জাতীয় শিক্ষাক্রম ও পাঠ্যপুস্তক বোর্ড কর্তৃক প্রকাশিত

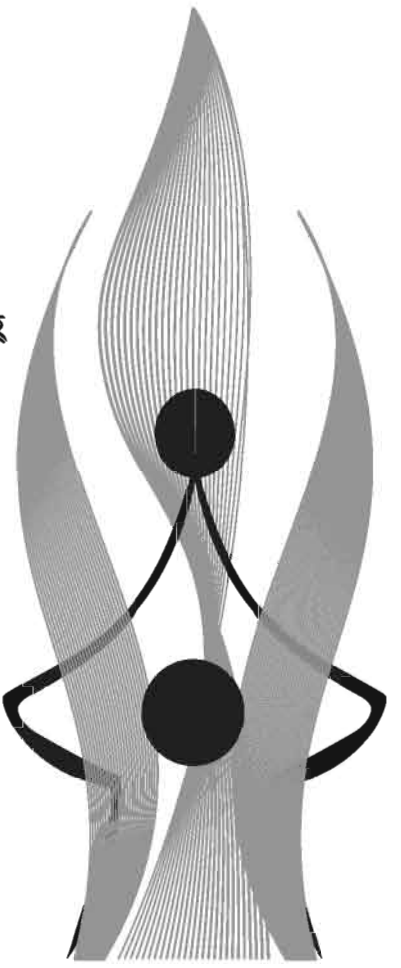
শিক্ষক সহায়িকা

পরিবেশ পরিচিতি সমাজ ও বিজ্ঞান (সমন্বিত)

দ্বিতীয় শ্রেণি

লেখক ও সম্পাদক

ড. শাহজাহান তপন
কানিজ সৈয়েদা বিনতে সাবাহ্
ইরম জাহান



জাতীয় শিক্ষাক্রম ও পাঠ্যপুস্তক বোর্ড, বাংলাদেশ

জাতীয় শিক্ষাক্রম ও পাঠ্যপুস্তক বোর্ড

৬৯-৭০, মতিঝিল বাণিজ্যিক এলাকা, ঢাকা - ১০০০

কর্তৃক প্রকাশিত।

[প্রকাশক কর্তৃক সর্বস্বত্ব সংরক্ষিত]

প্রথম মুদ্রণ : আগস্ট, ২০১৬

চিত্রাঙ্কন

স্বপন চারুশি

সমন্বয়কারী

শাহ্ তাসলিমা সুলতানা

ডিজাইন

জাতীয় শিক্ষাক্রম ও পাঠ্যপুস্তক বোর্ড, বাংলাদেশ

প্রাথমিক ও গণশিক্ষা মন্ত্রণালয়ের অধীন তৃতীয় প্রাথমিক শিক্ষা উন্নয়ন কর্মসূচির আওতায় গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার কর্তৃক বিনামূল্যে বিতরণের জন্য

মুদ্রণে: হুনান তিয়ানওয়েন জিনহুয়া প্রিন্টিং কো. লি. হুনান প্রভিন্স, চায়না

প্রসঙ্গ-কথা

প্রাথমিক স্তরের যোগ্যতাভিত্তিক শিক্ষাক্রম দেশের সকল প্রাথমিক বিদ্যালয়ে ১৯৯২ সালে প্রবর্তন করা হয়। শিক্ষাক্রম উন্নয়ন একটি ধারাবাহিক প্রক্রিয়া। এই পরিপ্রেক্ষিতে ২০০২ সালে যোগ্যতাভিত্তিক শিক্ষাক্রম প্রথম বারের মতো পরিমার্জন করা হয়। 'জাতীয় শিক্ষানীতি ২০১০' প্রণীত হওয়ার পর ২০১১ সালে প্রাথমিক শিক্ষাক্রম পুনরায় পরিমার্জন করা হয়। প্রাথমিক শিক্ষার লক্ষ্য, উদ্দেশ্য ও প্রান্তিক যোগ্যতা থেকে শুরু করে বিষয়ভিত্তিক প্রান্তিক যোগ্যতা, শ্রেণিভিত্তিক অর্জন উপযোগী যোগ্যতা ও শিখনফল নতুনভাবে নির্ধারণ করা হয়। শিক্ষার্থীর পরিপূর্ণ বিকাশের বিষয়টিকে এক্ষেত্রে সর্বোচ্চ গুরুত্বের সঙ্গে বিবেচনা করা হয়েছে। পরিমার্জিত নতুন শিক্ষাক্রমের আলোকে ২০১৩ সালে প্রথম থেকে পঞ্চম শ্রেণি পর্যন্ত সারা দেশে নতুন পাঠ্যপুস্তক বিতরণ করা হয়। শিখন-শেখানো কার্যক্রমের আধুনিকায়নের লক্ষ্যে পাঠ্যপুস্তকের বিষয়বস্তু উপস্থাপনে সাম্প্রতিক আন্তর্জাতিক পদ্ধতি ও কৌশল অনুসরণ করা হয়েছে। শিক্ষাক্রমের সফল বাস্তবায়নের লক্ষ্যে একই সঙ্গে যেসব বিষয়ের জন্য পাঠ্যপুস্তক রয়েছে সেগুলোর জন্য শিক্ষক সংস্করণ, যেসব বিষয়ে শিক্ষার্থীদের জন্য কোনো পাঠ্যপুস্তক নেই সেগুলোর জন্য শিক্ষক নির্দেশিকা এবং প্রথম ও দ্বিতীয় শ্রেণির পরিবেশ পরিচিতি সমাজ ও বিজ্ঞান (সমন্বিত) বিষয়ের জন্য শিক্ষক সহায়িকা প্রণয়ন করা হয়।

প্রথম ও দ্বিতীয় শ্রেণিতে **পরিবেশ পরিচিতি সমাজ ও বিজ্ঞান (সমন্বিত)** একটি আবশ্যকীয় বিষয়। এ বিষয়ে শিক্ষার্থীদের জন্য কোনো পাঠ্যপুস্তক নেই। তাই শিক্ষক সহায়িকার প্রতিটি অধ্যায়ে পাঠের বিষয়বস্তু, অর্জন উপযোগী যোগ্যতা, পাঠসংশ্লিষ্ট শিখনফল, শিক্ষা উপকরণ, শিখন-শেখানো কার্যাবলি, পরিকল্পিত কাজ এবং সামষ্টিক মূল্যায়নের নমুনা প্রশ্ন সংযোজিত হয়েছে। শিক্ষক সহায়িকার শুরুতে রয়েছে শিক্ষকের জন্য সাধারণ নির্দেশনা। এই নির্দেশনা অনুসরণ করে শিখন-শেখানো কার্যক্রমে শিক্ষার্থীদের অংশগ্রহণ নিশ্চিত করে শিক্ষক শ্রেণি কার্যক্রম পরিচালনা করবেন। শিক্ষার্থীদের বিষয়সংশ্লিষ্ট জ্ঞান অর্জনের পাশাপাশি বিজ্ঞানের প্রক্রিয়াকরণ দক্ষতা অর্জন এবং বৈজ্ঞানিক দৃষ্টিভঙ্গি ও মূল্যবোধ বিকাশের বিষয়টি শিক্ষক গুরুত্ব সহকারে বিবেচনা করবেন। প্রত্যেক শিক্ষকেরই নিজস্ব শিক্ষণ পদ্ধতি ও পাঠ উপস্থাপনের কৌশল রয়েছে। শিক্ষক তাঁর নিজস্ব চিন্তা-ভাবনার সঙ্গে শিক্ষক সংস্করণে বর্ণিত নির্দেশনার সমন্বয় সাধন করে শিখন-শেখানো কার্যক্রম পরিচালনা করবেন– এমনটাই প্রত্যাশা করছি।

উল্লেখ্য, শিক্ষক সহায়িকাটি প্রণয়ন, যৌক্তিক মূল্যায়ন ও চূড়ান্তকরণের কাজে বিভিন্ন পর্যায়ে শ্রেণি শিক্ষক, শিক্ষক প্রশিক্ষক, শিক্ষণ বিশেষজ্ঞ, শিক্ষাক্রম বিশেষজ্ঞ ও বিষয় বিশেষজ্ঞগণ অংশগ্রহণ করেছেন। শিক্ষক সহায়িকাসমূহ শ্রেণিকক্ষে শিখন-শেখানো কার্যক্রম পরিচালনার জন্য উপযোগী হয়েছে কি না তা যাচাই করার জন্য ২০১৫ শিক্ষাবর্ষে দেশের সাতটি বিভাগের মোট ৩০টি প্রাথমিক বিদ্যালয়ে ট্রাই আউট সম্পন্ন করা হয়েছে।

জাতীয় শিক্ষাক্রম ও পাঠ্যপুস্তক বোর্ডের প্রাথমিক শিক্ষাক্রম উইং এর প্রত্যক্ষ তত্ত্বাবধানে শিক্ষক সহায়িকাটি প্রণীত হয়েছে। এটি রচনা, সম্পাদনা, যৌক্তিক মূল্যায়ন ও পরিমার্জন থেকে মুদ্রণ পর্যন্ত যাঁরা মেধা এবং শ্রম দিয়েছেন তাঁদের সকলকে জানাই আন্তরিক ধন্যবাদ। যাঁদের জন্য এটি প্রণীত ও প্রকাশিত হলো, অর্থাৎ প্রাথমিক বিদ্যালয়ের শিক্ষকবৃন্দ শ্রেণিকক্ষে এর যথাযথ ব্যবহার নিশ্চিত করলে দেশের প্রাথমিক স্তরের শিক্ষার্থীরা উপকৃত হবে এবং আমাদের এই উদ্যোগ ও প্রয়াস সফল হবে। এর ফলে দেশের প্রাথমিক স্তরে শিক্ষার গুণগত মানও বৃদ্ধি পাবে বলে আশা করা যায়। শিখন-শেখানো কার্যক্রমের এই মহৎ আয়োজন বাস্তবায়নে সংশ্লিষ্ট সকলের সহযোগিতা কামনা করছি।

প্রফেসর নারায়ণ চন্দ্র সাহা
চেয়ারম্যান
জাতীয় শিক্ষাক্রম ও পাঠ্যপুস্তক বোর্ড, বাংলাদেশ

শিক্ষকদের জন্য সাধারণ নির্দেশনা

শিশুর শিক্ষা শুরু হয় তার পরিবেশ থেকে। সে পরিবেশ হতে পারে তার পরিবারের পরিবেশ বা পরিবারের বাইরের পরিবেশ। বাইরের পরিবেশের মধ্যে রয়েছে তার সমাজের পরিবেশ ও আশপাশের প্রকৃতির পরিবেশ। সুতরাং শিশু শেখে তার পরিবার থেকে, তার সমাজ থেকে ও তার আশপাশের প্রকৃতি থেকে। এ কারণেই পরিবেশ পরিচিতি বিষয়টি প্রাথমিক স্তরের শিক্ষার্থীদের জন্য অবশ্য পাঠ্য বিষয় হিসেবে অন্তর্ভুক্ত করা হয়েছে। তৃতীয় থেকে পঞ্চম শ্রেণিতে সমাজ ও বিজ্ঞানের জন্য পৃথক পৃথক পাঠ্যপুস্তক রয়েছে। প্রথম ও দ্বিতীয় শ্রেণিতে শিশুর সামাজিক ও প্রাকৃতিক পরিবেশ থেকে শিক্ষাকে সমন্বিত করে শেখাতে বলা হয়েছে। কারণ এই বয়সের শিশুদের সমাজ ও প্রকৃতিকে পৃথক করে উপলব্ধি করার সামর্থ্য গড়ে ওঠে না।

প্রাথমিক স্তরের অন্যান্য শ্রেণির জন্য পরিবেশ পরিচিতি বিষয়ক পাঠ্যপুস্তক থাকলেও প্রথম ও দ্বিতীয় শ্রেণির জন্য কোনো পাঠ্যপুস্তক না রাখার কথা বিভিন্ন জাতীয় শিক্ষা কমিশন এবং শিক্ষাক্রম প্রণয়ন কমিটি সুপারিশ করেছে। প্রথম ও দ্বিতীয় শ্রেণিতে বিষয়টি শিক্ষাদানের জন্য শিক্ষক সহায়িকা প্রণয়নের কথা বলা হয়েছে। এই পরিপ্রেক্ষিতে প্রথম ও দ্বিতীয় শ্রেণিতে পরিবেশ পরিচিতি সমাজ ও বিজ্ঞান (সমন্বিত) শিক্ষাদনের জন্য শিক্ষক সহায়িকা প্রণয়ন করা হয়েছে। এই সহায়িকার নাম দেওয়া হয়েছে পরিবেশ পরিচিতি সমাজ ও বিজ্ঞান (সমন্বিত)।

এখানে সমাজ, পরিবেশ, দেশ ও প্রাকৃতিক ঘটনা সম্পর্কে বিভিন্ন বিষয় সংযুক্ত করা হয়েছে। প্রতিটি বিষয়ের জন্য এক বা একাধিক পাঠ রয়েছে। পাঠের সাথে এর শিখনফল, শিক্ষা-উপকরণ, শিখন শেখানো কার্যক্রম, পরিকল্পিত কাজ, মূল্যায়নের জন্য কী কী প্রশ্ন ও কর্ম থাকতে পারে তা দেওয়া হয়েছে। তবে এখানে যেসব শিখন শেখানো কার্যাবলি, পরিকল্পিত কাজ ও মূল্যায়ন উপকরণ দেওয়া হয়েছে তা নমুনা মাত্র। পাঠের শিখনফল আরও ভালোভাবে অর্জনের জন্য আপনি এগুলোর পরিবর্তন, পরিবর্ধন ও উৎকর্ষসাধন করতে পারেন।

যে কোনো শিখন শেখানো কার্যাবলিতে শিক্ষা-উপকরণ অত্যন্ত প্রয়োজনীয়। কারণ, মানুষ শুনে শেখার চেয়ে দেখে ভালো শেখে। যে শেখা বেশি দিন মনে থাকে এবং অনেক বেশি ফলপ্রসূ হয়। সুতরাং শিখন শেখানো কাজে শিক্ষা-উপকরণ ব্যবহার করা অত্যন্ত প্রয়োজনীয়। আপনি অবশ্যই তা করবেন।

প্রতিটি পাঠে কী কী উপকরণ ব্যবহার করা যেতে পারে তা পাঠে বলে দেওয়া হয়েছে এবং এই উপকরণ বইয়ের শেষে সন্নিবেশিত হয়েছে। এ ছাড়া আপনি যদি অন্য কোনো উপকরণের প্রয়োজনীয়তা অনুভব করেন তাহলে তা নিজে সংগ্রহ বা তৈরি করে নিতে পারেন। এ ব্যাপারে শিক্ষার্থীদের অংশগ্রহণ করাতে পারেন। এ ছাড়া শ্রেণিকক্ষে বাস্তব উপকরণ এনে বা শিক্ষার্থীদের শ্রেণিকক্ষের বাইরে নিয়ে গিয়ে বাস্তব উপকরণ প্রদর্শন করতে পারেন। তাতে শিক্ষা আনন্দদায়ক ও কার্যকর হবে।

পাঠের শেষে মূল্যায়নের জন্য যেসব প্রশ্ন দেওয়া হয়েছে মনে রাখবেন এগুলো নমুনা প্রশ্নপত্র। আপনি নিজে আপনার পছন্দ মতো প্রশ্ন তৈরি করে বা কোনো কাজ দিয়ে শিক্ষার্থীদের মূল্যায়ন করতে পারেন। তবে মনে রাখতে হবে মূল্যায়নের প্রশ্ন যেন শিখনফলের সাথে সঙ্গতিপূর্ণ হয়।

শিশুদের শেখানোর ক্ষেত্রে মনে রাখতে হবে যে শিশুরা দেখে হাতে-কলমে কাজ করে ও প্রশ্নোত্তর আলোচনার মাধ্যমে ভালোভাবে শেখে। এ শেখা অন্যভাবে শেখার চেয়ে বেশি স্থায়ী হয়। সুতরাং শিশুদের পাঠের সাথে যত বেশি সংশ্লিষ্ট করতে পারবেন, যত বেশি বাস্তব অভিজ্ঞতা প্রদান করতে পারবেন, শিখন তত ভালো, দীর্ঘস্থায়ী ও ফলপ্রসূ হবে।

শিক্ষাকে আনন্দময় করে তুলুন। শিশুরা যেন আনন্দের সাথে শিখতে পারে সেভাবে শিখনকার্য পরিচালনা করুন। আপনাদের সে যোগ্যতা ও বিচক্ষণতা আছে এবং আপনারা তা পারবেন।

সূচিপত্র

অধ্যায়	বিষয়বস্তু	পৃষ্ঠা
প্রথম অধ্যায়	আমাদের পরিবেশ	১
দ্বিতীয় অধ্যায়	আমাদের পরিবেশের বস্তু	৪
তৃতীয় অধ্যায়	জড় ও জীব	১১
চতুর্থ অধ্যায়	মাটি	১৯
পঞ্চম অধ্যায়	বায়ু ও এর গুরুত্ব	২২
ষষ্ঠ অধ্যায়	আমরা সবাই সমান	২৬
সপ্তম অধ্যায়	আমার ও আমার পরিবারের কর্তব্য	৩০
অষ্টম অধ্যায়	আমাদের চারপাশের প্রাকৃতিক ঘটনা	৩৩
নবম অধ্যায়	চাঁদ, তারা, সূর্য ও পৃথিবী	৩৭
দশম অধ্যায়	সম্পদের সুষ্ঠু ব্যবহার ও সংরক্ষণ	৪২
একাদশ অধ্যায়	বাংলাদেশের প্রাকৃতিক সম্পদ	৪৪
দ্বাদশ অধ্যায়	খাদ্য ও পুষ্টি	৪৭
ত্রয়োদশ অধ্যায়	আমাদের সাধারণ রোগ ও স্বাস্থ্য রক্ষার উপায়	৫৩
চতুর্দশ অধ্যায়	বাড়ি ও বিদ্যালয়ে শিশুর কাজ	৫৯
পঞ্চদশ অধ্যায়	নৈতিক ও সামাজিক গুণাবলি	৬৩
ষোড়শ অধ্যায়	নিরাপদে থাকা	৬৭
সপ্তদশ অধ্যায়	পদার্থ ও শক্তি	৭০
অষ্টাদশ অধ্যায়	পরিবেশ দূষণ	৭৫
ঊনবিংশ অধ্যায়	আমাদের মুক্তিযুদ্ধ	৭৭
বিংশ অধ্যায়	আমাদের বাংলাদেশ	৮৩
একবিংশ অধ্যায়	আমাদের জীবনে প্রযুক্তি	৯৪
দ্বাবিংশ অধ্যায়	দৈনন্দিন জীবনে ব্যবহৃত তথ্যপ্রযুক্তি	৯৮
ত্রয়োবিংশ অধ্যায়	পরিবারের লোকসংখ্যা ও পরিবেশের উপর প্রভাব	১০০

প্রথম অধ্যায়

আমাদের পরিবেশ

অর্জন উপযোগী যোগ্যতা :

১.১ । চারপাশের পরিবেশের সামাজিক ও প্রাকৃতিক উপাদানগুলো সম্পর্কে জানবে। (বা.বি.প)

১.২ । পরিবেশের বিভিন্ন উপাদানের পারস্পরিক নির্ভরশীলতা উপলব্ধি করবে। (বা.বি.প)

শিখনফল :

১.১.১ । সামাজিক ও প্রাকৃতিক পরিবেশের বিভিন্ন উপাদনের নাম বলতে পারবে।

১.২.১ । সামাজিক ও প্রাকৃতিক পরিবেশের পারস্পরিক সম্পর্ক বলতে পারবে।

পাঠ বিভাজন : পাঠ সংখ্যা– ১

পাঠ–১: আমাদের পরিবেশ

শিখনফল :

১.১.১ । সামাজিক ও প্রাকৃতিক পরিবেশের বিভিন্ন উপাদানের নাম বলতে পারবে।

১.২.১ । সামাজিক ও প্রাকৃতিক পরিবেশের পারস্পারিক সম্পর্ক বলতে পারবে।

উপকরণ :

১। প্রাকৃতিক দৃশ্য (পাহাড়-পর্বত, সাগর-মহাসাগর, নদ-নদী, গাছপালা, জীবজন্তু, চন্দ্র, সূর্য)। (১ নং চিত্র)

২। একটি সামাজিক দৃশ্য (ঘরবাড়ি, দোকান-পাট, স্কুল, পার্ক, রাস্তা, রাস্তায় গাড়ি, রিকশা, ফুটপাতে-মানুষের হাঁটা ইত্যাদি। (২ নং চিত্র)

বিষয়বস্তু :

আমাদের চারপাশের সবকিছু মিলেই পরিবেশ। মাটি, পানি আলো, বাতাস, মানুষ, পশুপাখি, গাছপালা, দালানকোঠা, স্কুল সবই পরিবেশের উপাদান। পরিবেশের বিভিন্ন উপাদান আমাদের জীবন ধারণের জন্য খুব প্রয়োজন। লোকজন, আচার অনুষ্ঠান, নিয়মকানুন, বাড়িঘর, দোকানপাট, রাস্তাঘাট ইত্যাদি নিয়ে সামাজিক পরিবেশ গঠিত হয়, সামাজিক পরিবেশ মানুষের দ্বারা তৈরি। আমাদের এই চারপাশের পরিবেশে মানুষ ছাড়া মাটি, পাহাড়, পর্বত, সাগর-মহাসাগর, নদ-নদী, গাছপালা, জীবজন্তু, চন্দ্র, সূর্য ইত্যাদি প্রাকৃতিক বস্তু নিয়ে তৈরি। প্রাকৃতিক পরিবেশ তৈরির ক্ষেত্রে মানুষের কোনো ভূমিকা নেই। প্রকৃতির ইচ্ছার উপরেই প্রাকৃতিক পরিবেশ তৈরি নির্ভর করে। জীব ও জড় পরিবেশ নিয়ে প্রাকৃতিক

পরিবেশ তৈরি। আমরা সবাই পরিবেশের মধ্যে বাস করি। তাই আমাদের দায়িত্ব পরিবেশকে সুন্দর রাখা গাছপালা না কাটা, কলকারখানার কালো ধোঁয়া বাতাসে না ছড়ানো, যেখানে সেখানে ময়লা না ফেলা। মানুষের জন্য সামাজিক উপাদানের মতো প্রাকৃতিক উপাদানগুলো অতীব জরুরি। অতএব নিজেদের অস্তিত্ব টিকিয়ে রাখার জন্য প্রাকৃতিক পরিবেশ রক্ষা করা উচিত। কারণ সামাজিক ও প্রাকৃতিক পরিবেশের মধ্যে গভীর সম্পর্ক বিদ্যমান। প্রকৃতি, মানুষ, সমাজ ও পরিবেশের মধ্যে যে পারস্পারিক সম্পর্ক রয়েছে এর গুরুত্ব উপলব্ধি করে পরিবেশ রক্ষায় সচেতন ও যত্নবান হতে হবে।

শিখন শেখানো কার্যাবলি :

কুশল বিনিময় করুন। বলুন আজ তোমাদের ২য় শ্রেণিতে প্রথম দিন। আজকে আমরা বন্ধুদের সাথে পরিচিত হব। তাদের প্রত্যেককে নাম বলতে বলুন এবং তাদের কোনো পছন্দের, শখের বিষয় ১টি করে বলতে বলুন। এরপর পরিচয় পর্ব শেষে প্রশ্ন করুন।

- এই শ্রেণিতে কী কী দেখা যাচ্ছে?
- জানালা দিয়ে বারে তাকাও দেখ বাইরে কী কী দেখতে পাচ্ছ?
- এগুলোর মধ্যে কোনগুলো মানুষ তৈরি করেছে?
- কোনগুলো মানুষের তৈরি নয়?
- ১নং চিত্র প্রদর্শন করুন। এর প্রাকৃতিক উপাদানগুলোর নাম বলতে বলুন।

উত্তর বলতে সহায়তা করুন। ধন্যবাদ দিন। বলুন আমরা প্রথম শ্রেণিতে পরিবেশের প্রাকৃতিক ও সামাজিক উপাদানের নাম জেনেছি। বিষয়বস্তুর সাহায্যে পরিবেশের উপাদানগুলো ভালোভাবে বুঝিয়ে দিন। প্রশ্ন করুন।

- শ্বাস নেওয়ার সময় আমরা কী গ্রহণ করি?
- আমরা দিনের আলো কোথা থেকে পাই?
- আমরা রাতে কোথা থেকে আলো পাই?
- আমরা কোথা থেকে খাবার পাই?
- পানি আমরা কোথা থেকে পাই?
- তোমাদের বাড়ির আশপাশের কয়েকটি গাছের নাম বল।
- তোমাদের বাড়ির আশেপাশের কয়েকটি জীবের নাম বল।
- মানুষের তৈরি কয়েকটি জিনিসের নাম বল।

এভাবে ছোট ছোট প্রশ্নের মাধ্যমে আপনি পরিবেশের প্রাকৃতিক, সামাজিক ও পারিবারিক উপাদানের সম্পর্ক বুঝিয়ে দিন। প্রয়োজনে চক বোর্ড ব্যবহার করে চক্রাকারে মানুষ থেকে প্রকৃতির নিবিড় সম্পর্ক-

তুলে ধরুন। খাদ্য হিসেবে ধান-চাল ও ভাতের সঙ্গে মাটি, পানি, বাতাস ও সূর্যের আলোর সম্পর্ক বুঝিয়ে দিন।

পরিকল্পিত কাজ :

১. প্রাকৃতিক ও সামাজিক পরিবেশের সম্পর্ক উদাহরণ দিয়ে বলবে।

মূল্যায়নের জন্য নমুনা প্রশ্ন :

- কয়েকটি সামাজিক উপাদানের নাম বল।
- কয়েকটি প্রাকৃতিক উপাদানের নাম বল।
- এই শ্রেণিকক্ষে কী কী উপাদান আছে?
- পরিবার ছাড়া তোমার কী অসুবিধা হবে?
- এই সমাজে তুমি কী সুবিধা পাও?
- পরিবেশের উপাদানের যত্ন নেওয়া উচিত কেন?

সকলকে ধন্যবাদ জানিয়ে আজকের পাঠ শেষ করুন।

দ্বিতীয় অধ্যায়

আমাদের পরিবেশের বস্তু

অর্জন উপযোগী যোগ্যতা :

১.১। নিকট পরিবেশের বস্তুসমূহ কোনটি মানুষের তৈরি আর কোনটি প্রকৃতি থেকে পাওয়া তা চিনতে পারবে। (প্রা.বি.)

১.২। মাটি, পানি, বায়ু ও জীবের প্রতি যত্ন নিতে পারবে। (প্রা.বি.)

শিখনফল :

১.১.১। মানুষের তৈরি কয়েকটি জিনিসের নাম উল্লেখ করতে পারবে।

১.১.২। প্রকৃতি থেকে পাওয়া যায় এমন কয়েকটি জিনিসের নাম বলতে পারবে।

১.১.৩। পরিবেশের বিভিন্ন উপাদান মাটি, পানি, বায়ু ইত্যাদির নাম বলতে পারবে।

১.২.১। মাটি, পানি, বায়ুর প্রয়োজনীয়তা উপলব্ধি করবে ও যত্ন নিতে পারবে।

পাঠ বিভাজন : পাঠসংখ্যা–৪

পাঠ–১ : পরিবেশের উপাদান

শিখনফল :

১.১.২। প্রকৃতি থেকে পাওয়া যায়, এমন কয়েকটি জিনিসের নাম বলতে পারবে।

১.১.১। মানুষের তৈরি কয়েকটি জিনিসের নাম বলতে পারবে।

উপকরণ :

১। পরিবেশের ছবির চার্ট (যাতে প্রকৃতির ও মানুষের তৈরি পরিবেশের বিভিন্ন উপাদান, যেমন– মাটি, পানি, বাতাস, আলো, বাড়ি-ঘর, দালান-কোঠা, স্কুল-কলেজ, অফিস ও রাস্তাঘাটের ছবি থাকবে)। (১ ও ২ নং চিত্র)

বিষয়বস্তু :

আমাদের চারপাশে অনেক কিছু আছে। আছে গাছপালা, পশুপাখি, খাল-বিল, পুকুর-নদী। আছে বাড়ি ঘর, দালান কোঠা, রাস্তাঘাট, পার্ক বাগান ইত্যাদি। আরও আছে চেয়ার, টেবিল, বই, খাতা, কলম, রেডিও ও টিভি। রাস্তায় চলে নানা রকম যানবাহন। এসব কিছু নিয়ে হলো আমাদের পরিবেশ। আমাদের এ পরিবেশের অনেক কিছু প্রকৃতিতে থাকে। এরা প্রকৃতির তৈরি। আবার কিছু আমাদের

মানুষের তৈরি। নদী, পাহাড়, আকাশ, মাটি, পানি, গাছপালা, পশু পাখি ইত্যাদি প্রকৃতির তৈরি। ঘরবাড়ি, রাস্তাঘাট, স্কুল-কলেজ, হাট-বাজার, মসজিদ-মন্দির ইত্যাদি মানুষের তৈরি।

শিখন শেখানো কার্যাবলি :

শিক্ষার্থীদের সাথে কুশল বিনিময় করুন। ওদের জিজ্ঞাসা করুন, শ্রেণিকক্ষের বাইরে ঘুরতে ওদের কেমন লাগে? এবার ওদের বলুন, আজ আমরা শ্রেণিকক্ষের বাইরে বেড়াব, চারপাশ দেখব এবং তা থেকে কিছু শিখব। শিশুদের দশ মিনিটের জন্য বাইরে নিয়ে যান এবং বিদ্যালয়ের আশপাশের জায়গা ঘুরিয়ে দেখান। এবার শিশুদের শ্রেণিকক্ষে ফিরিয়ে এনে, শ্রেণিকক্ষে কী কী আছে, তা দেখতে বলুন। তারপর ওদের জিজ্ঞাসা করুন–

- আমরা বিদ্যালয়ের চারপাশে কী কী দেখলাম?
- এগুলোর কোনগুলো আমাদের তৈরি?
- এগুলোর মধ্যে কোনগুলো প্রকৃতিতে থাকে?
- শ্রেণিকক্ষে কী কী আছে?
- এগুলোর কোনগুলো আমাদের তৈরি?

প্রত্যেক শিশুর দেওয়া উত্তর নিয়ে আলোচনা করুন। আলোচনার সময় পাঠের বিষয়বস্তুর সাহায্য নিন এবং ওদের প্রকৃতি ও মানুষের তৈরি পরিবেশের সঙ্গে পরিচিত করান। এবার শিশুদের ৫ থেকে ৭টি দলে ভাগ করুন। প্রতিটি দলকে শ্রেণিকক্ষের বাইরে ও ভিতরে দেখা জিনিসগুলোর কোনগুলো প্রাকৃতিক ও কোনগুলো মানুষের তৈরি তার আলাদা তালিকা তৈরি করতে বলুন। প্রত্যেক শিশুর তৈরি তালিকা নিয়ে নিজেদের মধ্যে আলোচনা করতে দিন এবং ২/১টি দলকে উপস্থাপন করতে বলুন। অন্যরা আলোচনায় অংশ নেবে।

পরিকল্পিত কাজ :

১. তোমার বাড়ির আশপাশে ও ঘরে কী কী আছে, তা বাড়িতে গিয়ে খেয়াল করবে। এদের কোনগুলো প্রকৃতির তৈরি এবং কোনগুলো মানুষের তৈরি তা দেখবে ও লিখে আনবে।

মূল্যায়নের জন্য নমুনা প্রশ্ন :

বইয়ের ছবি দেখান ও জিজ্ঞাসা করুন–

- ছবিতে কী কী আছে?
- এর কোনগুলো মানুষের তৈরি?
- এর কোনগুলো আপনা আপনি পরিবেশে থাকে?
- পরিবেশ বলতে কী বুঝলে?

শিক্ষার্থীদের দেয়া উত্তর নিয়ে আলোচনা করুন ও এগুলো দিয়েই পাঠের সার সংক্ষেপ করুন। আগামী পাঠের নাম বলুন এবং শিশুদের ধন্যবাদ জানিয়ে আজকের পাঠ শেষ করুন।

পাঠ–২ : পরিবেশের উপাদান মাটি

শিখনফল :

১.১.৩। পরিবেশে বিভিন্ন উপাদান হিসেবে মাটি, পানি, বায়ু ইত্যাদির নাম বলতে পারবে।

১.২.১। মাটি, পানি ও বায়ু প্রয়োজনীয়তা উপলব্ধি করবে ও যত্ন নিতে পারবে।

উপকরণ :

ঘরবাড়ি, উঠান, ফসলের জমি, রাস্তাঘাট, পুকুর ও বাজারের দৃশ্য। (১ ও ২ নং চিত্র)

বিষয়বস্তু :

পৃথিবী উপরিভাগ মাটি দিয়ে গড়া। পৃথিবীর চার ভাগের এক ভাগ মাটি, বাকি তিন ভাগ পানি দিয়ে ঢাকা। পানির নিচেও মাটি আছে। মাটির উপর মানুষ গড়ে তোলে ঘর বাড়ি, গ্রাম, শহর। মাটির উপর তৈরি হয়। স্কুল-কলেজ, রাস্তা ঘাট, বাজার, অফিস-আদালত সবই। মাটিতে আমরা বাস করি। মাটিতে ফসল ফলাই। ফসল আমাদের খাদ্য। আমাদের আশ্রয়ের জন্যও মাটি দরকার। ফসল ফলানোর জন্য মাটি দরকার। আমরা মাটি তৈরি করতে পারি না। প্রকৃতিতে মাটি পাওয়া যায়। এই মাটি বাড়ে না বরং প্রতিদিনই দূষিত হচ্ছে। তাই আমরা মাটি নষ্ট হতে দেব না। এর যত্ন নেব।

শিখন শেখানো কার্যাবলি :

শিক্ষার্থীদের সাথে কুশল বিনিময় করুন। তাদের জিজ্ঞাসা করুন ওরা কোথায় বাস করে? তাদের বাড়ি, রাস্তা, বিদ্যালয় কিসের উপর তৈরি? কোথায় ফসল ফলে? তারপর তাদেরকে চার্টের ছবি দেখান এবং নিজের প্রশ্নের সাহায্যে মাটি সম্পর্কে বলুন।

- তোমাদের বাড়িঘর, বিদ্যালয়, বাজার, রাস্তা কিসের উপর তৈরি?
- আমরা যে খাদ্য খাই, সে ফসল কোথায় জন্মে?
- পৃথিবীতে কত ভাগ মাটি পানিতে ঢাকা নয়?
- মাটি কোথায় থাকে (প্রকৃতিতে)?
- মাটি আমাদের কী কী কাজে লাগে?

পরিকল্পিত কাজ :

১. পুরো ক্লাসকে ৫/৬টি দলে ভাগ করুন। প্রতিটি দলকে নিজেদের মধ্যে আলোচনা করে মাটি কী কী কাজে লাগে তার তালিকা তৈরি করতে দিন।

মূল্যায়নের জন্য নমুনা প্রশ্ন :

উপকরণ হিসেবে ব্যবহার করা চার্টটি আবার দেখান এবং নিচের প্রশ্নগুলো দিয়ে আজকের পাঠের মূল্যায়ন করুন–

- ছবিতে কী কী দেখা যাচ্ছে?
- মাটির উপর মানুষ কী কী তৈরি করে?
- কোথায় ফসল জন্মে?
- নদ-নদী কিসের উপর দিয়ে বয়ে চলে?
- মাটিকে কীভাবে ভালো রাখা যায়?

শিক্ষার্থীদের দেয়া জবাব নিয়ে আলোচনা করুন এবং পাঠের সারসংক্ষেপ করুন। ওদের সতর্ক করুন– যেহেতু আমরা মাটি তৈরি করতে পারি না, প্রকৃতি থেকে পাই, তাই একে দূষিত করব না।

শিক্ষার্থীদের ধন্যবাদ দিয়ে এবং আগামী পাঠের নাম বলে পাঠ শেষ করুন।

পাঠ–৩ : পরিবেশের উপাদান পানি

শিখনফল :

১.১.৩। পরিবেশের বিভিন্ন উপাদান হিসেবে পানি, মাটি ও বায়ু ইত্যাদির নাম বলতে পারবে।

১.২.১। মাটি, পানি ও বায়ুর প্রয়োজনীয়তা উপলব্ধি করবে ও যত্ন নিতে পারবে।

উপকরণ :

১। পুকুর, নলকূপ, নদী, সাগর ও বৃষ্টির দৃশ্য। (৩ নং চিত্র)

২। পানি পান করা, জমিতে সেচ দেয়া, গোসল করা, কাপড় ধোয়ার দৃশ্য। (৪ নং চিত্র)

বিষয়বস্তু :

পানি ছাড়া জীব বাঁচতে পারে না। বেঁচে থাকার জন্য পানি পান করতে হয়। রান্না, গোসল, ধোয়া মোছা, জমিতে সেচ দেওয়া সব কিছুতেই পানির দরকার হয়। তাই পানির অপর নাম জীবন। আমরা পানি তৈরি করতে পারি না। পৃথিবীর মাটির তিন ভাগই পানিতে ঢাকা। পানি প্রকৃতিতে পাওয়া যায়। আমরা বৃষ্টি, পুকুর, নলকূপ, বিল, নদী, সাগর হতে পানি পাই। দূষিত পানি পান ও ব্যবহার করলে নানা রোগ হয়। তাই আমরা পানি দূষিত করব না।

শিখন শেখানো কার্যাবলি :

শিক্ষার্থীদের সাথে কুশল বিনিময় করুন। ওদের জিজ্ঞাসা করুন– আজ সকালে নাস্তা খাবার পর ওরা কী পান করেছে? সকালে হাত মুখ কী দিয়ে ধুয়েছে? রান্না করতে কিসের প্রয়োজন হয়? এবার

তাদের পানির বিভিন্ন ব্যবহারের দৃশ্যগুলো দেখান ও আলোচনা করুন। পানির বিভিন্ন উৎসগুলোর ছবি দেখান ও তাদের উৎসের নামগুলো বলতে দিন। এবার নিচের প্রশ্নগুলো করুন এবং এদের উত্তরগুলো নিয়ে পানি সম্পর্কে আলোচনা করুন।

- তোমরা প্রতিদিন খাবারের সাথে কী পান কর?
- একদিনও পানি না পান করে থাকা যায় কি?
- তোমরা কী দিয়ে হাত-মুখ ধোও ও গোসল কর?
- ধোয়া মোছা করতে কীসের দরকার হয়?
- ফসলের জমিতে কী দিতে হয়?
- রান্না করতে কী লাগে?
- গাছে বা ফসলের মাঠে পানি না দিলে কী হয়?
- আমরা কোথা থেকে পানি পাই?
- আমরা কি নিজেরা পানি তৈরি করতে পারি?
- পানি ছাড়া কি আমরা একদিনও চলতে পারি?
- পানির অপর নাম কী?
- আমরা কীভাবে পানি দূষণমুক্ত রাখতে পারি?
- দূষিত পানি ব্যবহার করলে কী হয়?

শিক্ষার্থীদের দেওয়া উত্তর ও বিষয়বস্তুর সাহায্য নিয়ে পাঠ সংক্ষেপ করুন।

পরিকল্পিত কাজ :

শ্রেণির প্রত্যেক শিক্ষার্থীকে পানির একটি করে ব্যবহার বলতে বলুন এবং আপনি তা বোর্ডে লিখে তালিকা তৈরি করুন।

মূল্যায়নের জন্য নমুনা প্রশ্ন :

উপকরণ হিসেবে ব্যবহৃত দৃশ্যগুলো একে একে শিক্ষার্থীদের দেখান ও নিচের প্রশ্নগুলোর উত্তর দিয়ে আজকের পাঠের মূল্যায়ন করুন।

- পৃথিবীর মাটির কত ভাগ পানিতে ঢাকা?
- আমরা কোথা থেকে পানি পাই?
- পানি ছাড়া আমরা চলতে পারি না কেন?
- পানির অপর নাম জীবন, কেন?
- আমরা কীভাবে পানি দূষণমুক্ত রাখতে পারি?

- পানি দূষিত হলে কী হয়?

