেশি বৈচিত্র্য সম্পর্কে ব্যাখ্যা করতে সমর্থ হবে। * পেশির কার্য সম্পর্কে পরীক্ষা-নিরীক্ষা করতে পারবে। * পেশিকে ব্যবহার করে বিভিন্ন কাল্পনিক ও সৃষ্টিশীল কাজে অংশগ্রহণ করতে সমর্থ হবে।

ক্রমিক নং	ধারণা	উপএকক	কাঙ্ক্ষিত সামর্থ্য
		d) মানবদেহের হৃৎপিণ্ড।	* স্টেথোস্কোপ বানাতে সবাই মিলে অংশগ্রহণ করবে। * হৃৎপিণ্ডের অবস্থান , আকৃতি ও গঠন বিষয়ে প্রশ্ন করতে পারবে। * হৃৎপিণ্ডের ছবি এঁকে এর কার্যাবলী ব্যাখ্যা করতে সমর্থ হবে। * হৃৎপিণ্ডের সঙ্গে সংবহনতন্ত্রের সম্পর্ক স্থাপন করতে পারবে। * রক্তের গুরুত্ব অনুধাবন করে রোগ প্রতিরোধ বিষয়ে সচেষ্ট হবে। * অন্যান্য প্রাণীদের সঙ্গে মানুষের হৃৎপিণ্ডের পার্থক্য করতে পারবে।
		e) মানবদেহে বায়ু ও জলবাহিত রোগ (যক্ষ্মা ও কলেরা) ।	* রোগ সংক্রমণে বায়ু ও জলের ভূমিকা ব্যাখ্যা করতে পারবে। * দূষণের সঙ্গে রোগ সংক্রমণের সম্পর্ক বিষয়ে প্রশ্ন করতে শিখবে। * আক্রান্ত ব্যক্তিকে শনাক্ত করতে পারবে। * মানবদেহে রোগের প্রবেশের ও চিকিৎসার ইতিহাস জানতে পারবে। * আক্রান্ত রোগীর প্রতি সমানুভূতি প্রদর্শন করবে ও সাহায্যের হাত বাড়িয়ে দেবে। * রোগমুক্ত সমাজ গঠনে সৃষ্টিশীল ভূমিকা পালন করবে। * রোগ প্রতিরোধের উপায় হাতে কলমে পরীক্ষা করে প্রয়োগ করতে পারবে।
২।	ভৌতপরিবেশ: মাটি	a) মাটির উপাদান।	* মাটির উপাদান গুলি সমবেত ভাবে পরীক্ষা করে চিহ্নিত করতে ও পার্থক্য করতে পারবে। * মাটির স্বাভাবিক ও অস্বাভাবিক উপাদানগুলিকে চিহ্নিত করতে পারবে। * বিভিন্ন প্রকার মাটি শনাক্ত করতে পারবে এবং কোন মাটির উৎপাদনশীলতা কেমন তা ব্যাখ্যা করতে পারবে। * বাড়ি তৈরির ইতিহাস ব্যাখ্যা করতে পারবে। * মাটির জল ধারণ ক্ষমতা ব্যাখ্যা করতে ও পরীক্ষা করে দেখতে পারবে। * মাটিতে উপস্থিত জীববৈচিত্র্য চিহ্নিত করতে পারবে। * মাটির গুণাগুণ বৃদ্ধিতে বিভিন্ন সার প্রয়োগ করতে সমর্থ হবে। * বিভিন্ন সারের উপাদান জানতে ও বিভিন্ন সার পার্থক্য করতে পারবে। * পরিবেশ সহায়ক সারকে চিহ্নিত করতে পারবে। * পলিথিন ও প্লাস্টিকের ক্ষতিকর দিকগুলি ব্যাখ্যা করতে পারবে ও মাটির ওপর এদের প্রভাব নিয়ে প্রশ্ন করতে সমর্থ হবে। * মাটি পরিচর্যা করতে পারবে ও মাটিকে বিভিন্ন সৃষ্টিশীল কাজে ব্যবহার করতে সমর্থ হবে। * বিভিন্ন জৈবসার তৈরিতে আগ্রহী হবে।

ক্রমিক নং	ধারণা	উপএকক	কাঙ্ক্ষিত সামর্থ্য
		b) মাটি ও খাদ্য উৎপাদন ।	* ধান ও চা চাষের উপযোগী মাটি চিনতে পারবে। * ধান চাষ বিষয়ে ব্যাখ্যা করতে পরবে। * বিভিন্ন ভৌগোলিক অঞ্চলের উৎপন্ন ফসল সম্পর্কে ধারণা লাভ করবে। * মাটি সৃষ্টির ধাপ গুলির সঙ্গে পরিচিত হবে ও প্রশ্ন করতে সমর্থ হবে। * খাদ্য উৎপাদনের সঙ্গে মাটির সম্পর্ক স্থাপন করতে পারবে। * খাদ্যশৃঙ্খল সম্পর্কে প্রাথমিক ধারণা অর্জন করবে। * শক্তির স্থানান্তরণ ও রূপান্তর বিষয়ে ব্যাখ্যা করতে সমর্থ হবে।
		c) মাটির ক্ষয়।	* সমতল ও পাহাড়ি অঞ্চলে মাটির ক্ষয়ের কারণগুলি চিহ্নিত করতে পারবে। * মাটির ক্ষয় ও ধসের মধ্যে সম্পর্ক স্থাপন করতে পারবে। * ধসের সম্ভাবনা কমাতে সমবেতভাবে বৃক্ষরোপণে ও পলিথিনের ব্যবহার কমাতে সচেষ্ট হবে। * ধস প্রবণ অঞ্চলের মানুষের প্রতি সমানুভূতি ও সহযোগিতা প্রদর্শনে সমর্থ হবে।
	ভৌত পরিবেশ : জল	a) স্থানীয় জলাশয়ের বৈচিত্র্য।	* অঞ্চলভিত্তিক বিভিন্ন ধরনের জলাশয়ের সঙ্গে পরিচিত হবে। * জলাশয়গুলির চরিত্র পার্থক্য করতে পারবে। * জলাশয়গুলির সৃষ্টির ইতিহাসের অনুসন্ধানের মাধ্যমে বর্ণনা ও ব্যাখ্যা করতে পারবে। * জলাশয়ের সংখ্যা লেখচিত্রের মাধ্যমে দেখাতে সমর্থ হবে।
		b) জলাশয়ের মানচিত্র।	* জলাশয়ের অবস্থান সম্পর্কে প্রশ্ন করতে ও ছবি আঁকতে সমর্থ হবে। * বিভিন্ন ধরনের জলাশয়কে বিভিন্ন চিহ্নের মাধ্যমে মানচিত্রে উপস্থাপন করতে সমর্থ হবে। * জলাশয়কে ঘিরে অঞ্চলের ভৌগোলিক চিত্রের পরিবর্তনের ইতিহাস সম্পর্কে জানতে পারবে। * অঞ্চলের বন্যার ঘটনা , চাষবাসে জলের ব্যবহার, পানীয় জলের উৎস, জলঘটিত বিবাদ সম্পর্ক সচেতন হবে।
		c) জলদূষণ ও শোধন।	* জলদূষণের উৎসগুলি শনাক্ত করতে সমর্থ হবে। * জলদূষণ রোধে অক্সিজেনের ভূমিকা ব্যাখ্যা করতে পারবে। * জলদূষণের সময় সংঘটিত বিভিন্ন রাসায়নিক প্রক্রিয়ার সঙ্গে পরিচিত হবে। * জলদূষণের ফলে জলের কী কী পরিবর্তন হয় তা নিয়ে প্রশ্ন করতে ও ব্যাখ্যা করতে পারবে। * সমবেত ভাবে জল দূষণ রোধে প্রচেষ্টা গ্রহণে আগ্রহী হবে। * জলশোধনের প্রাকৃতিক ও রাসায়নিক পদ্ধতির গুরুত্ব বুঝতেপারবে। * মাছচাষে দূষিত জলের ভূমিকা সম্পর্কে অবহিত হবে। * জলশোধনের ইতিহাস সম্পর্কে অবহিত হয়ে তা সকলের কাছে পরীক্ষা করে দেখাতে সমর্থ হবে। * দূষিত জল থেকে কোন্ কোন্ রোগ হয় তা জানতে পারবে।

ক্রমিক নং	ধারণা	উপএকক	কাঙ্ক্ষিত সামর্থ্য
		d) স্থানীয় ব্যবহার্য জলের উৎসের প্রকারভেদ ও মানচিত্র।	* জলাশয়ের আয়তন , ক্ষেত্রফল সম্পর্কে ধারণা করবে। * জলাশয়ের চারপাশের উদ্ভিদ বৈচিত্র্য শনাক্ত করতে পারবে। * আঞ্চলিক পরিবেশ রক্ষায় জলাশয়ের গুরুত্ব অনুধাবন করে তা রক্ষায় সচেষ্ট হবে। * পৃথিবীর মোট জলের উৎসগুলি চিহ্নিত করতে পারবে। * মানুষের জল ব্যবহারের ইতিহাস জানতে পারবে।
		e) মাটির নীচের জল ও তার অপচয় ।	* মাটির নীচে জল সঞ্চয়ের ইতিহাস ব্যাখ্যা করতে পারবে। * চাষের কাজে ভূগর্ভস্থ জলের অপরিমেয় ব্যবহারের ফলে কী কী সমস্যা হতে পারে তা ব্যাখ্যা করতে পারবে । * চাষের ধারা পরিবর্তনের ইতিহাস ব্যাখ্যা করতে পারবে। * জল ব্যবহার নিয়ে জনসচেতনতা গড়ে তুলতে সমর্থ হবে। * জল নষ্টের হিসেব করতে সমর্থ হবে।
		f) জলসংকট।	* জল সংকটের আবর্তে পড়া অঞ্চলের মানুষের প্রতি সমানুভূতি ও সহযোগিতা দেখাতে পারবে। * বৃষ্টির জল সংরক্ষণের বিভিন্ন দেশজ পদ্ধতির ইতিহাস সম্পর্কে সচেতন হবে। * নিজের বাড়িতে, বিদ্যালয়ে বৃষ্টির জল ধরে রাখার সৃষ্টিশীল কাজে অংশগ্রহণ করবে। * জলাশয় ও জলাভূমির সম্পর্ক স্থাপন করতে পারবে।
		g) আঞ্চলিক জলাভূমি ও জল সংরক্ষণের ইতিহাস ।	* পশ্চিবঙ্গের ঐতিহাসিক জলাভূমির নাম ও অবস্থানের সঙ্গে পরিচিত হবে। * জলাভূমির জীববৈচিত্র্য সম্পর্ক প্রশ্ন করতে শিখবে। * পূর্ব কলকাতার জলাভূমির সৃষ্টির ইতিহাস ব্যাখ্যা করতে পারবে। * সমবেত ভাবে জলাভূমি সমীক্ষা করে রিপোর্ট তৈরি করতে পারবে।
	ভৌত পরিবেশ: জীববৈচিত্র্য	a) উদ্ভিদ ও প্রাণী ।	* পরিবেশের জড় ও সজীব উপাদান গুলিকে চিহ্নিত করতে পারবে। * সূর্য যে সকল জীবজগতের শক্তির উৎস তা বিভিন্ন খাদ্যশৃঙ্খলের উদাহরণের সাহায্যে ব্যাখ্যা করতে পারবে। * বিভিন্ন খাদ্যশৃঙ্খলের উৎপাদক ও খাদক জীবদের শনাক্ত করতে পারবে। * বিভিন্ন জীবের প্রতি সমানুভূতি ও সহযোগিতা প্রদর্শন করতে পারবে। * বিভিন্ন সভ্যতায় সূর্যের ভূমিকার কথা জানতে পারবে।
		b) বন্য ও পালিত জীব ।	* বন্য ও পালিত জীবের বৈশিষ্ট্য চিহ্নিত করতে , ব্যাখ্যা করতে পারবে। * বন্য জন্তুর পালিত জীবে রূপান্তরের ইতিহাস জানতে পারবে। * স্থানীয় জীববৈচিত্র্যকে শনাক্ত করে তার গুরুত্ব অনুধাবন করতে পারবে। * জীববৈচিত্র্য সংরক্ষণে আগ্রহী হবে ও বিভিন্ন প্রাণীর বৈশিষ্ট্য ব্যাখ্যা করতে সমর্থ হবে।
		c) স্থানীয় উদ্ভিদের খোঁজখবর।	* বিভিন্ন উদ্ভিদের বাসস্থান চিহ্নিত করতে পারবে। * বিভিন্ন উদ্ভিদের আকৃতি ও উপকার সম্পর্কে সমবেতভাবে পরীক্ষা করতে পারবে।

ক্রমিক নং	ধারণা	উপএকক	কাঙ্ক্ষিত সামর্থ্য
		d) স্থানীয় প্রাণীর খোঁজ খবর e) মেরুদণ্ডী ও অমেরুদণ্ডী প্রাণী। f) স্থানীয় কিছু উদ্ভিদ ও প্রাণীর আকর্ষণীয় আচার-আচরণ। g) স্থানীয় জীবের অবলুপ্তির কারণ।	* বিভিন্ন প্রাণীর বাসস্থান সম্পর্কে ধারণা করতে পারবে। * বাড়ির পোষা প্রাণী, বন্য প্রাণী সম্পর্কে ধারণা তৈরি করতে সমর্থ্য হবে। * বিভিন্ন পরিচিত ও অপরিচিত প্রাণীকে বৈশিষ্ট্যের ভিত্তিতে শ্রেণিভুক্ত করতে পারবে। * সমবেতভাবে পরিচিত উদ্ভিদ ও প্রাণীদের আচার-আচরণ প্রত্যক্ষণ, তথ্য লিপিবদ্ধকরণ ও বিশেষ আচরণের কারণ ব্যাখ্যা করতে পারবে। * পরিচিত উদ্ভিদ ও প্রাণীদের ছবি আঁকতে উৎসাহিত হবে। * পরিচিত প্রাণীর সাপেক্ষে অপরিচিত প্রাণীদের আচার-আচরণ বুঝতে পারবে। * কোনো নির্দিষ্ট স্থানে কালের নিরিখে জীবের প্রাচুর্য ও সংখ্যার ক্রমহ্রাসমান চিত্রের মধ্যে সম্পর্ক স্থাপন করতে পারবে। * কোনো বিশেষ জীবের হঠাৎ করে সংখ্যা কমে যাওয়ার কারণগুলি চিহ্নিত করতে সমর্থ হবে। * বিরল হতে থাকা জীবদের সংরক্ষণের প্রচেষ্টা সমবেত ভাবে গ্রহণ করতে উদ্যোগী হবে।
৩।	পশ্চিমবঙ্গের সাধারণ পরিচিতি	a) পশ্চিমবঙ্গের ভূমিরূপ । b) পশ্চিমবঙ্গের বন ও নদী । c) পশ্চিমবঙ্গের বিভিন্ন জেলার সদর শহর ।	* উচ্চতা অনুযায়ী পশ্চিমবঙ্গের বিভিন্ন স্থানের পার্থক্য করতে পারবে। * মানচিত্রে বিভিন্ন স্থানকে চিহ্নিত করতে সমর্থ হবে। * বিভিন্ন ভূমিরূপ অঞ্চলের মাটির পার্থক্য শনাক্ত করতে পারবে। * আবহাওয়া, ভূমিরূপের পার্থক্য অনুযায়ী বিভিন্ন ভৌগোলিক অঞ্চলের বনভূমির পার্থক্য বুঝতে পারবে। * নির্দিষ্ট প্রকার বনভূমির প্রধান প্রধান গাছ ও জীবজন্তুকে চিনতে পারবে। * বিভিন্ন ধরনের নদীর উৎস, গতিপথ ও মিলনস্থল চিহ্নিত করতে পারবে। * মানচিত্রে বিভিন্ন বনাঞ্চল ও নদীর গতিপথ দেখাতে সমর্থ হবে। * বনের উদ্ভিদ, প্রাণীর সমীক্ষার তথ্য লিপিবদ্ধ করতে পারবে। * বন, নদীর ছবি এঁকে বিভিন্ন বৈশিষ্ট্য দেখাতে পারবে। * নদীকে কেন্দ্র করে গড়ে ওঠা সুপ্রাচীন সভ্যতার ইতিহাস জানতে পারবে। * বন নদীকে কেন্দ্র করে গড়ে ওঠা সংস্কৃতির পরিচয় জেনে তা সংরক্ষণে উদ্যোগী হবে। * বিভিন্ন অঞ্চলের মানুষের জীবনধারা ব্যাখ্যা করতে সমর্থ হবে। * পশ্চিমবঙ্গের জেলার সংখ্যা , সদর শহরের নাম, অন্যান্য গুরুত্বপূর্ণ শহরের নাম জানতে পারবে। * শহরের গড়ে ওঠার, সমৃদ্ধির ইতিহাস জানতে পারবে। * নদীর সঙ্গে শহর গড়ে ওঠার সম্পর্ক স্থাপন করতে পারবে। * বিভিন্ন মনীষীর কর্মকাণ্ড বাণিজ্য, শিল্প , শিক্ষা প্রতিষ্ঠান, যোগাযোগ ব্যবস্থার কেন্দ্র , হস্ত ও কুটির শিল্প, ইত্যাদি সঙ্গে পরিচিত হয়ে নিজের জীবনবোধ গড়ে তুলতে সমর্থ হবে। * আঞ্চলিক ঐতিহ্যের প্রতি শ্রদ্ধাশীল হবে।