শিক্ষার্থীদের বলুন আমাদের অসাবধানতার জন্য কীভাবে পানি নষ্ট হচ্ছে। আমরা পানি তৈরি করতে পারি না, প্রকৃতি থেকে পাই। তাই এটি দূষণমুক্ত রাখা আমাদের দায়িত্ব। শিক্ষার্থীদের ধন্যবাদ জানিয়ে ও আগামী পাঠের নাম বলে পাঠ শেষ করুন।

পাঠ–৪ : পরিবেশের উপাদান বায়ু

শিখনফল :

১.১.৩। পরিবেশের বিভিন্ন উপাদান–মাটি, পানি ও বায়ু ইত্যাদির নাম বলতে পারবে।

১.২.১। বায়ুর প্রয়োজনীয়তা উপলব্ধি করবে ও এর যত্ন নিতে পারবে।

উপকরণ :

১। কয়েকটি চুপসানো বেলুন। (৫ নং চিত্র)

২। বাতাস বইছে এমন কয়েকটি দৃশ্য। (৬ নং চিত্র)

বিষয়বস্তু :

জীবের বেঁচে থাকার জন্য শ্বাস নিতে হয়। আমরা শ্বাসে বাতাস টেনে নিই ও ছাড়ি। বাতাস আমরা দেখতে পাই না কিন্তু অনুভব করতে পারি। বাতাস বইলে গাছের পাতা নড়ে, নৌকার পাল উড়ে। অনেক জোরে বাতাস বইলে ঝড় হয়। ঝড়ে গাছপালা ভেঙে পড়ে, ঘরের চাল ওড়ে যায়। প্রকৃতিতে আপনাআপনি বাতাস থাকে, আমরা এটি তৈরি করতে পারি না। তাই আমরা কোনোভাবে বায়ুকে দূষিত হতে দেবো না। এজন্য হাঁচি কাশি দেওয়ার সময় মুখে হাত দেব এবং খোলা জায়গায় ময়লা–আবর্জনা ফেলে রাখব না।

শিখন শেখানো কার্যাবলি :

শিক্ষার্থীদের সাথে কুশল বিনিময় করুন। ওদের বলুন, আজ আমরা একটি মজার কাজ করব; ওদের কয়েকজনের হাতে চুপসানো বেলুন দিয়ে ফোলাতে বলুন। জিজ্ঞাসা করুন, বেলুন কী দিয়ে ফুলে উঠল? তোমরা কি সেই জিনিসটি দেখতে পাও? এবার শিশুদের বিদ্যালয়ের মাঠে নিয়ে যান। চারপাশ দেখতে বলুন ও জিজ্ঞাসা করুন–

- গাছের পাতা কি নড়ছে? কেন নড়ছে?
- তোমাদের চুল কি উড়ছে? কেন উড়ছে?

ওদের ক্লাসে ফিরিয়ে আনুন। কয়েক সেকেন্ড তাদের নাক চেপে রেখে ছেড়ে দিতে বলুন। জিজ্ঞাসা করুন–

- নাক চেপে রাখার সময় কেমন লেগেছে?
- কেন দম বন্ধ লেগেছে?
- নাক ছেড়ে দেবার পর কেমন লেগেছে?
- কেন ভালো/আরাম লেগেছে?

তাদের দেয়া উত্তরগুলো ও বিষয়বস্তুর সাহায্য নিয়ে বায়ু সম্পর্কে আলোচনা করুন। বাতাস বইছে এমন ছবিগুলো ওদের দেখান ও জিজ্ঞাসা করুন–

- এটি কীসের ছবি?
- তুমি কি কখনো ঝড় দেখেছ?
- ঝড়ের সময় কী হয়? কেন হয়?
- বায়ু না থাকলে কী হবে?

পরিকল্পিত কাজ :

শিশুদের প্রত্যেককে বায়ু আমাদের কী কী কাজে লাগে তার একটি তালিকা তৈরি করতে বলুন। তৈরি করা তালিকাটি নিয়ে নিজেদের মধ্যে আলোচনা করতে দিন।

মূল্যায়নের জন্য নমুনা প্রশ্ন :

উপকরণ হিসেবে ব্যবহৃত দৃশ্যটি আবার দেখান ও নিচের প্রশ্নগুলো দিয়ে আজকের পাঠের মূল্যায়ন করুন।

- আমরা কীভাবে বুঝতে পারি যে, চারপাশে বাতাস আছে?
- বাতাস না থাকলে কী হতো?
- আমাদের শ্বাস নেওয়ার কাজে কীসের দরকার হয়?
- বাতাস ছাড়া ক আমরা বাঁচতে পারব?
- বেশি বাতাস হলে কী হয়?
- আমরা কি বাতাস তৈরি করতে পারি?
- বাতাস কীভাবে নষ্ট হয়?
- কীভাবে বাতাসকে দূষণমুক্ত রাখা যায়?

শিক্ষার্থীদের প্রাকৃতিক উপাদান হিসেবে বায়ু সম্পর্কে সচেতন করুন। ওদের বলুন– বায়ু প্রাকৃতিক পরিবেশের একটি উপাদান; তাই এটি দূষণমুক্ত ও নির্মল রাখা আমাদের কর্তব্য। এরপর শিক্ষার্থীদের ধন্যবাদ জানিয়ে ও আগামী পাঠের নাম বলে পাঠ সমাপ্ত করুন।

তৃতীয় অধ্যায়

জড় ও জীব

অর্জন উপযোগী যোগ্যতা :

২.১। পর্যবেক্ষণের মাধ্যমে নিকট পরিবেশের জড় বস্তু ও জীব চিনতে পারবে। (প্রা.বি.)

২.২। বেঁচে থাকার জন্য উদ্ভিদের পানি ও আলোর প্রয়োজন তা বুঝতে পারবে। (প্রা.বি.)

২.৩। বেঁচে থাকার জন্য প্রাণীর খাদ্য প্রয়োজন তা বুঝতে পারবে। (প্রা.বি.)

শিখনফল :

২.১.১ । বাড়ি ও বিদ্যালয়ের আশপাশের নিকট পরিবেশের জড়বস্তু ও জীব শনাক্ত করতে পারবে।

২.১.২ । পর্যবেক্ষেণর মাধ্যমে নিকট পরিবেশের উদ্ভিদ ও প্রাণীর তালিকা তৈরি করতে পারবে।

২.২.১ । উদ্ভিদের বেঁচে থাকার জন্য পানি ও আলোর প্রয়োজন তা পর্যবেক্ষণের মাধ্যমে বলতে পারবে।

২.৩.১ । মানুষসহ অন্যান্য প্রাণী বেঁচে থাকার জন্য খাদ্য গ্রহণ করে তা বলতে পারবে।

পাঠ বিভাজন : পাঠ সংখ্যা–৪

পাঠ ১ : জড় ও জীব

শিখনফল :

২.১.১ । বাড়ি ও বিদ্যালয়ের আশেপাশের নিকট পরিবেশে জড়বস্তু ও জীব শনাক্ত করতে পারবে।

উপকরণ :

১. একটি ঘর যাতে কিছু জড় থাকবে (যেমন: টেবিল, রেডিও, টেলিভিশন, চেয়ার, খাট, আলমারি, ফ্যান)। (৭ নং চিত্র)

২. একটি বিদ্যালয় যাতে কিছু জড় থাকবে (যেমন: বেঞ্চ, বোর্ড, দরজা, জানালা)। (৮ নং চিত্র)

৩. কয়েকটি গাছের, মাছের, পাখির, পশুর ও পতঙ্গের ছবি। (৯, ১০, ১১ ও ১২ নং চিত্র)

৪. ছোট ও বড় গাছের ছবি। (১৩ নং চিত্র)

৫. প্রাণীর বিভিন্ন ধরনের ছবি (চলাফেরা, খাওয়া, ঘুমানো)।

৬. বাচ্চাসহ গরুর ছবি। (১৩ নং চিত্র)

৭. পরিবেশের ছবির চার্ট (যাতে থাকবে নদী, মাছ, গাছপালা, মানুষ, পশুপাখি, ঘরবাড়ি, বাজার, ইত্যাদি)। (১ ও ২নং চিত্র)

বিষয়বস্তু :

আমাদের চারপাশে অনেক কিছু আছে। আছে মানুষ, পশুপাখি, গাছপালা। আরও আছে মাঠ-খাল, বিল, নদী-পুকুর, ঘরবাড়ি। ঘরে থাকে খাট, আলমারি, টেবিল, চেয়ার, বইখাতা, রেডিও-টেলিভিশন। বিদ্যালয়ে থাকে চেয়ার, টেবিল, বেঞ্চ, বোর্ড, দরজা ও জানালা। বিদ্যালয়ের চারপাশে থাকে গাছপালা। মাঠে চরে গরু, ছাগল, মহিষ। এসব কিছুর কিছু মানুষের তৈরি, কিছু প্রকৃতির দান। কিছু জিনিস আছে এদের যেমনভাবে তৈরি করা হয় তেমনই থাকে, বড় হয় না। এদের মৃত্যুও হয় না, মানুষের কারণে নষ্ট হয় বা শেষ হয়ে যায়। এরা নিজেদের থেকে আরেকটি জিনিসের জন্মও দিতে পারে না। এরা নিজেরা এক জায়গা থেকে অন্য জায়গায় চলাফেরা করতে বা নড়াচড়া করতে পারে না। এরা খাবার খায় না। তাই এরা ছোট থেকে বড়ও হয় না, একই আকারের থাকে। এদের জীবন নেই। এরা জড়।

আবার অনেক কিছু আছে যারা ছোট থেকে বড় হয়, খাবার খায়। এরা নিজেদের মতো অন্য জীবের জন্ম দেয়। এরা নড়াচড়া ও চলাফেরা করতে পারে। এগুলো হলো মানুষ, পশুপাখি, গাছপালা। এদের জীবন আছে। এরা জীব।

শিখন শেখানো কার্যাবলি :

শিক্ষার্থীর সাথে কুশল বিনিময় করুন। এবার ওদের বলুন আজ আমরা শ্রেণিকক্ষে যা কিছু আছে, তা আলোচনা করব। জড়ের ছবিগুলো দেখিয়ে শিশুদের জিজ্ঞাসা করুন–

- শ্রেণিকক্ষে তোমরা ও আমি ছাড়া আর কী কী আছে?
- ছবি দুটোতে কী কী দেখতে পাচ্ছ?
- এসবের মধ্যে কোন্‌টি তার নিজের মতো আরেকটি থেকে জন্ম হয়েছে?
- এগুলোর কোনটি মারা যায়?
- এগুলোর মধ্যে কোনোটি কি ছোট থেকে বড় হয়?
- এগুলোর মধ্যে কোন কোনটি খাবার খায়?
- এগুলো কি নিজে নিজে এক জায়গা থেকে অন্য জায়গায় যেতে পারে?

এ প্রসঙ্গে গাড়ির উদাহরণ দিন। বুঝিয়ে বলুন– গাড়িতে তেল থাকে এবং মানুষ এটিকে চালায়। তাই এটি চলতে পারে। কিন্তু এটি জড়।

শিশুদের বিদ্যালয়ের চারপাশ ঘুরিয়ে আনুন। শ্রেণিকক্ষকে ভালোভাবে দেখতে বলুন। এবার জীবের ছবিগুলো দেখান ও জিজ্ঞাসা করুন–

- শ্রেণির দেয়ালে যে টিকটিকি আছে, তার কি জীবন আছে?
- এটি কি খাবার খায়? বেড়ে ওঠে? মারা যায়?

- এটি কী নিজে নিজে চলাফেরা করতে পারে?
- এটি কি নিজের মতো আরেকটি টিকটিকির জন্ম দিতে পারে?

জীবের ছবি দুটো দেখিয়ে প্রত্যেক জীব নিয়ে উপরের প্রশ্ন গুলো করুন। শিক্ষার্থীদের প্রশ্নের উত্তর, প্রাণীর বিভিন্ন ধরনের ছবি ও বিষয়বস্তুর সাহায্য নিয়ে জীব কি তা ওদের বুঝিয়ে দিন। আলোচনায় জীব ও জড়ের বৈশিষ্ট্যের তুলনা করুন, যেমন জীব খায়, জড় খায় না। বাচ্চাসহ জীবের ছবিটি দেখিয়ে বলুন জীব নিজের মতো আরেকটি বাচ্চার জন্ম দেয়, যা জড় পারে না।

পরিকল্পিত কাজ :

তোমার বাড়িতে ও বিদ্যালয়ে কী কী আছে, তা খেয়াল করবে এবং তা থেকে জড় ও জীবের দুটি আলাদা তালিকা তৈরি করে আনবে।

মূল্যায়ন :

নিচের প্রশ্নগুলো দিয়ে আজকের পাঠের মূল্যায়ন ও সারসংক্ষেপ করুন।

- এ ঘরে কার কার জীবন আছে ও কার কার জীবন নেই?
- যাদের জীবন নেই, তাদের কী বলা হয়?
- কয়েকটি জড়ের নাম বল।
- কয়েকটি জীবের নাম বল।
- জড় কি খাবার খায়?
- জড় কি বেড়ে ওঠে?
- জড় কি নিজে নিজে এক জায়গা থেকে অন্য জায়গায় যেতে পারে?
- গাছ কি জীব?
- মানুষ, পাখি, মাছ কি জড়?
- কেন এরা জড় নয়?
- তুমি কীভাবে জীব চিনবে?
- শিক্ষার্থীদের দেওয়া উত্তরগুলো নিয়ে আবার পাঠ সম্বন্ধে আলোচনা করুন। ধন্যবাদ জানিয়ে ও আগামী পাঠের নাম বলে আজকের পাঠ শেষ করুন।

পাঠ ২ : নিকট পরিবেশের উদ্ভিদ ও প্রাণী

শিখনফল :

২.১.২ । পর্যবেক্ষণের মাধ্যমে নিকট পরিবেশের উদ্ভিদ ও প্রাণীর তালিকা তৈরি করতে পারবে।

উপকরণ :

১। আমাদের চারপাশে একটি দৃশ্য যাতে কিছু উদ্ভিদ ও প্রাণী রয়েছে। (১ ও ২ নং চিত্র)

২। বিভিন্ন ধরনের কিছু উদ্ভিদের চিত্র। (৯ নং চিত্র)

৩। জলে স্থলে বাস করে এমন কিছু প্রাণীর চিত্র। (মাছ, গরু, ছাগল, ঘোড়া, মহিষ, বাঘ, কাক, দোয়েল, মাছরাঙা, টিয়া, প্রজাপতি, মশা, মাছি ইত্যাদি) (১০, ১১ ও ১২ নং চিত্র)

বিষয়বস্তু :

আমাদের পরিবেশে যাদের জীবন আছে, তারা হলো জীব। যেমন: নানা রকম গাছ, মানুষ, জীব, পশু ইত্যাদি। জীব দুই ধরনের। এক ধরনের জীব নিজে নিজে চলাফেরা করতে পারে না। এরা গাছপালা। অন্যধরনের জীব নিজে নিজে চলাফেরা করতে পারে। যেমন: মানুষ, পশুপাখি, সাপ, মাছ, পোকা, ইত্যাদি।

শিখন শেখানো কার্যাবলি :

শিক্ষার্থীদের সাথে কুশল বিনিময় করুন। জিজ্ঞাসা করুন গত পাঠে আমরা কী শিখেছিলাম? জড় ও জীবের ধারণা সঠিক আছে কি না দেখুন। তারপর শিক্ষার্থীদের দশ মিনিটের জন্য শ্রেণিকক্ষের বাইরে ঘুরতে নিয়ে যান। বাইরের পরিবেশে তাদের জিজ্ঞেস করুন–

- তোমরা এখানে এসে যা যা দেখলে তার কোন কোনটির জীবন আছে?
- এগুলোর মধ্যে কোন কোনটি নিজে নিজে চলাফেরা করতে পারে না?
- এগুলোর মধ্যে কোন কোনটি নিজে নিজে চলাফেরা করতে পারে?

প্রত্যেকের উত্তর নিয়ে বিষয়বস্তুর সাহায্যে আলোচনা করুন। এবারে বলুন– যেসব জীব নিজে নিজে চলাফেরা করতে পারে না, তারা উদ্ভিদ। যেমন: ধান, আম, বাঁশ, কাঁঠাল ইত্যাদি। আর যেসব জীব নিজে নিজে চলাফেরা করতে পারে, তারা প্রাণী। যেমন: মাছ, পশুপাখি, সাপ ও মানুষ। এরা সবাই প্রাকৃতিক পরিবেশের অংশ।

এবার ওদের ৫-৭টি দলে ভাগ করে উদ্ভিদ ও প্রাণীর তালিকা তৈরি করতে বলুন। প্রতিটি দলের তালিকা নিয়ে আলোচনা করুন।

পরিকল্পিত কাজ :

তোমার বিদ্যালয় ও বাড়ির আশপাশে কোনটির জীবন আছে খেয়াল করে দেখবে। এদের কোনটি উদ্ভিদ ও কোনটি প্রাণী তা লিখে আনবে।

মূল্যায়নের জন্য নমুনা প্রশ্ন :

উপকরণ হিসেবে আনা দৃশ্য ও ছবিগুলো শিক্ষার্থীদের দেখান ও জিজ্ঞাসা করুন–

- প্রথম দৃশ্যে কী কী দেখতে পাচ্ছো?
- এদের কোনটির জীবন আছে?
- এদের কোনটি এক জায়গা থেকে অন্য জায়গায় যেতে পারে?
- কোন কোনটি এক জায়গা থেকে অন্য জায়গায় যেতে পারে না?
- পাঁচটি উদ্ভিদের নাম বল।
- পাঁচটি প্রাণীর নাম বল।
- তুমি কি উদ্ভিদ না প্রাণী?

শিক্ষার্থীদের দেওয়া উত্তরগুলো দিয়ে পাঠের সারসংক্ষেপ করুন। আগামী পাঠের নাম বলে শিশুদের ধন্যবাদ জানিয়ে আজকের পাঠ শেষ করুন।

পাঠ ৩ : উদ্ভিদের জন্য আলো ও পানির প্রয়োজনীয়তা

শিখনফল :

২.২.১। উদ্ভিদের বেঁচে থাকার জন্য আলো ও পানির প্রয়োজন তা পর্যবেক্ষণের মাধ্যমে বলতে পারবে।

উপকরণ :

১। চারাগাছসহ তিনটি টব। (১৪ নং চিত্র)
২। টবে পানি দেওয়ার চিত্র। (১৪ নং চিত্র)

বিষয়বস্তু :

আমাদের পরিবেশে অনেক গাছপালা রয়েছে। গাছের বেড়ে ওঠার জন্য পানি ও আলোর দরকার হয়। গাছ নিয়মিত পানি না পেলে মরে যায়। গাছের পাতা সাধারণত সবুজ। পাতা আলো ও বাতাসের সাহায্যে গাছের খাবার তৈরি করে। তাই গাছের বেড়ে ওঠা ও বেঁচে থাকার জন্য আলো প্রয়োজন। দিনের পর দিন আলো না পেলে গাছ মরে যায়। কোনো গাছকে বেশি দিন কোনো কিছু দিয়ে ঢেকে রাখলে আলোর অভাবে এটি প্রথমে ফ্যাঁকাসে হয় এবং তারপর মরে যায়। আলো ও পানি পেলে গাছ সবল ও তাজা হয়। ছায়ার মধ্যে গাছ চিকন ও ফ্যাঁকাসে দেখায়। শুকনা জায়গায় গাছপালা হয় না।

শিখন শেখানো কার্যাবলি :

কুশল বিনিময়ের পর শিক্ষার্থীদের জিজ্ঞাসা করুন– জীব বেঁচে থাকার জন্য কী করে? আমরা টবে একটি গাছ লাগালে এটি বেড়ে ওঠা ও বেঁচে থাকার জন্য কী কী করি? এবারে শিক্ষার্থীদের তিনটি টবে লাগানো চারাগাছ দেখান। একটি চারাগাছে নিয়মিত পানি দেওয়া হয়েছে ও এটি আলোয় রাখা হয়েছে। দ্বিতীয় চারার টবটিতে পানি দেওয়া হয়নি কিন্তু এটি আলোয় রাখা হয়েছে। তৃতীয় চারা

টবটিতে নিয়মিত পানি দেওয়া হয়েছে কিন্তু একে ছায়াযুক্ত স্থানে রাখা হয়েছে। এবার শিক্ষার্থীদের জিজ্ঞেস করুন–

- প্রথম টবের চারাটি দেখতে কেমন?
- কেন এ চারাটি এত তরতাজা ও বড়?
- দ্বিতীয় টবের চারাটি কেমন দেখাচ্ছে?
- কেন এটি এ রকম দেখাচ্ছে?
- তৃতীয় টবের চারাটির রং কেমন?
- এটি কেন এ রকম ফ্যাঁকাসে দেখাচ্ছে?

শিক্ষার্থীদের দেওয়া প্রতিটি উত্তর নিয়ে বিষয়বস্তুর সাহায্যে আলোচনা করুন। ওদের বুঝিয়ে দিন আলো ও পানি ছাড়া গাছপালা বেড়ে উঠতে ও বেঁচে থাকতে পারে না। তাই আমরা আমাদের চারপাশের গাছের জন্য আলো ও পানির ব্যবস্থা করব। এতে ওরা ঠিকমতো বেড়ে উঠতে পারবে এবং বেঁচে থাকবে।

পরিকল্পিত কাজ :

১. তোমরা তোমাদের বাড়ির আশপাশে একটুকু ঘাসে ইট চাপা দিয়ে রাখবে। সাত দিন পর ইট চাপা দেওয়া ও খোলা ঘাসের মধ্যে কী অমিল দেখা যায় তা খেয়াল করবে।

২. বাড়িতে পাশাপাশি দুটি ছোট গাছের একটিতে নিয়মিত পানি দেবে ও অন্যটিতে পানি দেবে না। সাত দিন পর দুটো গাছের মধ্যে কী অমিল দেখা যায় খেয়াল করবে।

মূল্যায়নের জন্য নমুনা প্রশ্ন :

নিচের প্রশ্নগুলোর সাহায্যে আজকের পাঠটি মূল্যায়ন করুন–

- ফসলের মাঠে নিয়মিত পানি দেওয়া হয় কেন?
- ফসলের মাঠ পরিবেশ থেকে কী কী পায়?
- তোমার বাড়ির আশেপাশের গাছপালা কী পেয়ে বড় হয়ে উঠছে?
- কোনো গাছকে নিয়মিত পানি না দিলে কী হবে?
- ছায়াময় অথবা অন্ধকার স্থানে গাছ রাখলে কী দেখা যাবে?
- গাছের বেড়ে ওঠা ও বেঁচে থাকার জন্য কী কী করা দরকার?

শিক্ষার্থীদের দেওয়া প্রতিটি উত্তর বিষয়বস্তুর আলোকে আলোচনা করুন এবং এর মধ্য দিয়ে পাঠের সারসংক্ষেপ করুন। আগামী পাঠের নাম জানিয়ে আজকের পাঠের সমাপ্তি টানুন।

পাঠ–৪ : বেঁচে থাকার জন্য খাদ্য

শিখনফল :

২.৩.১। মানুষসহ অন্যান্য প্রাণী বেঁচে থাকার জন্য খাদ্য গ্রহণ করে তা বলতে পারবে।

উপকরণ :

১. বাচ্চাসহ গরু, শিশু ও মায়ের ছবি। (১৩ নং চিত্র)

২. বিভিন্ন ধরনের খাবারের চার্ট (মাছ, মাংস, ডিম, দুধ, ভাত, রুটি, তেল, মাখন, ঘি, ডাল, শাকসবজি ও ফল)। (১৫ নং চিত্র)

বিষয়বস্তু :

যে কোনো জীব ছোট থেকে বড় হবার জন্য প্রতিদিন খাবার খায়। খাবার না খেলে আমরা বাঁচতে পারি না। অন্য কোনো জীবও খাবার ছাড়া থাকতে পারে না। খাবার খেলে আমাদের শরীরে শক্তি পাই। ফলে আমরা কাজকর্ম, পড়াশোনা, হাঁটাচলা ও খেলাধুলা করতে পারি। আমরা খাবার খাই বলেই ছোট থেকে বড় হই। খাবার আমাদের শরীর গঠনে সাহায্য করে। খাবার খাই বলে আমরা নানা রকম রোগের সাথে লড়াই করে সুস্থ থাকতে পারি। খাদ্য আমাদের সুস্থভাবে বাঁচিয়ে রাখে, বড় করে তোলে এবং নানা কাজ করার শক্তি দেয়।

শিখন শেখানো কার্যাবলি :

শিক্ষার্থীদের সাথে কুশল বিনিময় করুন। জিজ্ঞাসা করুন–

- গত বছর তোমরা কি এত বড় ছিলে?
- তাহলে এক বছরে তোমরা কেমন করে বড় হলে?
- তোমাদের বাড়ির অন্যান্য প্রাণী, যেমন : গরু, ছাগল, মাছ এরাও কি ছোট থেকে বড় হয়?
- কেন হয়?
- এক দিন খাবার না খেলে কেমন লাগে?
- তোমরা অসুস্থ হলে পরিবারের বড়রা কি করেন?
- অসুখের সময় স্বাস্থ্যকর খাবার দেওয়া হয় কেন?
- তোমাদের বাড়ির পোষা প্রাণীটিকে কি প্রতিদিন খাবার দেওয়া হয়? কেন দেওয়া হয়?
- বাড়িতে থাকা তেলাপোকা, টিকটিকি বা পুকুরের মাছ কি খাবার খায়? কেন খায়?
- খাবার না খেলে কী হয়?

প্রত্যেকটি জবাব নিয়ে বিষয়বস্তুর আলোকে আলোচনা করুন। এবার ওদের বলতে বলুন,

- কী কী কারণে খাবার খাওয়া দরকার?

ওদের উত্তরগুলো দিয়ে জীবের জন্য খাদ্যের প্রয়োজনীয়তা বুঝিয়ে দিন।

পরিকল্পিত কাজ :

তোমার আশপাশের পরিবেশের কে কি খাবার খায় খেয়াল কর। খাবার ওদের কি কাজে লাগে তার একটি তালিকা তৈরি কর।

মূল্যায়নের জন্য নমুনা প্রশ্ন :

শিক্ষার্থীদের উপকরণের প্রথম ছবিটি দেখিয়ে জিজ্ঞাসা করুন–

- ছবিতে কী দেখছ?
- কীভাবে ছোট প্রাণীটি বড় হলো?
- আমরা প্রতিদিন কী কী কাজ করি?
- আমাদের প্রতিদিন খাবার খেতে হয় কেন?
- একদিন খাবার না খেলে কেমন লাগে?
- অসুখের সময় স্বাস্থ্যকর খাবার খেতে দেওয়া হয় কেন?
- আমাদের মতো কারা কারা খাবার খায়?
- খাবার না খেলে কি বড় হওয়া যায়?
- খাবার না খেলে কি বেঁচে থাকা যায়?
- খাবার না খেলে কি শক্তি পাওয়া যায়?
- আমরা যে পড়াশোনা, খেলাধুলা ও কাজকর্ম করি তার জন্য কোথা থেকে শক্তি পাই?

শিক্ষার্থীদের দেয়া উত্তরগুলো দিয়ে পাঠসংক্ষেপ করুন। ওদের বলুন, তাড়াতাড়ি বড় হয়ে ওঠার জন্য তোমরা নিয়মিত ও স্বাস্থ্যকর খাবার খাবে। ধন্যবাদ জানিয়ে পাঠ শেষ করুন।

চতুর্থ অধ্যায়

মাটি

অর্জন উপযোগী যোগ্যতা :

৪.১। মাটি আমাদের কাজে লাগে তা পর্যবেক্ষণের মাধ্যমে জানবে। (প্রা.বি.)

শিখনফল :

৪.১.১। মানুষ কোথায় ঘরবাড়ি বানায় তা বলতে পারবে।

৪.১.২। মানুষ কোথায় ফসল ফলায় তা বলতে পারবে।

৪.১.৩। পৃথিবীর কত ভাগ পানিতে ঢাকা বলতে পারবে।

৪.১.৪। মাটি ছাড়া গাছ জন্মায় না/ বৃদ্ধি পায় না তা বলতে পারবে।

৪.১.৫। মাটির তৈরি জিনিসপত্র চিনবে এবং কোনটি কী কাজে ব্যবহৃত হয় তা ব্যাখ্যা করতে পারবে।

পাঠ বিভাজন : পাঠসংখ্যা–১

পাঠ–১ : **মাটি**

শিখনফল :

৪.১.১। মানুষ কোথায় ঘরবাড়ি বানায় তা বলতে পারবে।

৪.১.২। মানুষ কোথায় ফসল ফলায় তা বলতে পারবে।

৪.১.৩। পৃথিবীর কত ভাগ পানিতে ঢাকা বলতে পারবে।

৪.১.৪। মাটি ছাড়া গাছ জন্মায় না/বৃদ্ধি পায় না তা বলতে পারবে।

৪.১.৫। মাটির তৈরি জিনিসপত্র চিনবে এবং কোনটি কী কাজে ব্যবহৃত হয় তা ব্যাখ্যা করতে পারবে।

উপকরণ :

১. মাটির উপর ঘরবাড়ি, রাস্তাঘাট, নদী-পুকুর ও ফসলের খেতের ছবি। (১ ও ২ নং চিত্র)

২. টবের মাটিতে গাছ জন্মানোর ছবি। (১৪ নং চিত্র)

৩. মাটির তৈরি হাঁড়ি-পাতিল, টব, হুক্কা, সাজানোর জিনিস ও খেলনার ছবি। (১৬ নং চিত্র)

বিষয়বস্তু :

আমাদের পৃথিবী মাটি দিয়ে তৈরি। পৃথিবীর চার ভাগের এক ভাগ স্থল ও তিনভাগ মাটি পানিতে ঢাকা। মানুষ মাটির উপর ঘরবাড়ি, রাস্তাঘাট, হাট-বাজার, বিদ্যালয়, দালানকোঠা, নগর-বন্দর গড়ে তোলে। মাটিতেই আমরা চাষ করে ফসল ফলাই। টবের মাটিতেও আমরা নানা রকম গাছ লাগাই।

মাটিতে গাছ জন্মায়। শিকড় দিয়ে গাছ মাটি থেকে নিজের খাবার গ্রহণ করে। মাটি ছাড়া কোনো গাছই বেড়ে উঠতে ও বেঁচে থাকতে পারে না। মাটি দিয়ে নানা রকম হাঁড়িপাতিল, ঢাকনা, টব, গামলা তৈরি হয়। এ ছাড়া সাজানোর জিনিস ও খেলনাও তৈরি হয়। মাটির হাঁড়িপাতিল, গামলা, ঢাকনা এগুলো রান্নার কাজে ব্যবহার করা হয়। টবে আমরা গাছ লাগাই। মাটির তৈরি নানা রকম খেলনা দিয়ে শিশুরা খেলা করে। এ ছাড়া মাটির তৈরি নানান জিনিস দিয়ে আমরা ঘর সাজাই। প্রতিদিন মাটি নানাভাবে আমাদের কাজে লাগে। মাটি প্রকৃতির দান। আমরা এর যত্ন নেব।

শিখন শেখানো কার্যাবলি :

কুশল বিনিময় করে পাঠদান শুরু করুন। শিশুদের জিজ্ঞাসা করুন–

- আমাদের বাড়িঘর, বাজার, বিদ্যালয় কিসের উপর তৈরি?
- আমরা কোথায় বাস করি?
- আর কোন কোন কাজে মাটি ব্যবহার করা হয়?

এবারের উপকরণের ছবিগুলো দেখান। ওদের বলুন পৃথিবীর চার ভাগের এক ভাগ মাটি ও তিন ভাগ পানিতে ঢাকা। মাটির উপর আর কী কী থাকে, জিজ্ঞাসা করুন। এবারে মাটি আমাদের কী কী কাজে লাগে, বলতে বলুন। ফসল ফলাতে ও গাছ জন্মাতে মাটির প্রয়োজন– টবে গাছের বেড়ে উঠার ছবি দেখিয়ে ও বিষয়বস্তুর সাহায্য নিয়ে আলোচনা করুন। সবশেষে ওদের জিজ্ঞাসা করুন– ওদের বাড়িতে মাটির তৈরি কী কী জিনিস আছে?

আপনি মাটির তৈরি জিনিসের নাম বলে সেগুলো কী কাজে লাগে বুঝিয়ে দিন।

পরিকল্পিত কাজ :

শিশুরা শ্রেণিকক্ষের বাইরে বিভিন্ন ধরনের গাছ ও ফসলের মাঠ দেখবে। শ্রেণির বাইরে একটি টবের মাটিতে কোনো সবজির বীজ পুঁতে প্রতিদিন তাতে পানি দিয়ে গাছের বেড়ে ওঠা পর্যবেক্ষণ করবে।

মূল্যায়নের জন্য নমুনা প্রশ্ন :

নিচের প্রশ্নগুলোর সাহায্যে আজকের পাঠের পুনরালোচনা ও মূল্যায়ন করুন।

- আমরা কোথায় বাস করি?
- মাটির উপর কী কী থাকে?
- পৃথিবীর কত ভাগ মাটি, কত ভাগ পানিতে ঢাকা?
- আমরা যে খাবার খাই, সেই ফসল কোথায় ফলে?
- গাছের বেড়ে উঠার জন্য মাটি কেন দরকার?
- মাটি দিয়ে কী কী তৈরি হয়?

- মাটির তৈরি হাঁড়ি-পাতিল কী কাজে লাগে?
- মাটির তৈরি অন্যান্য জিনিস কী কাজে লাগে?

আবার মাটির প্রয়োজনীয়তা বলে পাঠ-সংক্ষেপ করুন। শিশুদের সচেতন করে বলুন– আমরা মাটি বানাতে পারি না। মাটি প্রকৃতির দান। তাই আমরা মাটি দূষিত করব না। মাটির যত্ন নেব। ধন্যবাদ জানিয়ে পাঠ শেষ করুন।

পঞ্চম অধ্যায়

বায়ু ও এর গুরুত্ব

অর্জন উপযোগী যোগ্যতা :

৫.১। আমাদের চারপাশে বায়ু আছে তা পর্যবেক্ষণ ও অভিজ্ঞতার মাধ্যমে বুঝতে পারবে। (প্রা.বি.)

৫.২। বায়ুর গুরুত্ব সম্পর্কে জানবে। (প্রা.বি.)

শিখনফল :

৫.১.১। বায়ুর অস্তিত্ব আছে তা দেখাতে পারবে।

৫.২.১। বাতাস যে বেঁচে থাকার জন্য গুরুত্বপূর্ণ তা উদাহরণ সহকারে বলতে পারবে।

পাঠ বিভাজন : **পাঠসংখ্যা– ২**

পাঠ–১: বায়ুর অস্তিত্ব

শিখনফল :

৫.১.১। বায়ুর অস্তিত্ব আছে তা দেখাতে পারবে।

উপকরণ :

১. ছবিতে পাখা ঘুরছে জিনিসপত্র এদিক ওদিক ছড়িয়ে পড়ছে। (১৭ নং চিত্র)

২. ঝড়, বাতাসে গাছের ডাল ভেঙে যাওয়া, ধানের খেতে দোলা, পালতোলা নৌকা, ঘুড়ি উড়ানো পাখি উড়া, অ্যারোপ্লেন উড়ার ছবি। (১৮ নং চিত্র)

বিষয়বস্তু :

বাতাস আমরা দেখতে পাই না কিন্তু অনুভব করতে পারি। বাতাস যখন স্থির থাকে তখন দেখাও যায় না অনুভবও করা যায় না। বাতাস যখন বয়, তখন একে আমরা বায়ুপ্রবাহ বলি। বাতাস বইলে এর প্রভাব আমরা বুঝতে পারি, অনুভব করতে পারি। হাতপাখা বা বৈদ্যুতিক পাখা চালালে বাতাস বয় বা প্রবাহিত হয়। এই বাতাস আমরা চোখে না দেখলেও অনুভব করতে পারি। বাতাস যখন ধুলাবালি উড়িয়ে নেয় তখন বুঝি বাতাস বইছে। বাতাস বইলে ধানখেতে দোলা লাগে। গাছের পাতা নড়ে। নৌকার পালে বাতাস লাগলে নৌকা চলে। গরমের দিনে শীতল বাতাস আমাদের গা জুড়িয়ে দেয়। আমাদের শ্বাস-প্রশ্বাসে আমরা বায়ু গ্রহণ ও ত্যাগ করি। বাতাস আছে বলেই আমরা বেঁচে আছি। বাতাস যখন জোরে বয়, তখন ঝড় হয়। ঝড়ে গাছের ডালপালা ভাঙে, ঘরের চাল উড়ে যায়। বাতাস যে আছে তখন তা আরও বেশি বুঝতে পারি। বাতাস আছে বলে, আমরা নৌকার পাল উড়াতে পারি।

শিখন শেখানো কার্যাবলি :

তোমরা কেউ বাতাস দেখেছ কি? দেখে থাকলে কোথায় দেখেছ? দেখতে না পেলে কেন দেখতে পাওনি? বাতাস যখন স্থির থাকে তখন একে আমরা দেখতে পাই না। বাতাস যখন বয় তখনো আমরা একে দেখি না, তবে এর কাজ দেখি বা এর প্রভাব কে অনুভব করতে পারি। এবার বল তো,

- বাতাস যে বইছে তা আমরা কীভাবে বুঝতে পারি?
- তোমরা পাল উড়িয়ে নৌকা চলতে দেখেছ কি?
- নৌকার পাল কিসে উড়ে?
- গাছের পাতা নড়ে কেন?
- ধান গাছকে কে দোল দেয়?
- ফুঁ দিলে মোমবাতি নিভে কেন?
- ফুঁয়ের সাথে কী বেরোয়?

পরিকল্পিত কাজ :

শ্রেণিকক্ষে বৈদ্যুতিক পাখা। একটি মেয়েকে পাখার সুইচটি অন করতে বলুন। শিক্ষার্থীদের জিজ্ঞাসা করুন তারা কি শরীরে কিছু অনুভব করছে? তাদের গায়ে কী লাগছে?

এবার একটি ছেলেকে পাখাটি বন্ধ করতে বলুন। পাখা বন্ধ হওয়ার পর শিক্ষার্থীদের জিজ্ঞাসা করুন, এখনো কি তাদের গায়ে কিছু লাগছে? তারা কি কিছু অনুভব করছে?