ক্রমিক নং	ধারণা	উপএকক	কাঙ্ক্ষিত সামর্থ্য
৪।	পরিবেশ ও সম্পদ	a) সম্পদ সৃষ্টির উপাদান।	* সম্পদ সৃষ্টির জন্য প্রাকৃতিক ও মনুষ্য সৃষ্ট উপাদানকে চিহ্নিত করতে পারবে। * বিভিন্ন উপাদানকে বিভিন্ন সময়ে কাজে লাগিয়ে মানবজাতির ইতিহাস কীভাবে ধাপে ধাপে উন্নতির শিখরে পৌঁছেছে তার ধারা ব্যাখ্যা করতে পারবে। * বিভিন্ন উপাদানকে ব্যবহার করে শিক্ষার্থীরা নান্দনিক সম্পদ সৃষ্টিতে আগ্রহী হবে।
		b) স্থানীয় মানুষের জ্ঞান সম্পদ ।	* লোকমুখে ও বংশ পরম্পরায় প্রাপ্ত জ্ঞানকে কাজে লাগিয়ে বিভিন্ন সমস্যা সমাধানে আগ্রহী ও উদ্যোগী হবে। * অলিখিত জ্ঞান সম্পদকে সংরক্ষণে সচেষ্ট হবে। * এই ধরনের জ্ঞানের অধিকারী ব্যক্তিদের প্রতি শ্রদ্ধাশীল হয়ে উঠবে।
		c) সংস্কৃতির ইতিহাস ।	* বিভিন্ন জাতি ও সম্প্রদায়ের উৎসব, ঐতিহ্য ও সংস্কৃতির ইতিহাস জানবে ও তা পালনে আগ্রহী হবে। * বিভিন্ন মনীষীর জীবনকাল জেনে তাঁদের কর্মকাণ্ডকে নিজের জীবনে অনুসরণ করতে উদ্যোগী হবে। * মনীষীদের কর্মকাণ্ডকে সমাজের বিভিন্ন অংশে পৌঁছে দিতে সক্রিয় ভূমিকা সমবেতভাবে পালন করবে। * নিজের অঞ্চলের , জেলা রাজ্যের বাইরে দেশের অন্যান্য রাজ্য, অঞ্চলের সঙ্গে সাংস্কৃতিক আদান-প্রদানে আগ্রহী হবে। * বিদ্যালয়ে বিভিন্ন সময়ে বিভিন্ন দিবস পালনে সক্রিয়ভাবে অংশগ্রহণ করবে; এর গুরুত্ব ব্যাখ্যা ও নিজের জীবনে প্রয়োগ করতে সমর্থ হবে।
		d) আঞ্চলিক মানব ঐতিহ্য ।	* বিভিন্ন দেশের , রাজ্যের বিভিন্ন মানুষের সংগ্রাম কাহিনি , অন্যায়ের বিরুদ্ধে প্রতিবাদ, দেশকে পরাধীনতার হাত থেকে মুক্ত করার জন্য বলিদানের কাহিনির সঙ্গে পরিচিত হয় এ ধরনের কাজে নিজে অংশগ্রহণের জন্য প্রস্তুত হবে, এ ব্যক্তিদের প্রতি শ্রদ্ধার মনোভাব গড়ে তুলবে এবং ঐ সমস্ত ব্যক্তি বা সংগ্রামের চিহ্ন সংরক্ষণে উদ্যোগী হবে। * রাজ্যের বিভিন্ন অঞ্চলের ঐতিহ্যপূর্ণ হাতের কাজের সঙ্গে পরিচিত হয়ে নিজে বিভিন্ন সৃষ্টিশীল ও নান্দনিক কাজে নিজেকে যুক্ত করতে উদ্যোগী হবে বা ঐ ধরনের কাজে পারদর্শী হয়ে ঐতিহ্য সংরক্ষণের প্রয়োজনীয়তা ব্যাখ্যা করতে পারবে।
		e) সম্পদের সর্বজনীন ও সমান অংশীদারিত্ব।	* বিভিন্ন সম্পদের ওপর মানুষের সমানাধিকারের গুরুত্ব ব্যাখ্যা করতে ও নিজের তা প্রয়োগ করতে সমর্থ হবে। * সম্পদের অপচয় কমাতে বা লুণ্ঠন বন্ধ করতে সচেষ্ট হবে। * নতুন সম্পদ সৃষ্টিতে ও তার সুষম বন্টনের বিষয়ে আগ্রহী ও উদ্যোগী হবে।

ক্রমিক নং	ধারণা	উপএকক	কাঙ্ক্ষিত সামর্থ্য
৫।	পরিবেশ ও উৎপাদন: কৃষি ও মৎস্য উৎপাদন	a) কৃষিকাজ পদ্ধতির ইতিহাস ।	* কৃষিকাজে বিভিন্ন যন্ত্রের ব্যবহার ও তার বিবর্তন সম্পর্কে পরীক্ষা নিরীক্ষা করতে পারবে। প্রয়োজনীয়তা ব্যাখ্যা করতে পারবে। * কৃষিব্যবস্থার বিবর্তন সমবেতভাবে আলোচনার মাধ্যমে, প্রশ্ন করার মাধ্যমে ব্যাখ্যা করতে পারবে। * কৃষিব্যবস্থার বিবর্তনের পরিবেশে প্রভাব অনুভব করে পরিবেশ বান্ধব বিকাশ ব্যবস্থাগুলিকে আরো বেশি করে প্রয়োগ করতে উদ্যোগী হবে। * কৃষিকাজে আবহাওয়া, মাটির প্রভাব ব্যাখ্যা কবতে পারবে ও এনিয়ে পরীক্ষা - নিরীক্ষা করতে আগ্রহী হবে।
		b) আঞ্চলিক কৃষি বৈচিত্র্য।	* পশ্চিমবঙ্গের বিভিন্ন ভৌগোলিক অঞ্চলের কৃষিজফসলের সঙ্গে পরিচিত হবে। * চাষের কাজে জলের ব্যবহার ও তার উৎসগুলির সঙ্গে পরিচিত হবে। * কোন ফসল চাষে কী ধরনের মাটি , সার বা কতটা জল ব্যবহার করা উচিত যে বিষয়ে অর্জিত জ্ঞান প্রয়োগ করতে সচেষ্ট হবে। * কৃষিজ ফসল উৎপাদন বৃদ্ধিতে বৈজ্ঞানিক গবেষণার সুফল ব্যাখ্যা করতে সমর্থ হবে।
		c) স্থানীয় ভিত্তিক উৎপন্ন ফসল মানচিত্র নির্মাণ ।	* বিভিন্ন ফসলকে চিহ্ন দিয়ে প্রকাশ করে স্থানীয় কৃষির উৎপাদনশীলতা সম্পর্কে সম্যক ধারণা অর্জন করতে সমর্থ হবে। * বিভিন্ন অঞ্চলের উৎপাদনশীলতার পার্থক্যের কারণ বুঝতে পারবে । * ঋতুভিত্তিক ও সারাবছর চাষ করা যায় এমন ফসলের মধ্যে পার্থক্য করতে পারবে।
		d) স্থানীয় মাছের বৈচিত্র্য ।	* মাছের জীববৈচিত্র্যের সঙ্গে পরিচিত হবে। * বিভিন্ন বৈশিষ্ট্যের মাছের মধ্যে পার্থক্য করতে পারবে। * মাছের উৎপাদনের ওপর পরিবেশের বিভিন্ন শর্তের প্রভাব ব্যাখ্যা করতে পারবে। * বিভিন্ন জলাশয়ের উৎপাদনশীলতার পার্থক্যের কারণ ব্যাখ্যা করতে পারবে।
		e) স্থানীয় মাছের বৈচিত্র ও সংকট ।	* কৃষিকাজে কীটনাশক ও সারের অতিব্যবহারের কুফল বুঝতে ও ব্যাখ্যা করতে সমর্থ হবে। * বিভিন্ন লুপ্তপ্রায় প্রজাতির মাছকে চিহ্নিত করতে সমর্থ হবে। * স্থানীয় ভিত্তিক লুপ্তপ্রায় মৎস্য প্রজাতির সংরক্ষণে উদ্যোগী হবে।
		f) মাছ ধরার পদ্ধতির ইতিহাস।	* মাছ ধরার বিভিন্ন উপকরণ ও যন্ত্রপাতির সঙ্গে পরিচিত হবে। * মাছ ধরার যন্ত্রপাতি নির্মাণে কারিগরি জ্ঞানের প্রয়োগ ব্যাখ্যা করতে সমর্থ হবে। * কোন ধরনের মাছ ধরতে কী ধরনের যন্ত্রপাতি বা উপকরণ ব্যবহার করা উচিত সে বিষয়ে অভিজ্ঞতা ভিত্তিক সিদ্ধান্ত গ্রহণে সমর্থ হবে । * লুপ্তপ্রায় মাছ শিকারে নিষেধাজ্ঞা জ্ঞাপনের ব্যাপারে সচেষ্ট হয়ে উদ্যোগ গ্রহণ করবে।

ক্রমিক নং	ধারণা	উপএকক	কাঙ্ক্ষিত সামর্থ্য
৬।	পরিবেশ ও বনভূমি।	a) বনের উপাদানসমূহ।	* বনের উদ্ভিদ ও প্রাণী বৈচিত্র্যের সুমারী করতে সক্ষম হবে। * কোন ধরনের বনে কী ধরনের বন্যপ্রাণী বা উদ্ভিদ থাকতে পারে তার গঠন প্রক্রিয়া ও কার্য-কারণ সম্পর্ক অনুভব করতে ও ব্যাখ্যা করতে সমর্থ হবে। * কোনো বিশেষ জীববৈচিত্র্যের বিলুপ্তির সম্ভাবনা আছে কীনা তা ব্যাখ্যা করতে সমর্থ হবে এবং তদানুযায়ী কোনো ব্যবস্থা গ্রহণ করা যায় কীনা সে ব্যাপারে মতামত প্রকাশে বা মতামত গঠনে সমবেত ভাবে সচেষ্ট হবে। * বিভিন্ন বনের বন্যপ্রাণীর ছবি আঁকতে সমর্থ হবে। * মানব জীবনে ও পরিবেশে বনের বিভিন্ন উপাদানের গুরুত্ব ব্যাখ্যা করতে পারবে।
		b) বনের ইতিহাস ।	* পৃথিবী সৃষ্টির পর যবে থেকে বন সৃষ্টি হয়েছে সে বনের বর্তমান অবস্থা , বন ধ্বংশ বা নতুন করে ফাঁকা হয়ে যাওয়া জমিতে সামাজিক বনসৃষ্টির উদ্যোগের ইতিহাসের সঙ্গে পরিচিত হবে। * বনের গাছকাটার সুফল সম্পর্কে মানুষকে সজাগ করতে সমর্থ হবে। * নিজেরা গাছ লাগাতে ও তার যত্ন করতে সচেষ্ট হবে। * কোন্ ধরনের গাছ পরিবেশ রক্ষার উপযোগী তা ইতিহাসের জ্ঞানকে কাজে লাগিয়ে নির্বাচন করতে সমর্থ হবে।
		c) স্থানীয় বনখণ্ড ও তার ইতিহাস।	* স্থানীয় অঞ্চল ভিত্তিক বনখন্ড গুলিকে চিনতে পারবে। * বনখন্ডের সঙ্গে ব্যক্তি সমাজের সংস্কারের কার্যকারণ সম্পর্ক অনুভব করবে। * স্থানীয় ঐতিহ্যের প্রতি শ্রদ্ধাশীল হবে ও বনখন্ড গুলিকে রক্ষা করতে সমবেত প্রচেষ্টা গ্রহণ করবে। * স্থানীয় বনখন্ডের ইতিহাস তৈরিতে সমর্থ হবে।
		d) বন্যপ্রাণী সুরক্ষা ।	* কোনো প্রাণীর বিলুপ্তির ইতিহাসের সঙ্গে পরিচিত হবে। * কোনো প্রাণীর বিলুপ্তির কারণ গুলি চিহ্নিত করতে পারবে। * শিক্ষার্থীর চারপাশে কোন্ কোন্ প্রাণী আজ বিলুপ্তির মুখোমুখি বা ভবিষ্যতে বিলুপ্তির সম্ভাবনা যুক্ত তা চিহ্নিত করতে পারবে। * বন্যপ্রাণী সুরক্ষায় আঞ্চলিক , দেশীয় বা মহাদেশীয় প্রচেষ্টার সঙ্গে পরিচিত হবে। * বন্যপ্রাণী সুরক্ষা বিষয়ক বিভিন্ন নান্দনিক পোষ্টার তৈরি করতে পারবে।
৭।	পরিবেশ , খনিজ ও শক্তি সম্পদ	a) কয়লা ও কয়লা সৃষ্টির ইতিহাস ।	* কয়লার উৎসের সঙ্গে পরিচিত হবে। * মানবজীবনে কয়লার বহুবিধ ব্যবহার ব্যাখ্যা করতে পারবে। * কয়লা খনি থেকে কীভাবে কয়লা তোলা হয় তার পদ্ধতি নিয়ে প্রশ্ন করতে ও ব্যাখ্যা করতে সমর্থ হবে। * উদ্ভিদের দেহাংশের থেকে কীভাবে কয়লা নানা ভৌত বা রাসায়নিক প্রক্রিয়ার মাধ্যমে সৃষ্টি হয় তার ধাপ গুলির সঙ্গে পরিচিত হবে। * আজ থেকে কত বছর আগে এই প্রক্রিয়া শুরু হয়ে ছিল তার ইতিহাসের সঙ্গে পরিচিত হবে।

ক্রমিক নং	ধারণা	উপএকক	কাঙ্ক্ষিত সামর্থ্য
		b) কয়লার ব্যবহার ও বায়ুদূষণ।	* বিভিন্ন ধরনের কয়লার উপাদানগত পার্থক্য বুঝতে পারবে। * কয়লার দহনের ফলে মানুষ ও পরিবেশের ওপর কী কী প্রভাব পড়ে তা চিহ্নিত করতে ও ব্যাখ্যা করতে সমর্থ হবে। * কয়লার দহনের ফলে কোন কোন যৌগ উৎপন্ন হয় তার সমবেত ভাবে আলোচনার মাধ্যমে তালিকা তৈরি করতে সমর্থ হবে ।
		c) কয়লার উত্তোলন ও সমস্যা ।	* কয়লাখনি থেকে কয়লা উত্তোলনের সময় কী কী সতর্কতা মূলক ব্যবস্থা গ্রহণ করা দরকার তা সমবেত আলোচনা ও নানা অভিজ্ঞতার নিরিখে বুঝতে সমর্থ হবে। * কয়লাখনি অঞ্চলের আক্রান্ত মানুষের সমস্যার প্রতি সমানুভূতি দেখাতে সমর্থ হবে। * কয়লা খনি থেকে কয়লা উত্তোলনের আদি ও আধুনিক পদ্ধতির কলাকৌশল জানতে ও বুঝতে পারবে।
		d) প্রচলিত ও অপ্রচলিত শক্তি ব্যবহার ও সম্ভাবনা ।	* শক্তির বিভিন্ন উৎস গুলিকে চিহ্নিত করতে পারবে। * মানবজাতির ইতিহাসে শক্তি সংগ্রহ ও ব্যবহারের পদ্ধতি গুলির সঙ্গে পরিচিত হবে। * জ্বালানী নির্ভর শক্তি সংগ্রহের সীমাবদ্ধতা ও তার কুফল বিষয়ে ব্যাখ্যা করতে সমর্থ হবে। * অপ্রচলিত শক্তি সংগ্রহের উৎসগুলিকে চিহ্নিত করতে পারবে। * শক্তির ব্যবহার ও খরচের মধ্যে সম্পর্ক স্থাপন করতে পারবে।
৮।	পরিবেশ ও পরিবহন	a) সামাজিক ও অর্থনৈতিক গুরুত্ব ।	* মানব জাতির ইতিহাসে পরিবহণ ব্যবস্থার বিবর্তনের ধারা ব্যাখ্যা করতে সমর্থ হবে। * পরিবহন ব্যবস্থার পরিবর্তন কীভাবে মানুষের সমাজব্যবস্থা ও অর্থনৈতিক ক্রিয়াকলাপে পরিবর্তন আনতে সমর্থ হয়েছে তার দীর্ঘ ইতিহাসের সঙ্গে পরিচিত হবে।
		b) পরিবহন ব্যবস্থার ইতিহাস ।	* পরিবহন ব্যবস্থার বিভিন্ন ধাপের সঙ্গে পরিচিত হবে । * বিভিন্ন পরিবহন মাধ্যমের কারিগরী জ্ঞান অর্জন করে তা ব্যাখ্যা করতে সমর্থ হবে। * নিজের জীবনে পরিবহন মাধ্যমের প্রভাব অনুভব করতে সমর্থ হবে। * সময়ের সঙ্গে সঙ্গে দ্রুত গতির যানের প্রয়োজনীয়তা অনুভব করতে পারবে। * পরিবহন ব্যবস্থার পরিবর্তনের সাথে সাথে মানুষের বসবাস, খাদ্য সংগ্রহ, জীবিকা অর্জন, বেশভূষা ও অর্থনৈতিক ক্রিয়াকলাপের পরিবর্তনের সম্পর্ক স্থাপন করতে পারবে।
		c) আঞ্চলিক পরিবহন মাধ্যমের মানচিত্র নির্মান ।	* শিক্ষার্থীরা নিজের অঞ্চলের পরিবহন ব্যবস্থার সঙ্গে যুক্ত বিভিন্ন মাধ্যমের নাম ও তার জন্য উপযুক্ত চিহ্ন ব্যবহার করতে শিখবে। * কোন অঞ্চলে কোন ধরনের যান বেশি ব্যবহৃত হয় তার ভৌগোলিক, সামাজিক ও অর্থনৈতিক কারণ বুঝতে ও ব্যাখ্যা করতে সমর্থ হবে। * আঞ্চলিক উন্নতির সঙ্গে পরিবহণ ব্যবস্থার পরিবর্তনের ইতিহাসকে সংযুক্ত করতে পারবে।