এবার বলুন, বাতাস দেখা যায় না অনুভব করা যায়।

শ্রেণিকক্ষে বৈদ্যুতিক পাখা না থাকলে সবাইকে নিজ হাতের তালুতে ফুঁ দিতে বলুন। শিক্ষার্থীদের জিজ্ঞাসা করুন, তারা কি তাদের হাতের তালুতে কোনো কিছু অনুভব করছে? হ্যাঁ, বাতাস অনুভব করছে। সুতরাং দেখা না গেলেও বাতাস আছে। তা অনুভব করছি।

মূল্যায়নের জন্য নমুনা প্রশ্ন :

- বন্ধুর জন্মদিনের মোমবাতি আমরা কীভাবে নিভাই?
- ফুঁ দিলে মোমবাতি নিভে কেন?
- বাতাস কি দেখা যায়?
- বাতাস যে আছে তা আমরা বুঝি কী করে?
- বাতাস যে আছে তা তুমি কীভাবে দেখাবে?
- হাতপাখা চালিয়ে দেখাও যে বাতাস আছে।

শিক্ষার্থীদের উত্তর নিয়ে আলোচনা করুন, কোনো ভুল হলে তা সংশোধন করুন। পাঠের সারসংক্ষেপ করে শিক্ষার্থীদের ধন্যবাদ দিয়ে পাঠ শেষ করুন।

পাঠ–২: বায়ু ছাড়া আমরা বাঁচি না

শিখনফল :

৫.২.১। বাতাস যে বেঁচে থাকার জন্য গুরুত্বপূর্ণ তা উদাহরণসহকারে বলতে পারবে।

উপকরণ :

১। নাক ধরে শ্বাস বন্ধ করে রাখার ছবি। (১৯ নং চিত্র)

২। পাল তোলা নৌকা, ঘুড়ি উড়ানো, পাখি ও অ্যারোপ্লেন উড়ার ছবি। (১৮ নং চিত্র)

বিষয়বস্তু :

বাতাস আমরা দেখতে পাই না কিন্তু বাতাস আছে। বাতাস না থাকলে আমরা বাঁচতাম না। শ্বাস–প্রশ্বাসে আমরা বাতাস গ্রহণ ও ত্যাগ করি। বাতাস আছে বলেই আমরা বেঁচে আছি। বাতাস না থাকলে আমরা দম বন্ধ হয়ে মরে যেতাম। যে বদ্ধ ঘরে বাতাস কম, সেখানে আমাদের শ্বাস নিতে কষ্ট হয়। পানিতে ডুবে গেলে মানুষ দম বন্ধ হয়ে মারা যায়। সব জীব শ্বাস-প্রশ্বাসে বাতাস গ্রহণ ও ত্যাগ করে। বাতাস ছাড়া তা কোনো জীব বাঁচতে পারে না। গাছপালা জীব। গাছপালা তাই বাতাস ছাড়া বাঁচতে পারে না। গাছপালা সূর্যের আলো ও বাতাসের সাহায্যে খাদ্য তৈরি করে। আমরা গাছপালা থেকে খাদ্য, কাঠ, জ্বালানি ও ওষুধ পাই। বাতাসে নৌকার পাল উড়িয়ে জিনিসপত্র আনা-নেওয়া করি। বাতাস আছে তাই পাখি উড়ে, অ্যারোপ্লেন উড়তে পারে। আমরা ঘুড়ি উড়াতে পারি। রান্না করতে আগুন লাগে। বাতাস ছাড়া আগুন জ্বলে না। সুতরাং বেঁচে থাকার জন্য বাতাস খুবই দরকারি।

শিখন শেখানো কার্যাবলি :

শিক্ষার্থীদের সাথে কুশল বিনিময় করে পূর্বপাঠের আলোচনা শুরু করুন। জিজ্ঞাসা করুন বাতাস যে আছে তা আমরা কী করে বুঝতে পারি? শিশুদের জবাব নিয়ে ২/১ মিনিট আলোচনা করুন। এরপর আজকের পাঠ ঘোষণা করুন। আমাদের বেঁচে থাকার জন্য বাতাস দরকার মুখে বলুন এবং বোর্ডে লিখে দিন। এরপর বলুন, তোমরা সবাই মুখ বন্ধ করে নাকটা চেপে ধর। কষ্ট হলে নাক ছেড়ে দেবে। জিজ্ঞাসা করুন,

- নাক চেপে ধরায় আমরা শ্বাস নিতে পারছিলাম না কেন? (বাতাসের অভাবে)
- তোমরা কখনো লেপের নিচে মুখ নিয়ে দেখেছ কী? লেপের নিচে শ্বাস নিতে কেমন লাগে? (কষ্ট হয়)
- লেপের নিচে মুখ নিলে শ্বাস নিতে কষ্ট হয় কেন?
- আমরা যদি শ্বাস নিতে না পারি তা হলে কী হবে? (দম বন্ধ হয়ে মরে যাব)

বিষয়বস্তুর সাহায্য নিয়ে বলুন যে, সব জীব শ্বাস-প্রশ্বাসে বাতাস গ্রহণ ও ত্যাগ করে। বাতাস ছাড়া তাই কোনো জীব বাঁচতে পারেনা। বাতাস ছাড়া ঘুড়ি ও অ্যারোপ্লেন ও নৌকার পাল উড়ানো যায় না। বাতাস

ছাড়া আগুন জ্বলে না। সুতরাং আমাদের খাবার রান্না করা যায়না। বাতাস ছাড়া তাই আমরা বাঁচি না।

পরিকল্পিত কাজ :

বাড়ি গিয়ে মা বা বাবাকে একটা মোমবাতি জ্বালাতে বলো। জ্বলন্ত মোমবাতিটা একটি কাচের গ্লাস দিয়ে ঢেকে দাও। দেখ কী হয়? মোমবাতি নিভে গেল কেন?

মূল্যায়ন :

নিচের নমুনা প্রশ্ন দ্বারা শিক্ষার্থীদের মূল্যায়ন করুন।

- বাতাস না থাকলে আমাদের কী হতো?
- শ্বাস নিতে না পারলে আমাদের কী হতো?
- বাতাস না থাকলে কোনো জীব বাঁচতে পারত কী?
- ঘুড়ি কেন উড়ে?
- বাতাস না থাকলে অ্যারোপ্লেন উড়তে পারত কী?
- নৌকার পালে কী লাগলে নৌকা চলে?
- পাখি উড়তে পারে কেন?

শিক্ষার্থীদের জবাব নিয়ে আলোচনা করুন এবং বলুন যে, বাতাস ছাড়া আমরা বাঁচি না। শিক্ষার্থীদের ধন্যবাদ দিয়ে পরবর্তী পাঠের কথা বলে পাঠ শেষ করুন।

ষষ্ঠ অধ্যায়

আমরা সবাই সমান

অর্জন উপযোগী যোগ্যতা :

২.১। বাড়ি বিদ্যালয়এবং আশপাশ সকলের সঙ্গে মিলেমিশে চলবে এবং সহযোগিতা করবে। (বা.বি.প)

২.২। বিভিন্ন জীবনধারা এবং ধর্মের অনুসারী সহপাঠীদের ধর্মীয় উৎসবের নাম জানবে শ্রদ্ধা পোষণ করবে। (বা বি প)

শিখনফল :

২.১.১। বাড়ি বিদ্যালয় এবং আশপাশের সকলের সাথে ভালো ও সমান আচরণ কেন করতে হয় তা বলতে পারবে।

২.১.২। সকলকে ভালোবাসবে ও শ্রদ্ধা করবে।

২.১.৩। সামর্থ্য অনুযায়ী সকলকে সহযোগিতা করবে।

২.১.৪। বিশেষ চাহিদাসম্পন্ন শিশু ও ব্যক্তিদের সাধ্যানুযায়ী সাহায্য কেন করবে তা বর্ণনা করবে।

২.১.৫। সহপাঠী ও অন্যদের প্রয়োজনে নিজের ব্যবহৃত সামগ্রী দিয়ে সহযোগিতা করার গুরুত্ব বলতে পারবে এবং সহযোগিতা করবে।

২.১.৬। ভাইবোন, প্রতিবেশী শিশু ও সহপাঠীদের সাথে মিলেমিশে চলা ও খেলাধুলা করার সুবিধা বলতে বলতে পারবে।

উপকরণ :

১. বিভিন্ন পেশাজীবি ধনী–দরিদ্র শিশুর ও ব্যক্তির ছবি/বিশেষ চাহিদাসম্পন্ন শিশু ও তাকে সাহায্য করার ছবি, অন্ধ শিক্ষার্থীকে হাত ধরে স্কুলের সিঁড়ি দিয়ে নামানোর ছবি। হুইল চেয়ারে বসারত পঙ্গু শিক্ষার্থীর হুইল চেয়ার টেনে নিয়ে যাওয়ার ছবি। (২০ নং চিত্র)

পাঠ বিভাজন : পাঠসংখ্যা : ২

পাঠ– ১ সকলের সাথে ভালো ব্যবহার।

শিখনফল :

২.১.২। সকলকে ভালোবাসবে ও শ্রদ্ধা করবে।

২.১.৩। সামর্থ্য অনুযায়ী সকলকে সহযোগিতা করবে।

উপকরণ :

১. একসাথে বন্ধুদের সাথে খেলার দৃশ্য, বাড়িতে মাকে কাজে সাহায্য করার দৃশ্য, বাড়িতে বড়দের কাজে সাহায্য করার দৃশ্য। (২১ নং চিত্র)

বিষয়বস্তু :

তোমরা যারা একসাথে লেখাপড়া করো তারা সবাই সহপাঠী। সহপাঠীদের সাথে ভালো ব্যবহার করতে হয়। বিদ্যালয় হলো বড় পরিবার। শিক্ষকদের শ্রদ্ধা করা, সহপাঠীদের সাথে সদয় ব্যবহার করা, প্রয়োজনে সহযোগিতা করা তোমাদের কর্তব্য। শিক্ষকের আদেশ–নিষেধ মেনে চলবে, তাঁদের শ্রদ্ধা, সম্মান ও সালাম দেবে। বাড়িতে গৃহকর্মীদের সাথে ভালো ব্যবহার করা উচিত।

শিখন শেখানো কার্যাবলি :

কুশলাদি বিনিময়ের পর বলুন আমরা ১ম শ্রেণিতে জেনেছি সহপাঠী বন্ধু, ছোট ভাইবোন, প্রতিবেশী, বাড়িতে বড়দের, গৃহকর্মী, সকলের সাথে ভালো ব্যবহার করা উচিত এবং আমরা সবাই সকলের সাথে ভালো ব্যবহার করি। সকলকে যতটুকু পারি প্রয়োজনে সাহায্য –সহযোগিতা করি তাই না?

প্রশ্ন করুন

- বন্ধুদের সাথে কেমন ব্যবহার করা উচিত?
- বাড়িতে ছোট ভাইবোনদের সাথে কেমন ব্যবহার করা উচিত?
- বড়দের প্রতি কেমন আচরণ করা উচিত?
- বাড়িতে গৃহকর্মীর সাথে কেমন আচরণ করা উচিত?
- তুমি বন্ধুদের সহপাঠীদের সাথে কেমন ব্যবহার কর?
- তুমি কি বাড়িতে সবাইকে ভালোবাস?
- এবার বল, তুমি কেন সহপাঠীদের ভালোবাসবে?
- তুমি কেন বড়দের শ্রদ্ধা, সম্মান করবে?
- কেন বাড়ির গৃহকর্মীদের সাথে ভালো ব্যবহার করতে হয়?

উত্তর বলতে সহায়তা করুন এবং বাড়ি, বিদ্যালয় ও আশপাশের সকলের সাথে ভালো ও সমান আচরণ করতে বলুন। মাকে সাহায্য করার ছবি অথবা বাড়িতে বড়দের সাহায্য করার ছবি প্রদর্শন করুন এবং প্রশ্ন করুন

- মা ও পরিবারের অন্যদের তুমি কীভাবে সাহায্য করবে?
- তাঁদের তুমি কেন সাহায্য কর?

তাহলে এসো আমরা–

- আশপাশের সবার সাথে ভালো ব্যবহার করি।
- সবাইকে ভালোবাসি।
- আমাদের ভাইবোন ও বন্ধুদের যে যেভাবে পারি সাহায্য করি।

- বড়দের সব সময় শ্রদ্ধা করি।

পরিকল্পিত কাজ :

১. বাড়িতে, পরিবারে বিভিন্ন সদস্যদের সাথে কেমন ব্যবহার করে এসে বলবে।

২. সহপাঠীদের সাথে ভালো ব্যবহার করবে।

মূল্যায়নের জন্য নমুনা প্রশ্ন :

- বাড়িতে বড়দের সাথে কেমন ব্যবহার করবে? কেন করবে?
- বন্ধুদের সাথে কেমন ব্যবহার করবে? কেন করবে?
- বন্ধুকে কীভাবে সহযোগিতা করবে? কেন সহযোগিতা করবে?
- সকলের সাথে তুমি কেমন ব্যবহার করবে? শ্রেণিকক্ষে তোমার সহাপাঠীদের কী কী দিয়ে সাহায্য করতে পার?

সকলকে ধন্যবাদ দিয়ে শ্রেণিকক্ষ ত্যাগ করুন।

পাঠ– ২ : সবাই মিলেমিশে থাকব

শিখনফল :

২.১.৪। বিশেষ চাহিদাসম্পন্ন শিশু ও ব্যক্তিদের সাধ্যানুযায়ী সাহায্য করবে কেন করবে তা বর্ণনা করবে।

২.১.৫। সহপাঠী ও অন্যদের প্রয়োজনে নিজের ব্যবহৃত সামগ্রী দিয়ে সহযোগিতা করার গুরুত্ব বলতে পারবে পারবে এবং সহযোগিতা করবে।

২.১.৬। ভাইবোন, প্রতিবেশি শিশু ও সহপাঠীদের সাথে মিলেমিশে চলবে ও খেলাধুলা করবে।

উপকরণ : বাস্তব উপকরণ

বিষয়বস্তু :

শিক্ষা নাগরিকের মৌলিক অধিকার। সকল শিশুর প্রতি শিক্ষকের আন্তরিকতা ও যত্ন সমান হবে। বিশেষত অসহায়ত্ব ও শিক্ষার জন্য তাদের বিশেষ চাহিদার কথা বিবেচনা করে বিশেষ চাহিদাসম্পন্ন শিশু ও ব্যক্তিদের প্রতি আরও বেশি আন্তরিক ও যত্নবান হবেন।

শিখন শেখানো কার্যাবলি :

কুশলাদি বিনিময়ের পর শিক্ষার্থীদের ২/৩ মিনিট ভাবতে বলুন তার শ্রেণিতে, বিদ্যালয়ে, বাসায় কিংবা পাড়ায় কেউ কি আছে যে ঠিক তোমার মতো নয়? যেমন–

- সে চোখে কম দেখে।

- সে কানে কম শোনে।
- সে খুঁড়িয়ে বা লাঠিতে ভর দিয়ে হাঁটে কিংবা তোমার মতো কথা বলতে পারে না।

এবার শিক্ষার্থীদের কাছ থেকে উত্তর শুনন এবং আজকের পাঠের সঙ্গে মিল করার চেষ্টা করুন।

পরিকল্পিত কাজ :

১. শিক্ষার্থীরা শিক্ষকের সহায়তায় বিশেষ চাহিদাসম্পন্ন শিশুদের প্রতি ভালো ব্যবহার করবে এবং প্রয়োজনে সহায়তা করবে।

মূল্যায়নের জন্য নমুনা প্রশ্ন :

- শিক্ষক প্রতিনিয়ত পর্যবেক্ষণ মাধ্যমে শিক্ষার্থীদের মূল্যায়ন করবেন। প্রয়োজনে তাদের সচেতন করবেন।

সপ্তম অধ্যায়

আমার ও আমার পরিবারের কর্তব্য

অর্জন উপযোগী যোগ্যতা :

৪.১। শিশুর প্রতি পরিবারের সদস্যদের দায়িত্ব এবং পরিবারের প্রতি শিশুর দায়িত্ব বলতে পারবে।(বা.বি.প)

শিখনফল :

৪.১. ১। শিশুর প্রতি পরিবারের সদস্যদের দায়িত্ব বলতে পারবে।

৪.১. ২। পরিবারের প্রতি নিজের দায়িত্ব ও কর্তব্য সম্পর্কে বলতে পারবে।

পাঠ বিভাজন : পাঠসংখ্যা– ২

পাঠ– ১ **শিশুর প্রতি পরিবারের দায়িত্ব**।

শিখনফল :

৪.১. ১। শিশুর প্রতি পরিবারের সদস্যদের দায়িত্ব বলতে পারবে।

উপকরণ :

১। মা শিশুকে খাওয়ানোর দৃশ্য, পড়ানোর দৃশ্য, ডাক্তার শিশুকে চিকিৎসা দিচ্ছেন এমন দৃশ্য (২২নং চিত্র)

বিষয়বস্তু :

প্রতিটি শিশু নিজ নিজ পরিবারের অতি প্রিয়, ভালোবাসার ও আদরের। শিশু শুধু পরিবারের নয়, জাতির সম্পদ। আর এই শিশুকে ভালোভাবে বেঁচে থাকার থাকার জন্য তার যা দরকার, পরিবারের কাছে তাই শিশুর অধিকার। প্রতিটি শিশু সমান, তাদের নিজের একটি অধিকার রয়েছে। শিশুর খাদ্য, বাসস্থান, শিক্ষা, চিকিৎসা এবং খেলাধুলার অধিকার আছে। তাই আমাদের শিশুর প্রতি যত্ন নেওয়া, তার ভালো খাবার, লেখাপড়া ও চিকিৎসার ব্যবস্থা করা দরকার। এ ছাড়া পরিবারের সবার উচিত শিশুকে আদর ও যত্ন করা। এই অধিকারগুলো ঠিকমতো ভোগ করতে পারলে শিশু শিক্ষিত আদর্শ মানুষ ও নাগরিক হিসেবে গড়ে উঠবে।

শিখন শেখানো কার্যাবলি :

প্রতিদিনের মতো কুশল বিনিময়ের পর

প্রশ্ন করুন

- তোমার কী ভালো লাগে?

- স্কুলে কে পাঠিয়েছেন?

বলুন, পড়াশোনা করা তোমার অধিকার। তোমার বাবা মা তোমাকে পড়তে দিয়ে তার দায়িত্ব পালন করেছেন।

- তোমাকে খেতে দেন কে?
- জামাকাপড় কে কিনে দেন?
- অসুখ করলে কে চিকিৎসা করার ব্যবস্থা করে?
- তুমি কোথায় কার সঙ্গে বাস কর?
- তোমার নাম যদি কেউ খারাপ করে উচ্চারণ করে তখন তোমার কেমন লাগবে?

প্রশ্নের উত্তর বলতে সহায়তা করুন। বলুন, এভাবে পরিবারের সবাই বিশেষ করে অভিভাবক তোমাদের জন্য কত কী করেন। তোমাদের প্রতি দায়িত্ব পালন করেন। কত ভালোবাসেন, কত আদর করেন। সবচেয়ে ভালো খাবারটা তোমাকে খেতে দেন। বিদ্যালয়ে পাঠান। অসুস্থ হলে চিকিৎসা করান, সেবা যত্ন করেন।

পরিকল্পিত কাজ :

১. শিশুরা তার নিজের পরিবার তার জন্য কী কী করে তা বলবে।

২. দলে আলোচনা করে শিশুরা পরিবারের কাছ থেকে তারা কী অধিকার পায় তা বলবে।

মূল্যায়নের জন্য নমুনা প্রশ্ন :

- ছবি প্রদর্শন করে শিশুর অধিকার কী কী প্রশ্ন করুন?

বলুন, বড় হয়ে তোমাদের আরো অনেক অধিকারের কথা জানবে। আগামী দিনের পাঠ ঘোষণা করে সকলকে ধন্যবাদ দিয়ে শ্রেণিকক্ষ ত্যাগ করুন।

পাঠ– ২ : আমার দায়িত্ব

শিখনফল :

৪.১.২। পরিবারের প্রতি নিজের দায়িত্ব ও কর্তব্য সম্পর্কে বলতে পারবে।

উপকরণ :

শিশুর পড়ার বই, খাতা গোছানোর দৃশ্য।(২৩ নং চিত্র)

বিষয়বস্তু :

আমরা আমদের পরিবারের সবাই কিছু না কিছু দায়িত্ব পালন করি। বড়দের যেমন ছোটদের জন্য দায়িত্ব পালন করতে হয়, তেমনি ছোটদেরও বড়দের প্রতি কিছু দায়িত্ব পালন করতে হয়। অনেক

শিশুকে মা-বাবার কাজে সাহায্য করতে হয়। ঘরবাড়ি গোছাতে হয় ও পরিষ্কার-পরিচ্ছন্ন রাখতে হয়। পরিবারের কেউ অসুস্থ হলে তাদের সেবা করতে হয়। পরিবারের বড়দের সম্মান দেখাতে হয় ও ছোটদের আদর করতে হয়।

শিখন শেখানো কার্যাবলি :

কুশল বিনিময়ের পর বলুন, গত দিন আমরা কী বিষয় নিয়ে আলোচনা করেছি। উত্তর বলতে সময় দিন। না পারলে আবার প্রশ্ন করুন

- তুমি তোমার পরিবারের জন্য কী কী কর?
- তুমি তোমার বাবা-মায়ের কাজে সাহায্য কর কি?
- তুমি তোমার মায়ের কী কী কাজে সাহায্য কর?
- তুমি তোমার বাবার কী কী কাজে সাহায্য কর?
- তুমি তোমার পরিবারের অন্যদের কী কী কাজে সাহায্য কর?
- পরিবারের কেউ অসুস্থ হলে তুমি কী কর?

পরিকল্পিত কাজ :

১. শিশু তার দায়িত্বগুলো অভিনয় করে দেখাবে।

মূল্যায়নের জন্য নমুনা প্রশ্ন :

নিম্নের প্রশ্নগুলো দিয়ে পাঠটি মূল্যায়ন করুন–

- পরিবারের জন্য তুমি কিছু কর কি?
- তুমি কীভাবে তোমার বাবা-মায়ের কাজে সাহায্য কর?
- পরিবারের অন্যদের তুমি কীভাবে সাহায্য কর?

অষ্টম অধ্যায়

আমাদের চারপাশের প্রাকৃতিক ঘটনা

অর্জন উপযোগী যোগ্যতা :

৬.১। মেঘ ও বৃষ্টির মধ্যে সম্পর্ক চিহ্নিত করতে পারবে। (প্রা.বি.)

৬.২। রোদ বাড়লে গরম বাড়ে, রোদ কমলে গরম কমে, রোদের সাথে তাপমাত্রার এই সম্পর্ক বুঝতে পারবে। (প্রা.বি.)

৬.৩। দিনের কোন সময়ে রোদের তাপ কেমন তা বুঝতে পারবে। (প্রা.বি.)

শিখনফল :

৬.১.১। মেঘ ও বৃষ্টির মধ্যে সম্পর্ক বলতে পারবে।

৬.২.১। রোদের সাথে তাপমাত্রার সম্পর্ক চিহ্নিত করতে পারবে।

৬.৩.১। দিনের কোন সময়ে রোদ কেমন তা বলতে পারবে।

পাঠ বিভাজন : পাঠসংখ্যা–২

পাঠ–১: **মেঘ, বৃষ্টি ও রোদ**

শিখনফল :

৬.১.১। মেঘ ও বৃষ্টির মধ্যে সম্পর্ক বলতে পারবে।

উপকরণ :

১। মেঘ থেকে বৃষ্টি পড়ার ছবি। (২৪ নং চিত্র)

বিষয়বস্তু :

তোমরা নিশ্চয়ই আকাশে সাদাকালো মেঘ উড়ে বেড়াতে দেখেছ। খাল, বিল, নদী ও সাগরের পানি বাষ্প হয়ে আকাশে উঠে যায় । এই বাষ্প ঠাণ্ডা হয়ে মেঘ হয় এবং আকাশে ভেসে বেড়াতে থাকে। এই মেঘ আরও ঠাণ্ডা ও ঘন হয়ে পানির ফোঁটা হয়। এই পানির ফোঁটা বৃষ্টি হয়ে আকাশ থেকে ঝরে পড়ে। সুতরাং মেঘ থেকে বৃষ্টি হয়।

শিখন শেখানো কার্যাবলি :

শিক্ষার্থীদের সাথে কুশল বিনিময় করে পূর্বপাঠের আলোচনা শুরু করুন। তাদের জিজ্ঞাসা করুন–

- তোমরা বৃষ্টি পড়তে দেখেছ কী?
- বৃষ্টি কোথা থেকে আসে?
- বৃষ্টি হওয়ার আগে আকাশে কী ভেসে বেড়ায়?
- মেঘ কীভাবে বৃষ্টিতে পরিণত হয়?

শিক্ষার্থীদের জবাব নিয়ে আলোচনা করুন। বলুন যে, মেঘ থেকে বৃষ্টি হয়। সূর্যের তাপ বা রোদে খাল, বিল, নদী ও সাগরের পানি গরম হয়ে বাষ্প হয়। এই বাষ্প বাতাসের সাথে মিশে আকাশে উঠে যায়। তারপর ঠাণ্ডা ও ঘন হয়ে মেঘ হয় এবং আকাশে উড়ে বেড়ায়। মেঘ আরও ঠাণ্ডা হয়ে বৃষ্টি হয়ে ঝরে পড়ে।

পরিকল্পিত কাজ :

১। তোমরা সবাই মেঘ থেকে বৃষ্টি পড়ার ছবি আঁকো।

২। বাড়ি গিয়ে একটি থালায় অল্প পানি নিয়ে দুই দিন রোদে রেখে দেবে, দেখ কী হয়? পানি কোথায় যায়? কেন এমন হলো?

মূল্যায়নের জন্য নমুনা প্রশ্ন :

নিচের নমুনা প্রশ্ন দ্বারা শিক্ষার্থীদের মূল্যায়ন করতে পারেন।

- বৃষ্টি কোথা থেকে পড়ে?
- আকাশের কী থেকে বৃষ্টি পড়ে?
- আকাশে মেঘ কোথা থেকে আসে?
- রোদে পানি গরম হয়ে কী হয়?
- মেঘ কীভাবে বৃষ্টিতে পরিণত হয়?

শিক্ষার্থীদের জবাব নিয়ে আলোচনা করে পাঠের সারসংক্ষেপ করুন। শিক্ষার্থীদের ধন্যবাদ দিয়ে পাঠ সমাপ্ত করুন।

পাঠ–২: রোদ ও তাপমাত্রা

শিখনফল :

৬.২.১। রোদের সাথে তাপমাত্রার সম্পর্ক চিহ্নিত করতে পারবে।

৬.৩.১। দিনের কোন সময়ে রোদ কেমন তা বলতে পারবে।

উপকরণ :

১। দুপুরবেলা, মাথার ওপর সূর্য, একটি লোক ঘাম মুছছে। (২৫ নং চিত্র)

বিষয়বস্তু :

সকালবেলা সূর্য ওঠে। দুপুরে সূর্য আমাদের মাথার উপর থাকে। বিকালে সূর্য অস্ত যায়। সূর্য থেকে আমরা রোদ পাই। রোদের সাথে সূর্য থেকে তাপ আসে, রোদ তাই গরম লাগে। রাতে সূর্য থাকে না, পৃথিবীর উপরিভাগ তাই কিছুটা ঠাণ্ডা থাকে। সকালে পূর্ব দিকে সূর্য উঠে। সকালের রোদে তাপ কম থাকে। সকালের রোদে তাই গরম কম লাগে। সূর্য যত উপরে উঠতে থাকে রোদের তাপ তত বাড়তে থাকে। সাথে সাথে পৃথিবীর তাপমাত্রাও বাড়তে থাকে। দুপুরে সূর্য যখন মাথার উপর আসে রোদের তাপ তখন সবচেয়ে বেশি হয়। দুপুরে তাই গরম সবচেয়ে বেশি লাগে। বিকালবেলা সূর্য পশ্চিম দিকে হেলে নামতে থাকে। সাথে সাথে রোদের তাপ কমতে থাকে। সুতরাং, সকালবেলা সূর্যের তাপ সবচেয়ে কম। দুপুরে সবচেয়ে বেশি। বিকালে রোদের তাপ মাঝামাঝি। আবার বৃষ্টির সময় তাপ কমে, কারণ, বৃষ্টির ঠাণ্ডা পানি গরম কমিয়ে দেয়।

শিখন শেখানো কার্যাবলি :

শিক্ষার্থীদের সাথে কুশল বিনিময় করে পূর্বপাঠের আলোচনা শুরু করুন। তাদের জিজ্ঞাসা করুন,

- গত পাঠে আমরা কী শিখেছিলাম?
- মেঘ কোথায় থাকে?
- আকাশে মেঘ কোথা থেকে আসে?
- আকাশ থেকে কী বৃষ্টি পড়ে?
- আকাশে মেঘ না থাকলে বৃষ্টি হয় কী?
- তোমরা কখনো রোদে দাঁড়িয়েছ কী?
- রোদে দাঁড়ালে গরম না ঠাণ্ডা লাগে?
- রোদের তাপ কখন বেশি থাকে?
- রোদ বাড়লে তাপ বাড়ে না কমে?

এবার শিক্ষার্থীদের উত্তর নিয়ে আলোচনা করুন। উপকরণ দেখিয়ে পাঠের বিষয়বস্তু তাদের নিকট উপস্থাপন করুন।

পরিকল্পিত কাজ :

১। রশ্মিসহ সূর্যের চিত্র আঁক।

২। সকালে, দুপুরে ও বিকালে রোদ অনুভব কর এবং বল কখন তাপমাত্রা বা গরম বেশি।

৩। যখন বৃষ্টি পড়ে, তখন বৃষ্টির পানি হাতে নিয়ে দেখো গরম না ঠাণ্ডা?

মূল্যায়নের জন্য নমুনা প্রশ্ন :

নিচের নমুনা প্রশ্ন দ্বারা শিক্ষার্থীদের মূল্যায়ন করতে পারেন।

- রোদ আমরা কোথা থেকে পাই?
- কখন সূর্য ওঠে, কখন অস্ত যায়?
- সকাল, দুপুর ও বিকালে তাপ কেমন থাকে?
- রোদে দাঁড়ালে গরম লাগে কেন?
- রোদের সাথে তাপমাত্রার সম্পর্ক কী?
- বৃষ্টি হলে তাপমাত্রা বাড়ে না কমে?

পাঠের সারসংক্ষেপ করুন। শিক্ষার্থীদের ধন্যবাদ দিয়ে পরবর্তী পাঠের কথা বলে পাঠ শেষ করুন।

নবম অধ্যায়

চাঁদ, তারা, সূর্য ও পৃথিবী

অর্জন উপযোগী যোগ্যতা :

১২. ১। চাঁদ, তারা, সূর্য ও পৃথিবী সম্পর্কে জানবে। (প্রা.বি.)

শিখনফল :

১২.১.১। দিনের ও রাতের আকাশ পর্যবেক্ষণ করে আকাশে কী কী থাকে তা বলতে পারবে।

১২.১.২। চাঁদ যে ছোট থেকে বড় এবং বড় থেকে ছোট হয় তা বলতে পারবে।

১২.১.৩। চাঁদ, তারা ও সূর্য আমাদের কী কাজে লাগে তা বলতে পারবে।

পাঠ বিভাজন : পাঠসংখ্যা–২

পাঠ–১ : চাঁদ, তারা, সূর্য ও পৃথিবী

শিখনফল :

১২.১.১। দিনের ও রাতের আকাশ পর্যবেক্ষণ করে আকাশে কী কী থাকে তা বলতে পারবে।

১২.১.২। চাঁদ যে ছোট থেকে বড় এবং বড় থেকে ছোট হয় তা বলতে পারবে।

উপকরণ :

১। দিনের ও রাতের আকাশের ছবি (২৬ ও ২৭ নং চিত্র)

২। ছোট থেকে বড় হয়ে যাওয়া চাঁদের ছবি। (২৮ নং চিত্র)

৩। চাঁদ, সূর্য ও পৃথিবীর মডেল। (২৯ নং চিত্র)

বিষয়বস্তু :

আমরা পৃথিবীতে বাস করি। পৃথিবী সূর্য থেকে আলো ও তাপ পাই। আমরা প্রতিদিন সকালে পূর্ব দিকে সূর্য উঠতে দেখি। সূর্য সন্ধ্যায় পশ্চিম দিকে অস্ত যায়। সূর্যের আলোকে আমরা রোদ বলি। দিনের বেলা সূর্যের আলো এত বেশি থাকে যে, আকাশে সূর্য ছাড়া আর কিছু দেখা যায় না। সূর্য ডুবে গেলে রাতের আকাশে চাঁদ ও তারা দেখা যায়। চাঁদ এবং তারা থেকে ও আমরা আলো পাই। তবে সে আলো সূর্যের মতো উজ্জ্বল নয়। চাঁদের নিজের কোনো আলো নেই। সূর্যের আলোএর উপর পড়লে চাঁদ আলো ছড়ায়। চাঁদের আলোকে জোছনা বলে। মাঝে মাঝে চাঁদ পুরো গোল দেখায়। তখন জোছনার আলো অনেক বেশি হয়। চাঁদ যখন পুরো গোল দেখায়, তখন চাঁদ বেশি আলো দেয়। একে পূর্ণিমা বলে।

পূর্ণিমার পর থেকে চাঁদ ধীরে ধীরে ছোট হতে থাকে। পূর্ণিমার ১৫ দিন পর আকাশে চাঁদ দেখাই যায় না। ঐ রাতে আকাশ অন্ধকার থাকে। একে অমাবস্যা বলে। অমাবস্যার পরের রাতে আকাশে আবার চিকন চাঁদ দেখা যায় এবং চাঁদ আস্তে আস্তে বড় হয়। চাঁদ ছাড়াও রাতের আকাশে অনেক তারা দেখা যায়। তারাও আমাদের আলো দেয়। তারা থাকায় রাতের আকাশ দেখতে অনেক সুন্দর লাগে। তারাদের নিজের আলো আছে। তারারা অনেক দূরে থাকে বলে এত ছোট দেখায় ও মিটমিট করে জ্বলে।

শিখন শেখানো কার্যাবলি :

শিক্ষার্থীদের সাথে কুশল বিনিময় করুন। ওদের শ্রেণির বাইরে তাকাতে বলুন। জিজ্ঞাসা করুন–

- বাইরে আকাশে কী আছে?
- সূর্য আলো দেওয়ায় এখন চারদিক কেমন দেখাচ্ছে?
- সূর্যের আলোকে আমরা কী বলি?
- সূর্য কোন দিকে উঠে, কোন দিকে ডোবে?

এরপর তাদের উপকরণ এর সাহায্যে দিনেরও রাতের আকাশের ছবিটি দেখিয়ে জিজ্ঞাসা করুন–

- ছবিতে কী দেখা যাচ্ছে?
- আমরা কী রাতে সূর্য দেখতে পাই?
- রাতের আকাশে কী দেখা যায়?
- চাঁদের আলোকে আমরা কী বলি?

এবারে চাঁদের ছোট থেকে বড় হবার ছবিটি দেখান। জিজ্ঞাসা করুন–

- তোমরা কি প্রতি রাতে একই রকম চাঁদ দেখ?
- যে রাতে চাঁদ বড় ও গোল দেখায় সে রাতকে কী বলে?
- তারপরের রাতে চাঁদ কেমন দেখায়?
- ধীরে ধীরে চাঁদ কেমন হয়ে যায়?
- যে রাতে আকাশে চাঁদ থাকে না, সে রাতকে কী বলে?

রাতের আকাশে চাঁদ ছাড়া আর কী থাকে জিজ্ঞাসা করুন। বলুন তারারাও আলো দেয়; তারা থাকায় রাতের আকাশ সুন্দর দেখায়।

পরিকল্পিত কাজ :

শিক্ষার্থীদের দিনের ও রাতের আকাশের ছবি আঁকতে বলুন। ওদের বলুন, আজ দিনে ও রাতে তোমরা ভালো করে আকাশ খেয়াল করবে। পরের ক্লাসে তোমাদের কাছে এ বিষয়ে গল্প শুনব।

মূল্যায়নের জন্য নমুনা প্রশ্ন :

শিক্ষার্থীদের সামনে উপকরণের দুটি ছবি ও মডেলগুলো রাখুন। নিচের প্রশ্নগুলোর সাহায্যে আজকের পাঠের মূল্যায়ন করুন।

- দিনের আকাশে কে আমাদের আলো দেয়?
- সূর্য থেকে আমরা আর কী কী পাই?
- সূর্য কোন দিকে উঠে ও কোন দিকে ডোবে?
- রাতের আকাশে কী কী দেখা যায়?
- চাঁদের কী নিজের আলো আছে?
- চাঁদ কোথা থেকে আলো পায়?
- চাঁদের আলোকে কী বলা হয়?
- চাঁদ কি প্রতিদিন একই রকম দেখায়?
- যে রাতে গোল বড় চাঁদ দেখা যায় সে রাতকে কী বলে?
- যে রাতে আকাশে চাঁদ দেখা যায় না সে রাতকে কী বলে?
- চাঁদ ছাড়া রাতের আকাশে আর কী থাকে?

তাদের জবাবগুলো দিয়ে পাঠের সারসংক্ষেপ করুন। ওদের প্রতি রাতে আকাশ দেখতে বলুন। ধন্যবাদ জানিয়ে পাঠ শেষ করুন।

পাঠ–২ **আমাদের জন্য চাঁদ, তারা ও সূর্য**

শিখনফল :

১২.১.৩। চাঁদ, তারা ও সূর্য আমাদের কী কাজে লাগে তা বলতে পারবে।

উপকরণ–

১। রাতের আকাশের ও পরিবেশের দৃশ্য (আকাশে চাঁদ-তারা ও নিচে এদের আলোয় পথিক পথ চলছে)। (২৭ নং চিত্র)

২। দিনের আকাশে সূর্য আলো দিচ্ছে ও তাতে নানা উপকার হচ্ছে (গাছ জন্মানো, ধান শুকানো, কাপড় শুকানো, তাপ পাবার ছবি)। (২৬ নং চিত্র)

বিষয়বস্তু :

দিনের আকাশে সূর্য এবং রাতের আকাশে চাঁদ ও তারা দেখা যায়। সূর্য পূর্ব দিকে উঠে ও পশ্চিম দিকে অস্ত যায়। সূর্য হতে আমরা আলো ও তাপ পাই। সূর্য আমাদের অনেক কাজে লাগে। সূর্যের আলো ও তাপ না পেলে পৃথিবীতে উদ্ভিদ ও প্রাণী বাঁচতে পারত না। উদ্ভিদ সূর্যের আলো দিয়ে খাবার তৈরি

করে। সূর্যের আলো না থাকলে আমরা কিছুই দেখতে পেতাম না। সূর্যের তাপে পৃথিবী গরম থাকে। আমরা কাপড়, ধান ইত্যাদি সূর্যের তাপে শুকাই। সূর্যের আলোতে ভিটামিন 'ডি' থাকে, যা আমাদের শরীরের কাজে লাগে। সূর্য থেকে চাঁদ আলো পায়। রাতের আকাশে চাঁদ থাকায় আমরা রাতে দেখতে পাই। চাঁদের জোছনা খুবই সুন্দর। রাতের আকাশের তারারাও আমাদের আলো দেয়। চাঁদ ও তারা থাকায় রাতের আকাশ সুন্দর দেখায়।

শিখন শেখানো কার্যাবলি :

শুভেচ্ছা বিনিময় করে পাঠ শুরু করুন। শিশুদের শ্রেণির বাইরে তাকাতে বলুন। জিজ্ঞাসা করুন–

- আকাশে কী দেখা যাচ্ছে?
- কখন আকাশে সূর্য থাকে?
- সূর্য থেকে আমরা কী কী পাই?
- আমরা দিন ও রাতের পার্থক্য কিসের জন্য বুঝতে পারি?
- দিনের বেলায় সবকিছু পরিষ্কার দেখা যায় কেন?
- সূর্যের তাপে আমরা কী কী করি?
- চাঁদ কোথা থেকে আলো পায়?
- সূর্যের আলো না থাকলে কি গাছপালা বাঁচতে পারত?

তাদের দেয়া উত্তরগুলো বিষয়বস্তুর সাহায্যে আলোচনা করুন ও পাঠ এগিয়ে নিন। এ আলোচনার সময় দিনের বেলার দৃশ্যটি দেখান। এবারে ওদের রাতের দৃশ্যটি দেখান এবং জিজ্ঞাসা করুন–

- রাতের আকাশে কী দেখা যায়?
- চাঁদের আলোকে কী বলে?
- চাঁদের আলোয় কি আমরা দেখতে পাই?
- তারারা কি আলো দেয়?
- রাতে আকাশে চাঁদ ও তারা থাকায় আকাশ কেমন দেখায়?

পরিকল্পিত কাজ :

তোমরা বাড়ি থেকে চাঁদ-তারা ও সূর্যের ছবি এঁকে আনবে।

মূল্যায়নের জন্য নমুনা প্রশ্ন :

নিচের প্রশ্নগুলো করে আজকের পাঠ সংক্ষেপ ও মূল্যায়ন করুন।

- সূর্য থেকে আমরা কী কী পাই?
- কখন আকাশে সূর্য দেখা যায়?

- কখন আকাশে চাঁদ ও তারা দেখা যায়?
- দিন রাত কী থাকায় বোঝা যায়?
- সূর্য আমাদের কী কী কাজে লাগে?
- চাঁদ কোথা থেকে আলো পায়?
- চাঁদ ও তারা আমাদের কী কাজে লাগে?