ক্রমিক নং	ধারণা	উপএকক	কাঙ্ক্ষিত সামর্থ্য
		d) দূষণ ও পরিবেশবান্ধব পরিবহন।	* দ্রুত গতির যানের ব্যবহারের সাথে সাথে পরিবেশের কী কী ক্ষতি হচ্ছে তার হিসেব নিকেশ করতে সমর্থ হবে। * জীব বৈচিত্র্য ও মানুষের স্বাস্থ্যের ওপর জ্বালানী নির্ভর পরিবহন ব্যবস্থার কুফলগুলি চিহ্নিত করতে সমর্থ হবে। * দ্রুত গতির ও জ্বালানী নির্ভর পরিবহনের ঝুঁকি ও নিরাপত্তামূলক ব্যবস্থার সঙ্গে পরিচিত হয়ে নিজের জীবনে তা প্রয়োগ করতে সমর্থ হবে। * পরিবেশবান্ধব পরিবহনের মাধ্যমগুলিকে বেশি করতে ব্যবহার করতে সমবেত প্রচেষ্টা গ্রহনে আগ্রহী ও সচেষ্ট হবে। * পৃথিবীর বিভিন্ন দেশে, নিজের দেশে ও রাজ্যে পরিবহনের সূচনার ইতিহাসের সঙ্গে পরিচিত হবে।
৯।	জনবসতি ও পরিবেশ	a) জনসম্পদ ও তার যথার্থ ব্যবহার। b) জনসম্পদ ও স্বাস্থ্য ।	* জনসম্পদের বিভিন্ন উপকরণ, ব্যবহার ও গুরুত্বের সঙ্গে শিক্ষার্থীদের পরিচয় ঘটবে। * জন সম্পদ রূপে স্বাস্থ্যের গুরুত্ব নিজের ও সামাজিক জীবনে অনুধাবন করবে ।
		c) জনসম্পদ ও শিক্ষা।	* ব্যক্তি জীবনে ও সমাজ জীবনে শিক্ষার অন্তর্নিহিত অর্থ অনুধাবন করতে পারবে। * সক্রিয়তা মূলক শিখন প্রক্রিয়ায় একক ও দলগতভাবে অংশগ্রহণ করবে । * শিখন সম্পর্কিত বিভিন্ন সমস্যা হাতে কলমে পরীক্ষা-নিরীক্ষার মাধ্যমে সমাধানে আগ্রহী হবে। * শিখন সম্পর্কিত বিভিন্ন তত্ত্ব ব্যাখ্যা করতে ও নিজের জীবনে প্রয়োগ করতে সচেষ্ট হবে। * সমাজ জীবনে বিভিন্ন ধরনের বৈষম্যের প্রকৃতি বুঝতে পারবে। * বৈষম্যের কারণ গুলির ইতিহাস অনুসন্ধান করতে আগ্রহী হবে।
		d) বৈষম্য ও সমতা।	* মানবজাতির ও অন্যান্য জীবজগতে বৈষম্যের ধরনের পার্থক্য করতে পারবে। * সম্পদের অপচয় রোধে সচেষ্ট হবে যাতে সম্পদের সমবন্টন হয়। * শিক্ষার্থীরা তাদের ব্যক্তি বা সমাজ জীবনে বৈষম্যের শিকার কীনা ও অনুধাবন করতে পারবে। * সমাজ জীবনে কীভাবে বৈষম্য কমিয়ে আনা যায় বা দূর করা যায় তা নিয়ে দলগত আলোচনায় অংশগ্রহণ করে সৃষ্টিশীল সমাধানের পথ অনুসন্ধান করায় আগ্রহী ও সমর্থ হবে।
		e) প্রাকৃতিক দুর্যোগ ও নিরাপত্তা ।	* প্রাকৃতিক দুর্যোগ ও সাধারণ দুর্ঘটনার পার্থক্য করতে পারবে। * প্রাকৃতিক দুর্যোগের প্রকৃতি ও গভীরতা সমবেত আলোচনার নিরিখে বুঝতে সমর্থ হবে। * নিজের অঞ্চলে/রাজ্যে/দেশে/অন্যান্য দেশে প্রাকৃতিক দুর্যোগের সাম্প্রতিক ও অতীত ইতিহাস অনুসন্ধানে আগ্রহী হবে। * প্রাকৃতিক দুর্যোগের ক্ষয়ক্ষতির পরিমাপ বুঝতে সমর্থ হবে।

ক্রমিক নং	ধারণা	উপএকক	কাঙ্ক্ষিত সামর্থ্য
			* প্রাকৃতিক দুর্যোগের সঙ্গে বিভিন্ন সভ্যতা /শহর / ভৌগোলিক অঞ্চলের ধ্বংসের বা বিলুপ্তির সম্পর্ক ব্যাখ্যা করতে পারবে। * নিজের অঞ্চলে সাম্প্রতিক অতীতে ঘটে যাওয়া কোনো এধরনের দুর্যোগের প্রভাব ও তার কারণ অনুসন্ধান করে খুঁজে বার করতে সচেষ্ট হবে। * দুর্যোগ প্রবণ অঞ্চলের বা দুর্যোগে আক্রান্ত ব্যক্তিদের প্রতি সমানুভূতি ও সংযোগিতা প্রদর্শনে সমর্থ হবে। * প্রাকৃতিক দুর্যোগের হাত থেকে কী কী ভাবে রক্ষা পাওয়া যেতে পারে তা নিয়ে জনমত গঠনে সচেষ্ট হবে।
১০।	পরিবেশ ও আকাশ	a) সূর্যগ্রহণ ।	* পৃথিবী, চাঁদ ও সূর্যের আপেক্ষিক অবস্থানের সঙ্গে সূর্যগ্রহণের সম্পর্ক বুঝতে সমবেত ভাবে সচেষ্ট হবে। * সূর্যগ্রহণের বিভিন্ন ধরন পর্যবেক্ষণ করতে, গ্রহণের ছবি আঁকতে ও ছবির ব্যাখ্যা করতে সমর্থ হবে। * বিভিন্ন সময়ে ঘটে যাওয়া পূর্ণগ্রাস সূর্যগ্রহণের ইতিহাস তৈরিতে সচেষ্ট হবে। * গ্রহণের সময় সতর্কতামূলক ব্যবস্থা গ্রহণ না নিলে কী কী ক্ষতি হয় তা অর্জিত জ্ঞানের নিরিখে অন্যের কাছে ব্যাখ্যা করতে সমর্থ হবে।
		b) চন্দ্রগ্রহণ ।	* সূর্যগ্রহণ ও চন্দ্রগ্রহণের মধ্যে পার্থক্য করতে পারবে। * চন্দ্রগ্রহণের সময় পৃথিবী, চাঁদ ও সূর্যের আপেক্ষিক অবস্থানে ছবি এঁকে ব্যাখ্যা করতে সমর্থ হবে। * গ্রহণ সম্পর্কিত বিভিন্ন সম্ভাবনা সমাধানে একক বা দলগত ভাবে সচেষ্ট হবে। * গ্রহণের সময় কী কী পরিবর্তন হয় তা লিপিবদ্ধ করতে সমর্থ হবে ।
		c) চাঁদ , সূর্য ও পৃথিবীর গতিপথ ।	* চাঁদ ও পৃথিবীর কক্ষপথের আকৃতি সম্পর্কে বাস্তব অভিজ্ঞতার নিরিখে ধারণা লাভ করবে। * কক্ষপথ বরাবর চাঁদ ও পৃথিবীর ঘূর্ণনের প্রাকৃতি ব্যাখ্যা করতে ও হাতে কলমে পরীক্ষা করে দেখাতে পারবে।
		d) জোয়ার ভাটা।	* চাঁদ ও পৃথিবীর ঘূর্ণনের সঙ্গে দিন-রাত কিংবা জোয়ার-ভাটার সম্পর্ক স্থাপন করতে পারবে। * কোন নদীতে কোন সময়ে কেমন জোয়ার ভাটা হয় তা অভিজ্ঞতার নিরিখে লিপিবদ্ধ করতে পারবে। * চাঁদ ও পৃথিবীর কক্ষপথে অবস্থানের সঙ্গে জোয়ারভাটার সম্পর্ক বিশ্লেষণ করতে পারবে। * বিভিন্ন ধরনের জোয়ারের সঙ্গে সময়ের সম্পর্কের কী বুঝতে ও বোঝাতে পারবে। * জলপথে যাতায়তের ক্ষেত্রে জোয়ারভাটার প্রভাব ক্ষেত্রে সমবেত ভাবে আলোচনায় বুঝতে পারবে। * জোয়ারভাটা সৃষ্টিতে চাঁদ না সূর্য- কার প্রভাব বেশি সে বিষয়ে সিদ্ধান্ত গ্রহণে সমর্থ হবে। * জোয়ারভাটা পর্যবেক্ষণে আগ্রহী হবে।