শিশুদের উত্তরগুলো দিয়ে আবারও সূর্য ও চাঁদ তারার উপকারিতা বুঝিয়ে বলুন। ধন্যবাদ জানিয়ে ও আগামী পাঠের নাম বলে আজকের পাঠ শেষ করুন।

দশম অধ্যায়

সম্পদের সুষ্ঠু ব্যবহার ও সংক্ষরণ

অর্জন উপযোগী যোগ্যতা :

৫.১। শিশুর ব্যক্তিগত ব্যবহার্য সামগ্রী (ব্যাগ, বই, খাতা, পেন্সিল, জুতা, বিছানা পড়ার টেবিল, খেলনা পোশাক ইত্যাদি) যথাযথভাবে ব্যবহার ও সংরক্ষণ করতে পারবে ও অপচয় রোধ করবে।(বা.বি.প)

৫.২। পরিবার ও বিদ্যালয়ের বিভিন্ন সামগ্রী যথাযথ ব্যবহার ও সংরক্ষণ করবে এবং অপচয় করা থেকে বিরত থাকবে। (বা.বি.প)

শিখনফল :

৫.১.১। শিশু তার ব্যক্তিগত ব্যবহার্য সামগ্রী (ব্যাগ, বই, খাতা, পেন্সিল, জুতা, বিছানা, পড়ার টেবিল, খেলনা পোশাক ইত্যাদি) যথাযথভাবে ব্যবহার ও সংরক্ষণ করার প্রয়োজনীয়তা বলতে পারবে এবং এগুলোর যথাযথ ব্যবহার ও সংরক্ষণ করবে।

৫.১.২। ব্যক্তিগত ব্যবহার্য সামগ্রীর অপচয় করা থেকে বিরত থাকবে ও নষ্ট কেন করতে নেই তা বলতে পারবে

৫.২.১। পরিবারের বিভিন্ন সম্পদ ও আসবাবপত্রের যত্ন নিবে ও নষ্ট করা থেকে বিরত থাকবে।

৫.২.২। বিদ্যালয়ের বিভিন্ন সামগ্রী (চেয়ার, টেবিল, বেঞ্চ, খেলার মাঠ, পাঠাগার ইত্যাদি) যত্নের সাথে ব্যবহার করবে।

পাঠ বিভাজন : পাঠসংখ্যা– ১

পাঠ– ১ **আমাদের সম্পদ**

শিখনফল :

৫.১.১। শিশু ৩ার ব্যক্তিগ৩ ব্যবহায সামগ্রী (ব্যাগ, বই, খাতা, পেন্সিল, জুতা, বিছানা, পড়ার টেবিল, খেলনা পোশাক ইত্যাদি) যথাযথভাবে ব্যবহার ও সংরক্ষণ করার প্রয়োজনীয়তা বলতে পারবে এবং এগুলোর যথাযথ ব্যবহার ও সংরক্ষণ করবে।

৫.১.২। ব্যক্তিগত ব্যবহার্য সামগ্রীর অপচয় করা থেকে বিরত থাকবে ও নষ্ট কেন করতে নেই তা বলতে পারবে

৫.২.১। পরিবারের বিভিন্ন সম্পদ ও আসবাবপত্রের যত্ন নিবে ও নষ্ট করা থেকে বিরত থাকবে।

৫.২.২। বিদ্যালয়ের বিভিন্ন সামগ্রী (চেয়ার, টেবিল, বেঞ্চ, খেলার মাঠ, পাঠাগার ইত্যাদি) যত্নের সাথে ব্যবহার করবে।

উপকরণ :

১. ঘরের ভিতর নিজের পোশাক, খেলনা ও বই খাতা গোছানোর দৃশ্য। (২৩ নং চিত্র)

২. বাস্তব উদাহরণ। (চেয়ার, টেবিল, বেঞ্চ, পাঠাগার, খেলার মাঠ ইত্যাদি)

বিষয়বস্তু :

আমাদের সবার কিছু না কিছু ব্যক্তিগত জিনিস আছে। তোমারও অনেক ব্যক্তিগত জিনিস আছে। যেমন–

কাপড় চোপড়, বইখাতা, খেলনা, বিছানা, পড়ার টেবিল ইত্যাদি। এগুলো অত্যন্ত দরকারি। এগুলোকে সঠিকভাবে ব্যবহার করতে হবে ও যত্ন নিতে হবে। প্রতিদিন ব্যবহারের এ জিনিসগুলো তোমরা অযথা নষ্ট করবে না।

আমাদের বিদ্যালয়ে চেয়ার, টেবিল, বেঞ্চ, খেলার মাঠ, পাঠাগার ইত্যাদি আছে। আমরা চেয়ার-টেবিল, বেঞ্চে বসি, খেলার মাঠে খেলি এবং পাঠাগারে বই পড়ি। এগুলো ব্যবহারে আমরা যত্নবান হব। কখনোও এগুলো ভাঙব না বা অপরিষ্কার করব না।

শিখন শেখানো কার্যাবলি :

কুশল বিনিময়ের পর একজন শিক্ষার্থীর কলমটি হাতে নিয়ে বলুন

- এটা কার?

আর একজনের ব্যাগটি হাতে নিয়ে বলুন

- এই ব্যাগটি তোমার না আমার?

বলুন, এগুলো তোমার নিজের জিনিস।

প্রশ্ন করুন

- তোমার নিজের কী কী আছে?
- তুমি কীভাবে এ জিনিসগুলোর যত্ন কর?
- তোমার স্কুলে ও বাসায় আর কী কী জিনিস আছে?

শিক্ষার্থীদের পছন্দের ও নিজস্ব জিনিসগুলো নিয়ে বোর্ডে একটি তালিকা তৈরি করুন। ঠিক একইভাবে শ্রেণিকক্ষে ও বিদ্যালয়ে কী কী জিনিস আছে, তা পর্যবেক্ষণ করতে বলুন। প্রশ্ন এই জিনিসগুলো তার কী কাজে লাগে। এবার বিষয়বস্তুর সাহায্য নিয়ে তার ব্যক্তিগত, পারিবারিক ও বিদ্যালয়ের সম্পদের সুষ্ঠু ব্যবহার, সংরক্ষণ এবং বিদ্যালয় ও পরিবারের জিনিসগুলো সর্তকতার সাথে ব্যবহার করার কথা বলুন।

পরিকল্পিত কাজ :

১. শিক্ষার্থী তার বিদ্যালয়ের, পরিবারের ও ব্যক্তিগত সম্পদের নাম বলবে।

মূল্যায়নের জন্য নমুনা প্রশ্ন :

মূলত ব্যক্তিগত জিনিসের যত্নশীল হওয়া, সর্তকতার সাথে বিদ্যালয়, বাসার জিনিস ব্যবহার করা, সংরক্ষণ করা এই উদ্দেশ্যকে সামনে রেখে মূল্যায়ন করুন।

- বিদ্যালয়ে চেয়ার, টেবিল, বেঞ্চ ময়লা হলে কী করা উচিত?
- খেলার মাঠ অপরিষ্কার করলে কী করা উচিত?
- পাঠাগারে কীভাবে বই ব্যবহার করা উচিত?
- তোমার জামাজুতা কে গুছিয়ে রাখে?
- তোমার খেলনা, বইখাতা কার গুছিয়ে রাখা উচিত?

শিক্ষার্থীরা বিদ্যালয়ে শ্রেণিকক্ষে ব্যবহার্য জিনিসগুলো যেন ঠিকমতো ব্যবহার করে, এগুলো পর্যবেক্ষণ করে তাদের মূল্যায়ন করুন এবং অসতর্ক হলে সতর্ক করে দিন।

একাদশ অধ্যায়

বাংলাদেশের প্রাকৃতিক সম্পদ

অর্জন উপযোগী যোগ্যতা :

১৭.১। নিকট পরিবেশের বিভিন্ন সম্পদ সম্পর্কে প্রাথমিক ধারণা লাভ করবে। (প্রা.বি)

শিখনফল :

১৭.১.১। নিকট পরিবেশের বিভিন্ন প্রাকৃতিক সম্পদ সম্পর্কে বলতে পারবে

১৭.১.২। স্থানীয় পানিসম্পদ সম্পর্কে বলতে পারবে।

১৭.১.৩। স্থানীয় গাছপালা ও বাগান সম্পর্কে বলতে পারবে।

পাঠ বিভাজন : পাঠসংখ্যা–১

পাঠ–১ : **আমাদের প্রাকৃতিক সম্পদ**

শিখনফল :

১৭.১.১। নিকট পরিবেশের বিভিন্ন প্রাকৃতিক সম্পদ সম্পর্কে বলতে পারবে।

১৭.১.২। স্থানীয় পানিসম্পদ সম্পর্কে বলতে পারবে।

১৭.১.৩। স্থানীয় গাছপালা ও বাগান সম্পর্কে বলতে পারবে।

উপকরণ :

১. একটি প্রাকৃতিক পরিবেশের ছবি যাতে গাছপালা, নদী, মাটি ইত্যাদি প্রাকৃতিক সম্পদ রয়েছে। (১ নং চিত্র)

২. শহর ও গ্রামের পানির বিভিন্ন উৎসের ও ব্যবহারের ছবি। (৩০ নং চিত্র + ৪ নং চিত্র)

৩. শহর-গ্রামে বিভিন্ন ধরনের গাছপালা এবং পরিকল্পিত বাগানের ছবি (৩০ নং চিত্র) ও অপরিকল্পিত বনের ছবি। (৩১ নং চিত্র)

বিষয়বস্তু :

পরিবেশের কিছু উপাদান, যেমন : মাটি, পানি, বায়ু, গাছপালা এগুলো প্রকৃতিতেই তৈরি হয়। তাই এগুলো হলো প্রাকৃতিক সম্পদ। এগুলোর প্রত্যেকটিই নানাভাবে মানুষের কাজে লাগে।

পানি একটি প্রাকৃতিক সম্পদ। প্রকৃতিতে খাল, বিল, নদী ও সাগরে প্রচুর পানি আছে। আমরা পানি পান করি, কৃষিজমিতে পানি সেচ দিই ও পানি দিয়ে ধোয়ামোছা করি। পানিতে মাছ থাকে। পানির উপর দিয়ে নৌকা, লঞ্চ ও জাহাজ চলে। এগুলোতে চড়ে আমরা এক জায়গা থেকে অন্য জায়গায় যাই ও

মালামাল নিই। পানি ছাড়া আমরা এক দিনও চলতে পারি না। তাই আমরা কখনো পানিকে নষ্ট হতে দেবো না ও প্রয়োজনের বেশি পানি ব্যবহার করব না। পানির মতো মাটিও একটি প্রাকৃতিক সম্পদ। মাটিতে আমরা ঘরবাড়ি, রাস্তাঘাট বানাই, ফসল ফলাই। মাটি দিয়ে হাঁড়ি-পাতিল, খেলনা ও ঘর সাজাবার জিনিস তৈরি করা হয়। মাটি দিয়ে ঘরও তৈরি করা হয়। মাটির উপর নানা ধরনের গাছ জন্মে। মাটির উপর দিয়ে নদী-সাগর বয়ে যায়। মাটি আমাদের নানা কাজে লাগে। তাই মাটি একটি সম্পদ। মাটি ব্যবহারেও আমাদের যত্নবান হওয়া উচিত। গাছপালাও প্রকৃতির দান। গাছপালা আমাদের অনেক কাজে লাগে। গাছ থেকে আমরা খাবার পাই। গাছের কাঠ দিয়ে ঘরবাড়ি ও আসবাবপত্র তৈরি করি। গাছ থেকে নানা ওষুধ তৈরি হয়। গাছের পাতা ও কাঠ জ্বালানি হসেবে ব্যবহার হয়। গাছের ফুল সৌন্দর্য বাড়ায়। তাই আমরা প্রতিবছর নতুন নতুন গাছ লাগাব ও অকারণে গাছ কাটব না।

শিখন শেখানো কার্যাবলি :

কুশল বিনিময় করে পাঠ শুরু করুন। ওদের জিজ্ঞাসা করুন–

- তোমরা প্রতিদিন প্রকৃতির কোন কোন জিনিস ব্যবহার কর?
- আমরা কোথা থেকে পানি পাই?
- পানি আমাদের কী কী কাজে লাগে?

উত্তরগুলো নিয়ে আলোচনা করুন এবং উপকরণের ছবিগুলো দেখান। ওদের বলে দিন– পৃথিবীতে অনেক পানি থাকলেও আমরা তার সবটা ব্যবহার করতে পারি না। তাই এটি ব্যবহারে আমাদের যত্নবান হওয়া উচিত। প্রাকৃতিক দৃশ্যের ছবিটি দেখিয়ে জিজ্ঞাসা করুন–

- ছবিতে কী কী দেখতে পাচ্ছ?
- মাটি আমাদের কী কী কাজে লাগে?
- তোমরা প্রতিদিনের কোথা থেকে খাবার পাও?
- তোমাদের বাড়িতে কী জ্বালানি ব্যবহার করা হয়?
- কোথা থেকে এ জ্বালানি পাওয়া যায়?
- গাছপালা আমাদের আর কী কী কাজে লাগে?

ওদের উত্তরগুলো নিয়ে আলোচনা করুন।

বিষয়বস্তুর সাহায্য নিয়ে মাটি ও গাছপালার গুরুত্ব বুঝিয়ে দিন। ওদের কাছ থেকে জেনে নিন আমরা কীভাবে পানি, মাটি ও গাছপালার যত্ন নিতে পারি।

পরিকল্পিত কাজ :

শিক্ষার্থীরা তার এলাকার প্রাকৃতিক পরিবেশের ছবি আঁকবে ও বিভিন্ন প্রাকৃতিক সম্পদের একটি তালিকা তৈরি করে আনবে।

মূল্যায়নের জন্য নমুনা প্রশ্ন :

নিচের প্রশ্নগুলোর সাহায্যে আজকের পাঠের পুনরালোচনা ও মূল্যায়ন করুন।

- আমরা প্রকৃতি থেকে কী কী পেয়ে থাকি?
- আমরা কোথা থেকে পানি পাই?
- পানি আমাদের কী কী কাজে লাগে?
- মাটি দিয়ে আমরা কী করি?
- মাটি একটি প্রাকৃতিক সম্পদ কেন?
- আমরা কোথায় ফসল চাষ করি ও গাছপালা লাগাই?
- গাছ থেকে আমরা কী কী পাই?
- কাঠ কী কী কাজে ব্যবহার করা হয়?
- কয়েকটি প্রাকৃতিক সম্পদের নাম বল।
- পরিবেশে গাছের সংখ্যা বাড়াতে কী করা দরকার?

শিক্ষার্থীদের সচেতন করে বলুন প্রকৃতিতে কোনো কিছু দরকারের তুলনায় অনেক বেশি থাকে না। তাই প্রাকৃতিক সম্পদ ব্যবহারে আমাদের যত্নবান হওয়া উচিত। ধন্যবাদ জানিয়ে আজকের পাঠ শেষ করুন।

দ্বাদশ অধ্যায়

খাদ্য ও পুষ্টি

অর্জন উপযোগী যোগ্যতা :

৮.১। স্বাস্থ্যসম্মত খাদ্য সম্পর্কে ধারণা লাভ করবে। (প্রা.বি)

৮.২। আমরা কোন খাবার কাঁচা ও কোন খাবার রান্না করে খাই, তা জানবে।(প্রা.বি)

৮.৩। খাদ্যের প্রয়োজনীয়তা সম্পর্কে জানবে।(প্রা.বি)

শিখনফল :

৮.১.১। স্বাস্থ্যসম্মত খাদ্য সম্পর্কে বলতে পারবে (ডিম, দুধ, সবুজ ফল ও শাক সবজি)

৮.১.২। ভিটামিনযুক্ত খাদ্য সম্পর্কে বলতে পারবে।

৮.২.১। কোন ধরনের সবজি ও ফল কাঁচা খাওয়া যায় তা জানবে।

৮.২.২। কোন ধরনের সবজি ও ফল রান্না করে খাওয়া যায় তা বলতে পারবে।

৮.৩.১। আমাদের বেঁচে থাকার জন্য খাদ্য প্রয়োজন তা বলতে পারবে।

পাঠ বিভাজন : পাঠসংখ্যা–৩

পাঠ–১ স্বাস্থ্যসম্মত খাবার

শিখনফল :

৮.১.১। স্বাস্থ্যসম্মত খাদ্য সম্পর্কে বলতে পারবে (মাছ, ভাত, ডিম, দুধ, সবুজ ফল শাক ও সবজি)।

৮.১.২। ভিটামিনযুক্ত খাদ্য সম্পর্কে বলতে পারবে।

উপকরণ :

১. বিভিন্ন ধরনের স্বাস্থ্যসম্মত ও ভিটামিনযুক্ত খাবারের (দুধ, ফল, শাক সবজি) চার্ট।(৩২নং চিত্র)

২. খোলা, নোংরা, মাছি পড়া ও পচা খাবারের ছবি। (৩৩নং চিত্র)

বিষয়বস্তু :

সব জীব ছোট থেকে বড় হয়। জীবের বড় হবার জন্য খাবার দরকার। কিছু কিছু খাবার খেলে আমাদের শরীরে শক্তি হয়। যেমন : ভাত, রুটি, আলু। আবার কিছু খাবার খেলে আমাদের শরীর বেড়ে উঠে। যেমন : মাছ, মাংস, ডাল, ডিম। কিছু খাবার আছে, যা খেলে আমাদের অসুখ কম হয়। যেমন : নানা রকম ফল ও শাকসবজি। যেসব খাবার আমাদের রোগের সাথে লড়াই করতে সাহায্য করে,

সেগুলোই ভিটামিনজাতীয় খাদ্য। সব ধরনের খাদ্য একসাথে মিলে আমাদের স্বাস্থ্য ঠিক রাখে এবং আমাদের সুস্থ রাখে। তাই এ খাবারগুলো হলো স্বাস্থ্যসম্মত খাবার। পচা, বাসি ও নোংরা খাবার খেলে আমাদের ডায়রিয়া, কলেরা ও পেটব্যাথা হয়। এগুলো স্বাস্থ্য খারাপ করে। এগুলো তাই স্বাস্থ্যসম্মত খাবার নয়।

শিখন শেখানো কার্যাবলি :

শিক্ষার্থীদের সাথে কুশল বিনিময় করুন। ওদের জিজ্ঞাসা করুন–

- আজ সকালে তোমরা কী খেয়েছ?
- কাল সারা দিন কী কী খেয়েছ?
- এগুলোর মধ্যে প্রধান খাবার কী কী?

শিক্ষার্থীদের বলুন, ভাত, রুটি এগুলো খেলে শরীরে শক্তি হয়। ভাত ও রুটির সাথে তোমরা কী কী খাও? ওদের চার্টের খাবারগুলো দেখান ও এসবের নাম বলতে বলুন। তারপর বলে দিন মাছ, মাংস, ডাল এসব খেলে আমাদের শরীর বেড়ে উঠে। ওদের জিজ্ঞেস করুন, তোমরা প্রতিদিন কিছু শাকসবজি ও ফল খাও কি না। এসব খাবার খেলে ওরা রোগমুক্ত ও সুস্থ থাকবে, তা জানিয়ে দিন। এসবই ভিটামিনযুক্ত খাবার তা-ও বলুন। কোন কোন খাবার খেলে আমাদের স্বাস্থ্য ভালো হয়, জিজ্ঞাসা করুন। বলুন– ডিম, দুধ ও অন্যান্য যেসব খাবার নিয়ে আলোচনা করা হলো, তার সবগুলোই স্বাস্থ্যসমম্মত খাবার। কোনো নোংরা বা পচা খাবার স্বাস্থ্যসম্মত নয়। মাছ, মাংস, ডিম, দুধ, ফল, সবজি নোংরা পচা হলে কিন্তু স্বাস্থ্যসম্মত খাবার হবেনা। ওদের দেওয়া জবাবগুলো আলোচনা করুন। প্রয়োজনে বিষয়বস্তুর সাহায্য নিন। এবার ওদের কয়েকটি দলে ভাগ করে সকাল, দুপুর ও রাতের খাবারের তালিকা তৈরি করতে বলুন। তালিকার কোন খাবার কীভাবে আমাদের শরীরের কাজে লাগে তা নিয়ে নিজেদের মধ্যে আলোচনা করতে বলুন।

পরিকল্পিত কাজ :

তোমরা তোমাদের প্রতিদিনের একটি খাবারের তালিকা তৈরি করে আনবে, যাতে থাকবে ভিটামিনযুক্ত ও স্বাস্থ্যসম্মত খাবার।

মূল্যায়নের জন্য নমুনা প্রশ্ন :

- কোন কোন খাবার থেকে আমরা শক্তি পাই?
- কোন খাদ্য খেলে আমাদের শরীর বেড়ে উঠে?
- কোন কোন খাদ্য আমাদের রোগের হাত থেকে বাঁচায়?
- কয়েকটি ভিটামিনযুক্ত খাবারের নাম বল।

- কোনগুলো স্বাস্থ্যসম্মত খাবার?
- কেন আমরা স্বাস্থ্যসম্মত খাবার খাব?

এরপর পচা ও খোলা খাবারের ছবিটি শিক্ষার্থীদের দেখান। ওদের সতর্ক করে দিন যে, আমাদের বেঁচে থাকার জন্য যেমন খাবার প্রয়োজন তেমনি পচা, খোলা ও বাসি খাবার খেলে আমরা অসুস্থ হয়ে পড়ব। তাই আমরা সবসময় স্বাস্থ্যসম্মত ও ভিটামিনযুক্ত খাবার খাব।

শিক্ষার্থীদের দেয়া উত্তরগুলো দিয়ে পাঠের সারসংক্ষেপ করুন এবং ধন্যবাদ জানিয়ে বিদায় নিন।

পাঠ–২ ঃ বিভিন্ন ধরনের খাদ্য ঃ সবজি ও ফল

শিখনফল :

৮.২.১। কোন ধরনের সবজি ও ফল কাঁচা খাওয়া যায় তা বলতে পারবে।

৮.২.২। কোন ধরনের সবজি ও ফল রান্না করে খাওয়া যায় তা বলতে পারবে।

উপকরণ :

১. কিছু কাঁচা ফল ও শাকসবজি (৩২নং চিত্র)
২. কিছু রান্না করা শাকসবজি ও ফলের ছবি (৩৪ নং চিত্র)
৩. কাঁচা ও রান্না করা খাবারের নামের তালিকা

বিষয়বস্তু :

আমরা প্রতিদিন নানা ধরনের ফল ও সবজি খাই। এগুলো হলো আম, জাম, কলা, পেঁপে, কমলা, আপেল এবং নানা রকমের শাকসবজি, যেমন– আলু, ফুলকপি, শিম, মুলা, গাজর, পেঁয়াজ ও শসা। অধিকাংশ ফল আমরা কাঁচা খাই। যেমন– আম, জাম, কলা, কমলা, বরই ইত্যাদি। সালাদে আমরা বিভিন্ন সবজিও কাঁচা খাই। যেমন– শসা, গাজর, টমেটো, মুলা, বাঁধাকপি। আবার এসব সবজি আমরা রান্না করেও খাই। বেশির ভাগ সবজিই আমরা রান্না করে খাই। যেমন : আলু, কচু, শিম, বরবটি, লাউ, কুমড়া, টমেটো, ফুলকপি ইত্যাদি। কিছু ফলের রসও আমরা রান্না করে নানা ধরনের খাবার তৈরি করি। যেমন : তালের রস দিয়ে পিঠা, আখের ও খেজুরের রস দিয়ে গুড় তৈরি হয়। আমরা প্রতিদিন কাঁচা ও রান্না করা দুভাবেই ফল ও শাকসবজি খেয়ে থাকি।

শিখন শেখানো কার্যাবলি :

শিক্ষার্থীদের সাথে কুশল বিনিময় করে পাঠ শুরু করুন। গত পাঠে কী পড়ানো হয়েছে তা জিজ্ঞাসা করুন। এবার জিজ্ঞাসা করুন–

- আজ সকালে তোমরা কী খেয়েছ?

- এসব খাবার কি কাঁচা না রান্না করে তৈরি করা হয়েছিল?
- দুপুরে ও রাতে তোমরা প্রতিদিন কী খাও?
- ঐ খাবারগুলো কীভাবে তৈরি হয়?
- তোমরা কি প্রতিদিন ফল খাও?
- সব ফল কি কাঁচা খেতে হয়?
- রান্না করে কোনো ফল কি খাওয়া হয়?
- তোমরা কি কোনো সবজি কাঁচা খাও?
- কোন কোন সবজি কাঁচা খাওয়া যায়?

শিক্ষার্থীদের প্রতিটি জবাব নিয়ে আলোচনা করুন। আলোচনার সময় উপকরণ এর ফল ও শাকসবজি এবং ছবিগুলো দেখান। এ সময় বিষয়বস্তুরও সাহায্য নিন। শিক্ষার্থীদের বলুন, তোমরা প্রত্যেকে কয়েকটি করে কাঁচা ও রান্না করে খাওয়া যায়-এমন খাবারের তালিকা তৈরি কর। শিক্ষার্থীদের তৈরি তালিকা নিয়ে নিজেদের মধ্যে আলোচনা করতে দিন।

পরিকল্পিত কাজ :

তোমরা প্রত্যেকে পরদিন বাড়ি থেকে টিফিন হিসেবে একটি রান্না করা ও একটি কাঁচা খাবার নিয়ে আসবে।

মূল্যায়ন :

খাবারের তালিকাটি সামনে নিয়ে নিচের প্রশ্নগুলো দিয়ে শিক্ষার্থীদের মূল্যায়ন করুন।

- কী কী খাবার কাঁচা খাওয়া হয়?
- কী কী খাবার রান্না করে খাওয়া হয়?
- কী কী খাবার রান্না করে ও কাঁচা দুভাবেই খাওয়া যায়?
- কাঁচা খাওয়া যায় এমন পাঁচটি খাবারের নাম বল।
- রান্না করে খাওয়া হয় এমন পাঁচটি খাবারের নাম বল।
- তোমার প্রিয় একটি ফল ও একটি সবজির ছবি আঁক।

শিক্ষার্থীর উত্তরগুলো নিয়ে আলোচনা করুন এবং পাঠ সংক্ষেপ করুন। আরও কিছু কাঁচা ও রান্না করে খাওয়া হয় এমন খাবারের নাম বলে দিন। ওদের আঁকা ছবিকে প্রশংসা করুন। ধন্যবাদ জানিয়ে পাঠ শেষ করুন।

পাঠ–৩ : খাবারের প্রয়োজনীয়তা

শিখনফল :

৮.৩.১। আমাদের বেঁচে থাকার জন্য খাদ্য প্রয়োজন তা বলতে পারবে।

উপকরণ :

১. আমিষজাতীয় কয়েকটি খাবারের চার্ট
২. শর্করাজাতীয় কয়েকটি খাবারের চার্ট
৩. ভিটামিনজাতীয় কয়েকটি খাবারের চার্ট
৪. দুধ, ডিম, কলিজা ইত্যাদি খাবারের চার্ট

(৩৫ নং চিত্র)

বিষয়বস্তু :

আমরা প্রতিদিন নানা রকম খাবার খাই। প্রতিটি জীব ছোট থেকে বড় হয়। বড় হবার জন্য খাবার দরকার। খাবার খেলে আমাদের শরীরে শক্তি হয়, আমরা শক্তি দিয়ে লেখাপড়া, খেলাধুলা ও নানা রকমের কাজ করতে পারি। নিয়মিত ও পরিমাণমতো খাবার না খেলে নানা রকমের রোগ হয়। আমরা প্রতিদিন ভাত, রুটি, চিঁড়া, মুড়ি, আলু, চিনি ইত্যাদি খাই। এগুলো আমাদের শরীরে শক্তি জোগায়। মাছ, মাংস, ডিম, দুধ, ডাল আমাদের দেহকে বাড়তে এবং দেহের ক্ষয় পূরণ করতে সাহায্য করে। কিছু খাবার, যেমন: শাকসবজি, ফলমূল ও দুধে অনেক ভিটামিন থাকে। এগুলো আমাদের নানা রকম রোগের হাত থেকে বাঁচায়। খাবার যেমন আমাদের বাঁচিয়ে রাখে, তেমনি বেশি পরিমাণ খাবার খেলে আমরা অসুস্থ হয়ে পড়ি। তাই প্রতিদিন নিয়মিত ও পরিমাণমতো সব ধরনের খাবার খাওয়া দরকার। এতে আমরা সুস্থ, সবলভাবে বেঁচে থাকতে ও বড় হয়ে উঠতে পারব।

শিখন শেখানো কার্যাবলি :

কুশল বিনিময় করে পাঠ শুরু করুন। ওদের জিজ্ঞাসা করুন–

- তোমরা গত বছর কি এত বড় ছিলে?
- কেন তোমরা বেড়ে উঠেছ?
- তোমরা প্রতিদিন কী কী খাও?

ওদের জবাবের খাদ্যতালিকার প্রতিটি খাদ্য আমাদের শরীরে কী কাজে লাগে, বিষয়বস্তুর সাহায্যে আলোচনা করুন। আলোচনার সময় বিভিন্ন ছবির চার্ট ব্যবহার করুন, সবশেষে অনেককে জিজ্ঞাসা করুন–

- কেন আমাদের খাবার খাওয়া দরকার?

বিভিন্ন জনের দেয়া উত্তর বোর্ডে লিখে তালিকা তৈরি করুন এবং এর মধ্য দিয়ে পাঠসংক্ষেপ করুন।

পরিকল্পিত কাজ :

নিয়মিত খাবার খেলে কী কী উপকার হয়, তা নিজেদের মধ্যে আলোচনা কর ও বল। খাবার না খেলে কেমন লাগে, তাও আলোচনা করে বল।

মূল্যায়ন :

নিচের প্রশ্নগুলো করে আজকের পাঠের মূল্যায়ন করুন।

- আমরা ছোট থেকে বড় হই কী খেয়ে?
- আমরা কোথা থেকে কাজ করার শক্তি পাই?
- আমরা কীভাবে সুস্থ থাকি?
- কোন কোন খাবার আমাদের শরীরে শক্তি দেয়?
- কোন খাবার আমাদের রোগ হওয়া থেকে বাঁচায়?
- সুস্থভাবে বেঁচে থাকার জন্য নিয়মিত কী করা দরকার?
- নিয়মিত খাবার না খেলে কী হয়?

শিক্ষার্থীদের দেয়া উত্তরগুলো নিয়ে আবার আলোচনা করুন। ধন্যবাদ জানিয়ে পাঠ শেষ করুন।

ত্রয়োদশ অধ্যায়

আমাদের সাধারণ রোগ ও স্বাস্থ্য রক্ষার উপায়

অর্জন উপযোগী যোগ্যতা :

৯.১। সাধারণ কিছু রোগের কারণ ও প্রতিরোধ সম্পর্কে জানবে। (প্রা.বি)

৯.২। স্বাস্থ্য রক্ষার সাধারণ নিয়ম জানবে ও অনুসরণ করবে। (প্রা.বি)

শিখনফল :

৯.১.১। রোগ কেন হয় তা বলতে পারবে।

৯.১.২। রোগ প্রতিরোধের উপায় বলতে পারবে।

৯.২.১। স্বাস্থ্য রক্ষার সাধারণ নিয়মগুলো বলতে পারবে।

৯.২.২। স্বাস্থ্য রক্ষার সাধারণ নিয়মগুলো অনুসরণ করবে।

৯.২.৩। নিজের জিনিসপত্র ও পোশাক–পরিচ্ছদ পরিচ্ছন্ন রাখতে পারবে।

পাঠ বিভাজন : পাঠসংখ্যা–৩

পাঠ–১ : সাধারণ রোগ

শিখনফল :

৯.১.১। রোগ কেন হয় তা বলতে পারবে।

৯.১.২। রোগ প্রতিরোধের উপায় বলতে পারবে।

উপকরণ :

১. ডায়রিয়া, সর্দি-কাশি, খোস-পাঁচড়া, জন্ডিসে আক্রান্ত রোগীর ছবি। (৩৬ নং চিত্র)

২. পানি, বায়ু দূষিত হবার ছবি। (৩৭ নং চিত্র)

৩. নোংরা পোশাক ও পরিচ্ছন্ন পোশাকের ছবি। (৩৮,৩৯ নং চিত্র)

বিষয়বস্তু :

আমরা সবাই সুস্থ থাকতে চাই। তবুও মাঝে মাঝে আমাদের নানা রকম রোগ হয়। সাধারণত আমরা সর্দি, কাশি, জ্বর, ডায়রিয়া, খোস-পাঁচড়া, জন্ডিস, হাম বা বসন্ত ইত্যাদি রোগে আক্রান্ত হই। এসব রোগের মধ্যে কিছু রোগ একজন থেকে আরেকজনে হাঁচি-কাশির মাধ্যমে ও রোগীর ব্যবহার করা জিনিস ব্যবহার করার মাধ্যমে ছড়ায়। এগুলো হলো ছোঁয়াচে রোগ। যেমন– সর্দি-কাশি, খোস-পাঁচড়া,

বসন্ত ইত্যাদি। কিছু রোগ পানি ও বাতাসের মাধ্যমে ছড়ায়। এগুলো হলো ডায়রিয়া, জন্ডিস ইত্যাদি পানিবাহিত রোগ। ডায়রিয়া, জন্ডিস থেকে বাঁচতে হলে বিশুদ্ধ পানি পান করতে হবে এবং গোসল ও ধোয়ামোছার কাজে পরিষ্কার পানি ব্যবহার করতে হবে। সর্দি-কাশি, বসন্ত বায়ুবাহিত রোগ। এগুলো থেকে বাঁচতে হলে হাঁচি-কাশি দেবার সময় মুখে হাত দিতে হবে এবং এসব রোগে আক্রান্ত রোগীকে সুস্থ মানুষ থেকে দূরে রাখতে হবে। বসন্ত, জন্ডিস ইত্যাদি রোগের হাত থেকে রক্ষা পাবার জন্য টিকা রয়েছে। আমরা রোগ হবার আগে এসব রোগের টিকা দিয়ে নিলে এ রোগ হবার আশঙ্কা থাকে না। পরিষ্কার-পরিচ্ছন্ন থাকা ও স্বাস্থ্যসম্মত খাবার খাওয়া সব রোগ থেকে বেঁচে থাকার সাধারণ উপায়।

শিখন শেখানো কার্যাবলি :

কুশল বিনিময় করে পাঠ শুরু করুন। শিক্ষার্থীদের জিজ্ঞাসা করুন, তোমরা সবাই সুস্থ আছে তো? বলুন, তোমরা কখনো স্কুলে বা বাড়িতে অসুস্থ হয়ে পড়েছ ? ওরা কোনো রোগে ভুগেছে কিনা তা জিজ্ঞেস করুন। ভুগে থাকলে কী কী রোগে ভুগেছে, জেনে নিন? এবার বলুন– অনেক সময় আমাদের বাড়িতে, পড়শির বাড়িতে বা বিদ্যালয়ে কারও সর্দিজ্বর, খোস-পাঁচড়া বা বসন্ত হলে তারা বাইরে এলে, আমাদের সাথে মেলামেশা করলে আমরাও অসুস্থ হয়ে পড়ি। এ ধরনের রোগ ছোঁয়াচে। এসব রোগ কীভাবে ছড়ায় তা জিজ্ঞাসা করুন।

নিচের প্রশ্নের মাধ্যমে পাঠ এগিয়ে নিন–

- সাধারণত আমাদের কী কী অসুখ হয়?
- কোন কোন রোগ একজন থেকে আরেকজনে ছড়ায়?
- কীভাবে এটি একজন থেকে আরেকজনে ছড়ায়?
- এ ধরনের রোগকে কী রোগ বলে?
- ছোঁয়াচে রোগ থেকে বাঁচতে হলে কী করতে হয়?
- কয়েকটি ছোঁয়াচে রোগের নাম বল।
- তোমাদের কখনো ডায়রিয়া হয়েছে?
- কেমন খাবার খেলে ডায়রিয়া হয়?
- তোমাদের কারও কখনো জন্ডিস হয়েছে?
- জন্ডিস কেন হয়? (এই রোগ পানির দ্বারা ছড়ায়)
- তোমরা কখনো বসন্ত রোগে ভুগেছ?
- বসন্ত কি ধরনের রোগ? (এটি বায়ুবাহিত ছোঁয়াচে রোগ)
- নানা রকম সাধারণ রোগ থেকে রেহাই পাবার উপায় কী?
- কোন কোন রোগ থেকে রক্ষা পাবার জন্য টিকা আছে?

পাঠ উপকরণের ছবি দেখিয়ে এবং বিষয়বস্তুর সাহায্য নিয়ে উপরের প্রশ্নের উত্তরগুলো আলোচনা করুন ও সাধারণ রোগ সম্পর্কে ধারণা দিন।

পরিকল্পিত কাজ :

তোমরা কয়েকটি সাধারণ রোগের নাম ও তার কারণ বল।

মূল্যায়ন :

নিচের প্রশ্নগুলোর সাহায্যে আজকের পাঠের মূল্যায়ন ও সারসংক্ষেপ করুন।

- কয়েকটি সাধারণ রোগের নাম বল।
- এ রোগগুলোর মধ্যে কোনগুলো ছোঁয়াচে?
- ছোঁয়াচে রোগ কীভাবে ছড়ায়?
- কয়েকটি পানিবাহিত রোগের নাম বল।
- পানিবাহিত রোগ থেকে কীভাবে রক্ষা পাওয়া যায়?
- কয়েকটি বায়ুবাহিত রোগের নাম বল।
- বায়ুবাহিত রোগ থেকে কীভাবে রক্ষা পাওয়া যায়?
- কোন কোন রোগ থেকে বাঁচার জন্য টিকা আছে?

শিক্ষার্থীদের বলুন, আজ আমরা রোগের নাম ও তার কারণ শিখেছি। আমরা সব সময় রোগমুক্ত ও সুস্থ থাকতে চেষ্টা করব।

পাঠ–২ সুস্থ থাকার উপায়

শিখনফল :

৯.২.১। স্বাস্থ্য রক্ষার সাধারণ নিয়মগুলো বলতে পারবে।

৯.২.২। স্বাস্থ্য রক্ষার সাধারণ নিয়মগুলো অনুসরণ করবে।

উপকরণ :

১. ভোরে ঘুম থেকে উঠা, দাঁত ব্রাশ করা, গোসল করা, খাবার আগে হাত ধোয়া, পরিষ্কার পানি পান করা, খাবার ঢেকে রাখা, নখ কাটা, ব্যায়াম করা ইত্যাদি কাজের ছবি আঁকা চার্ট। (৪০ নং চিত্র)

বিষয়বস্তু :

আমরা সবাই সুস্থ থাকতে চাই। শরীর সুস্থ রাখতে কিছু নিয়ম মেনে চলতে হয়। শরীরে কোনো রকম রোগ না থাকাই সুস্থ থাকা। সুস্থ থাকার জন্য কিছু নিয়ম মেনে চলতে হয়। নিয়মগুলো হলো–

তাড়াতাড়ি ঘুমাতে যাওয়া, ভোরে ঘুম থেকে উঠা, পরিষ্কার থাকা ইত্যাদি। পরিষ্কার থাকার জন্য নিয়মিত গোসল করা, দাঁত ব্রাশ করা ও নখ কাটা দরকার। সুস্থ থাকতে খাবার আগে হাত ধোয়া, পরিষ্কার ও ঢাকা থাকা তাজা খাবার খাওয়া, পরিষ্কার জামাকাপড় পরা ও পরিষ্কার বিছানা ব্যবহার করা, নিয়মিত খেলাধুলা করা দরকার। আমরা জানি বায়ু ও পানির মাধ্যমে নানা রকম রোগ ছড়ায়। তাই আমরা পানিকে নোংরা করব না এবং সব কাজে পরিষ্কার পানি ব্যবহার করব। বাতাসকে শুদ্ধ রাখার জন্য হাঁচি-কাশির সময় মুখে হাত দেব এবং রোগীর মলমূত্র, হাঁচি-কাশি খোলা বাতাসে ফেলে রাখব না। পরিষ্কার-পরিচ্ছন্নতা সুস্থ থাকার সবচেয়ে সহজ উপায়।

শিখন শেখানো কার্যাবলি :

শিক্ষার্থীদের জিজ্ঞাসা করুন ওরা সবাই ভালো আছে কি না? বলুন–

- সকালে তোমরা কখন ঘুম থেকে উঠেছ?
- ঘুম থেকে উঠে কী করেছ?
- সকালে নাস্তা করার আগে কী করেছ?

এরপর ওদের উপকরণের চার্টটি দেখিয়ে জিজ্ঞেস করুন–

- ছবিতে কী কী দেখা যাচ্ছে?
- তোমরা কী এই কাজগুলো কর?

প্রতিটি কাজ কেন করা দরকার এবং এ অভ্যাসগুলো কীভাবে স্বাস্থ্য ভালো রাখতে সাহায্য করে তা বিষয়বস্তুর সাহায্য নিয়ে বুঝিয়ে দিন।

পরিকল্পিত কাজ :

১. তোমরা প্রত্যেকে সুস্থ থাকার একটি করে নিয়ম বল। আপনি নিয়মগুলো একে একে বোর্ডে লিখে তালিকা তৈরি করুন।

মূল্যায়ন :

নিচের প্রশ্নগুলো দিয়ে আজকের পাঠের মূল্যায়ন ও সারসংক্ষেপ করুন।

- আমরা সুস্থ থাকার জন্য কেমন খাবার খাব?
- খাবার আগে কী করা উচিত?
- কখন ঘুমোতে যাওয়া ও ঘুম থেকে উঠা ভালো?
- কীভাবে নিজেকে পরিষ্কার রাখা যায়?
- পানিকে পরিষ্কার রাখা দরকার কেন?
- আমরা হাঁচি–কাশির সময় কী করব?

- সুস্থ থাকার সহজ উপায় কী?

শিক্ষার্থীদের দেয়া উত্তর পুনরালোচনা করে পাঠের সমাপ্তি টানুন। শিক্ষার্থীদের বলুন– আজ আমরা সুস্থ থাকার নিয়মগুলো শিখেছি। এগুলো আমরা প্রতিদিন অভ্যাস করব ও সুস্থ থাকব।

পাঠ–৩ : নিজের জিনিসপত্র ও পোশাকপত্রের পরিচ্ছন্নতা

শিখনফল :

৯.২.৩। নিজের জিনিসপত্র ও পোশাক-পরিচ্ছদ পরিচ্ছন্ন রাখতে পারবে।

উপকরণ :

১. গোছানো ঘরবাড়ি ও পরিচ্ছন্ন পোশাক পরা ছেলেমেয়ের ছবি। (৩৮ নং চিত্র)

২. এলোমেলো ঘরবাড়ি ও নোংরা পোশাক পরা ছেলেমেয়ের ছবি। (৩৯ নং চিত্র)

বিষয়বস্তু :

আমাদের বাড়িতে আমরা নানা রকম জিনিসপত্র ব্যবহার করে থাকি। যেমন : বই-খাতা, পেন্সিল, কলম, রাবার, স্কেল, থালা-বাটি, খেলনা, কাপড়-চোপড় ও বিছানা-বালিশ ইত্যাদি। এসব কিছু রাখার নির্দিষ্ট জায়গা আছে। আমাদের বই-খাতা, কলম-পেনসিল, রাবার, স্কেল ইত্যাদি যদি অগোছানো থাকে তাহলে দেখতে খারাপ দেখায়। সময়মতো ঠিক জিনিসটি খুঁজে পাওয়া যায় না। এসব তাই গুছিয়ে রাখতে হয়। আমরা বাড়িতে ও বাড়ির বাইরে কাপড় পরে থাকি। কাপড় পরলে আমাদের ভালো দেখায়। খেলাধুলা করলে বা বেশি দিন ব্যবহার করলে কাপড় ময়লা হয়ে যায়। ময়লা বা নোংরা কাপড়, জুতা-মোজা পরলে ও ময়লা বিছানা-বালিশ ব্যবহার করলে খোস-পাঁচড়াসহ নানা রকম রোগ হয়। এগুলো দেখতেও খারাপ দেখায়। তাই আমাদের উচিত পরিষ্কার কাপড়, জুতা-মোজা পরা ও পরিষ্কার বিছানা-বালিশ, কাঁথা-কম্বল ব্যবহার করা।

শিখন শেখানো কার্যাবলি :

কুশল বিনিময় করে পাঠ শুরু করুন। শিশুদের আজকের পাঠের নাম বলে জিজ্ঞাসা করুন যে ওরা ওদের ব্যবহারের জিনিসপত্র এবং পোশাক-পরিচ্ছদ গুছিয়ে রাখে কি না? এসবের যত্ন নেয় কি না? জিজ্ঞাসা করুন–

- তোমরা বাড়িতে কী কী জিনিস ব্যবহার কর?
- এ জিনিসগুলোর রাখার কি নির্দিষ্ট জায়গা আছে?
- তোমাদের এ জিনিসগুলো কে গুছিয়ে রাখে?

বলুন– আজ তোমরা সকলে সুন্দর ও পরিষ্কার জামা-জুতা পরে এসেছ। তোমাদের অনেক সুন্দর

দেখাচ্ছে। জিজ্ঞাসা করুন–

- তোমাদের জামা-জুতা ও বিছানা-বালিশ কি ময়লা হয়?
- এগুলো ময়লা হলে তোমরা কী কর?
- ময়লা কাপড়-জুতা ও বিছানাপত্র ব্যবহার করলে কী হয়?
- ময়লা কাপড় পরলে কেমন দেখায়?
- তোমরা কি তোমাদের বই-খাতা গুছিয়ে রাখ?
- তোমরা তোমাদের জামা কাপড় ও জুতা কীভাবে রাখ?

তাদের বুঝিয়ে বলুন– আমরা সবাই চাই পরিষ্কার-পরিচ্ছন্ন থাকতে। সুন্দর দেখানো ও সুস্থ থাকার জন্য পরিষ্কার কাপড়-জুতা ও বিছানা-বালিশ ব্যবহার করা উচিত। পাঠ আলোচনার সময় উপকরণের ছবি দুইটি দেখান ও পার্থক্য বলুন। এ সময় বিষয়বস্তুর সাহায্য নিন।

পরিকল্পিত কাজ :

তোমরা এখন থেকে নিজের জিনিসপত্র নিজে গুছিয়ে রাখবে ও সব সময় পরিষ্কার জামা ও জুতা পরবে।

মূল্যায়নের জন্য নমুনা প্রশ্ন :

নিচের প্রশ্নগুলো দিয়ে আজকের পাঠের পুনরালোচনা ও মূল্যায়ন করুন।

- তোমরা বাড়িতে কী কী জিনিস ব্যবহার কর?
- এসব জিনিস কোথায় রাখ?
- কে তোমাদের এসব জিনিস গুছিয়ে রাখে?
- তুমি তোমার নিজের জিনিস কি নিজেই গুছিয়ে রাখ?
- তোমরা কী পরিষ্কার জামা-জুতা ও বিছানা ব্যবহার কর?
- এগুলো ময়লা হলে তোমরা কী কর?
- ময়লা কাপড় পরলে কী ক্ষতি হয়?
- ময়লা বিছানায় শুতে তোমাদের কেমন লাগে?
- তোমরা কেমন জামা-জুতা পরতে চাও?

শিশুদের জিনিস গুছিয়ে রাখা, যত্ন করা ও পরিষ্কার জামা-জুতা ও বিছানাপত্র ব্যবহারের গুরুত্ব বুঝিয়ে বলুন। বলুন, পরিষ্কার থাকলে মন ও শরীর দুটোই ভালো থাকে এবং দেখতেও সুন্দর দেখায়। ওরা সুন্দর থাকতে চেষ্টা করবে– এ অঙ্গীকারের মধ্য দিয়ে ধন্যবাদ জানিয়ে পাঠ শেষ করুন।

চতুর্দশ অধ্যায়

বাড়ি ও বিদ্যালয়ে শিশুর কাজ

অর্জন উপযোগী যোগ্যতা :

৬.১। বাড়িতে যথাসম্ভব নিজের ব্যক্তিগত কাজগুলো নিজে করবে। (বা.বি.প)

৬.২। বাড়িতে ও বিদ্যালয়ের বিভিন্ন কাজে সামর্থ্য অনুযায়ী অংশগ্রহণ ও অন্যদের সাহযোগিতা করবে। (বা.বি.প)

শিখনফল :

৬.১.১। শিশু বাড়িতে কী কী কাজ করে তা বলতে পারবে।

৬.২.১। পরিবার ও বিদ্যালয়ের বিভিন্ন কাজে অংশগ্রহণ করবে।

৬.২.২। নিজের কাজ নিজে করার গুরুত্ব বলতে পারবে।

পাঠ বিভাজন : পাঠসংখ্যা– ২

পাঠ– ১: বাড়িতে আমার কাজ

শিখনফল :

৬.১.১। শিশু বাড়িতে কী কী কাজ করে তা বলতে পারবে।

৬.২.১। পরিবার ও বিদ্যালয়ের বিভিন্ন কাজে অংশগ্রহণ করবে।

৬.২.২। নিজের কাজ নিজে করার গুরুত্ব বলতে পারবে।

উপকরণ :

১. নিজের বিছানা, বইপত্র গুছিয়ে রাখার দৃশ্য। (২৩ নং চিত্র)

বিষয়বস্তু :

সকল পেশার গুরুত্ব বুঝিয়ে দেওয়া ও শিশু নিজে কায়িক শ্রমের প্রতি আগ্রহী হবে। শ্রমের মর্যাদা দিবে। সকল পেশাকে সম্মান করবে এবং শিশু নিজে তার সাধ্যমতো কাজে অংশগ্রহণ করবে। পরিবারের এই প্রত্যাশাকে সামনে রেখে বিষয়বস্তু উপস্থাপন করবেন। সামাজিক মানুষেরা জীবন ধারণের জন্য বিভিন্ন ধরনের কাজ করে। সকল পেশাই মূল্যবান এবং সমাজের জন্য প্রয়োজনীয়। কোনো পেশাই ছোট নয়। সুতরাং সকল পেশার লোকদের সমানভাবে সম্মান ও শ্রদ্ধা করা উচিত।

শিখন শেখানো কার্যাবলি :

কুশলাদি বিনিময়ের পর বলুন,

- তোমরা বাড়িতে কী কী কাজ কর বল?

বলুন, ইতিপূর্বে তোমরা প্রথম শ্রেণি থেকেই বেশ কিছু কাজ করতে শিখেছ। উত্তর বলতে সহায়তা করুন।

এবার শিক্ষার্থীদের ছোট ছোট কয়েকটি দলে ভাগ করে দিন (৪/৫ জনের বেশি নয়) তাদের নিজেদের মধ্যে আলোচনা করতে বলুন।

- বাসায় তারা কে কী কাজ করে?

সময় দিন ৫ মিনিট। উত্তরগুলো তাদের মুখে মুখে সাজাতে বলুন, একই কাজ যেন একই দল থেকে ২ বার না বলে তারও নির্দেশনা দিন। পৃথকভাবে দল না করে একই বেঞ্চের ৫ জন বা ৪ জনকে দিয়ে দল তৈরি করুন বা সামনের বেঞ্চের শিক্ষার্থীদের পরের বেঞ্চের শিক্ষার্থীদের মুখোমুখি বসিয়ে দিন। খুব দ্রুত এসব কাজ করবেন। স্পষ্টভাবে সময়ের ও অন্যান্য নির্দেশনা দিন। এরপর বিভিন্ন দলের কাছ থেকে উত্তর দিন। একই রকম উত্তর দিলে বলুন

- এসব ছাড়া আর কে কী করে?

এবার তাদের ধন্যবাদ দিন। সকলের জন্য সকলকে মৃদু হাততালি দিতে বলুন। এবার বিষয়বস্তুর সাহায্য নিয়ে পরিবারে শিশু তার কাজ নিজে করার গুরুত্ব বুঝিয়ে দিন।

পরিকল্পিত কাজ :

১. শিশু তার বাসায় কী কী কাজ করছে তা এসে বলবে।

মূল্যায়ন :

- তুমি বাসায় কী কাজ কর?
- কেন তুমি এই কাজগুলো কর?
- বাসায় কোনো কাজ করলে তোমার কেমন লাগে?
- তুমি কী সব সময় এই সব কাজগুলো করবে?

শেষে সবাইকে সাথে নিয়ে বলুন

"নিজের কাজ নিজে করি
নিজের জীবন ভালোভাবে গড়ি"।

কয়েকবার বলুন এবং আগামী দিনের পাঠের শিরোনাম জানিয়ে শ্রেণিকক্ষ ত্যাগ করুন।

পাঠ– ২ বিদ্যালয়ে আমাদের কাজ

শিখনফল :

৬.১.১। পরিবার ও বিদ্যালয়ের বিভিন্ন কাজে অংশগ্রহণ করবে।

৬.২.১। নিজের কাজ নিজে করার গুরুত্ব বলতে পারবে।

উপকরণ :

১. শ্রেণিকক্ষ পরিচ্ছন্ন রাখার দৃশ্য। (৪১ নং চিত্র)

২. বিদ্যালয়ের মাঠ পরিষ্কারে সকলের সাথে অংশগ্রহণের দৃশ্য। (৫৫ নং চিত্র)

বিষয়বস্তু :

নিজের কাজ নিজে করার মধ্যে সম্মান আছে। নিজের কাজ নিজে করার মধ্যে আনন্দ-তৃপ্তি আছে। নিজের কাজ নিজে করলে বোঝা যায় অন্যদের কাজ করতে কী কষ্ট হয়। নিজের কাজ অন্যর দ্বারা করানো ঠিক নয়। যতদূর সম্ভব নিজের কাজ নিজে করব। কোনো কাজই তুচ্ছ নয় বা ছোট নয়। দৈহিক শ্রম দিলে দেহ ও মন সুস্থ থাকে । অন্যের কাজের প্রতি শ্রদ্ধা করলে তাকে সম্মান করা হয়।

শিখন শেখানো কার্যাবলি :

কুশলাদি বিনিময়ের পর ছবি দেখিয়ে প্রশ্ন করুন।

- ছবিতে কী দেখতে পাচ্ছ ?
- ছবি দুটো কিসের?
- ছবিতে কে কী করছে?
- তোমরা কী এভাবে কাজ করবে?

তাহলে চল আজ আমরা শ্রেণিকক্ষ সুন্দর করে সাজিয়ে ফেলি। সুন্দর করে শ্রেণিকক্ষ পরিষ্কার করার পর শিক্ষার্থীদের সাথে নিয়ে যান। সাবান দিয়ে সবাইকে হাত ধুতে বলুন এবং শ্রেণিকক্ষে ফিরিয়ে নিয়ে আসুন। প্রশ্ন করুন।

- এখন শ্রেণিকক্ষটি দেখতে কেমন লাগছে?
- শ্রেণিকক্ষটি পরিষ্কার করতে কেমন লেগেছে?

বিষয়বস্তুর সাহায্য নিয়ে সঙ্গে কাজ করার ও অন্যদের কাজে সহযোগিতা করার গুরুত্ব বুঝিয়ে দিন। সকলকে ছোট করে হাততালি দিতে বলুন। সকলকে ধন্যবাদ দিন।

পরিকল্পিত কাজ :

১. শ্রেণিকক্ষ প্রতিদিন পরিষ্কার রাখবে।

২. শিশু তার দায়িত্বগুলো অভিনয় করে দেখাবে।

মূল্যায়নের জন্য নমুনা প্রশ্ন :

ছবি দেখিয়ে মূল্যায়নের জন্য প্রশ্ন করুন।

- নিজের শ্রেণিকক্ষটি গুছিয়ে রাখতে কেমন লেগেছে?
- কেন এখন ভালো লাগছে?
- কাজটি নিজের হাতে করাতে তোমাদের কেমন মনে হচ্ছে?
- তাহলে কী নিজের কাজ নিজে করা উচিত?
- অন্যদের কাজে সহযোগিতা করা উচিত?

সবশেষে সকলকে ধন্যবাদ জানিয়ে শ্রেণিকক্ষ ত্যাগ করুন।

পঞ্চদশ অধ্যায়

নৈতিক ও সামাজিক গুণাবলি

অর্জন উপযোগী যোগ্যতা :

৮.১। বাড়িতে ও বিদ্যালয়ে বিভিন্ন ধরনের সামাজিক ও নৈতিক গুণাবলির চর্চা করবে।(বা.বি.প)

শিখনফল :

৮.১.১। মা-বাবা, শিক্ষক ও বয়োজ্যেষ্ঠদের সম্মান ও সম্ভাষণ করবে (সম্ভাষণ নিজ নিজ সংস্কৃতি অনুযায়ী)।

৮.১.২। ছোটদের ভালোবাসবে ও আদর করবে।

৮.১.৩। পরিবার ও বিদ্যালয়ের বিভিন্ন নিয়মকানুন মেনে চলার সুবিধা বলতে পারবে এবং মেনে চলবে (সময়মতো স্কুলে যাওয়া, খাওয়া, ঘুমানো, ঘুম থেকে ওঠা ইত্যাদি।)

৮.১.৪। কিছু না বলে কারো জিনিস নিতে নেই তা বলতে পারবে।

৮.১.৫। সত্য কথা বলবে।

পাঠ বিভাজন : পাঠ সংখ্যা– ২

পাঠ– ১ নৈতিক ও সামাজিক গুণ

শিখনফল :

৮.১.১। মা বাবা শিক্ষক ও বয়োজ্যেষ্ঠদের সম্মান ও সম্ভাষণ করবে (সম্ভাষণ নিজ নিজ সংস্কৃতি অনুযায়ী)

৮.১.২। ছোটদের আদর করবে ও ভালোবাসবে।

৮.১.৩। পরিবার ও বিদ্যালয়ের বিভিন্ন নিয়ম-কানুন মেনে চলার সুবিধা বলতে পারবে এবং মেনে চলবে।

উপকরণ :

১. বিভিন্ন সংস্কৃতি অনুযায়ী বয়োজ্যেষ্ঠদের সম্মান করার দৃশ্য। (৪২ নং চিত্র)

২. সালাম, নমস্কার। (৪২ নং চিত্র)

বিষয়বস্তু :

সমাজবদ্ধ মানুষের উচিত সমাজের সকল নিয়মকানুন মেনে চলা, সমাজের সকলের প্রতি দায়িত্ব কর্তব্য পালন করা, সকলের প্রতি দায়িত্ব কর্তব্য পালন করা, পরিবার বিদ্যালয় সমাজ সবখানে কিছু বিশ্বাস, মূল্যবোধ, নিয়মকানুন অর্জন করা। পরিবারে সকলে মিলেমিশে থাকা, কারো সাথে ঝগড়া করবে না কাউকে খারাপ কথা বা গালি দিবে না। বড়দের শ্রদ্ধা সম্মান করবে ও ছোটদের স্নেহ যত্ন আদর দিবে।

পরিবারে বড়দের উপদেশ ও আদেশ মেনে চলবে। এতে পারিবারিক সম্পর্ক মধুর হয়। পরিবারের দৈনন্দিন নিয়ম-কানুনগুলো মেনে চলা দরকার। যেমন– সময়মতো ঘুম থেকে ওঠা, রাতে নির্দিষ্ট সময়ে প্রতিদিন ঘুমাতে যাওয়া, দাঁত মাজা, হাত-মুখ ধোয়া, চুল আঁচড়ানো, নাস্তা খাওয়া, গোসল করা, পরিষ্কার থাকা, নিজের বইপত্র গুছিয়ে রাখা, নিজের জামা নিজে পরা, সময়মতো নিয়মিত বিদ্যালয়ে যাওয়া ও আসা ইত্যাদি। শিক্ষককে শ্রদ্ধা ও সালাম করা, তাঁদের আদেশ-নিষেধ-উপদেশ মেনে চলা, সহপাঠীদের সাথে ভালো ব্যবহার করা, বিদ্যালয়ের নিয়ম-কানুন মেনে চলা উচিত। আর এসব নিয়ম-কানুন, আদেশ, উপদেশ মেনে চলার মাধ্যমেই একজন ভালো মানুষ তৈরি হয়। পরিবার সমাজ ও জাতির জন্য সে সুনাম বয়ে আনে।

শিখন শেখানো কার্যাবলি :

কুশলাদি বিনিময়ের পর আজকের পাঠের পরিবেশ তৈরির জন্য প্রশ্ন করুন।

- আমি যখন তোমাদের শ্রেণিতে ঢুকলাম তখন তোমরা কী কী করেছিলে?

উত্তর বলার জন্য হাত তুলতে বলুন এবং উত্তর বলতে সহায়তা করুন।

- কেন আমাকে দেখে দাঁড়ালে?
- কেন আমাকে দেখে সালাম করলে?

বলুন, কারণ আমি তোমাদের শিক্ষক। আমি তোমাদের চেয়ে বড়। তাই আমাকে তোমরা দাঁড়িয়ে সম্মান জানিয়েছ এবং সালাম করেছ। এবার শিক্ষার্থীদের দুই ভাগে– ডান পাশের বেঞ্চের সারি এক ভাগ, বাম পাশের বেঞ্চ সারি আরেক ভাগ করে দিন। এক ভাগ বিদ্যালয় অন্য ভাগ বাসা। এক ভাগকে চিন্তা করতে বলুন। বাসায় তারা কী কী নিয়ম-কানুন মেনে চলে। অন্য ভাগকে বলুন বিদ্যালয়ে তারা কী কী নিয়ম মেনে চলে। প্রত্যেকে একটি করে বলবে। আপনি সেগুলো বোর্ডে লিখে রাখুন। সবাইকে ধন্যবাদ দিন। এবার আপনি বিষয়বস্তুর সাহায্য নিয়ে পরিবার ও বিদ্যালয়ে কী কী নিয়ম-কানুন মেনে চলতে হয় এবং কেন মেনে চলতে হয় বুঝিয়ে বলুন। এই গুণগুলো অর্জন করা খুব দরকার তা বলুন। অন্যদের সম্মান করলে, ভালোবাসলে নিজেও সম্মান ও ভালোবাসা পাওয়া যায়।

পরিকল্পিত কাজ :

১. বাসায়, পাড়ায় বা বিদ্যালয়ে বড়দের কীভাবে সম্মান ও সম্ভাষণ করবে তা অভিনয় করে দেখাবে।
২. বাসা ও বিদ্যালয়ের নিয়ম-কানুনগুলো মেনে চলবে।

মূল্যায়নের জন্য নমুনা প্রশ্ন :

- পরিবারে কী কী নিয়ম মেনে চল?
- বিদ্যালয়ে কেন সময়মতো আসতে হয়?
- বিদ্যালয়ে নিয়মিত না এলে কী অসুবিধা হয়?

- বড়দের দেখলে কী করবে?
- বিদ্যালয়ে শিক্ষকদের দেখলে কী করবে?
- পাড়া বা রাস্তাঘাটে বড় কাউকে দেখলে তাঁকে, কীভাবে সম্মান জানাবে?
- ছোট ভাইবোনদের কেন ভালোবাসবে?
- যারা তোমার নিচের শ্রেণিতে পড়ে, তাদের সাথে তুমি কেমন ব্যবহার করবে?
- কেন করবে?

সঠিক উত্তর দিতে সহায়তা করুন এবং শিক্ষক নিজে সময়ানুবর্তিতা, কর্তব্যনিষ্ঠা ও ভালো শিক্ষার্থীদের প্রতি ভালো আচরণ করবেন। মনে রাখবেন, আপনাকে শিশুরা অনুসরণ করে ।

পাঠ– ২ **সত্য কথা বলব**

শিখনফল :

৮.১.৪। কিছু না বলে কারো জিনিস নিতে নেই তা বলতে পারবে।

৮.১.৫। সত্য কথা বলবে।

উপকরণ :

১. গল্প বলা। (রাখাল বালক ও বাঘের গল্প)

বিষয়বস্তু :

চরিত্র মানুষের প্রধান সম্পদ। সত্য কথা বলা, ন্যায় ও সত্যের পথে চলা, সৎ, কর্তব্যনিষ্ঠ ও পরিশ্রমী হওয়া, লোভ না করা ইত্যাদি চরিত্রের প্রধান গুণ। এই গুণগুলো যার মধ্যে থাকে সে একজন ভালো ও আদর্শ মানুষে পরিণত হয়। জীবনের প্রতিটি স্তরে আমরা সত্য কথা বলব। পরের কোনো কিছুর উপর লোভ করব না। না বলে কারো কোনো কিছুই নেব না। এমনকি পরিবারে বাবা-মাকে না বলে কোনো কিছু করব না। বকাঝকার ভয়ে মিথ্যা বলব না। কারণ একবার মিথ্যা বলার অভ্যাস হয়ে গেলে তা হয় জীবনের জন্য মারাত্মক ক্ষতিকর। মিথ্যাবাদী, লোভীকে কেউ পছন্দ করে না।

শিখন শেখানো কার্যাবলি :

কুশলাদি বিনিময়ের পর বলুন, আজ তোমাদের একটি গল্প শোনাব। এখানে আপনি রাখাল ও বাঘের গল্পটি শোনাতে পারেন। গল্প শোনার পর সে অনুযায়ী প্রশ্ন করুন। বিষয়বস্তুর সাহায্য নিয়ে আজকের পাঠের উদ্দেশ্য আলোচনা করুন।

পরিকল্পিত কাজ :

১. সব সময় সত্য কথা বলার চর্চা করবে।

মূল্যায়নের জন্য নমুনা প্রশ্ন :

- কেউ যদি তোমাকে ভালো বলে তোমার কেমন লাগবে?
- তাহলে তোমাকে কেমন হতে হবে?
- অন্য কারো জিনিসে লোভ করা কি উচিত?
- কেন উচিত নয়?
- মিথ্যা কথা বললে ক হয়?
- তুমি কী কখনো মিথ্যা কথা বল?
- সব সময় কী রকম কথা বলা উচিত?

বলুন, সত্য কথা বললে সবাই তোমাকে ভালোবাসবে। সত্যবাদীকে সবাই ভালোবাসে, সম্মান করে।

সবশেষে সকলকে ধন্যবাদ জানিয়ে শ্রেণিকক্ষ ত্যাগ করুন।

ষষ্ঠদশ অধ্যায়

নিরাপদে থাকা

অর্জন উপযোগী যোগ্যতা :

১৫.১। খেলাধুলার সময় নিরাপদে থাকার নিয়ম জানবে। (প্রা.বি)

শিখনফল :

১৫.১.১। খেলাধুলার সময় কী কী বিপদ ঘটতে পারে তা বলতে পারবে।

১৫.১.২। খেলাধুলার সময় ঘটা দুর্ঘটনা থেকে কীভাবে সমাধান হবে, তা বর্ণনা করতে পারবে।

পাঠ বিভাজন : পাঠসংখ্যা–১

পাঠ–১ : **নিরাপদ থাকা**

শিখনফল :

১৫.১.১। খেলাধুলার সময় কী কী বিপদ ঘটে তা বলতে পারবে।

১৫.১.২। খেলাধুলার সময় ঘটা দুর্ঘটনা থেকে কিভাবে সমাধান হবে, তা বর্ণনা করতে পারবে।

উপকরণ :

১। খেলাধুলার সময় ঘটা কয়েকটি দুর্ঘটনার ছবি (মাঠে পড়ে যাওয়া, বল চোখে বা কানে লাগা, ঘুড়ি উড়ানোর সময় ছাদ থেকে পড়ে যাওয়া, খেলতে খেলতে রাস্তায় চলে যাওয়া, ছুরি–কাঁচি দিয়ে হাত কেটে যাওয়া (৪৩ নং চিত্র)।

বিষয়বস্তু :

তোমরা নিশ্চয়ই খেলাধুলা কর। সাধারণত ছেলেরা ফুটবল, ক্রিকেট, ঘুড়ি উড়ানো, হাডুডু ও দৌড়াদৌড়ি খেলে। মেয়েরা খেলে– কানামাছি, সাতচারা, রান্না বাড়া খেলা। বল খেলতে গেলে আমরা সাবধান হব যেন বল আমাদের শরীরের কোনো জায়গায় বা চোখে না লাগে। ফুটবল খেলতে গিয়ে ধাক্কাধাক্কিতে পড়ে গিয়ে ব্যথা পেতে পারো। মাঠ উঁচু-নিচু বা নোংরা থাকলে পড়ে গিয়ে কেটে যেতে পারে বা ব্যথা লাগতে পারে। তাই উঁচু-নিচু ও নোংরা জায়গায় খেলবে না। খেলতে খেলতে তাড়াতাড়ি গাছে চড়বে না। এতে গাছ থেকে পড়ে গিয়ে হাত-পা ভেঙে যেতে পারে। কানামাছি খেলার সময় এমন জায়গায় (যেমন : আগুন বা পানির কাছে) লুকাবে না, যেখানে বিপদ হতে পারে। একা কখনো

সাঁতার কাটতে যাবে না। এতে ডুবে গিয়ে মারা যাবার ভয় থাকে। কখনো ছাদে ঘুড়ি উড়াতে যাবে না। ছাদ থেকে পড়ে যেতে পারো। রান্না-বাড়া খেলার সময় কখনো সত্যিকারের দা, বঁটি, কাঁচি ব্যবহার করবে না। এতে হাত-পা কেটে যেতে পারে। এ খেলার সময় আগুনের কাছেও যাবে না, গায়ে আগুন লাগতে পারে। খেলতে খেলতে রাস্তায় চলে যাবে না। এতেও দুর্ঘটনা ঘটতে পারে। শহরের শিশুরা কম্পিউটারে বা টিভিতে গেম খেলে। একটানা অনেকক্ষণ বসে এসব খেললে পিঠে ব্যথা হতে পারে। বেশি সময় কম্পিউটার বা টিভি পর্দার দিকে তাকিয়ে থাকলে চোখ নষ্ট হবারও আশঙ্কা থাকে। সুস্বাস্থ্যের জন্য খেলাধুলা করা দরকার, কিন্তু খেলার সময় নিরাপদে ও সাবধানে থাকবে, যাতে কোনো রকম ক্ষতি না হয়।

শিখন শেখানো কার্যাবলি :

শিক্ষার্থীর সাথে কুশল বিনিময় করুন। ওদের জিজ্ঞাসা করুন, ওরা খেলাধুলা করে কি না। ওদের কাছ থেকে ওদের খেলাগুলোর নাম জেনে নিন। এ খেলাগুলো খেলতে গিয়ে ওরা কোনো বিপদে পড়েছে কি না জিজ্ঞাসা করুন এবং সেই ঘটে যাওয়া বিপদগুলো নিয়ে আলোচনা করুন। উপকরণের চার্টটি ওদের দেখান এবং জিজ্ঞাসা করুন–

- ছবিতে কী কী দেখা যাচ্ছে?

ছবির প্রতিটি দুর্ঘটনা কেন ঘটল, বিষয়বস্তুর সাহায্য নিয়ে তা আলোচনা করুন। আলোচনায় ওদের সাবধান করে দিন এবং কীভাবে খেলার সময় বিপদমুক্ত থাকা যায় তা বলে দিন।

পরিকল্পিত কাজ :

শিক্ষার্থীরা খেলতে গিয়ে কোনো বিপদে পড়েছে কিনা ও আরও কী বিপদ হতে পারে, সকলে মিলে তার একটি তালিকা তৈরি করতে বলুন। তালিকা নিয়ে নিজেদের মধ্যে আলোচনা করতে দিন। তালিকাটি ক্লাসে উপস্থাপন করতে বলুন।

মূল্যায়নের জন্য নমুনা প্রশ্ন :

নিচের প্রশ্নগুলো দিয়ে আজকের পাঠের মূল্যায়ন ও পাঠ-সংক্ষেপ করুন।

- তোমরা কি খেলাধুলা কর?
- তোমরা কী খেলা খেল?
- তোমরা কোথায় ফুটবল বা ক্রিকেট খেল?
- এ খেলা খেলতে গিয়ে কি কখনো কোনো বিপদ হয়েছে বা হতে পারত?
- সে বিপদ থেকে কীভাবে বাঁচা যায়?
- তোমরা ঘুড়ি উড়ানো বা কানামাছি কোথায় খেল?

- তোমরা কখনো কি ছাদে বা রাস্তায় ঘুড়ি উড়িয়েছ?
- রাস্তায় বা ছাদে ঘুড়ি উড়ালে কী বিপদ হতে পারে?
- পুতুল বা রান্নাবাড়া খেলতে তোমরা কি আসল ছুরি, কাঁচি ও আগুন ব্যবহার কর?
- এতে কি বিপদ হতে পারে?
- তোমরা আর কী কী খেল?
- তোমরা কি অনেক বেশি সময় কম্পিউটারে গেম খেল?
- এতে কী ক্ষতি হয়?
- আমার খেলাধুলার সময় নিরাপদে থাকার জন্য আর কী কী করতে পারি?

শিক্ষার্থীদের বলুন– আনন্দে থাকা ও স্বাস্থ্য ভালো থাকার জন্য খেলাধুলা করা দরকার। তবে আমরা সাবধানতার সঙ্গে ও নিরাপদে খেলাধুলা করব। ধন্যবাদ জানিয়ে পাঠ শেষ করুন।

সপ্তদশ অধ্যায়

পদার্থ ও শক্তি

অর্জন উপযোগী যোগ্যতা :

১৬. ১। পানি, বরফ ও জলীয় বাষ্প সম্পর্কে জেনে পদার্থের তিন অবস্থার ধারণা লাভ করবে। (প্রা.বি)

১৬. ২। আলো ও তাপের বিভিন্ন ব্যবহার জানবে। (প্রা.বি)

শিখনফল :

১৬.১. ১। শিশু বাড়িতে পানি, বরফ ও বাষ্প দেখে এগুলো সবই পানি তা বলতে পারবে।

১৬.১. ২। পানি, বাষ্প ও বরফ, হলেও এদের অবস্থা পৃথক তা বলতে পারবে।

১৬.১. ৩। পদার্থ তিন অবস্থায় থাকতে পারে তা বলতে পারবে।

১৬.২. ১। আলোর বিভিন্ন ব্যবহারের অভিজ্ঞতা বলতে পারবে।

১৬.২. ২। তাপ কী কী কাজে লাগে তা শিশু নিজ অভিজ্ঞতা থেকে বলতে পারবে।

পাঠ বিভাজন : পাঠসংখ্যা–২

পাঠ–১ : পদার্থ — পানি

শিখনফল :

১৬.১.১। শিশু বাড়িতে পানি, বরফ ও বাষ্প দেখে এগুলো সবই পানি তা বলতে পারবে।

১৬.১.২। পানি, বাষ্প ও বরফ, পানি হলেও এদের অবস্থা পৃথক তা বলতে পারবে।

১৬.১.৩। পদার্থ তিন অবস্থায় থাকতে পারে তা বলতে পারবে।

উপকরণ :

১। ছবিতে পানির তিন অবস্থার চার্ট (পানি, বাষ্প ও বরফ)। (৪৪ নং চিত্র)

২। কয়েকটি কঠিন, তরল ও বাষ্পীয় পদার্থের (ফোলানো বেলুন, ফুটবল ও পানির) চিত্র। (৪৫ নং চিত্র)

৩। এক গ্লাস ফুটন্ত বাষ্প উঠা পানি (ঢেকে শ্রেণিতে আনা)।

৪। কয়েকটি কঠিন, তরল ও বায়বীয় পদার্থের নাম এলোমেলো করে লেখা একটি তালিকা।

বিষয়বস্তু :

আমরা সবাই পানি দেখেছি। আমরা প্রতিদিনই পানি পান করি। পানি রাখার জন্য পাত্রের দরকার হয়। পানি যে পাত্রে রাখা হয় সে পাত্রের আকার ধারণ করে। পানিকে এক পাত্র থেকে অন্য পাত্রে ঢালা যায়।

সাধারণত পানি তরল থাকে। এটি একটি তরল পদার্থ। দুধ ও তেল এ রকম তরল পদার্থ। পানিকে গরম করলে, পানি বাষ্প হয় এবং বাতাসে মিলিয়ে যায়। বাষ্প হলো পানির বায়বীয় অবস্থা। বাতাস ও গ্যাস এ রকম বায়বীয় পদার্থ। আবার পানিকে যদি খুব ঠাণ্ডা করা যায়, তবে এটি বরফ হয়ে যায়। বরফ রাখার জন্য কোনো পাত্রের দরকার হয় না। বরফ পানির কঠিন অবস্থা। বই, চেয়ার এ রকম কঠিন পদার্থ। পানি এমন একটি পদার্থ যা কঠিন, তরল ও বায়বীয় তিন অবস্থাতেই থাকতে পারে।

শিখন শেখানো কার্যাবলি :

কুশল বিনিময় করে পাঠ শুর করুন। শিশুদের বলুন, আমি সাথে করে এক গ্লাস গরম পানি নিয়ে এসেছি। এটি থেকে কি উঠছে? এ ধোঁয়া বা বাষ্প আসলে পানি। পানিকে গরম করায় এ বাষ্প তৈরি হয়েছে। এটি পানির বাষ্পীয় অবস্থা। কিছুক্ষণ পর এই পানি ঠাণ্ডা হয়ে যাবে। তখন এটি হবে স্বাভাবিক পানি, এই পানিকে ঢালা যাবে। এটি পানির তরল অবস্থা। পানিকে আমরা যদি বেশি ঠাণ্ডা করে তবে কী হবে? বরফ পানির কঠিন অবস্থা, শিশুদের উত্তরগুলো নিন ও পানির তিন অবস্থার ছবিটি দেখিয়ে আলোচনা করুন। বিষয়বস্তুর সাহায্যে পানি যে তিন অবস্থায় থাকে তা বুঝিয়ে দিন। এরপর বলুন– কিছু জিনিস কঠিন অবস্থায়, কিছু তরল অবস্থায় ও কিছু বায়বীয় অবস্থায় থাকে। কঠিন, তরল ও বায়বীয় পদার্থের ছবিটি দেখান ও পদার্থের প্রতিটি অবস্থা নিয়ে আলোচনা করুন। এবার শিশুদের জিজ্ঞাসা করুন–

- তোমাদের শ্রেণিতে কোন কোন জিনিস কঠিন অবস্থায় আছে?
- তোমাদের শ্রেণিতে কোন কোন জিনিস তরল অবস্থায় আছে?
- তুমি যে দুধ পান কর, তা কী অবস্থায় থাকে?
- দুধ কি এক পাত্র থেকে অন্য পাত্রে ঢালা যায়?
- যে পদার্থকে রাখতে পাত্রের দরকার হয় ও যা এক পাত্র থেকে অন্য পাত্রে ঢালা যায় তাদের কী পদার্থ বলে?
- চুলায় যে গ্যাস ব্যবহার করা হয়, তা কোন অবস্থায় থাকে?
- গ্যাস কোন ধরনের পদার্থ?
- পানিকে তুমি কি কখনো কঠিন পদার্থ হিসেবে দেখছ? কখন?
- পানিকে খুব বেশি গরম করলে এটি কী হয়?

ওদের জবাবগুলো নিয়ে আলোচনা করুন। তাদের আবার বুঝিয়ে বলুন। পানি তিন অবস্থায় থাকতে পারে। যেমন– কঠিন, তরল, বায়বীয়। উদাহরণ দিন এবারে এলোমেলো তালিকাটি ওদের দেখিয়ে তা থেকে তিন রকমের পদার্থ আলাদা করে বলতে বলুন।

পরিকল্পিত কাজ :

তোমরা প্রত্যেকে তোমাদের বাড়িতে আছে এমন কঠিন, তরল ও বায়বীয় পদার্থের একটি তালিকা তৈরি করে আনবে।

মূল্যায়নের জন্য নমুনা প্রশ্ন :

উপকরণে ব্যবহৃত চিত্রগুলো আবার দেখান এবং নিচে দেয়া প্রশ্নগুলোর সাহায্যে আজকের পাঠের মূল্যায়ন করুন।

- প্রথম ছবিতে পানিকে কী কী অবস্থায় দেখা যাচ্ছে?
- পানির তিনটি অবস্থার নাম বল।
- বরফ কেমন পদার্থ?
- পদার্থ কতটি অবস্থায় থাকতে পারে? এদের নাম বল।
- তোমার দেখা পাঁচটি কঠিন পদার্থের নাম বল।
- তেল, দুধ কোন ধরনের পদার্থ?
- বাতাস কোন ধরনের পদার্থ?
- তোমার দেখা দুটি তরল পদার্থের নাম বল।
- দুটি বায়বীয় পদার্থের নাম বল।

শিক্ষার্থীদের বলুন, পরের ক্লাসে প্রত্যেকে একটি করে কঠিন পদার্থ নিয়ে বিদ্যালয়ে আসবে। পরের পাঠের নাম বলুন ও ধন্যবাদ জানিয়ে পাঠ সমাপ্ত করুন।

পাঠ–২ : আলো ও তাপ

শিখনফল :

১৬.২.১। আলোর বিভিন্ন ব্যবহারের অভিজ্ঞতা বলতে পারবে।

১৬.২.২। তাপ কী কী কাজে লাগে তা নিজ অভিজ্ঞতা থেকে বলতে পারবে।

উপকরণ :

১। সূর্য আলো দিচ্ছে– এমন ছবি, চুলায় আগুন জ্বলার ছবি। (৪৬ নং চিত্র)

২। শ্রেণিকক্ষের বৈদ্যুতিক বাতি।

৩। তাপের ব্যবহারের কয়েকটি ছবি সংবলিত চার্ট (রান্না, কাপড় শুকানো, ধান শুকানো)

বিষয়বস্তু :

আমরা একজন আরেকজনকে দেখতে পাই কেন? কারণ এই ঘরে আলো আছে। আলো ছাড়া আমরা দেখতে পাই না। সূর্য থেকে আমরা আলো ও তাপ পাই। রাতে চাঁদ আমাদের আলো দেয়। আমরা

বৈদ্যুতিক বাতি, আগুন, জোনাকি পোকা থেকেও আলো পাই। আলো থাকায় আমরা দেখতে পাই। অন্ধকারে কিছু দেখা যায় না। আঁধার রাতে কোনো কিছু দেখা যায় না। আলো ছাড়া গাছপালা বাঁচে না। গাছপালা না থাকলে কোনো জীব বাঁচতে পারে না। আমরা সূর্য, আগুন ও বিদ্যুৎ থেকে তাপ পাই। তাপ দিয়ে আমরা রান্না করি। সূর্যের তাপে আমরা ধান শুকাই, কাপড় শুকাই। তাপে ডিম ফুটে বাচ্চা বের হয়। পৃথিবীতে আলো ও তাপ না থাকলে গাছপালা জন্মাত না ও বড়ও হতো না। গাছপালা না হলে আমরা খাবার পেতাম না ও বাঁচতে পারতাম না।

শিখন শেখানো কার্যাবলি :

কুশল বিনিময় করে পাঠ শুরু করুন। শিক্ষার্থীদের শ্রেণির বাইরে তাকাতে বলুন। আকাশে কী দেখা যাচ্ছে, জিজ্ঞাসা করুন। নিচের প্রশ্নগুলোর সাহায্যে পাঠ এগিয়ে নিন–

- সূর্য থেকে আমরা কী পাচ্ছি?
- আমরা আর কোথা থেকে আলো পাই?
- আলো ছাড়া কি আমরা চলতে পারি?
- আলো ছাড়া কি গাছ বাঁচতে পারে?
- আলো ছাড়া কি আমরা কিছু দেখতে পাই?