ক্রমিক নং	ধারণা	উপএকক	কাঙ্ক্ষিত সামর্থ্য
			* মানুষের জীবিকা , জীবজন্তুর আচরণের সঙ্গে জোয়ারভাটার সম্পর্ক স্থাপন করতে পারবে। * দূষণের প্রভাব কমাতে জোয়ারভাটার ভূমিকা বুঝতে সমর্থ হবে ও এ বিষয়ে প্রশ্ন করতে সচেষ্ট হবে। * জোয়ার-ভাটার প্রভাবে কখনও কখনও কী কী বিশেষ প্রাকৃতিক ঘটনা ঘটে তা অনুসন্ধান করতে সমর্থ হবে। * ছবি এঁকে জোয়ারভাটার সময় চাঁদ , পৃথিবী ও সূর্যের আপেক্ষিক অবস্থান দেখাতে সমর্থ হবে ।
		e) সূর্য-সকল শক্তির উৎস ।	* মহাবিশ্বে তারা ও তাকে কেন্দ্র করে ঘুরে চলা গ্রহদের মধ্যে আকর্ষণ বল সম্পর্কে প্রাথমিক ধারণা অর্জন করবে। * সূর্য থেকে পৃথিবীতে আলো এসে পৌঁছাতে প্রয়োজনীয় সময়ের ধারণা অর্জন করতে অর্জন করবে। * সূর্যকে কেন্দ্র করে পৃথিবী কীভাবে ঘুরছে তা সমবেত ভাবে আলোচনা করবে, প্রশ্ন করতে নারবে বা ঘূর্ণনের প্রকৃতি ব্যাখ্যা করতে সমর্থ হবে । * সূর্যের অভ্যন্তরে কীভাবে শক্তি উৎপন্ন হয় এবং সেই শক্তি কীভাবে জীবনগত কাজে সে সম্পর্কে সমবেত আলোচনায় অংশগহণ করবে , প্রশ্ন করবে ও সৌরশক্তিকে কীভাবে সমাজ জীবনে আরও বেইস করে ব্যবহার করা যায় তার কৌশল আয়ত্ব করতে সচেষ্ট হবে। * উদ্ভিদের ওপর প্রাণীজগতের খাদ্য তথা শক্তির প্রয়োজনে নির্ভরশীলতা বিভিন্ন উদাহরণের সাহায্যে ব্যাখ্যা করতে সমর্থ হবে।
		f) নক্ষত্র মণ্ডল ।	* নক্ষত্রের সংখ্যা সম্পর্কে ধারণা লাভ করবে। * নক্ষত্রের জন্ম ও মৃত্যু সম্পর্কে ধারণা লাভ করবে। * পৃথিবীর ওপর কোনো নক্ষত্রের এসে পড়ার তাৎক্ষণিক ও সুদূর প্রসারী ফলাফল নিয়ে সমবেত ভাবে আলোচনায় অংশগ্রহণ করবে। * ডাইনোসরদের ধ্বংসের কারণ নিয়ে অনুসন্ধান করতে আগ্রহী হবে। * উল্কা , ধূমকেতুর প্রকৃতি ও প্রভাব নিয়ে সমবেত আলোচনায় উৎসাহী হবে। * বিভিন্ন বিজ্ঞানীদের গবেষণালব্ধ ফলাফল জেনে মহাকাশ নিয়ে গবেষণায় আগ্রহী হবে।
১১।	মানবাধিকার ও মূল্যবোধ।	a) শিশুর অধিকার ।	* কোন বয়ঃসীমার অন্তর্গত হলে তাকে শিশু বলা হবে তা সঠিকভাবে জানতে সক্ষম হবে। * শিশুর জন্মের পর সুস্থভাবে বেঁচে থাকার জন্য তাকে কোন কোন অধিকার দেওয়ার কথা ভারতীয় সংবিধানে বলা হয়েছে তা নিয়ে সমবেত আলোচনায় অংশগ্রহণ করবে। * অধিকারগুলি কীভাবে নিজেদের জীবনে তারা প্রয়োগ করবে তার নিয়মবিধি সম্পর্কে সজাগ হবে। * অধিকার থেকে কেউ তাদের বঞ্চিত করলে কীভাবে সেই অধিকার পুনঃপ্রতিষ্ঠা করা যায় তা বিষয়ে জনমত গঠনে সক্রিয় হবে ও অভিযোগ জানাতে সমর্থ হবে।

ক্রমিক নং	ধারণা	উপএকক	কাঙ্ক্ষিত সামর্থ্য
			* অধিকার থেকে বঞ্চিত শিশুদের প্রতি সমানুভূতি প্রদর্শন করবে ও সহযোগিতার হাত বাড়িয়ে দেবে।
		b) শিশুশ্রম ও মানবাধিকার।	* সমাজে কোন কোন কাজে শিশুদের অর্থনৈতিক ও বেআইনিভাবে ব্যবহার করা হচ্ছে তার তালিকা করতে পারবে। * ঐ সমস্ত কাজে শিশুরা নিযুক্ত হলে তাদের কী কী শারীরিক ক্ষতি হয় তা বুঝতে সমর্থ হবে। * শিশুদের ঐ সমস্ত কাজে না ব্যবহার করে শিক্ষা আঙ্গিনায় কীভাবে আনা যায় সে ব্যাপারে জনমত গঠনে সক্রিয় ও সদর্থক ভূমিকা পালনে সচেষ্ট হবে। * শিশুশ্রম রোধ বিষয়ে আঞ্চলিক , রাজ্য , দেশীয় বা আন্তর্দেশীয় স্তরে বিভিন্ন প্রচেষ্টার সঙ্গে পরিচিত হবে। পথ-নাটিকায় অংশগ্রহণ করবে। * শিশুশ্রম ব্যবহারকারীদের বিরুদ্ধে অভিযোগ জানাতে সমর্থ হবে।
		c) লিঙ্গ বৈষম্য ও মানবাধিকার।	* লিঙ্গ পার্থক্য যে বংশগত বিষয় সে বিষয়ে জানতে পারবে। * লিঙ্গ পার্থক্য যে কোনো কাজ করার ক্ষেত্রে কোনো প্রতিবন্ধকতা হতে পারে না সে ব্যাপারে বিভিন্ন উদাহরণ দেখে নিজেদের ভ্রান্তধারণা কাটাতে সক্ষম হবে বা নিজস্ব মতামত গঠনে সচেষ্ট হবে। * লিঙ্গ বৈষম্যের ব্যক্তি ও সমাজ জীবনে কুফল সৃষ্টি করেছিল বা করছে তার ইতিহাসের সঙ্গে পরিচিত হবে। * লিঙ্গ বৈষম্য দূর করার জন্য কী কী প্রচেষ্টা গ্রহণ করা উচিত তা সমবেত আলোচনার মাধ্যমে স্থির করে ব্যক্তি ও সমাজ জীবনে প্রয়োগ করতে সচেষ্ট হবে।
		d) বার্ধক্য ও মানবাধিকার ।	* বার্ধক্য যে মানব জীবনের স্বাভাবিক পরিণতি সে ব্যাপারে পরিবার ও সমাজ জীবন থেকে বিভিন্ন উদাহরণের সাহায্যে ধারণা পরিষ্কার করতে সচেষ্ট হবে। * বার্ধক্যের সমস্যাগুলির সঙ্গে পরিচিত হবে। * পরিবার ও সমাজ জীবনে বৃদ্ধ মানুষ জনের গুরুত্ব অনুধাবন করতে পারবে। * নিজেরও যে একদিন এই পরিণতি হতে পারে সে ভেবে পরিবার ও সমাজের বয়স্কদের প্রতি সমানুভূতি প্রদর্শন করবে ও সহানুভূতি দেখাতে সচেষ্ট ও সমর্থ হবে।