শিক্ষার্থীদের উত্তরগুলো নিয়ে বিষয়বস্তুর সাহায্যে আলো নিয়ে আলোচনা করুন। ওদের বুঝিয়ে বলুন– আলো আমাদের নানা রকম কাজে লাগে।

শিক্ষার্থীদের কিছুক্ষণ দুই হাত ঘষে গালে হাত দিতে বলুন। কেমন লাগছে জিজ্ঞাসা করুন। ওদের বলুন হাত ঘষে তাপ তৈরি হয়েছে, তাই গরম লাগছে। আজকের দিনটি কেমন তা জিজ্ঞাসা করুন। গরম বা ঠাণ্ডা লাগার কারণ জিজ্ঞাসা করুন। বলুন, সূর্যের তাপ কম বা বেশি পাওয়ায় আমাদের গরম ও ঠাণ্ডা লাগে। নিচের প্রশ্নগুলো করে পাঠ এগিয়ে নিন।

- আমরা কোথা থেকে তাপ পাই?
- আমাদের কাপড় কীভাবে শুকায়?
- আমরা কী দিয়ে রান্না করি?

শিক্ষার্থীদের জবাবগুলো নিয়ে বিষয়বস্তুর সাহায্যে তাপ নিয়ে আলোচনা করুন। ওদের বুঝিয়ে বলুন, তাপ আমাদের অনেক কাজে লাগে। তাপ ছাড়া আমরা বাঁচতে পারি না।

পরিকল্পিত কাজ :

শিক্ষার্থীদের দুইটি দলে ভাগ করে দিন। এক দলকে 'আলো' ও অন্য দলকে 'তাপ' আমাদের কী কী কাজে লাগে তার তালিকা তৈরি করতে বলুন। প্রতিটি দলের তালিকা নিজেদের মধ্যে আলোচনা করতে দিন।

মূল্যায়নের জন্য নমুনা প্রশ্ন :

সূর্যের ছবিটি দেখান ও জিজ্ঞাসা করুন–

- সূর্য থেকে আমরা কী কী পাই? (আলো ও তাপ)
- আমাদের আলো ও তাপের প্রধান উৎস কোনটি?
- আলো না থাকলে আমাদের কী অসুবিধা হতো?
- আলো ছাড়া কি গাছ বাঁচতে পারে?
- আলো আমাদের কী কী কাজে লাগে?

তাপের ব্যবহারের ছবিগুলো দেখিয়ে জিজ্ঞাসা করুন–

- আগুন থেকে আমরা কী পাই?
- আমরা কোথা থেকে তাপ পাই?
- তাপ ছাড়া কি আমরা চলতে পারি?
- রান্না করতে কী লাগে?
- কাপড় শুকাতে কিসের দরকার হয়?
- তাপ আমাদের আর কী কী কাজে লাগে?
- দুইটি শক্তির নাম বল।

শিশুদের দেয়া উত্তর দিয়ে পাঠ পুনরালোচনা ও পাঠসংক্ষেপ করুন। তাদের বুঝিয়ে দিন আলো ও তাপ এই দুইটি শক্তি আমরা প্রতিদিন নানাভাবে ব্যবহার করে থাকি। আগামী পাঠের নাম বলে ধন্যবাদ জানিয়ে পাঠ শেষ করুন।

অষ্টাদশ অধ্যায়

পরিবেশ দূষণ

অর্জন উপযোগী যোগ্যতা :

১১.১। বিদ্যালয় এবং গৃহস্থালির পরিত্যক্ত দ্রব্যাদি দিয়ে কীভাবে পরিবেশ নষ্ট হয় পর্যবেক্ষণ করবে ও এ ধরনের কাজ করা থেকে বিরত থাকবে। (বা.বি.প)

১১.২। বাড়ি ও বিদ্যালয়ের পরিবেশ রক্ষার কাজে অংশগ্রহণ করবে। (বা.বি.প)

শিখনফল :

১১.১.১। বাড়িতে ও বিদ্যালয়ে পরিবেশ দূষিত হওয়ার কারণ বলতে পারবে।

১১.১.২। বাড়িতে ও বিদ্যালয়ে পরিবেশ দূষিত হয় কেন তা বলতে পারবে।

১১.১.৩। বাড়ি ও বিদ্যালয়ের পরিবেশ দূষিত করার কাজ (যেখানে সেখানে ময়লা ফেলা, বাদামের খোসা,কাগজের টুকরা ফেলা, পলিথিন ব্যাগ, চিপস ও চকলেটের খালি প্যাকেট ইত্যাদি ফেলা এবং দেয়াল নোংরা করা ইত্যাদি) থেকে বিরত থাকবে।

১১.১.৪। পরিবেশ পরিচ্ছন্ন রাখার উপায় বলতে পারবে।

১১.২.১। পরিবেশ পরিচ্ছন্ন রাখার বিভিন্ন কাজে সুযোগমতো অংশগ্রহণ করবে।

পাঠ বিভাজন : **পাঠসংখ্যা ১**

পাঠ–১ : বাড়িতে পরিবেশ দূষণের কারণ ও পরিচ্ছন্ন রাখার উপায়

শিখনফল :

১১.১.১। বাড়িতে ও বিদ্যালয়ে পরিবেশ দূষিত হওয়ার কারণ বলতে পারবে

১১.১.২। বাড়িতে ও বিদ্যালয়ে পরিবেশ দূষিত হয় কেন তা বলতে পারবে

১১.১.৩। বাড়িতে ও বিদ্যালয়ে পরিবেশ দূষিত করার কাজ থেকে বিরত থাকবে।

১১.১.৪। পরিবেশ পরিচ্ছন্ন রাখার উপায় বলতে পারবে।

১১.২.১। পরিবেশ পরিচ্ছন্ন রাখার বিভিন্ন কাজে সুযোগমতো অংশগ্রহণ করবে।

উপকরণ :

১। বাড়ির উঠানের/ঘরের অপরিচ্ছন্ন পরিবেশ। (৩৯ নং চিত্র)

২। বিদ্যালয়ের পরিচ্ছন্ন পরিবেশ। (৪৭ নং চিত্র)

বিষয়বস্তু :

সামাজিক ও প্রাকৃতিক পরিবেশের বিভিন্ন উপাদান আমাদের জীবন ধারণের জন্য খুব প্রয়োজনীয়। সুস্থ

সুন্দর স্বাভাবিকভাবে বেঁচে থাকার জন্য প্রয়োজন পরিচ্ছন্ন পরিবেশ। বিভিন্ন কারণে এই পরিবেশ নষ্ট হওয়াকে পরিবেশদূষণ বলে। বাড়িতে যদি ভিতরে-বাইরে আবর্জনা জমে, যেখানে সেখানে ময়লা ফেলা হয় তবে পরিবেশ দুর্গন্ধময় হয়। মশামাছি দ্বারা রোগজীবাণুর জন্ম হয়। অস্বাস্থ্যকর পরিবেশের সৃষ্টি হয়। নানা অসুখ-বিসুখ হয়, বাসার বা ঘরের যেখানে সেখানে কফ থুথু ফেললে, ফলের খোসা, ভাত, তরকারি, খাবারের নোংরা প্যাকেট, ময়লা কাগজ, চিপস, মোড়ক, বাদামের খোসা ফেললে, দেয়ালে কলম-পেনসিলের দাগ দিলে, ময়লা পায়ে বিছানায় উঠলে, জামায় হাত মুছলে, মুখ মুছলে পরিবেশ নষ্ট হয়, নিজের স্বাস্থ্যহানি ঘটে। জোরে গান শুনলে, চিৎকার করলেও বাসার পরিবেশ নষ্ট হয়। সুতরাং এই কাজগুলো করা থেকে বিরত থাকতে হবে। প্রয়োজনে বাসার পরিবেশ পরিচ্ছন্ন রাখার জন্য বিভিন্ন কাজে সুযোগমতো অংশগ্রহণ করবে।

শিখন শেখানো কার্যাবলি :

কুশল বিনিময়ের পর বলুন, ১ম শ্রেণিতে তোমরা পরিছন্ন ও অপরিছন্ন পরিবেশ পরিবেশ দূষণের কারণ এবং কীভাবে পরিবেশ পরিচ্ছন্ন রাখা যায় ইত্যাদি সম্পর্কে জেনেছ। এখন আমরা পরিবেশ দূষিত বা নোংরা হওয়ার কারণ কী সেটা নিয়ে আলোচনা করব।

তাৎক্ষণিকভাবে শ্রেণিকক্ষে কোন অপরিচ্ছন্নতা বা দেওয়ালের লিখন দেখে প্রশ্ন করুন।

- এখানে কাগজের টুকরো কে ফেলল?
- এই দেয়ালে পেনসিলের দাগ কে দিল?

তোমরা বাইরে তাকাও, দেখ, মাঠে চকলেটের, চিপসের প্যাকেট পড়ে আছে; এগুলো কে ফেলেছে। বলুন, তোমাদের মতো কেউ, হয়তো তুমি নও কিন্তু এই সব অপরিষ্কার করছে সব মানুষ, তাহলে বুঝতে পেরেছ এই পরিবেশ নষ্ট করে মানুষ।

এবার আপনি বিষয়বস্তুর সাহায্য নিয়ে বাসার পরিবেশদূষণ হওয়ার কারণ ও পরিবেশ পরিচ্ছন্ন রাখার উপায় আলোচনা করে বুঝিয়ে দিন।

পরিকল্পিত কাজ :

১. বাসার পরিবেশ পরিচ্ছন্ন রাখার কাজে সহায়তা করবে।

২. শ্রেণিকক্ষ, বাসা, নিজের ঘরের পরিবেশের পরিষ্কার পরিচ্ছন্নতা বজায় রাখবে।

মূল্যায়নের জন্য নমুনা প্রশ্ন :

- পরিবেশদূষণমুক্ত রাখার জন্য শিশুদের প্রয়োজনীয় অভ্যাসগুলো অনুশীলন করা মূলত এই অধ্যায়ের উদ্দেশ্য। সুতরাং শিক্ষার্থীদের শ্রেণিকক্ষে, বিদ্যালয়ে সর্বত্র পর্যবেক্ষণ করুন এবং পরিষ্কার পরিচ্ছন্ন থাকার জন্য প্রতিনিয়ত তাদের অনুশীলন করান এবং ধারাবাহিক মূল্যায়ন করুন। সবাইকে ধন্যবাদ জানিয়ে শ্রেণিকক্ষ ত্যাগ করুন।

উনবিংশ অধ্যায়

আমাদের মুক্তিযুদ্ধ

অর্জন উপযোগী যোগ্যতা :

১৪.১। জাতীয় পতাকা ব্যবহারের নিয়ম জানবে ও সম্মান করবে। (বা.বি.প)

১৪.২। জাতীয় কবি ও জাতীয় সংগীতের রচয়িতার নাম জানবে। (বা.বি.প)

১৪.৩। জাতীয় সংগীত গাইতে এবং জাতীয় সংগীত ও জাতীয় পতাকাকে কীভাবে সম্মান করতে হয় বলতে পারবে। (বা.বি.প)

১৪.৪। মুক্তিযুদ্ধের উল্লেখযোগ্য দিবসে আয়োজিত অনুষ্ঠানে অংশ গ্রহণ করবে। (বা.বি.প)

শিখনফল :

১৪.১.১। মুক্ত হাতে জাতীয় পতাকা আঁকতে পারবে।

১৪.১.২। জাতীয় পতাকা ব্যবহারের নিয়ম বলতে পারবে।

১৪.২.১। জাতীয় কবির নাম বলতে পারবে।

১৪.২.২। জাতীয় সংগীতের রচয়িতার নাম বলতে পারবে।

১৪.৩.১। জাতীয় সংগীতের চার লাইন গাইতে পারবে।

১৪.৩.২। জাতীয় সংগীত ও জাতীয় পতাকাকে যথাযথভাবে সম্মান করবে।

১৪.৪.১। জাতীয় দিবসগুলোর নাম ও তারিখ বলতে পারবে।

১৪.৪.২। বিদ্যালয় কর্তৃক আয়োজিত বিভিন্ন দিবস পালন অনুষ্ঠানে অংশগ্রহণ করবে।

পাঠ বিভাজন : পাঠসংখ্যা–৩

পাঠ–১ **জাতীয় পতাকা**

১৪.১.১। মুক্ত হাতে জাতীয় পতাকা আঁকতে পারবে ।

১৪.১.২। জাতীয় পতাকা ব্যবহারের নিয়ম বলতে পারবে

১৪.৩.২। জাতীয় পতাকাকে যথাযথ সম্মান করবে।

উপকরণ :

১। জাতীয় পতাকার ছবি। (৪৮ নং চিত্র)

২। দাঁড়িয়ে জাতীয় পতাকাকে সম্মান করার দৃশ্য। (৪৮ নং চিত্র)

বিষয়বস্তু :

আমাদের জাতীয় পতাকা আমাদের স্বাধীনতার প্রতীক। আমাদের জাতীয় পতাকা আয়তাকার, এর দৈর্ঘ্য

প্রস্থের অনুপাত ১০:৬। অর্থাৎ পতাকার দৈর্ঘ্য ১০″ হলে প্রস্থ হবে ৬″। এতে গাঢ় সবুজের মাঝে লাল বৃত্ত রয়েছে। জাতীয় পতাকার প্রতি সম্মান দেখানো প্রত্যেক নাগরিকের কর্তব্য। জাতীয় পতাকা উঠানো ও নামানোর সময় নীরবে সোজা হয়ে দাঁড়িয়ে সম্মান দেখাতে হয়। পতাকার সবুজ অংশটি তারুণ্যের প্রতীক, সবুজের বুকে সূর্যটি লাল উদীয়মান সূর্য। আমাদের জাতীয় দিবসগুলো এবং অন্য কর্মদিবসগুলোতে স্কুল, কলেজ, অফিস-আদালত, বাসা, বিভিন্ন প্রতিষ্ঠানে জাতীয় পতাকা উত্তোলন করা হয়। সূর্যাস্তের সাথে সাথে নামিয়ে নিতে হয়। শোক দিবসে জাতীয় পতাকা অর্ধনমিত রাখা হয়। জাতীয় পতাকার ডানে এর চেয়ে উপরে কোনো পতাকা উড়ানো যাবে না। পতাকাকে ভালোবাসা অর্থ হলো দেশকে ভালোবাসা। জাতীয় পতাকাকে সম্মান করার অর্থ হলো দেশকে সম্মান করা। আমরা জাতীয় পতাকার সম্মান রক্ষা করব।

শিখন শেখানো কার্যাবলি :

শিশুদের একটি জাতীয় পাতাকা দেখান এবং নিচের প্রশ্নগুলো করুন–

- তোমরা কোথায় জাতীয় পতাকা উড়তে দেখেছ?
- আর কোথায় দেখেছ?
- সন্ধ্যার পরে জাতীয় পতাকা উড়তে দেখেছ?

জাতীয় পতাকাকে আমরা কীভাবে সম্মান করি এবার আপনি বিষয়বস্তুর সাহায্য নিয়ে জাতীয় পতাকা ব্যবহারের নিয়ম বুঝিয়ে দিন এবং জাতীয় পতাকা সম্মান করার অনুশীলন করান।

পরিকল্পিত কাজ :

১. জাতীয় পতাকা আঁকবে এবং রং করবে।
২. জাতীয় পতাকাকে সম্মান করবে।

মূল্যায়নের জন্য নমুনা প্রশ্ন :

- আমাদের জাতীয় পতাকায় কয়টি রং আছে?
- কোন রং কী প্রকাশ করে?
- আমরা জাতীয় পতাকাকে কেন সম্মান করি?
- জাতীয় পতাকা কোথায় কোথায় উঠানো হয়?
- জাতীয় পতাকাকে কীভাবে সম্মান করতে হয়?

এ ছাড়া বিদ্যালয়ে প্রতিদিন সমাবেশে শিক্ষার্থীরা ঠিকমতো জাতীয় পতাকাকে সম্মান করছে কি না, এটা পর্যবেক্ষণ করবেন এবং প্রয়োজনে অনুশীলন করাবেন।

পাঠ–২ : জাতীয় সংগীত

শিখনফল :

১৪.২.১। জাতীয় কবির নাম বলতে পারবে।

১৪.২.২। সংগীতের রচয়িতার নাম বলতে পারবে।

১৪.৩.১। জাতীয় সংগীতের প্রথম চার লাইন গাইতে পারবে।

১৪.৩.২। জাতীয় সংগীতের যথাযথ সম্মান করবে।

উপকরণ :

১. জাতীয় কবি কাজী নজরুল ইসলামের ছবি। (৪৯ নং চিত্র)

২. জাতীয় সংগীত রচিয়তা বিশ্বকবি রবীন্দ্রনাথ ঠাকুরের ছবি। (৫০ নং চিত্র)

বিষয়বস্তু :

আমাদের জাতীয় কবি কাজী নজরুল ইসলাম। তিনি ১৮৯৯ সালে বাংলা ১৩০৬ সালের ১১ই জ্যৈষ্ঠ ভারতের পশ্চিমবঙ্গের বর্ধমান জেলার চুরুলিয়া গ্রামে জন্মগ্রহণ করেন। ইংরেজি ১৯৭৬ সালের আগস্ট মাসে তিনি মৃত্যুবরণ করেন। জাতীয় কবি হলো দেশের সেরা কবি। সকলের পছন্দের কবি। কবি শিশুদের জন্য অনেক মজার ছড়াও কবিতা লিখেছেন। তিনি তাঁর লেখার মাধ্যমে সব সময় অন্যায়ের প্রতিবাদ করেছেন। এ জন্য তিনি বিদ্রোহী কবি বলে পরিচিত। অগ্নিবীণা, বিষের বাঁশী, দোলন চাঁপা, সিন্দু হিন্দোল, মৃত্যুক্ষুধা, বাঁধনহারা ইত্যাদি তাঁর রচিত শ্রেষ্ঠ গ্রন্থ। আমাদের জাতীয় সংগীত লিখেছেন কবিগুরু রবীন্দ্রনাথ ঠাকুর। আমরা প্রতিদিন বিদ্যালয়ে এসে সমাবেশে দাঁড়িয়ে এই গানটি গাই। তিনি অনেক প্রবন্ধ, কবিতা, গল্প, গান, নাটক লিখেছেন। শিশুদের জন্য তিনি ছড়া, গল্প, গান লিখেছেন । গীতাঞ্জলি কাব্যের জন্য তিনি ১৯১৩ সালে বিশ্বের শ্রেষ্ঠ সাহিত্য সম্মান নোবেল পুরস্কার লাভ করেন । তিনি ১২৬৭ সনে ২৫ এ বৈশাখ কলকাতার বিখ্যাত জোড়াসাকোঁর ঠাকুর পরিবারে জন্মগ্রহণ করেন। ১৯৫০ সালে তিনি মারা যান। গোরা, ঘরে বাইরে, চোখের বালি, শেষের কবিতা ইত্যাদি তাঁর শ্রেষ্ঠ উপন্যাস এবং রক্ত করবী, বিসর্জন, রাজা, ডাকঘর তাঁর বিখ্যাত নাটক। তাঁর রচিত অসংখ্য গান, গল্প, প্রবন্ধ, উপন্যাস, নাটক বাংলা সাহিত্যের অমূল্য সম্পদ।

শিখন শেখানো কার্যাবলি :

কুশলাদি বিনিময়ের পর জাতীয় কবি কাজী নজরুল ইসলামের ছবি প্রদর্শন করুন এবং

- তোমরা এই ব্যক্তিকে চেনো কি?
- নাম বল?
- তাঁর লেখা কোনো কবিতা/ছড়া বলতে পারবে?

এবার জাতীয় সংগীত রচিয়তা বিশ্বকবি রবীন্দ্রনাথ ঠাকুরের ছবি প্রদর্শন করে প্রশ্ন করুন।

- এটি কার ছবি?
- তাঁর লেখা একটি ছড়া বলতে পারবে?
- আমাদের জাতীয় সংগীত কোনটি?
- জাতীয় সংগীতের প্রথম চার লাইন গেয়ে শোনাও।
- আমাদের জাতীয় সংগীত কে লিখেছেন?
- জাতীয় সংগীতকে আমরা কীভাবে সম্মান করি?

প্রশ্নের উত্তর বলতে সহায়তা করুন, এবার বিষয়বস্তুর সাহায্য নিয়ে আজকের পাঠটি ভালোভাবে বুঝিয়ে দিন।

পরিকল্পিত কাজ :

শিক্ষার্থীরা দাঁড়িয়ে জাতীয় সংগীত গাইবে।

জাতীয় কবির ছবি সংগ্রহে রাখবে।

মূল্যায়নের জন্য নমুনা প্রশ্ন :

- চার লাইন জাতীয় সংগীত গাও। কে এটি রচনা করেছেন?
- রবীন্দ্রনাথের ছবি প্রদর্শন করে তাঁর নাম ও পরিচয় বল।
- জাতীয় কবি কাজী নজরুল ইসলামের ছবি প্রদর্শন করে তাঁর নাম ও পরিচয় বলতে বলুন।
- জাতীয় সংগীতকে আমরা কীভাবে সম্মান করি?

জাতীয় সংগীত সম্মান করার জন্য তাদের ধারাবাহিক মূল্যায়ন করুন।

পাঠ–৩ জাতীয় দিবস

শিখনফল :

১৪.৪.১। জাতীয় দিবসগুলোর নাম ও তারিখ বলতে পারবে।

১৪.৪.২। বিদ্যালয় কর্তৃক আয়োজিত মুক্তিযুদ্ধের বিভিন্ন দিবস পালন অনুষ্ঠানে অংশগ্রহণ করবে।

উপকরণ :

১. মুক্তিযুদ্ধ চলাকালীন যুদ্ধের দৃশ্য। (৫১ নং চিত্র)

২. শহিদ মিনারে ফুল দেওয়ার ছবি। (৫২ নং চিত্র)

৩. জাতীয় স্মৃতিসৌধের ছবি। (৫৩ নং চিত্র)

বিষয়বস্তু :

আমাদের জাতীয় দিবসগুলো হলো ১৬ এ ডিসেম্বর, ২৬ এ মার্চ এবং ২১ এ ফেব্রুয়ারি, ১৪ই ডিসেম্বর।

২৬ এ মার্চ আমাদের স্বাধীনতা দিবস। এই দিনে বাংলাদেশের স্বাধীনতা ঘোষণা করা হয়। নয় মাস মুক্তিযুদ্ধের পর ১৬ই ডিসেম্বর আমরা পাকিস্তানের কবল থেকে বাংলাদেশকে মুক্ত করি। তাই ১৬ই ডিসেম্বর বিজয় দিবস। ১৯৭১ সালের এই দিনে পাকিস্তানি হানাদার বাহিনী মিত্র ও মুক্তিবাহিনীর কাছে আত্মসমর্পণ করে। দিনটি আমাদের উৎসব ও আনন্দের দিন। আমরা ১৪ই ডিসেম্বর শহিদ বুদ্ধিজীবী দিবস পালন করি। এই দিন পাক হানাদার বাহিনীর দোসররা আমাদের দেশের জ্ঞানী-গুণী ব্যক্তি এবং বুদ্ধিজীবীদের হত্যা করে। ঐ দিন জাতীয় পতাকা অর্ধনমিত রাখা হয়। ২১ এ ফেব্রুয়ারি শহিদ দিবস, ভাষা দিবস, আন্তর্জাতিক মাতৃভাষা দিবস। ১৯৫২ সালের ২১ এ ফেব্রুয়ারি বাংলা ভাষাকে রাষ্ট্রভাষা হিসেবে প্রতিষ্ঠার দাবীতে সালাম, রফিক, বরকত, জব্বারসহ আরও অনেকে শহিদ হয়েছিলেন। ১৯৯৯ সালের ১৭ই নভেম্বর ইউনেসকোর সাধারণ পরিষদে ২১ এ ফেব্রুয়ারিকে আন্তর্জাতিক মাতৃভাষা দিবস হিসাবে স্বীকৃতি দেয়া হয়েছে। এদিনে আমরা শ্রদ্ধাভরে আমাদের ভাষা শহিদদের স্মরণ করি। প্রতিবছর ২১ এ ফ্রেব্রুয়ারিতে শহিদ মিনারে ফুল দিয়ে আমরা শহিদদের শ্রদ্ধা জানাই।

শিখন শেখানো কার্যাবলি :

কুশলাদি বিনিময়ের পর বলুন, তোমরা ১ম শ্রেণিতে জাতীয় দিবসগুলোর নাম ও তারিখ সম্পর্কে জেনেছিলে, প্রশ্ন করলে নিশ্চয় বলতে পারবে।

- আমাদের স্বাধীনতা দিবস কবে?
- আমাদের বিজয় দিবস কবে?
- ২১ এ ফেব্রুয়ারিকে কোন দিবস বলে?
- আমাদের ভাষা দিবস কবে?

উত্তর বলতে সাহায্য করুন। বলুন ২১ এ ফেব্রুয়ারিকে আন্তর্জাতিক মাতৃভাষা দিবস হিসেবেও পালন করা হয়। এবার বিষয়বস্তুর সাহায্য নিয়ে ১৪ই ডিসেম্বরের কথা বলুন। আজকে আমরা এক মুক্তিযোদ্ধার গল্প শুনব, প্রয়োজনে আপনার এলাকার সাধারণ একজন মুক্তিযোদ্ধার গল্প শোনান। একদিন তাঁকে শ্রেণিকক্ষে আমন্ত্রণ জানান শিক্ষার্থীদের সামনে তাঁর মুক্তিযুদ্ধের সময়কার গল্প/সত্য কাহিনী বলতে বলুন।

- এ সত্য গল্প তোমাদের কেমন লেগেছে?
- তোমরা কী বিজয় মেলায় গিয়েছ?
- সেখানে কী কী দেখেছ?
- তোমাদের বিদ্যালয়ে কোন কোন দিবস পালন করা হয়।
- এসব দিবস তোমাদের বিদ্যালয়ে কীভাবে পালন করা হয়?

- এসব দিবসে তোমরা কীভাবে অংশগ্রহণ কর?
- অংশগ্রহণ করে তোমার কেমন লেগেছে?

পরিকল্পিত কাজ :

১. বিদ্যালয় কর্তৃক আয়োজিত বিভিন্ন জাতীয় দিবসের অনুষ্ঠানে অংশগ্রহণ করবে।

২. বীর মুক্তিযোদ্ধাদের ছবি সংগ্রহ করবে।

মূল্যায়নের জন্য নমুনা প্রশ্ন :

মুক্তিযুদ্ধের ইতিহাস জানা এবং এর চেতনায় দেশপ্রেম ও জাতীয়তাবোধে উদ্দীপ্ত হওয়ার জন্য শিক্ষার্থীকে অবিরাম গঠনমূলক মূল্যায়ন করুন।

- মুক্তিযুদ্ধের কোনো ছবি/সিনেমা তোমরা দেখেছ?
- তোমরা কোনো মুক্তিযোদ্ধাকে দেখেছ?
- বিজয় দিবসের অনুষ্ঠানে কখনো অংশগ্রহণ করেছ?
- অংশগ্রহণ করতে পেরে তোমার কেমন লেগেছে?

সবশেষে শিশুদের নিয়ে বলুন– আমরা দেশকে ভালোবাসব, দেশের স্বাধীনতার জন্য যাঁরা যুদ্ধ করেছেন, প্রাণ দিয়েছেন, সেই সব শহিদ মুক্তিযোদ্ধা ও যাঁরা বেঁচে আছেন সকল মুক্তিযোদ্ধাকে সম্মান করব।

আগামীকালের পাঠ ঘোষণা করে সকলকে বিদায় জানিয়ে শ্রেণিকক্ষ ত্যাগ করুন।

বিংশতম অধ্যায়

আমাদের বাংলাদেশ

অর্জন উপযোগী যোগ্যতা :

১৫. ১। শহিদ দিবস, স্বাধীনতা দিবস, বিজয় দিবস, বাংলাদেশ নববর্ষের তারিখ বলতে পারবে ও এগুলোর তাৎপর্য উপলব্ধি করবে। (বা.বি.প)

১৫. ২। কয়েকটি লোক কাহিনী ও ছড়া বলতে পারবে। (বা.বি.প)

১৫. ৩। মুক্তিযুদ্ধের ঘটনা জানার মাধ্যমে আমরা কীভাবে এ জাতীয় পতাকা ও জাতীয় সংগীত অর্জন করেছি তা বলতে পারবে। (বা.বি.প)

১৫. ৪। বাংলাদেশের মানচিত্র দেখে চিনতে পারবে। (বা.বি.প)

১৫. ৫। বাংলাদেশের কয়েকটি জাতীয় বিষয়ের (ফল, ফুল, মাছ পশু ও পাখি) নাম জানবে। (বা.বি.প)

১৫. ৬। জাতীয় বিষয়সমূহের ছবি আঁকবে। (বা.বি.প)

১৫. ৭। আমাদের রাষ্ট্রভাষার নাম বলতে পারবে। (বা.বি.প)

শিখনফল :

১৫. ১. ১। বিভিন্ন জাতীয় দিবসের তাৎপর্য বর্ণনা করতে পারবে।

১৫. ১. ২। বাংলা নববর্ষের তারিখ ও এ-সম্পর্কিত কয়েকটি উৎসব সম্পর্কে বলতে পারবে।

১৫. ২. ১। কয়েকটি লোকছড়া ও লোকগান বলতে পারবে।

১৫. ৩. ১। মুক্তিযুদ্ধের ২/১টি ঘটনা বলতে পারবে।

১৫. ৩. ২। জাতীয় পতাকা ও জাতীয় সংগীত কীভাবে অর্জন করেছি তা বলতে পারবে।

১৫. ৪. ১। বাংলাদেশের মানচিত্র চিনতে পারবে।

১৫. ৫. ১। বাংলাদেশের জাতীয় বিষয়সমূহের ছবি দেখে নাম বলতে পারবে।

১৫. ৬. ১। জাতীয় বিষয়সমূহের ছবি দেখে চিনতে পারবে।

১৫. ৭. ১। আমাদের রাষ্ট্রভাষার নাম বলতে পারবে।

পাঠ বিভাজন : পাঠ সংখ্যা– ৬

পাঠ–১ আমাদের জাতীয় দিবস

শিখনফল :

১৫. ১. ১। বিভিন্ন জাতীয় দিবসের তাৎপর্য বর্ণনা করতে পারবে।

উপকরণ :

১. শহিদ মিনার, স্মৃতিসৌধের ছবি।(৫২, ৫৩ নং চিত্র)

বিষয়বস্তু :

বাংলাদেশ একটি স্বাধীন দেশ। ১৯৭১ সালের ২৬ এ মার্চ বাংলাদেশের স্বাধীনতা ঘোষণা করা হয়। তাই ২৬ এ মার্চ বাংলাদেশের স্বাধীনতা দিবস। ১৯৭১ সালের ১৬ই ডিসেম্বর পাকিস্তানি সেনাবাহিনীকে পরাজিত করে আমরা বিজয় অর্জন করি। তাই ১৬ই ডিসেম্বর আমদের বিজয় দিবস। এই দুইটি দিন আমাদের জন্য খুবই তাৎপর্যপূর্ণ। এই দিনে পৃথিবীর মানচিত্রে বাংলাদেশ একটি স্বাধীন দেশ হিসেবে স্থান পেয়েছে। এই দিনগুলো আমাদের গৌরবের দিন। এই দিন দুটি আমরা উৎসব-আনন্দের সাথে পালন করি। যেসব মুক্তিযোদ্ধারা বাংলাদেশে স্বাধীনতার জন্য প্রাণ দিয়েছেন, এই দিনে আমরা তাঁদের স্মরণ করি।

বাংলাদেশের স্বাধীনতা অর্জনের জন্য অনেক নারী-পুরুষ প্রাণ দিয়েছেন। এছাড়া পাকিস্তানিদের দোসর, স্বাধীনতাবিরোধী লোকজন আমাদের দেশের অনেক জ্ঞানী - গুণী ব্যক্তি ও বুদ্ধিজীবীদের হত্যা করে। তাঁদের স্মরণ করতে আমরা ১৪ই ডিসেম্বর শহিদ বুদ্ধিজীবী দিবস পালন করি। এই দিন তাঁদের অবদান স্মরণ করে বিভিন্ন আলোচনা অনুষ্ঠান হয়। এ ছাড়া তাঁদের আত্মার মাগফিরাত কামনা করা হয়।

বাংলা আমাদের মাতৃভাষা। এ ভাষায় আমরা কথা বলি। বাংলা ভাষাকে রাষ্ট্রভাষা হিসেবে প্রতিষ্ঠার জন্য ১৯৫২ সালের ২১ এ ফেব্রুয়ারি পুলিশের গুলিতে সালাম, বরকত, রফিক, জব্বারসহ আরও অনেকে শহিদ হন। বাংলাদেশই একমাত্র দেশ, যেখানে মানুষ মাতৃভাষা রক্ষার জন্য রক্ত দিয়েছে। তাদের রক্তের বিনিময়ে বাংলা ভাষাকে আমরা রাষ্ট্রভাষা হিসেবে পেয়েছি। ১৯৯৯ সালের ১৭ই নভেম্বর ইউনেসকো ২১ এ ফেব্রুয়ারিকে আন্তর্জাতিক মাতৃভাষা দিবস হিসেবে স্বীকৃতি দেয়। তাই ২১ এ ফেব্রুয়ারি আমাদের শহিদ দিবস, ভাষা দিবস ও আন্তর্জাতিক মাতৃভাষা দিবস। এই দিনে আমরা ভাষাশহিদদের শ্রদ্ধা জানাতে শহিদ মিনারে ফুল দিই এবং তাঁদের আত্মার মাগফিরাত কামনা করি।

শিখন শেখানো কার্যাবলি :

কুশলাদি বিনিময়ের পর বোর্ডে কতগুলো তারিখ লিখুন, ১৬ ডিসেম্বর, ২১ ফেব্রুয়ারি, ১৪ ডিসেম্বর ২৬ মার্চ। শিক্ষার্থীদের বেঞ্চ অনুযায়ী দলে ভাগ করুন। বোর্ডের লেখা তারিখগুলো সম্পর্কে তারা কী জানে এবং এই তারিখগুলোর গুরুত্ব কী অথবা কেন গুরুত্বপূর্ণ–এই বিষয়টি নিয়ে দলে আলোচনা করতে বলুন। সময় দিন ৫/৭ মিনিট। এবার তারা কে কী জানে বলতে বলুন। তাদের কাছ থেকে শোনার পর বিষয়বস্তুর সাহায্য নিয়ে জাতীয় দিবসগুলোর গুরুত্ব বুঝিয়ে দিন।

পরিকল্পিত কাজ :

১. বিদ্যালয় কর্তৃক জাতীয় দিবসগুলোতে অংশগ্রহণ করবে।

মূল্যায়নের জন্য নমুনা প্রশ্ন :

- কয়েকটি জাতীয় দিবসের নাম বল?
- বিজয় দিবস কেন পালন করা হয়?
- স্বাধীনতা দিবস কবে পালন করা হয়?
- ২১এ ফেব্রুয়ারি তুমি কী কর?
- ২১এ ফেব্রুয়ারি আমরা কেন পালন করি?

বাংলাদেশের ইতিহাস জানানোর জন্য প্রতিদিন এ সম্পর্কে জানান।

পাঠ–২ : বাংলা নববর্ষ

শিখনফল :

১৫.১.২। বাংলা নববর্ষের তারিখ ও এ- সম্পর্কিত কয়েকটি উৎসব সম্পর্কে বলতে পারবে।

উপকরণ :

পহেলা বৈশাখের মেলার দৃশ্য। (৫৪ নং চিত্র)

বিষয়বস্তু :

বাংলায় বারো মাসের প্রথম মাস বৈশাখ আর পহেলা বৈশাখ বাংলা নববর্ষের প্রথম দিন। এই দিনটি আমরা বাংলা নববর্ষ হিসেবে পালন করি। পুরাতনকে ভুলে নতুনের আহ্বানে সাড়া দিই। এদিন উৎসবের দিন। নববর্ষ উদযাপন উপলক্ষে আমাদের দেশে গ্রাম, শহরে বৈশাখী মেলা, অনুষ্ঠান হয়। গ্রামগঞ্জে, শহরে, দেশের সবখানে মেলা বসে। এখন জাতীয়ভাবে বাংলা নববর্ষ পালন করা হয়। নাচে গানে বৈশাখকে বরণ করা হয়, বৈশাখী মেলায় খেলনা, চুড়ি, কুটির শিল্পজাত দ্রব্য, নানান দেশি খাবার, পুতুলনাচ, সাইকেল রেস ইত্যাদি অনুষ্ঠিত হয়। মেলা উপলক্ষে গ্রামে, শহরে আনন্দ মিছিল, শোভাযাত্রা বের হয়। আলোচনা সভা হয়। বিভিন্ন ধরনের পালাগান, জারিগান, নৌকাবাইচ প্রতিযোগিতা অনুষ্ঠিত হয়। মেয়েরা লাল শাড়ি, লাল চুড়ি, ছেলেরা লাল সাদা, পাঞ্জাবি পরে ঘুরে বেড়ায়। পহেলা বৈশাখে পান্তা ভাত, ইলিশ মাছ, ভর্তা খাওয়া হয়। এ সকল বিভিন্ন লোকসংস্কৃতি বাঙালিদের এক সুতোয় বেঁধে রেখেছে। বাঙালি জীবনযাত্রায় বাংলা নববর্ষ ঘনিষ্ঠভাবে জড়িয়ে আছে।

শিখন শেখানো কার্যাবলি :

কুশল বিনিময়ের পর বৈশাখী মেলার একটি ছবি প্রদর্শন করে প্রশ্ন করুন অথবা ‘‘এসো হে বৈশাখ এসো

এসো" দুই লাইন গেয়ে শোনান। এবার প্রশ্ন করুন।

- তোমরা কি এ গানটা শুনেছ?
- কোথায় শুনেছ?
- কখনো গানটি গাওয়া হয়?

এর মধ্যে শিক্ষার্থীরা বাংলা নববর্ষের কিংবা পহেলা বৈশাখের কথা বলবে।

- পহেলা বৈশাখের অনুষ্ঠানে কখনো গিয়েছ?
- তোমার কেমন লেগেছে?
- বৈশাখী মেলা থেকে তুমি কী কিনেছ?
- বৈশাখী মেলা ছাড়া আর কোনো অনুষ্ঠানে তুমি কী দেখেছ?

এ ক্ষেত্রে শিক্ষার্থীদের উত্তর দিতে সাহায্য করুন।

বিষয়বস্তুর সাহায্য নিয়ে বাংলা নববর্ষ, পহেলা বৈশাখ এবং পহেলা বৈশাখকে কেন্দ্র করে যেসব উৎসব হয় তার কথা বলুন।

পরিকল্পিত কাজ :

১. দলে আলোচনা করে বৈশাখী মেলার বর্ণনা দিবে।

মূল্যায়নের জন্য নমুনা প্রশ্ন :

- পহেলা বৈশাখে কোন গানটি আমরা শুনি?
- বাংলা কোন মাসের কোন তারিখে আমরা নববর্ষ উৎসব পালন করি?
- বাংলা বছরের প্রথম মাস কোনটি?
- পহেলা বৈশাখে আমরা কোন রঙের কাপড় পরি?
- বৈশাখী মেলায় কী কী পাওয়া যায়?
- এ দিনটি আমাদের কাছে গুরুত্বপূর্ণ কেন?
- পহেলা বৈশাখের উৎসবে আমরা কী কী করি?