ক্রমিক নং	ধারণা	উপএকক	কাঙ্ক্ষিত সামর্থ্য
		e) বাল্যবিবাহ ও মানবাধিকার ।	* আইন অনুযায়ী বিবাহের প্রকৃত বয়স জানতে পারবে। * নির্দিষ্ট বয়সের আগে বিবাহ হলে কী কী শারীরিক ও সামাজিক সমস্যা হতে পারে তা সমবেত আলোচনার মাধ্যমে তালিকাভুক্ত করতে সমর্থ হবে। * বাল্যবিবাহের ইতিহাস ও তার নিরসনে বিভিন্ন সামাজিক কিংবা ব্যক্তিগত প্রচেষ্টার সঙ্গে পরিচিত হবে। * বাল্যবিবাহে রোধে শিশুদের সংগ্রামী ইতিহাসের সঙ্গে পরিচিত হয়ে নিজস্ব মতামত গঠনে ও ব্যক্ত করতে সমর্থ হবে। * বাল্যবিবাহ রোধে শিশুদের প্রচেষ্টার পুরস্কার স্বরূপ রাষ্ট্রীয় স্বীকৃতির কথা জানতে পারবে। * বাল্যবিবাহজনিত কোনো ঘটনা ঘটলে তা প্রতিরোধের জন্য জনমত গঠনে সচেষ্ট হবে।

তিনটি পর্যায়ক্রমিক মূল্যায়নের জন্য নির্ধারিত পাঠ্যসূচি

১) প্রথম পর্যায়ক্রমিক মূল্যায়ন: মানবদেহ, ভৌত পরিবেশ (মাটি, জল ও জীববৈচিত্র্য)। (পৃ.১—৫৭)

২) দ্বিতীয় পর্যায়ক্রমিক মূল্যায়ন: পশ্চিম বঙ্গের সাধারণ পরিচিতি, পরিবেশ ও সম্পদ, পরিবেশ ও উৎপাদন। (পৃ.৫৮—১১৪)

৩) তৃতীয় পর্যায়ক্রমিক মূল্যায়ন: পরিবেশ ও বনভূমি, পরিবেশ খনিজ ও শক্তি সম্পদ, পরিবেশ ও পরিবহণ, জনবসতি ও পরিবেশ, পরিবেশ ও আকাশ, মানবাধিকার ও মূল্যবোধ। (পৃ.১১৫—১৭২)

স্বাস্থ্য ও শারীরশিক্ষা

উদ্দেশ্য

সকলের জন্য হেলথ্ কার্ড, দেশীয় খেলার হাতেখড়ি, ফুটবল ও ক্রিকেটের যাত্রা শুরু, শারীরিক ও মানসিক বিকাশে যোগাসন, জাতীয় স্তরে জিমনাস্টিকসের প্রস্তুতি শুরু, অ্যাথলেটিকস-এর বৈজ্ঞানিক পদ্ধতি রপ্ত করতে শেখা, আঞ্চলিক খেলাকে গুরুত্ব দেওয়া,পুষ্টিকর খাবার, ছড়ার গানে ব্যায়াম, ব্রতচারী মানুষ গড়বে, শারীরিক সক্ষমতা বিচার করে নম্বর যোগ হবে মার্কশিটে।

* স্বাস্থ্য ও শারীরশিক্ষার কার্যক্রম অংশগ্রহণের মাধ্যমে শিশুর আত্মউপলব্ধি, আত্মমর্যাদাবোধ, আত্মপ্রকাশ, সিদ্ধান্ত গ্রহণ ও সমস্যার, মত প্রকাশের দৃঢ়তা, আবেগ নিয়ন্ত্রণ, চাপ সহ্য করা, সহমর্মিতা, সহিষ্ণুতা প্রভৃতি দক্ষতাগুলি কাম্যস্তরে বিকশিত করা।
* শিক্ষার্থী-বান্ধব এবং শিশুকেন্দ্রিক পরিবেশে কর্মসম্পাদন ও অনুসন্ধানের মাধ্যমে শিক্ষণ পদ্ধতির বাস্তবায়ন হবে শারীরশিক্ষার মাধ্যমে।
* শারীরশিক্ষা শিশুর মূল্যবোধ ও সর্বাঙ্গীন বিকাশ শারীরশিক্ষার সূচিতেই সম্ভব।
* শিশুর জ্ঞান নির্মাণ, দক্ষতা নির্মাণ এবং সম্ভাবনা ও প্রতিভার বিকাশ একটি গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা গ্রহণ করে।
* মাতৃভাষার মাধ্যমে শিক্ষা দান এবং দেশীয় ও আঞ্চলিক খেলাধূলা, কৃষ্টি-সংস্কৃতির ধারক-বাহক হিসেবে এই শিক্ষা বিশেষ তাৎপর্যপূর্ণ।
* শিশুর জ্ঞানের উপলব্ধি ও প্রয়োগ দক্ষতা নিরবচ্ছিন্ন সার্বিক মূল্যায়ন শারীরশিক্ষার মধ্য দিয়েই সম্ভব।
* শারীরশিক্ষার পাঠ্যসূচিতে কোনোরকম কঠোরতা অবলম্বন করা হয়নি। এটি একটি নমুনা সূচি মাত্র। শিক্ষকশিক্ষিকাস্থানীয়চাহিদার কথা মাথায় রেখে শিক্ষার্থীদের সামর্থ্য ও আগ্রহের উপর ভিত্তি করে এরকম নতুন নতুন উদ্ভাবনী শক্তি প্রয়োগ করে ছাত্র/ছাত্রীদের উপযোগী, সহজবোধ্যভাবে পন্থা অবলম্বন করলে সার্থক হবে এই আয়োজন। আমরা যে নমুনা পাঠ্যসূচি উপস্থাপন করেছি তা বৈচিত্র্যপূর্ণ পশ্চিমবঙ্গের মানুষওমানসিকতারটুকরো নিদর্শন মাত্র। তা সমৃদ্ধ হবে আপনাদের উদ্ভাবনী চিন্তা-ভাবনা ও প্রস্তাবের মাধ্যমে।

বই প্রসঙ্গে

* শিক্ষার্থীদের শারীরিক ও মানসিক বিকাশ।
* চিন্তাশক্তির বিকাশ।
* শৃঙ্খলাবোধ।
* শিক্ষার্থীদের মধ্যে আন্তরিক সম্পর্ক স্থাপন।
* দলগত সংহতি ও আদান প্রদান।
* পেশি শক্তির সুষম বিকাশ ও সমন্বয়।
* আনন্দলাভ ও মনসংযোগ।
* খেলতে খেলতে পড়া ও খেলাতেও পড়া।
* শারীরিক সক্ষমতা বৃদ্ধি।
* সু-অভ্যাস গঠন।
* শব্দ ভাণ্ডারের উন্নতি ও বোধপরীক্ষা।
* সুষ্ঠু দেহভঙ্গি গঠন।
* আন্তরিক সম্পর্ক স্থাপন ও ভাষার উন্নতি।
* ছন্দোমূলক খেলার মাধ্যমে কাজের আনন্দ।
* নিরাপত্তা সম্পর্কিত সচেতনতা।