বলুন, বড় হয়ে আমরা বাঙালি সংস্কৃতির আরও অনেক উৎসব ও লোকাচারের কথা জানব। আগামী দিনের পাঠ ঘোষণা করে করে সবাইকে বিদায় জানিয়ে শ্রেণিকক্ষ ত্যাগ করুন।

পাঠ–৩ : লোকছড়া ও লোককাহিনী

শিখনফল :

১৫. ২. ১। কয়েকটি লোকছড়া, গান ও লোক কাহিনী বলতে পারবে।

উপকরণ :

১। কয়েকটি ছড়ার চার্ট।

২। লোককাহিনী - সম্পর্কিত দৃশ্য (গল্পটি পড়ে ছবিটি আঁকতে হবে)।

সকালে উঠিয়া আমি মনে মনে বলি
সারা দিন আমি যেন ভালো হয়ে চলি।

—— মদন মোহন তর্কালংকার

আপনারে বড় বলে, বড় সেই নয়
লোকে যারে বড় বলে, বড় সেই হয়।

—— ঈশ্বর চন্দ্র গুপ্ত

এই করিনু পণ
মোরা এই করিনু পণ
ফুলের মতো গড়ব মোরা
মোদের এই জীবন।

—— গোলাম মোস্তাফা

বিশ হাত করি ফাঁক
আম কাঁঠাল পুঁতে রাখ

—— খনার বচন

মা কথাটি ছোট অতি
কিন্তু জেনো ভাই
ইহার চেয়ে নাম যে মধুর
তিন ভুবনে নাই।

যদি বর্ষে মাঘের শেষ
ধন্যি রাজার পুণ্য দেশ।

নিত্যি নিত্যি ফল খাও
বদ্যি বাড়ি নাহি যাও

লোক কাহিনী :

চালাকির ফল, খরগোশ আর কচ্ছপ, রাখাল ও বাঘের গল্প।

চালাকির ফল :

এক গাধা আর এক খেঁকশিয়ালের খুব বন্ধুত্ব। দুজনে দুজনকে কথা দেয় তারা চিরদিন একে অপরের

পাশে বিপদে আপদে থাকবে। একদিন গাধা ও খেঁকশিয়াল বনে ঘুরতে ঘুরতে দেখে সামনে সিংহ আসছে। চালাক শিয়াল গাধাকে বলল তুমি দাঁড়াও, আমি সিংহকে তাড়িয়ে দিয়ে আসি। সিংহের কাছে গিয়ে শিয়াল বলল হুজুর, আমি আপনাকে গাধাকে এনে দেব। আমাকে মারবেন না। সিংহ মাথা নাড়ল। শিয়াল ভুলিয়ে ভালিয়ে গাধাকে এনে একটা গর্তে ফেলে দিল। সিংহ গর্তের গাধাকে না দেখে শিয়ালের উপর ঝাঁপিয়ে পড়ল। শিয়াল বলল, আমি তো গাধাকে এনে দিলাম, আমাকে মারছেন কেন? সিংহ বলল ওটা তো গর্তে রইল যখন খুশি খাওয়া যাবে। আগে তোকে খাই। বলেই দিল শিয়ালের ঘাড়ে কামড়। আর তাতেই শিয়াল মারা পড়ল।

[কাউকে বিপদে ফেলতে গেলে নিজেকেও বিপদে পড়তে হয়]

খরগোশ আর কচ্ছপ :

এক খরগোশের ভীষণ অহংকার, সে অনেক দৌড়াতে পারে। দৌড়ে কেউ তাকে হারাতে পারবে না। এক কচ্ছপের সঙ্গে পরিচয় হলো খরগোশের। খরগোশ বলল, তুমি এত ধীরে হাঁটো কেন? একটুখানি পথ যেতে তোমার সারাদিন চলে যায়। আমি কেমন জোরে ছুটি। কচ্ছপ হেসে বলল, চলো আমরা হাঁটার পাল্লা দিই। শুরু হলো দৌড়। খরগোশ এক দৌড়ে অনেকটা পথ পেরিয়ে গেল। দেখল কচ্ছপ অনেক পেছনে রয়েছে। খরগোশ এই ফাঁকে একটু ঘুমিয়ে পড়ল। ঘুম থেকে জেগে সে দৌড়ে বটগাছের কাছে গেল, দেখে কচ্ছপ বটগাছের তলে বসে আছে।

[বেশি বড়াই করলে শেষে ঠকতে হয়]

রাখাল ও বাঘ :

বনের ধারে রাখাল ছেলে গরু চরাত। একদিন গ্রামের মানুষদের বোকা বানানোর জন্য সে চিৎকার করে বলতে লাগল বাঁচাও বাঁচাও বাঘ খেয়ে ফেলল। গ্রামের মানুষ লাঠি নিয়ে দৌড়ে এল। দেখল রাখাল ছেলে হাসছে এবং মজা পাচ্ছে। এভাবে আরও কয়েক দিন রাখাল বালক সবাইকে বোকা বানাল। একদিন সত্যি সত্যি বাঘ এলো। রাখাল বালক বাঁচাও বাঁচাও বলে চিৎকার করল, সকলের সাহায্য চাইল। কিন্তু কেউ তাকে বাঁচাতে এলোনা। বাঘ রাখাল বালককে খেয়ে ফেলল।

[মিথ্যা কথা বলে মজা করলে বিপদের দিনে কেউ সাহায্য করবে না]

কুশলাদি বিনিময়ের পর বলুন,

- মা, দাদি, ফুফু কে তোমাদের ঘুম পাড়ান?
- ঘুম পড়ানোর সময় তিনি কী গান বা ছড়া শোনান?
- দু-একটি শোনাও।

এ ছাড়া তোমরা আর কী ছড়া জানো বল। তাদের ধন্যবাদ দিন। এবার আপনি যা জানেন এমন প্রচলিত

লোকছড়া শোনান। আপনার সাথে সাথে সব শিক্ষার্থীকে সুর করে বলতে বলুন। এভাবে কয়েকবার অনুশীলন করান।

পুনরায় প্রশ্ন করুন, তোমরা কেউ লোককাহিনী কিংবা গল্প জানো?

বিষয়বস্তুর সাহায্য নিয়ে বাণীস লিত ২/৪টি লোককাহিনী শোনান। এ সম্পর্কিত ছবিগুলো প্রদর্শন করে গল্পগুলো বুঝিয়ে দিন। গল্পের উপদেশগুলো ভালো করে বলুন। যাতে তারা উপদেশগুলো গ্রহণ করতে পারে।

পরিকল্পিত কাজ :

১। ২/১টি লোককাহিনী বলবে।

২। ২/৪টি লোকছড়া বলবে।

৩। ছবি দেখে গল্পের উপদেশ কী তা বলবে।

মূল্যায়নের জন্য নমুনা প্রশ্ন :

- ২/৪ জন শিক্ষার্থীকে ২/৪ টি ছড়া আবৃত্তি করতে বলুন।
- লোককাহিনী ছবি প্রদর্শন করে প্রশ্ন করুন।
- ২/১ জনকে একটি গল্প বলতে বলুন।

পাঠ–৪ : আমাদের মুক্তিযুদ্ধ

শিখনফল :

১৯.।৩ মুক্তিযুদ্ধের ২/১টি ঘটনা বলতে পারবে।

১৯.।৩ জাতীয় পতাকা ও জাতীয় সংগীত কীভাবে অর্জন করেছি তা বলতে পারবে।

১৯.। ৪ বাংলাদেশের মানচিত্র চিনতে পারবে।

উপকরণ :

১। বাংলাদেশের মানচিত্র। (৫৬ নং চিত্র)

২। সাধারণ মানুষের মুক্তিযুদ্ধে অংশগ্রহণের দৃশ্য। (৫১ নং চিত্র)

বিষয়বস্তু :

আমাদের দেশের নাম বাংলাদেশ। ১৯৭১ সালের ২৬শে মার্চ বাংলাদেশের স্বাধীনতা ঘোষণা করা হয়। ঐদিন থেকে মুক্তিযুদ্ধ শুরু হয়। এ যুদ্ধে ৩০ লাক্ষ মানুষ শহিদ হয়। পাকিস্তানি বর্বর বাহিনী এ দেশের নারী-পুরুষ, শিশু সবার ওপরে অত্যাচার চালায় এবং অনেককে নির্বিচারে হত্যা করে। ঘরবাড়ি জ্বালিয়ে দেয়। ব্রিজ, রেলপথ নষ্ট করে দেয়। দেশের অনেক জ্ঞানী-গুণী ব্যক্তি ও বুদ্ধিজীবীদের ও হত্যা

করা হয়। এভাবে অনেক সংগ্রাম ও ত্যাগের পর আমরা স্বাধীনতা লাভ করি। পৃথিবীর মানচিত্রে বাংলাদেশ নামের একটি স্বাধীন দেশ স্থান পায়। এ যুদ্ধের বিনিময়ে আমরা একটি জাতীয় পতাকা ও জাতীয় সংগীত পেয়েছি। বাংলাদেশের একটি মানচিত্র আছে। এই মানচিত্রে দেশের বিভিন্ন বিভাগ, জেলা চিহ্নিত করা থাকে। এ মানচিত্রই তোমরা দেখবে ও চিনতে চেষ্টা করবে।

শিখন শেখানো কার্যাবলি :

কুশল বিনিময়ের পর বাংলাদেশের মানচিত্র প্রদর্শন করে প্রশ্ন করুন (মানচিত্রের নামটি ঢেকে রাখুন)

- এটা কী?
- এটা কোন দেশের মানচিত্র?

এবার বোর্ডে বাংলাদেশের জাতীয় পতাকা আঁকুন। প্রশ্ন করুন

- এটা কী?
- এটা কোন দেশের পতাকা?
- তুমি কি এটা আঁকতে পারবে?

একজনকে বোর্ডে আঁকতে দিন। আঁকা হয়ে গেলে ধন্যবাদ দিন।

এবার সবাইকে দাঁড়াতে বলুন এবং একজনকে বাংলাদেশের জাতীয় সংগীতটি গাইতে বলুন।

ধন্যবাদ দিন।

এবার বলুন, এই মানচিত্র, মানচিত্রের দেশ বাংলাদেশ, আমাদের জাতীয় পতাকা, জাতীয় সংগীত আমাদের স্বাধীনতার ফসল।

বিষয়বস্তুর সহায়তা নিয়ে বিষয়টি তাদের বুঝিয়ে দিন।

আপনার নিজের এলাকার সাধারণ মানুষের অসাধারণ মুক্তিযোদ্ধা হওয়ার সত্যি কাহিনী শোনান। প্রশ্ন করুন। তারা মুক্তিযোদ্ধা দেখেছে কি না?

দেশকে স্বাধীন করার জন্য তাঁর অবদান বলতে বলুন।

শিক্ষার্থীদের এমনভাবে গল্প বলুন যেন তারা দেশকে ভালোবাসার প্রেরণা পায়, ভালো করে লেখাপড়া করে। একজন ভালো মানুষ, আলোকিত মানুষ তৈরি হওয়ার জন্য প্রেরণা দিন।

পরিকল্পিত কাজ :

১। এলাকার মুক্তিযোদ্ধাদের মুক্তিযুদ্ধে অংশগ্রহণের ঘটনা বলবে।

২। দেশকে কীভাবে ভালোবাসবে তা বলবে।

মূল্যায়নের জন্য নমুনা প্রশ্ন :

মূলত বাংলাদেশের মুক্তিযুদ্ধের ইতিহাস জানা এবং দেশকে ভালোবাসা ও শ্রদ্ধাশীল হওয়া। এই উদ্দেশ্যকে সামনে রেখে মূল্যায়ন করতে হবে।

পাঠ–৫ : জাতীয় বিষয়সমূহ

শিখনফল :

১৫. ৫ . ১। বাংলাদেশের জাতীয় বিষয়সমূহের নাম বলতে পারবে।

১৫. ৬ . ১। জাতীয় বিষয়সমূহের ছবি দেখে চিনবে।

উপকরণ :

জাতীয় বিষয়সমূহের ছবি (দোয়েল পাখি, ইলিশ মাছ, রয়েল বেঙ্গল টাইগার, কাঁঠাল, পানিতে ভাসমান শাপলা ফুল ও জাতীয় প্রতীক)। (৫৭ নং চিত্র)

বিষয়বস্তু :

সাদা শাপলা আমাদের জাতীয় ফুল। কাঁঠাল আমাদের জাতীয় ফল। বাংলাদেশের প্রায় সব এলাকায় কাঁঠালগাছ আছে। জাতীয় মাছ ইলিশ। ইলিশ মাছ খুব সুস্বাদু। বাংলাদেশে প্রচুর পরিমাণে ইলিশ পাওয়া যায়। সুন্দরবনের রয়েল বেঙ্গল টাইগার আমাদের জাতীয় পশু। বাংলাদেশের দক্ষিণে সুন্দরবনের রয়েল বেঙ্গল টাইগার পৃথিবী বিখ্যাত। এর গায়ে হলুদ ও কালো রঙের ডোরা কাটা দাগ আছে। বাংলাদেশের সবখানে জাতীয় পাখি দোয়েল দেখা যায়। দোয়েল আকারে ছোট। দোয়েল ৬ ইঞ্চি পর্যন্ত লম্বা হয়। দোয়েল পাখির গায়ের রং কালো এবং বুকের নিচের অংশ সাদা।

শিখন শেখানো কার্যাবলি :

কুশলাদি বিনিময়ের পর বলুন, তোমরা ১ম শ্রেণিতে বাংলাদেশের জাতীয় ফুল, ফল, পাখি মাছ, পশুর নাম জেনেছ। নিশ্চয় প্রশ্ন করলে বলতে পারবে। ৫–৭ জন করে ৫টি দল তৈরি করুন (যদি শ্রেণিকক্ষে অধিক শিক্ষার্থী থাকে তাদের আপনার সঙ্গে তদারকি করতে বলুন অথবা তারা কীভাবে কাজটি করছে দেখতে বলুন)।

(আগে থেকেই ৪-৫ রকমের ফুল, ৪-৫ রকমের ফল, ৪-৫ ধরনের পাখি, ৪-৫ ধরনের পশু এবং ৪-৫ ধরনের মাছের ছবি বা মাটির তৈরি মডেল সংগ্রহ করে শ্রেণিকক্ষে নিয়ে আসুন)।

এবার প্রতি দলকে এক এক ধরনের উপকরণ দিন বলুন এখানে থেকে বেছে আমাদের জাতীয় ফল, ফুল, পাখি, মাছ, পশু আলাদা কর। কাজটি করতে ৫–৭ মিনিট সময় বেঁধে দিন। প্রয়োজনে তদারকি এবং সহায়তা করুন। যারা দলে কাজ করতে পারেনি তাদের মৌখিক প্রশ্ন করুন।

- বাংলাদেশের জাতীয় ফুল কী?
- বাংলাদেশের জাতীয় ফল কী?
- বাংলাদেশের জাতীয় পাখি কী?
- বাংলাদেশের জাতীয় পশু কী?
- বাংলাদেশের জাতীয় মাছ কী?

পরিকল্পিত কাজ :

১। জাতীয় ফল, ফুল, পাখি, মাছ, পশুর মডেল বা ছবি আঁকবে।

মূল্যায়নের জন্য নমুনা প্রশ্ন :

- কাঁঠাল কেন বাংলাদেশের জাতীয় ফল?
- দোয়েল পাখিকে কেন বাংলাদেশের জাতীয় পাখি বলা হয়?

জাতীয় বিষয়সমূহের ছবি প্রদর্শন করে মূল্যায়ন করুন।
সকলকে ধন্যবাদ জানিয়ে বাংলাদেশকে আরো ভালোভাবে জানো–এই কথা বলে শ্রেণিকক্ষ ত্যাগ করুন।

পাঠ–৬ : রাষ্ট্রভাষা

শিখনফল :

১৫. ৭ . ১। আমাদের রাষ্ট্রভাষার নাম বলতে পারবে

উপকরণ :

''রাষ্ট্রভাষা বাংলা চাই'' স্লোগান সংবলিত মিছিলের দৃশ্য। (৫৮ নং চিত্র)

বিষয়বস্তু :

একুশে ফেব্রুয়ারি আমাদের শহিদ দিবস। ১৯৫২ সালের ২১ এ ফেব্রুয়ারিতে বাংলাভাষাকে রাষ্ট্রভাষা করার দাবিতে আন্দোলন জোরদার হয়। পাকিস্তানি শাসকগোষ্ঠী ঢাকায় ১৪৪ ধারা জারি করে সকল প্রকার মিছিল, মিটিং, সমাবেশ নিষিদ্ধ করে। কিন্তু বাংলার ছাত্রজনতা ১৯৫২ সালের ২১ এ ফেব্রুয়ারি ১৪৪ ধারা ভঙ্গ করে মিছিল বের করে। সাথে সাথে পুলিশ মিছিলে গুলি চালায়। এতে সালাম, রফিক, বরকত, জব্বারসহ আরও অনেকে শহিদ হয়েছিলেন। ১৯৫২ সালের ২১ এ ফেব্রুয়ারিতে এই হত্যাযজ্ঞ ও দমননীতির ফলে আন্দোলন আরো জোরদার হয়। অবশেষে পাকিস্তান সরকার ১৯৫৬ সালে বাংলা ভাষাকে রাষ্ট্রভাষা হিসাবে স্বীকৃতি দেয়। ২১ এ ফেব্রুয়ারি শুধু আমাদের শহিদ দিবস নয়, শুধু ভাষা দিবস নয়, ২১ এ ফেব্রুয়ারি আন্তর্জাতিক মাতৃভাষা দিবস হিসেবে স্বীকৃতি পেয়েছে। ১৯৯৯ সালের ১৭ই নভেম্বর ইউনেসকোর সাধারণ পরিষদ ২১ এ ফেব্রুয়ারিকে আন্তর্জাতিক মাতৃভাষা দিবস হিসেবে স্বীকৃতি দিয়েছে। বাংলা ভাষা প্রতিষ্ঠার জন্য যাঁরা জীবন দিয়েছেন তাঁদের প্রতি আমরা কৃতজ্ঞ, আমরা শ্রদ্ধাভরে তাঁদের অবদান স্মরণ করি।

শিখন শেখানো কার্যাবলি :

কুশলাদি বিনিময়ের পর আপনার মোবাইল ফোনে "আমার ভাইয়ের রক্তে রাঙানো" গানটি বাজান কিংবা আপনি নিজে গেয়ে শোনান। এবার প্রশ্ন করুন।

- এই গানটি শুনেছ?
- তুমি কি শহিদ মিনার দেখেছ?
- কোথায় দেখেছ?
- তোমার বিদ্যালয়ে কি শহিদ মিনার আছে?
- এই দিনটিকে আমরা শহিদ দিবস বলি কেন?
- কেন্দ্রীয় শহিদ মিনার কোথায় অবস্থিত?

এ ক্ষেত্রে উত্তর দিতে না পারলে সহায়তা করুন। এবার আপনি বিষয়বস্তুর সাহায্য নিয়ে, ছবি প্রদর্শন করে বুঝিয়ে দিন। আমাদের রাষ্ট্রভাষা বাংলা এবং বাংলা ভাষার দাবিতে বাঙালিরা জীবন দিয়েছিল। ২১ এ ফেব্রুয়ারি এখন আন্তর্জাতিক মাতৃভাষা দিবস হিসেবে পালিত হচ্ছে। বলুন ভাষা দিবস, শহিদ দিবস, আন্তর্জাতিক মাতৃভাষা দিবস হিসেবে ২১ এ ফেব্রুয়ারি দিনটিকে পালন করা হয়।

পরিকল্পিত কাজ :

১। শুদ্ধ উচ্চারণে বিশুদ্ধ বাংলা ভাষার চর্চা করবে।

মূল্যায়নের জন্য নমুনা প্রশ্ন :

- আমরা কোন ভাষায় কথা বলি?
- আমরা কেন বাংলা ভাষায় কথা বলি?
- আমাদের রাষ্ট্র ভাষা কী?
- ২১ এ ফেব্রুয়ারি আমরা কেন পালন করি?

আন্তর্জাতিক মাতৃভাষা দিবস হিসেবে কোন দিনটিকে পালন করা হয়?

সবাইকে শুভেচ্ছা জানিয়ে শুদ্ধ বাংলা ভাষার চর্চার অঙ্গীকার করে শ্রেণিকক্ষ ত্যাগ করুন।

একবিংশ অধ্যায়

আমাদের জীবনে প্রযুক্তি

অর্জন উপযোগী যোগ্যতা :

১০.১। খেলনা, পড়াশোনা, যোগাযোগ ও কৃষিতে ব্যবহৃত প্রযুক্তি সম্পর্কে জানবে। (প্রা.বি)

শিখনফল :

১০.১.১ আমাদের দৈনন্দিন জীবনে ব্যবহৃত বিভিন্ন ধরনের প্রযুক্তিগত বস্তুসামগ্রী সম্পর্কে বলতে পারবে।

১০.১.২ পড়াশোনায় ব্যবহৃত প্রযুক্তি সম্পর্কে বলতে পারবে।

১০.১.৩ যোগাযোগব্যবস্থায় প্রযুক্তি ব্যবহার বলতে পারবে।

১০.১.৪ কৃষিকাজে ব্যবহৃত প্রযুক্তি সম্পর্কে বলতে পারবে।

পাঠ বিভাজন : পাঠসংখ্যা–২

পাঠ–১ : বিভিন্ন ধরনের প্রযুক্তি

শিখনফল :

১০.১.১ আমাদের দৈনন্দিন জীবনে ব্যবহৃত বিভিন্ন ধরনের প্রযুক্তিগত বস্তুসামগ্রী সম্পর্কে বলতে পারবে।

উপকরণ :

১। বিভিন্ন ধরনের খেলনা, কাগজ, কলম, শার্পনার, কম্পিউটার, অনুবীক্ষণ যন্ত্র, সাইকেল, রিকসা, মোটরকার, উড়োজাহাজ, লাঙ্গল, কোদাল, দা ইত্যাদির ছবিসংবলিত চার্ট। (৫৯ নং চিত্র)

২। থার্মোমিটার, স্টেথিসকোপ ও এক্স-রে মেশিনের ছবিসংবলিত চার্ট। (৬০ নং চিত্র)

৩। রেডিও, টিভি, ক্যাসেট ও সিডি প্লেয়ার, ক্যামেরার ছবিসংবলিত চার্ট। (৬১ নং চিত্র)

বিষয়বস্তু :

আমরা সবাই সুন্দর ও উন্নত জীবন চাই। বিজ্ঞানের নানা রকমের আবিষ্কার আমাদের জীবনকে সহজ করেছে। আমরা আমাদের জীবনের প্রতিটি ক্ষেত্রে, পড়াশোনা, কৃষিকাজ, যাতায়াত, চিকিৎসা, বিনোদন ইত্যাদিতে প্রতিদিন বিভিন্ন প্রযুক্তি ব্যবহার করছি। পড়াশোনার জন্য আমার কাগজ, কলম, রাবার, পেনসিল, শার্পনার, কম্পিউটার ইত্যাদি জিনিস ব্যবহার করি। এগুলো পড়াশোনার কাজে ব্যবহৃত প্রযুক্তি। এক জায়গা থেকে আরেক জায়গায় যেতে নানা রকম যানবাহনের দরকার হয়। যেমন : রিকশা, ভ্যান, সাইকেল, বাস, মোটরগাড়ি, ট্রেন, স্টিমার, উড়োজাহাজ। এগুলো যোগাযোগে ব্যবহৃত

প্রযুক্তি। ভালো ফসল ফলাতে জমি চাষ করতে হয়। জমিতে পানি ও সার দিতে হয়। বিজ্ঞান সার ও কীটনাশকও আবিষ্কার করেছে। জমি চাষ করার জন্য ট্রাক্টর, জমিতে পানি সেচ দেয়ার শ্যালো ইঞ্জিন, বীজ ও চারা বোনার জন্য বিশেষ ধরনের যন্ত্র ব্যবহার করা হয়। এ ছাড়া জমিতে কীটনাশক দেওয়ার জন্যও নানা রকম যন্ত্র রয়েছে। এসব যন্ত্র ব্যবহারের ফলে আমাদের জীবনের বিভিন্ন কাজ অনেক সহজ ও আরামদায়ক হয়েছে। চিকিৎসাবিজ্ঞানে আমরা নানা রকম প্রযুক্তি ব্যবহার করি। এগুলোর মধ্যে থার্মোমিটার, স্টেথিসকোপ, এক্স-রে, আল্ট্রাসনোগ্রাম ও ইসিজি মেশিন উল্লেখযোগ্য। বিনোদনের জন্য আমরা রেডিও, টেলিভিশন, ক্যাসেট ও সিডি প্লেয়ার এবং ক্যামেরা ইত্যাদি প্রযুক্তি ব্যবহার করে থাকি।

শিখন শেখানো কার্যাবলি :

শিক্ষার্থীদের সাথে কুশল বিনিময় করে আজকের পাঠ শুরু করুন। তাদের জিজ্ঞাসা করুন–

- লেখাপড়ার জন্য ওরা কী কী জিনিস ব্যবহার করে?

একে একে জিনিসগুলোর নাম আপনি বোর্ডের বাম পাশে সারিবদ্ধ করে লিখুন। আবার ওদের জিজ্ঞাসা করুন–

- ওরা এক জায়গা থেকে অন্য জায়গায় যেতে কী কী ধরনের যানবাহনের ব্যবহার দেখেছে?

ওদের দেয়া উত্তরগুলো বোর্ডের মাঝে সারিবদ্ধ করে লিখুন। যানবাহনের ছবিসংবলিত চার্টটি দেখিয়ে ওদের বলা থেকে বাদ পড়া যানবাহনগুলোর নামও ঐ সারিতে যোগ করুন। এবারে প্রশ্ন করুন–

- জমিতে ফসল ফলাতে কী কী ধরনের যন্ত্রপাতির ব্যবহার হয়?
- চিকিৎসার কাজে কী কী প্রযুক্তি ব্যবহার হয়?
- বিনোদনে আমরা কী কী প্রযুক্তি ব্যবহার করি?

ওদের দেয়া উত্তরগুলোর বোর্ডের ডান পাশে সারিবদ্ধ করে লিখুন। কৃষিজ যন্ত্রপাতি, চিকিৎসার যন্ত্রপাতি ও বিনোদনের প্রযুক্তির ছবির চার্টগুলো দেখান এবং ওদের বলা থেকে বাদ পড়া যন্ত্রপাতির নাম বোর্ডের তালিকায় যোগ করুন। ওদের বলুন– এসবই বিজ্ঞানের জ্ঞানকে কাজে লাগিয়ে করা হয়েছে। এসবের ব্যবহার আমাদের জীবনকে অনেক সহজ করেছে।

এবার ওদের নিজেদের মধ্যে আলোচনা করতে দিন এবং বোর্ডে লেখা তালিকায় আরও কিছু আবিষ্কারের নাম যোগ করতে বলুন।

পরিকল্পিত কাজ :

- শিক্ষার্থীরা নিজের বাসা ও স্কুলে দেখা বিভিন্ন প্রযুক্তির তালিকা তৈরি করবে এবং সেগুলো কী কাজে লাগে তা জানবে।

মূল্যায়নের জন্য নমুনা প্রশ্ন :

নিচের প্রশ্নগুলোর সাহায্যে আজকের পাঠটি পুনরালোচনা ও মূল্যায়ন করুন–

- তোমরা লেখাপড়ার জন্য প্রতিদিন কী কী জিনিস ব্যবহার কর?
- তোমরা এক জায়গা থেকে অন্য জায়গায় যেতে কী কী বাহন ব্যবহার কর?
- কৃষিতে বিজ্ঞানের কী কী প্রযুক্তি ব্যবহার করা হয়?
- চিকিৎসার জন্য ব্যবহার হয় এমন কয়েকটি প্রযুক্তির নাম বল।
- বিনোদনের কাজে কী কী প্রযুক্তি ব্যবহার করা হয়?

ওদের উত্তরগুলো নিয়ে পাঠটি পুনরালোচনা করুন এবং ধন্যবাদ জানিয়ে শ্রেণিকক্ষ ত্যাগ করুন।

পাঠ–২ : জীবনের জন্য প্রযুক্তি

শিখনফল :

১০.১.২ । পড়াশুনায় ব্যবহৃত প্রযুক্তি সম্পর্কে বলতে পারবে।

১০.১.৩ । যোগাযোগব্যবস্থায় ব্যবহৃত প্রযুক্তি সম্পর্কে বলতে পারবে

১০.১.৪ । কৃষিকাজে ব্যবহৃত প্রযুক্তি সম্পর্কে বলতে পারবে।

উপকরণ :

১। লেখাপড়ায় ব্যবহৃত জিনিস ব্যবহারের ছবি। (৫৯, ৬২ নং চিত্র)

২। বিভিন্ন যানবাহনের ব্যবহারের ছবি। (৫৯ নং চিত্র)

৩। কৃষিজ যন্ত্রপাতি ব্যবহারের ছবি। (৫৯ নং চিত্র)

বিষয়বস্তু :

আগের পাঠে আমরা বিজ্ঞানের নানা রকম আবিষ্কারের সাথে পরিচিত হয়েছে যা আমাদের জীবনে বিভিন্নভাবে কাজে লাগে। আমরা কাগজ-কলম, রাবার, শার্পনার-সবই আমাদের লেখাপড়ার কাজে ব্যবহার করি। বর্তমানে কম্পিউটারে নানা রকম কাজ করা যায়। কম্পিউটার লেখাপড়ার অনেক কাজে লাগে। তা ছাড়া কম্পিউটার বই ছাপানোতেও ব্যবহার হয়।

সাইকেল, রিকশা, ভ্যান, বাস, ট্রাক, মোটরকার এগুলো দিয়ে আমরা এক জায়গা থেকে অন্য জায়গায় যাই ও মালামাল বহন করি। লঞ্চ, স্টিমার, জাহাজ-এসব জলপথে চলাচলের জন্য ব্যবহার হয়। উড়োজাহজ ও হেলিকপ্টার-এসব দিয়ে আকাশপথে চলাচল ও মালামাল পরিবহন করা হয়। এগুলো বিভিন্ন রকম প্রযুক্তি। বিজ্ঞানের জ্ঞানকে কাজে লাগিয়ে এগুলো তৈরি করা হয়েছে। এসব বিভিন্ন পথে যাতায়াতকে সহজসাধ্য করে দিয়েছে।

কৃষিকাজ করে ফসল ফলানো হয়। জমি চাষ করতে লাঙ্গল, কোদাল, ট্রাক্টর ব্যবহার হয়। পাম্প দিয়ে পানি সেচ দেওয়া হয়। আজকাল বীজ ও চারা রোপণ ও আগাছা তোলার জন্যও আধুনিক যন্ত্র ব্যবহার হয়। জমিতে কীটনাশক ও সার দিতেও নানা ধরনের যন্ত্র ব্যবহার হয়। ধানমাড়াই ও সেদ্ধ করার জন্যও আধুনিক যন্ত্র রয়েছে। এগুলো কৃষিতে ব্যবহার প্রযুক্তি। এসব কিছুই বিজ্ঞানের আবিষ্কার। এসব কাজ আগে অনেক কষ্ট করে করতে হতো, যা যন্ত্র আবিষ্কারের ফলে সহজ হয়েছে।

শিখন শেখানো কার্যাবলি :

শিক্ষার্থীদের সাথে কুশল বিনিময় করুন। উপকরণের চার্ট দেখিয়ে ও নিচের প্রশ্নগুলোর মাধ্যমে পাঠ এগিয়ে নিন।

প্রথমে লেখাপড়ার জন্য ব্যবহৃত জিনিসের চার্টটি দেখান ও জিজ্ঞাসা করুন–

- এসবের প্রতিটি কীভাবে লেখাপড়ার কাজে লাগে?

কম্পিউটার সম্পর্কে ওদের ধারণা জেনে নিন ও লেখাপড়ার কাজে কম্পিউটারের ব্যবহার নিয়ে ওদের সাথে আলোচনা করুন। দ্বিতীয় চার্টটি দেখিয়ে জিজ্ঞাসা করুন–

- যাতায়াত ও মালামাল পরিবহনে প্রযুক্তি কীভাবে আমাদের সাহায্য করে?

স্থল, জল ও আকাশপথে চলে এমন যানবাহনের নাম ওদের কাছ থেকে জেনে নিন। চাকা আবিষ্কার– এসব যানবাহনের মূল কথা এটি ওদের বুঝিয়ে বলুন। ওদের জিজ্ঞাসা করুন–

- ফসল ফলাতে বা কৃষিকাজে কী কী যন্ত্রের ব্যবহার করা হয়।

যন্ত্রগুলোর নাম জেনে নিয়ে প্রতিটি যন্ত্রের ব্যবহার নিয়ে আলাদা করে আলোচনা করুন। ওদের আমাদের জীবনে প্রযুক্তির প্রয়োজনীয়তা ও গুরুত্ব বুঝিয়ে দিন।

পরিকল্পিত কাজ :

পুরো ক্লাসকে তিনটি দলে ভাগ করে, একটি দলকে লেখাপড়ার উপকরণ, অন্য দলকে বিভিন্ন যানবাহন ব্যবহৃত প্রযুক্তির নাম ও ব্যবহার ও তৃতীয় দলকে বিভিন্ন কৃষিজ যন্ত্রপাতির ব্যবহার নিজেদের মধ্যে আলোচনা করে লিখতে বলুন। প্রতিটি দলনেতাকে শ্রেণিতে তাদের কাজ উপস্থাপন করতে বলুন।

মূল্যায়নের জন্য নমুনা প্রশ্ন :

চার্টের ছবিগুলো দেখিয়ে প্রতিটি উপকরণ ও যন্ত্রপাতির ব্যবহার সম্পর্কে জেনে নিন। উত্তরগুলোর সাথে বিষয়বস্তুর সাহায্যে প্রযুক্তি সম্পর্কে পরিষ্কার ধারণা দিতে চেষ্টা করুন। জিজ্ঞাসা করুন–

- লেখাপড়ায় ব্যবহৃত তিনটি প্রযুক্তির নাম বল।
- যোগাযোগে ব্যবহৃত তিনটি প্রযুক্তির নাম বল।
- কৃষিকাজে ব্যবহৃত তিনটি প্রযুক্তির নাম বল।

শিক্ষার্থীদের দেওয়া উত্তরগুলো দিয়ে পাঠ সংক্ষেপ করুন। ধন্যবাদ জানিয়ে পাঠ শেষ করুন।

দ্বাবিংশ অধ্যায়

দৈনন্দিন জীবনে ব্যবহৃত তথ্যপ্রযুক্তি

অর্জন উপযোগী যোগ্যতা :

১১.১ । আমাদের দৈনন্দিন জীবনে ব্যবহৃত বিভিন্ন তথ্যপ্রযুক্তি সম্পর্কে ধারণা লাভ করবে। (প্রা.বি)

শিখনফল :

১১.১.১ । তথ্যপ্রযুক্তির ব্যবহার বর্ণনা করতে পারবে।

১১.১.২ । তথ্য পাওয়ার বিভিন্ন উপায় বর্ণনা করতে পারবে।

পাঠ বিভাজন : পাঠসংখ্যা–১

পাঠ–১: দৈনন্দিন জীবনে ব্যবহৃত তথ্যপ্রযুক্তি

শিখনফল :

১১.১.১ । তথ্যপ্রযুক্তির ব্যবহার বর্ণনা করতে পারবে।

১১.১.২ । তথ্য পাওয়ার বিভিন্ন উপায় বর্ণনা করতে পারবে।

উপকরণ :

১. ফোন ও মোবাইল ফোনে কথা বলা, রেডিও শোনা, টিভি দেখা ও কম্পিউটারে কাজ করার ছবি। (৬২ নং চিত্র)

বিষয়বস্তু :

আমরা আগে লোক পাঠিয়ে বা চিঠি পাঠিয়ে খবর বা তথ্য দেওয়া-নেওয়া করতাম। বর্তমানে আমরা নানাভাবে খবর আনা-নেওয়া করতে পারি। ফোনে ও মোবাইল ফোনে কথা বলে খবর বা তথ্য দেওয়া-নেওয়া করতে পারি। মোবাইল ফোন ও রেডিওতে আমরা গান শুনতে পারি। টিভিতে গান শোনা যায় ও ছবি দেখা যায়। দেশ-বিদেশের খেলা দেখা যায়। ক্যামেরা দিয়ে আমরা ছবি তুলি। কম্পিউটারে গেম খেলা যায়। গান শোনা যায় ও সিনেমা দেখা যায়। লেখা টাইপ করা যায় ও অঙ্ক করা যায়। রেডিও, টেলিভিশনে আমরা খবর শুনি। সংবাদপত্র পড়ে আমরা খবর জানতে পারি।

শিখন শেখানো কার্যাবলি :

শিক্ষার্থীদের কুশল জিজ্ঞাসা করুন। এরপর জিজ্ঞাসা করুন, গত পাঠে আমরা কী পড়েছিলাম তা তোমাদের মনে আছে কী? গত পাঠ সম্পর্কে ২/১ টা প্রশ্ন করুন। তাদের উত্তর নিয়ে ২/৩ মিনিট

আলোচনা করে আজকের পাঠ শুরু করুন। এরপর জিজ্ঞাসা করুন,

- তোমাদের মধ্যে কে কে মোবাইল ফোন দেখেছ? কে কে এই ফোনে কথা বলেছ?
- মোবাইল ফোনে কথা বলা ছাড়া আর কী কী করা যায়?
- রেডিও আমাদের কী কাজে লাগে?
- রেডিওতে আমরা কী শুনি?
- তোমরা কে কে টেলিভিশন দেখেছ?
- টেলিভিশনে আমরা কী দেখি ও শুনি?
- আমরা কী কী থেকে খবর বা তথ্য পাই?
- কম্পিউটার আমাদের কী কাজে লাগে?

পরিকল্পিত কাজ :

শিক্ষার্থীদের ৫/৬ টি দলে ভাগ করুন। প্রতিটি দলকে বলুন যা যা থেকে তথ্য বা খবর পাওয়া তার একটি তালিকা তৈরি করতে। প্রতি দলকে তাদের কাজ উপস্থাপন করতে বলুন।

মূল্যায়নের জন্য নমুনা প্রশ্ন :

- মোবাইল ফোন কী কী কাজে লাগে?
- মোবাইল ফোনে খবর দেওয়া-নেওয়া করা যায় কী?
- রেডিও আমাদের কী কাজে লাগে?
- টেলিভিশন দিয়ে আমরা কী করি?
- সংবাদপত্র আমাদের কী কাজে লাগে?
- একটি সংবাদপত্রের নাম বল?