নির্ধারত পাঠ্যসূচি

একক ১। প্রার্থনা সভা : প্রতিদিনের সমবেত হওয়া। প্রত্যেক দিন বিদ্যালয়ের শুরুতে প্রার্থনা সভায় সকল ছাত্রছাত্রী ও শিক্ষক - শিক্ষিকাদের উপস্থিতি বাধ্যতামূলক। প্রার্থনা সভা ১০ মিনিটের হবে। কৃত্যসূচি নিম্নরূপ :

১. শ্রেণিশিক্ষকের তত্ত্বাবধানে ছাত্রছাত্রীরা নিজ নিজ ক্লাস অনুসারে লাইনে দাঁড়াবে এবং শিক্ষক - শিক্ষিকাদের সঙ্গে শুভেচ্ছা বিনিময় করবে

২. ছাত্রছাত্রীরা প্রার্থনার জন্য শান্ত হয়ে দাঁড়াবে ও নীরবতা বজায় রাখবে।

৩. এরপর প্রার্থনা সংগীত গাওয়া হবে।

৪. প্রধানশিক্ষক / প্রধানশিক্ষিকাসহ অন্যান্য শিক্ষক - শিক্ষিকারা ছাত্রছাত্রীদের হাত পায়ের নখ, পোষাক - পরিচ্ছদ সহ ব্যক্তিগত পরিচ্ছন্নতা পরীক্ষা করে দেখবেন।

৫. প্রধানশিক্ষক/প্রধানশিক্ষিকাসহ শিক্ষক-শিক্ষিকা বিদ্যালয় সম্পর্কিত নির্দেশ দেবেন।পালনীয় দিনের তাৎপর্য ব্যাখা করবেন।

৬. ছাত্রছাত্রীরা ছাত্রছাত্রীদের উপযোগী দৈনিক সংবাদপত্র ও বৈদ্যুতিন মাধ্যমের সংগৃহীত খবর পাঠ করবে।

৭. মনীষীদের বাণী পাঠ করবে একজন ছাত্র ও ছাত্রী।

৮. বিদ্যালয়ের আসার পথের অভিজ্ঞতা বর্ণনা করবে একজন ছাত্র বা ছাত্রী।

৯. তীব্র গরমের সময় বাদে সারা বছর তিন থেকে চারটি সৌন্দর্যমূলক খালি হাতের ব্যায়াম অনুশীলন করবে।

১০. সুশৃঙ্খলভাবে নিজ নিজ শ্রেণিকক্ষে প্রবেশ।

পাঠএকক	উপএকক	কাঙ্ক্ষিত সামর্থ্য
১। প্রার্থনাসভা	সমবেত হওয়া, প্রার্থনাসঙ্গীত, পোষাক পরিচ্ছদ ও ব্যাক্তিগত পরিচ্ছন্নতা, মণীষীদের বাণীপাঠ, ধ্যান বা মনোসংযোগ, ব্যায়াম	শ্রেণি শৃঙ্খলা ও আদেশ পালনে সামর্থ্য হওয়া।
২। অনুকরণ জাতীয় খেলা	হাতির মতো চলা, নৌকাচালানো সাইকেল চালানো, নদী পারকরা, ঝড়ে গাছের মতো দোলা	অঙ্গসঞ্চালনের সুষম সম্বন্ধে জানতে পারা ও শারীরিক সক্ষমতা বৃদ্ধি
৩। যোগাসন	সুখাসন, গুপ্তাসন, মন্ডুকাসন, গরুড়াসন, মুক্তাসন, পিরামিড	সঠিক দেহ ভঙ্গি গঠিত হবে ও নমনীয়তা বৃদ্ধি পাবে।
৪। দেশীয় খেলা	গোল্লাছুট	আঞ্চলিক ক্রীড়া সংস্কৃতির প্রতি সম্মান প্রদর্শনের সমর্থ হওয়া ও সঠিকভাবে অবসর বিনোদনের দক্ষতা বৃদ্ধি।
৫। সৌন্দর্যমূলক ব্যায়াম	খালি হাতের ছন্দময় ব্যায়াম	নিয়মিত ও পরিমিতভাবে শরীর চর্চার অনুশীলন সম্বন্ধে সচেতনতা অর্জনে সক্ষম হতে পারা।
৬। শারীরিক সক্ষমতা বৃদ্ধি	গতি, ভারসাম্য, নমনীয়তা ও সমন্বয় বৃদ্ধির ব্যায়াম।	নিজের ইন্দ্রিয়গুলির দৈহিক গুরুত্ব সম্বন্ধে সচেতন হতে পারা এবং অবহেলা করার ফলে অসুবিধার সম্মুখীন হতে হয় এর সম্পর্কে সচেতনতা লাভ করতে পারা।
৭। জিমনাস্টিকস	ফরওয়ার্ড ওয়াকওভার, ব্যাকওয়ার্ড ওয়াকওভার, হ্যান্ডস্প্রিং, ব্যাকফ্লিপ। রিদমিক জিমনাস্টিকস (মেয়েদের জন্য)	দেহের নমনীয়তা বৃদ্ধি করতে পারা। আকৃতি আয়তন সম্পর্কে ধারণা গড়ে উঠবে।
৮। দলগত খেলা	ফুটবল, ক্রিকেট, খো-খো	দলবদ্ধভাবে খেলা বা কাজ করবার দক্ষতা অর্জনে সমর্থ হবে। দলগত সংহতি ও নেতৃত্বদানের ক্ষমতা বৃদ্ধি পাবে।
৯। বিনোদনমূলক খেলা	দলনেতা খোঁজা, বৃত্তে ঘোরা, বাধা টপকানো রিলে	আনন্দ ও আগ্রহের সঙ্গে দৈনন্দিন কাজ সঠিক ভঙ্গিতে করতে সমর্থ হওয়া।
১০। ব্রতচারী	কোদাল চালাই আমরা ভারতীয়	শ্রমের প্রতি মর্যাদাবোধ গড়ে উঠবে। গানটির সম্পর্কে ধারণা গঠন করতে সমর্থ হবে। ছন্দবোধ গড়ে উঠবে এবং অঙ্গসঞ্চালনের মাধ্যমে শারীরিক সুস্থতা লাভের সমর্থ হবে।
১১। কুচকাওয়াজ	আগে চল, লাইনে দাঁড়াও, থেমে যাও	সঠিক দেহভঙ্গি ও শারীরিক সক্ষমতা বৃদ্ধি করে ব্যাক্তিত্ব বিকাশে সমর্থ হবে
১২। অ্যাথলিটিক্স	দৌড়ের বিভিন্ন কৌশল, দীর্ঘ লম্ফনের কৌশল, উচ্চলম্ফনের কৌশল	কৌশল গুলির প্রারম্ভিক অংশগুলি অভিপ্রদর্শন করতে সমর্থ হবে।
১৩। ছড়ার ব্যায়াম	শিলের উপর নোড়া, কাক ও শেয়াল	বিদ্যালয়ের অর্জিত দৈনন্দিন অভিজ্ঞতাগুলি পরিবার ও সমাজে অনুকরণ ও অনুসরণ করতে সমর্থ হবে।
১৪। শিবির	বনাঞ্চল যাত্রা, একদিনের ক্রিড়া শিবির	ক্রীড়া ও সাংস্কৃতিক দক্ষতা বৃদ্ধি পাবে। নীতি প্রদান ক্ষমতা প্রদর্শনে সমর্থ হবে, সহযোগিতা ও সহমর্মীতা, সমানুভূতি গড়ে উঠবে
১৫। খাদ্য ও বিকাশ	পুষ্টির খাদ্য, সুষম খাদ্য তালিকা ওজন ও উচ্চতা	বিদ্যালয়ের অর্জিত জ্ঞান, পরিবার ও সমাজে প্রয়োগ করবার দক্ষতা অর্জন।
১৬। স্বাস্থ্য পরীক্ষা ও	স্বাস্থ্য পরীক্ষার কার্ড ও শারীরিক	স্বাস্থ্য ও শারীরিক সক্ষমতা বৃদ্ধি করবার পদ্ধতি জানতে সমর্থ হবে।
১৭। শান্তির শিক্ষা	শিশুর সযত্ন ব্যবহার, অনুভূতির বিনিময়, অন্যায়ের বিরুদ্ধে ন্যায়ে র জয়, শান্তি কর্মসূচির কিছু পরামর্শ।	শিক্ষার্থীর মধ্যে কাঙ্ক্ষিত মূল্যবোধ গড়ে উঠবে।
১৮। মূল্যবোধের শিক্ষা	সু-অভ্যাস ও কু-অভ্যাস	সুঅভ্যসগুলি শিক্ষার্থীর আচরণে লক্ষ্য করা যাবে এবং কুঅভ্যসগুলির বিষয়ে সচেতন হতে সমর্থ হবে।