শিক্ষার্থীদের জবাব নিয়ে আলোচনা করুন এবং তাদের ধন্যবাদ দিয়ে পাঠ শেষ করুন।

ত্রয়োবিংশ অধ্যায়

পরিবারের লোকসংখ্যা ও পরিবেশের উপর প্রভাব

অর্জন উপযোগী যোগ্যতা :

১২.১। ছোট পরিবার ও বড় পরিবার সম্পর্কে ধারণা লাভ করবে। (বা.বি.প)

১২.২। পরিবারের অধিক জনসংখ্যা কীভাবে পরিবেশের উপর প্রভাব ফেলে তা বলতে পারবে। (বা.বি.প)

শিখনফল :

১২.১.১। ছোট পরিবার কাকে বলে তা বলতে পারবে।

১২.১.২। বড় পরিবার কাকে বলে তা বলতে পারবে।

১২.১.৩। ছোট পরিবারের সুবিধাঅসুবিধা বলতে পারবে।

১২.২.১। পরিবেশের অধিক লোকসংখ্যা বৃদ্ধি কীভাবে পরিবেশের উপর প্রভাব ফেলে তা উল্লেখ করতে পারবে।

পাঠ বিভাজন : পাঠসংখ্যা–১

পাঠ–১ : পরিবারের লোকসংখ্যা ও পরিবেশের উপর প্রভাব

উপকরণ :

ছোট পরিবার ও বড় পরিবারের ছবি। (৬৩ নং চিত্র)

বিষয়বস্তু :

ইতিপূর্বে আমরা ছোট পরিবার ও বড় পরিবারের ধারণা লাভ করেছি। ছোট পরিবারের কিছু সুবিধা-অসুবিধা রয়েছে। বড় পরিবারের কিছু সুবিধা আছে। তবে অসুবিধা বেশি। পরিবারের অসুবিধাগুলো সমাজ-ব্যবস্থার উপর প্রভাব ফেলে। প্রত্যেক মানুষের কতগুলো মৌলিক চাহিদা আছে। ভালোভাবে বাঁচতে হলে পর্যাপ্ত খাদ্য, বস্ত্র, বাসস্থান, শিক্ষা, চিকিৎসাসেবার প্রয়োজন। আর প্রত্যেক শিশুর এগুলো পাওয়ার অধিকার আছে। বাংলাদেশের সকল জনসংখ্যাকে আমরা এখনো জনসম্পদে পরিণত করতে পারিনি। পরিবার ছোট হলে পরিবারপ্রধানের পক্ষে পরিবারের সদস্যদের সকল চাহিদা পূরণ করা সহজ হয়। ভালো খাদ্য, বস্ত্র, চিকিৎসা, বাসস্থান, শিক্ষা পেলে শিশুর যেমন উন্নতি হয়, তেমনি সেই শিশু বড় হয়ে জাতির উন্নয়নে অংশগ্রহণ করতে পারে। কিন্তু দেশের জনসংখ্যা এত দ্রুত বৃদ্ধি পাচ্ছে যে মানুষের মৌলিক চাহিদাগুলো পূরণ করতে পারছে না। দেশের জনসংখ্যা বেড়ে যাওয়ার ফলে

খাদ্যের, বাসস্থানের অভাব দেখা দিয়েছে। লোকসংখ্যা অতিরিক্ত হওয়াতে বাসস্থানের অভাব দেখা দিয়েছে। একসাথে অনেক মানুষকে গাদাগাদি করে থাকতে হচ্ছে। সকলে পর্যাপ্ত চিকিৎসা পাচ্ছে না। মানসম্মত লেখাপড়া হচ্ছে না, মানুষের তুলনায় লেখাপড়ার সুবন্দোবস্থ নেই। শিক্ষাপ্রতিষ্ঠান নেই। সবখানে অপরাধ প্রবণতা, দুর্নীতি বেড়ে গেছে। জীবনযাত্রার ব্যয় নির্বাহ করতে পরিবার প্রধানের হিমশিম খেতে হচ্ছে। সুতরাং জনসংখ্যা যাতে বৃদ্ধি না হয় সে, ব্যাপারে জনগণকে সচেতন হতে হবে।

শিখন শেখানো কার্যাবলি :

কুশল বিনিময়ের পর শিক্ষার্থীদের বলুন, আমরা একটি অভিনয় দেখব। পূর্ব থেকে শিক্ষার্থীদের মধ্য থেকে দুটি দল প্রস্তুত করে রাখবেন। এক দলে ৪ জন, অন্য দলে ৮-৯ জন। অভিনয়ের ব্যাপারটি আগে থেকে বুঝিয়ে দিন।

বাবা, মা, ১ ভাই, ১ বোনের একটি ছোট পরিবার তৈরি করেন। পরিচ্ছন্ন পোশাক, প্রসন্ন হাসি মুখ। অন্যটি বাবা, মা, ৩ জন ভাই ও ৪ জন বোনের একটি বড় পরিবার। অপরিচ্ছন্ন পোশাক, শুকনো ও মলিন চেহারা।

ছোট পরিবারে মা ছেলেমেয়েদের সুন্দর পোশাক পরিয়ে ব্যাগ গুছিয়ে বিদ্যালয়ে পাঠাচ্ছেন, দুজনের হাতে দুটি বিস্কুটের প্যাকেট দিচ্ছেন। টিফিন নিয়ে তারা হাসিমুখে চলে গেল। বাবাও অফিসে চলে গেলেন (দৃশ্য শেষ)। বড় পরিবারে মা হিমশিম খাচ্ছে, ৯টি বাচ্চাকে সামলাতে। দুই ছেলেকে স্কুলে যেতে বললে তারা দুই ভাই টিফিন চাইল, বলল, আমার স্যান্ডেল ছিঁড়ে গেছে, অন্যজন বলল, আমার জামা ময়লা, মা দুইটি করে টাকা দিতেই বাকি ছোটরা দৌড়ে এল বলল, আমরাও টিফিন খাব, আমরাও স্কুলে যাব। সব চেঁচামেচি শুরু করে দিল। বাসায় এক বিশৃঙ্খল পরিবেশের সৃষ্টি হলো। বাবা ছেলেমেয়েদের ধমক দিলেন। মা ও কান্নাকাটি শুরু করে দিলেন, কীভাবে তিনি এতগুলো মুখে খাবার দেবেন, স্কুলে পাঠাবেন, ইত্যাদি..... (দৃশ্য শেষ)। অভিনয় শেষে সবাইকে হাততালি দিতে বলুন। এবার প্রশ্ন করুন।

- এই দুইটি দৃশ্যের অভিনয়ে কী দেখলে?
- কোন পরিবারটিকে তোমার ভালো লেগেছে?
- কেন ভালো লেগেছে?
- এই অভিনয় থেকে ছোট পরিবারের সুবিধা বল।
- এই অভিনয় থেকে বড় পরিবারের অসুবিধা বল।
- তোমার নিজের পরিবার কোনটির মতো?
- তোমার চাহিদার জিনিস না পেলে তোমার কেমন লাগে?

এভাবে বিভিন্ন প্রশ্ন উত্তরের মাধ্যমে বিষয়বস্তুর সাহায্যে নিয়ে বিষয়টি ভালোভাবে শিক্ষার্থীদের বুঝিয়ে দিন।

পরিকল্পিত কাজ :

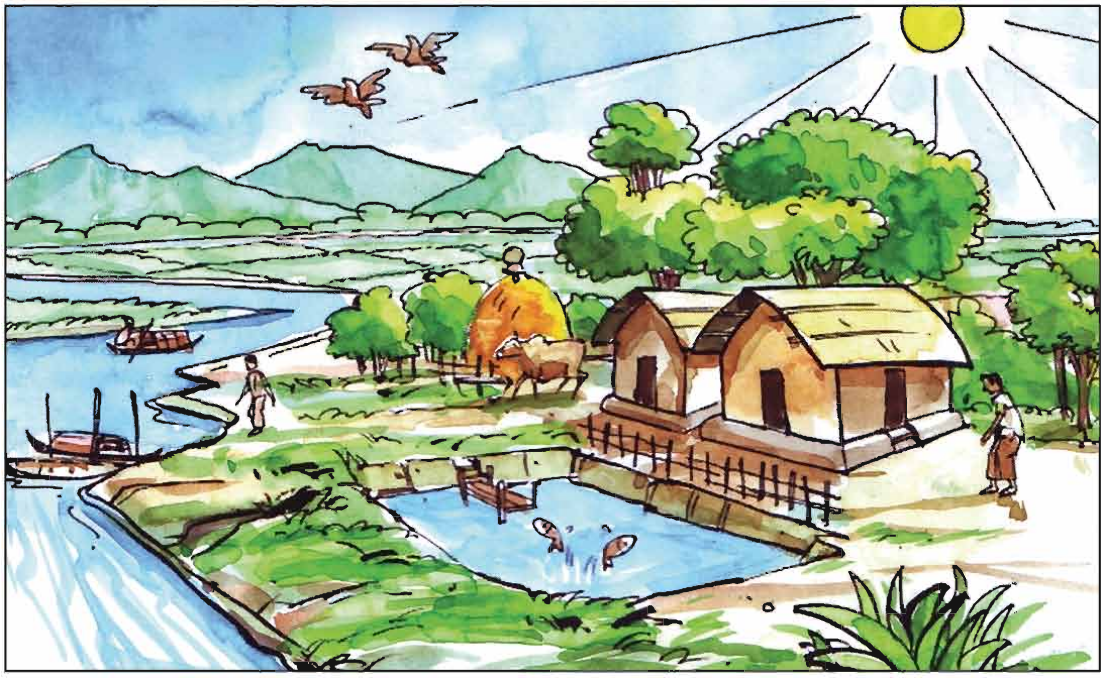
১. প্রত্যেকে নিজ পরিবারের সুবিধা-অসুবিধা এসে বলবে।

মূল্যায়নের জন্য নমুনা প্রশ্ন :

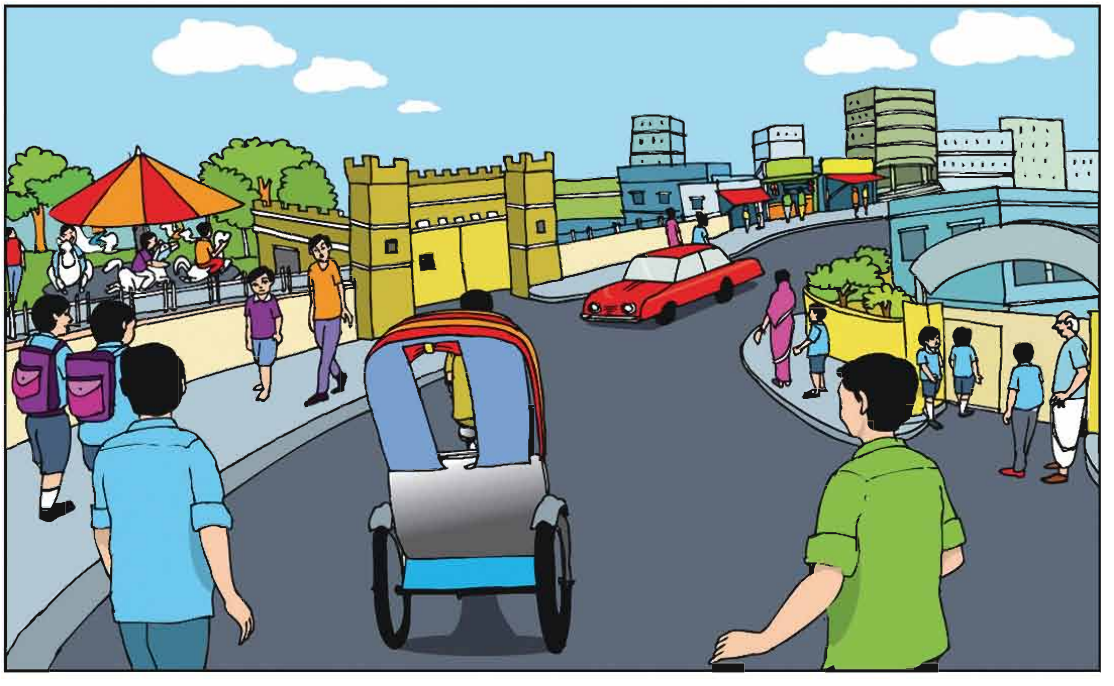
ছবি দেখিয়ে প্রশ্ন করতে পারেন।

- তুমি কোন ধরনের পরিবার পছন্দ কর।
- কেন পছন্দ কর?
- পরিবারের লোকসংখ্যা বেশি হলে পরিবেশের ওপর কেমন প্রভাব পড়ে?
- তাহলে পরিবারের সদস্যসংখ্যা কেমন হওয়া উচিত?

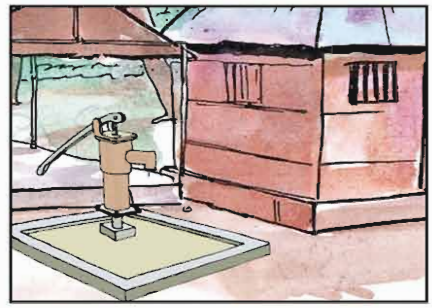
সবাইকে ধন্যবাদ জানিয়ে শ্রেণিকক্ষ ত্যাগ করুন।

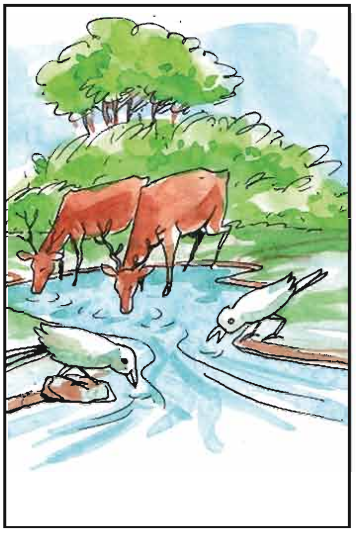


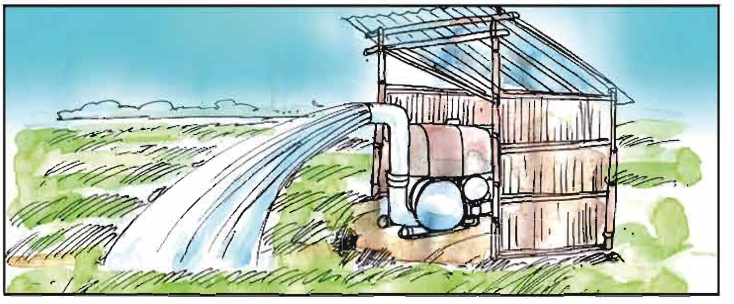
১নং চিত্র

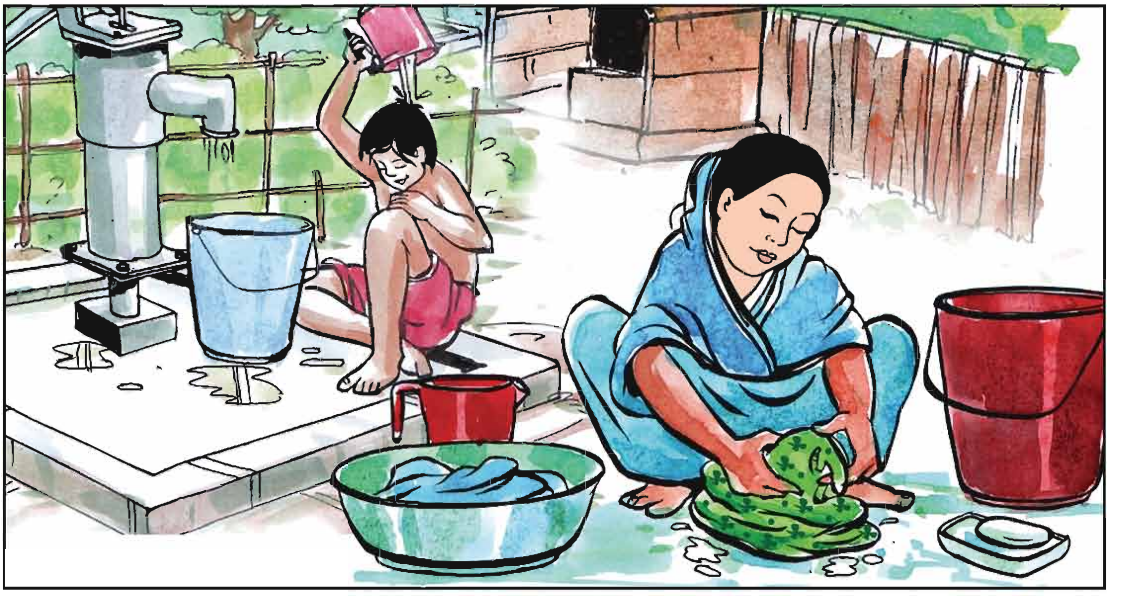


২নং চিত্র

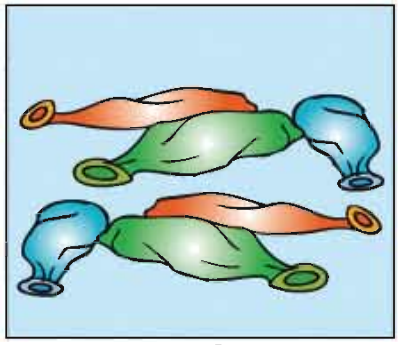






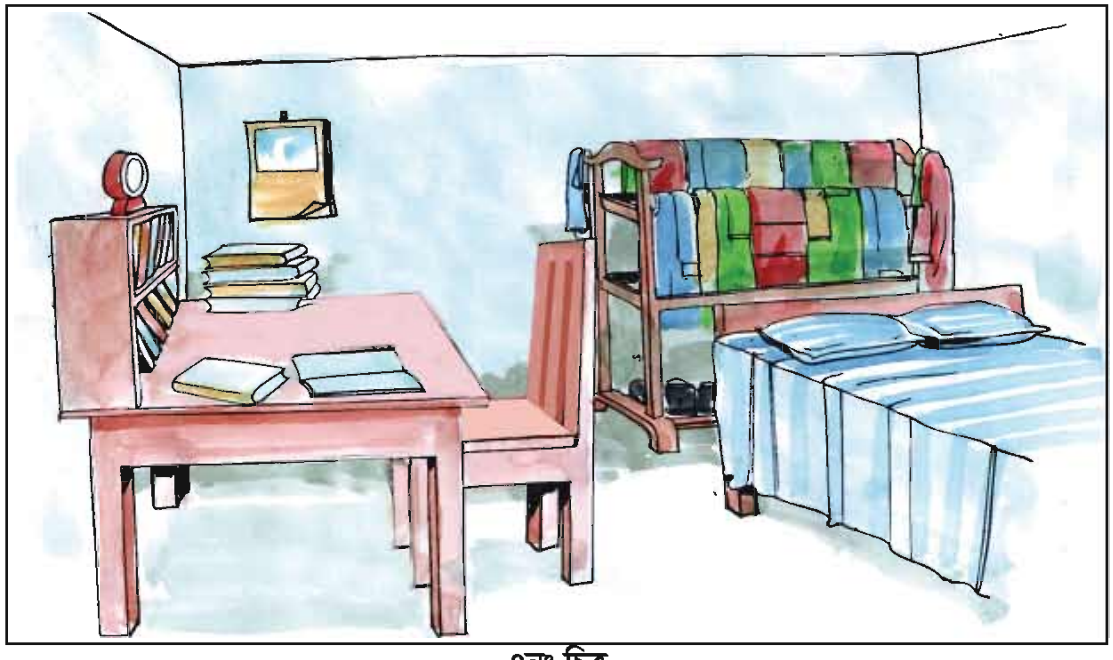


৪নং চিত্র

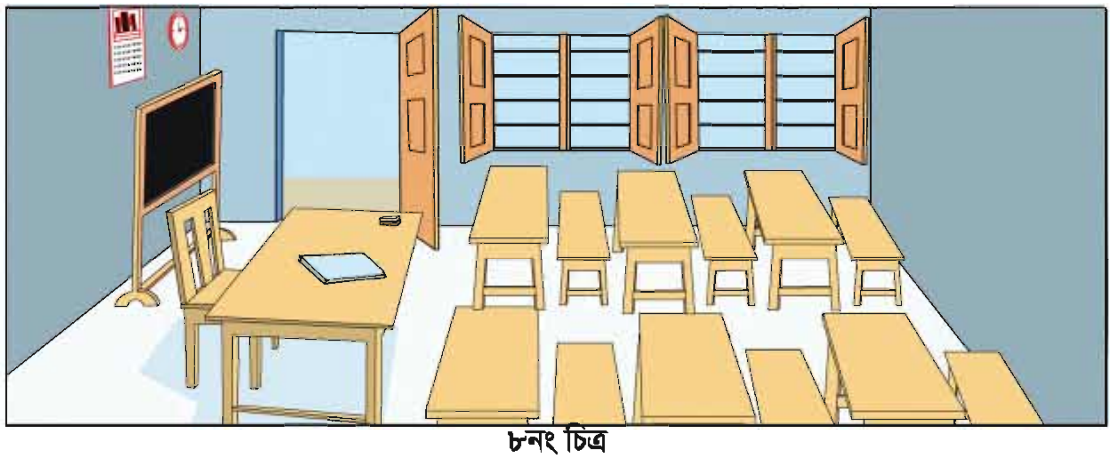


৫নং চিত্র

৬নং চিত্র

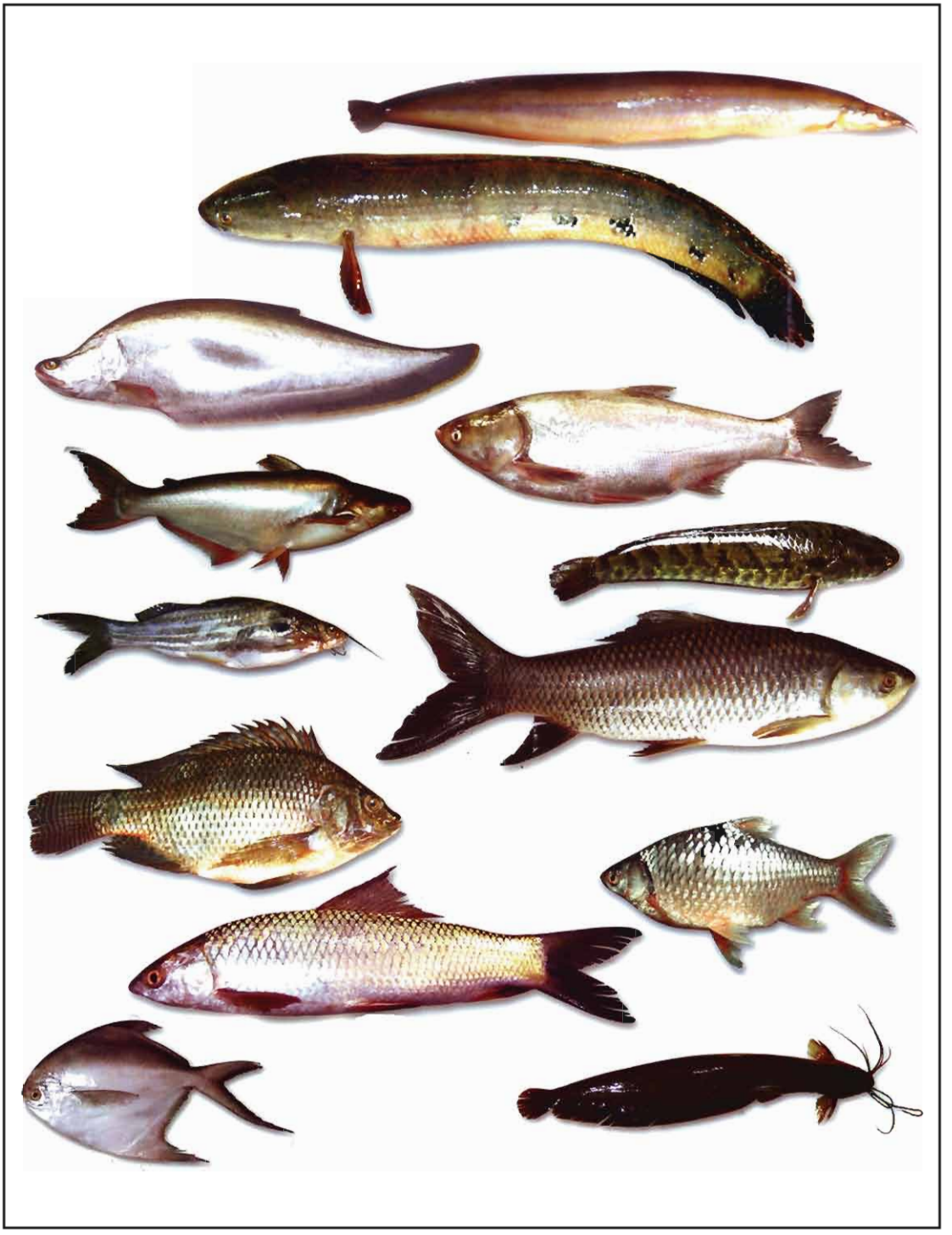


৭নং চিত্র

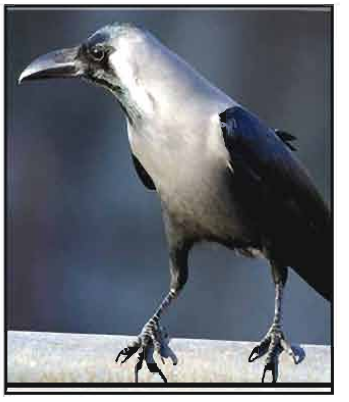


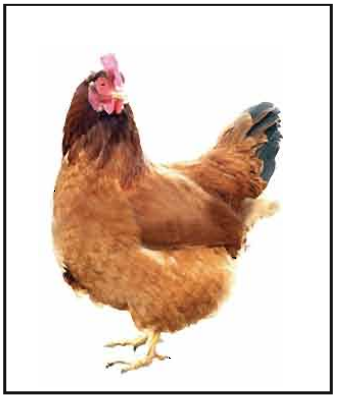
৮নং চিত্র

৯নং চিত্র

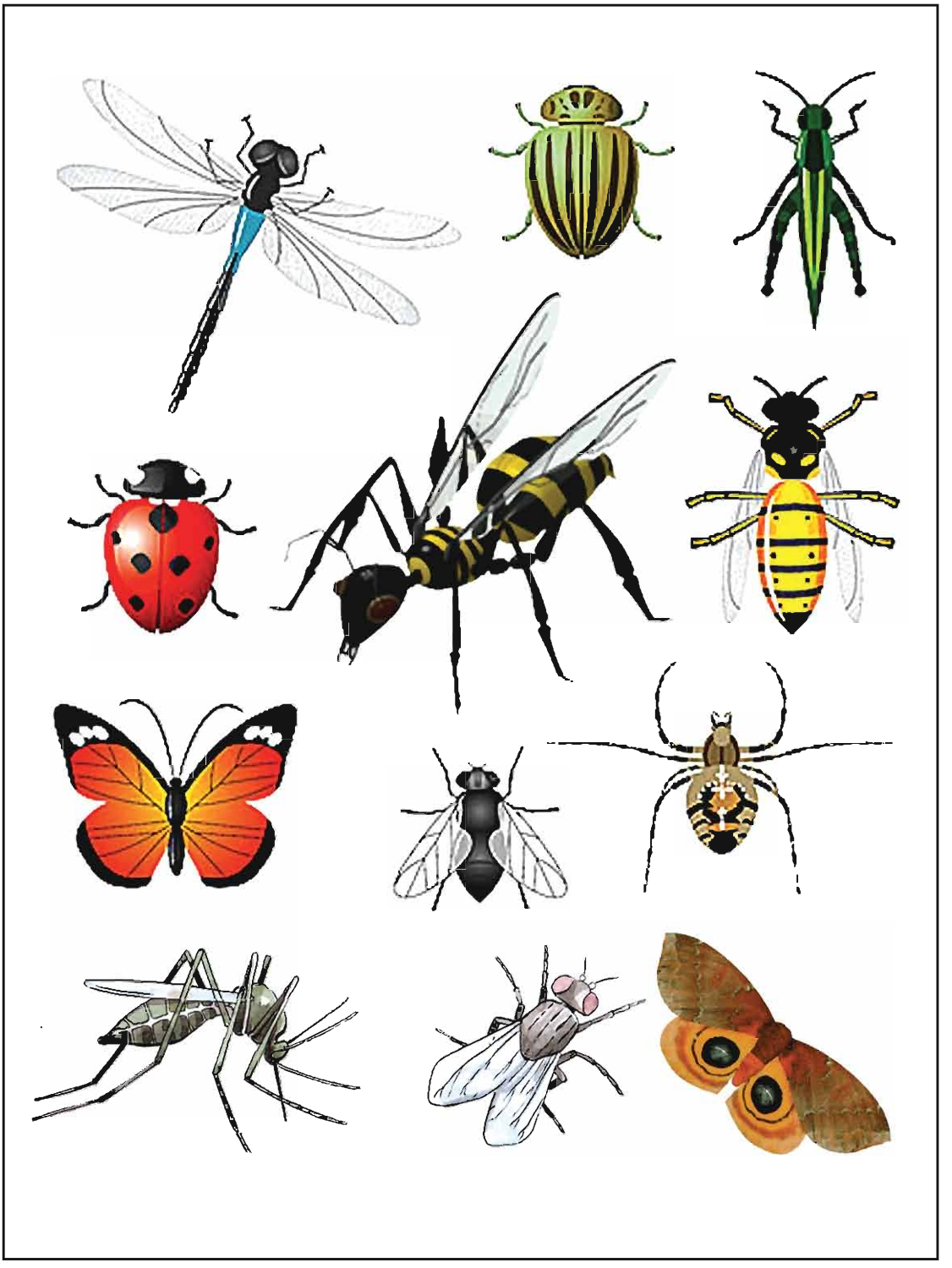


১০নং চিত্র

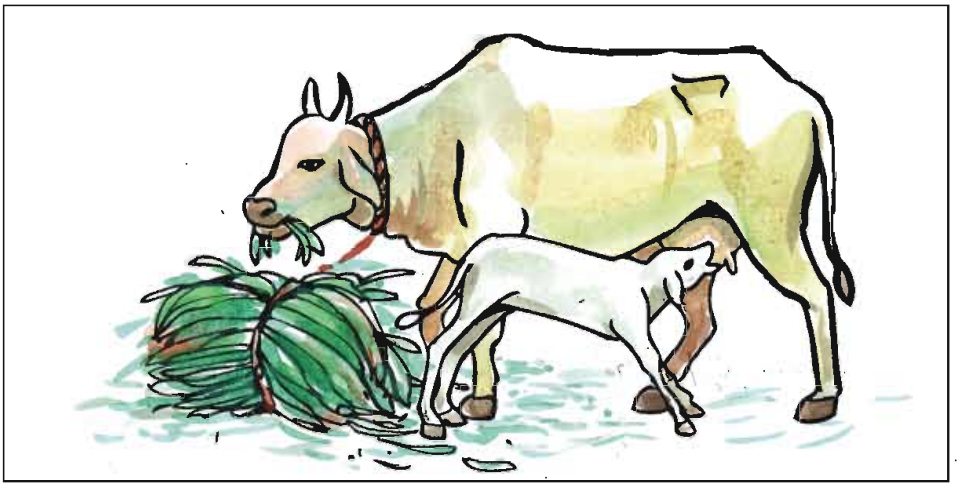


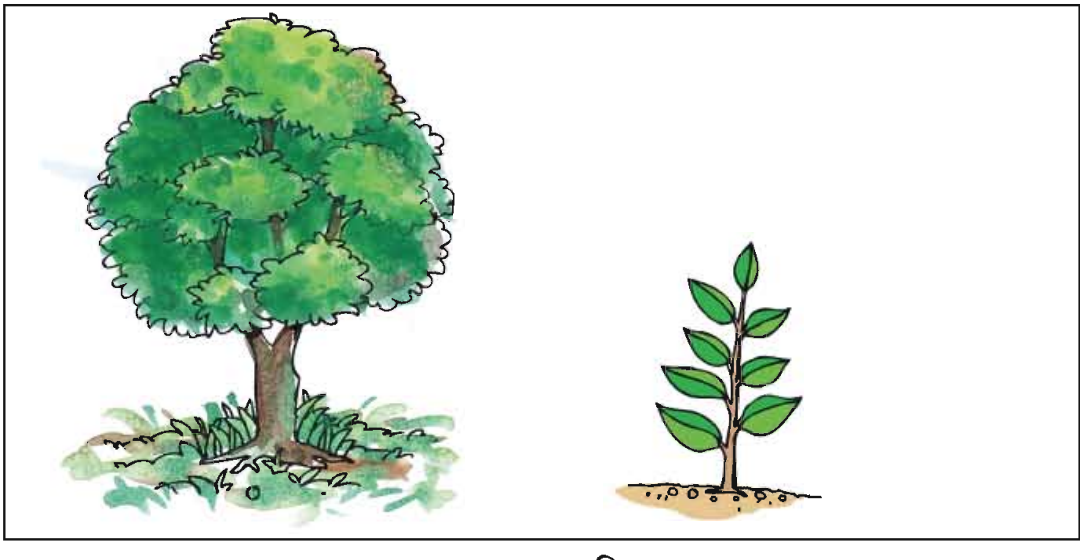


১১নং চিত্র

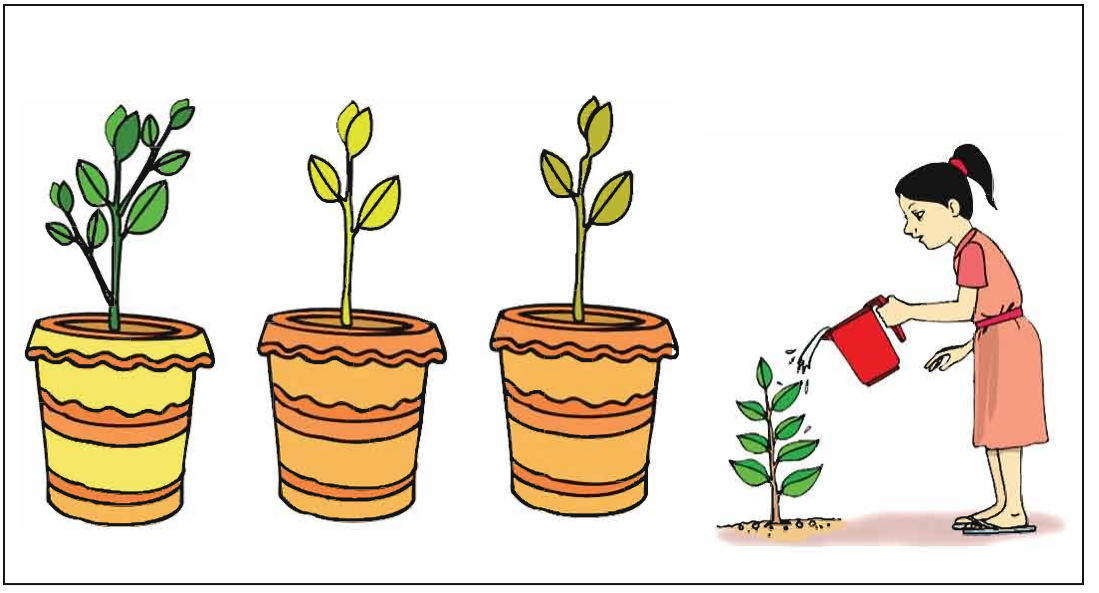


১২নং চিত্র



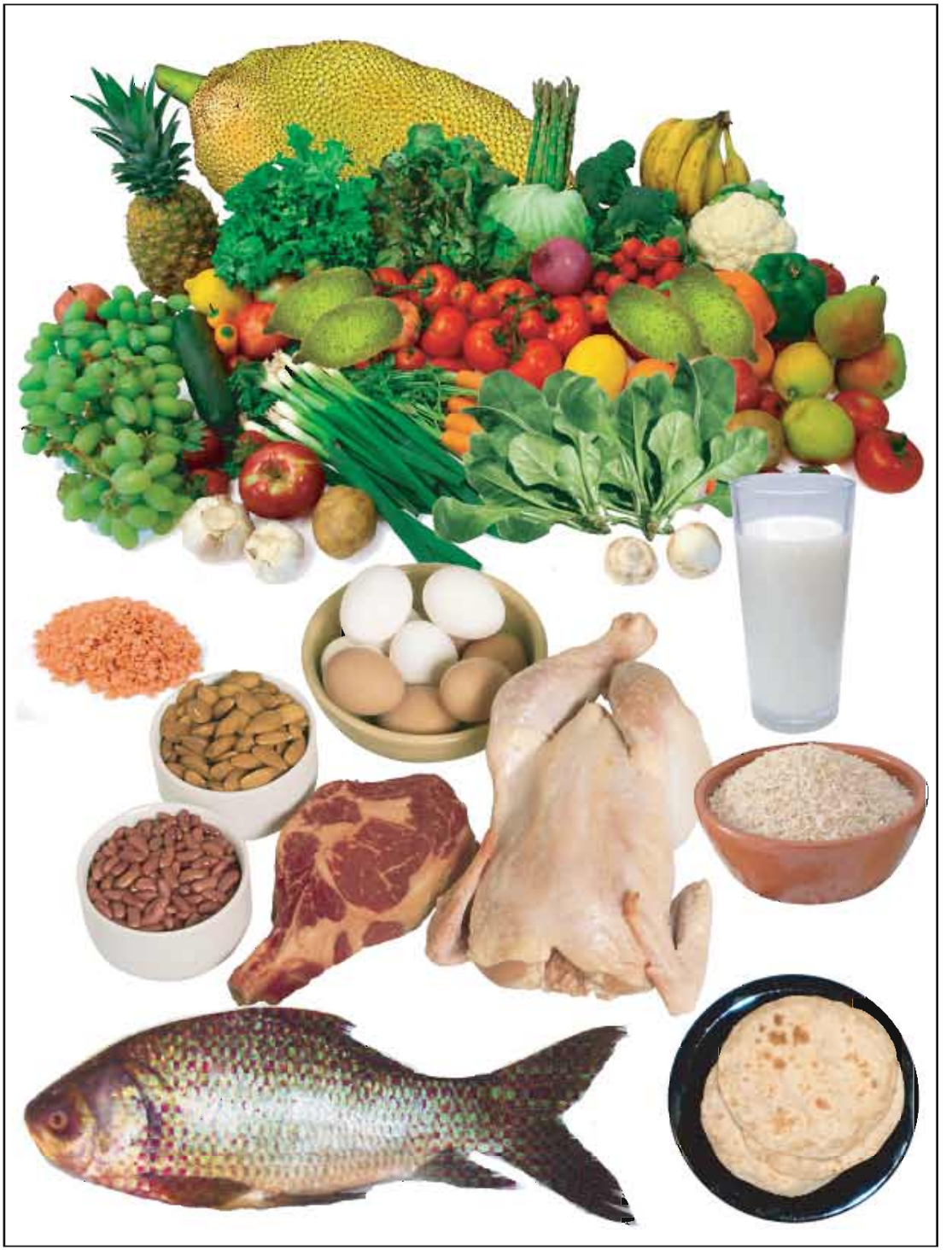


১৩নং চিত্র

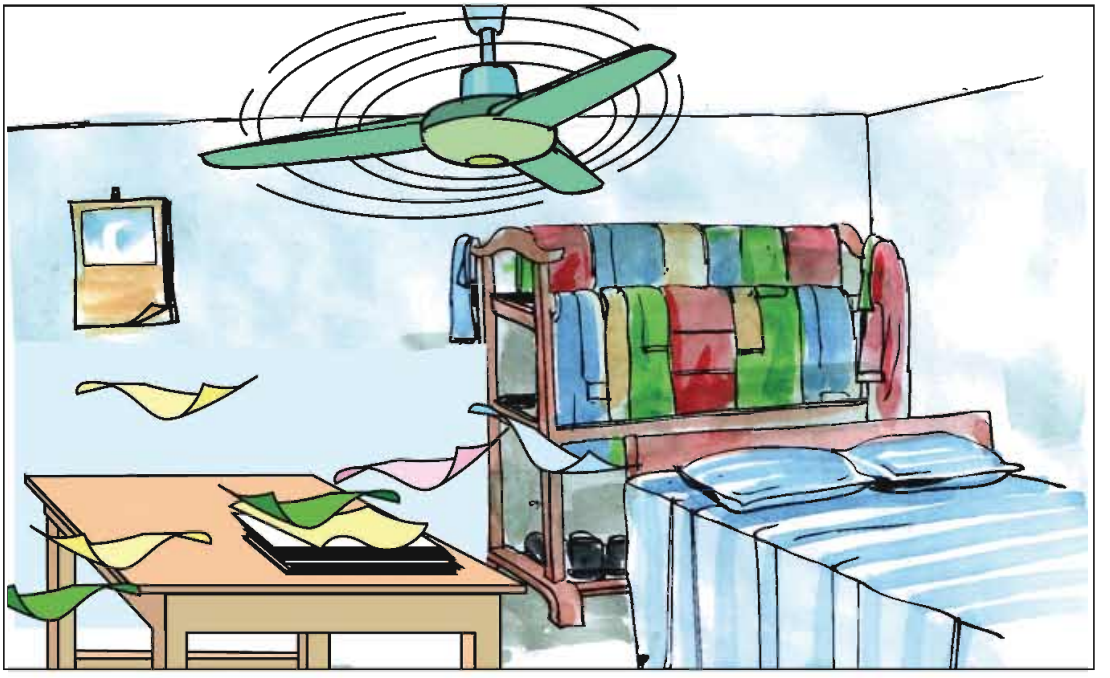


১৪নং চিত্র

১৬নং চিত্র



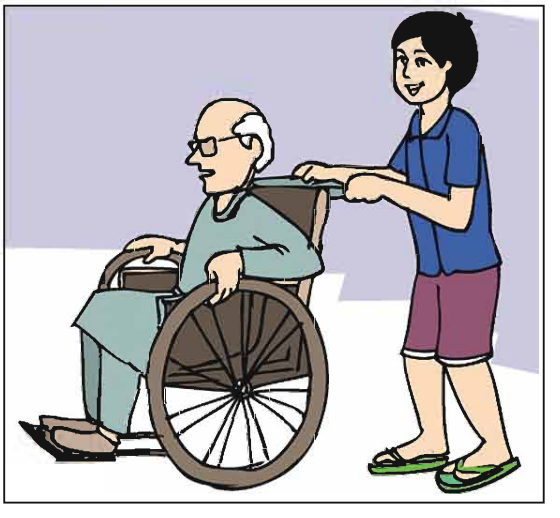
১৫নং চিত্র



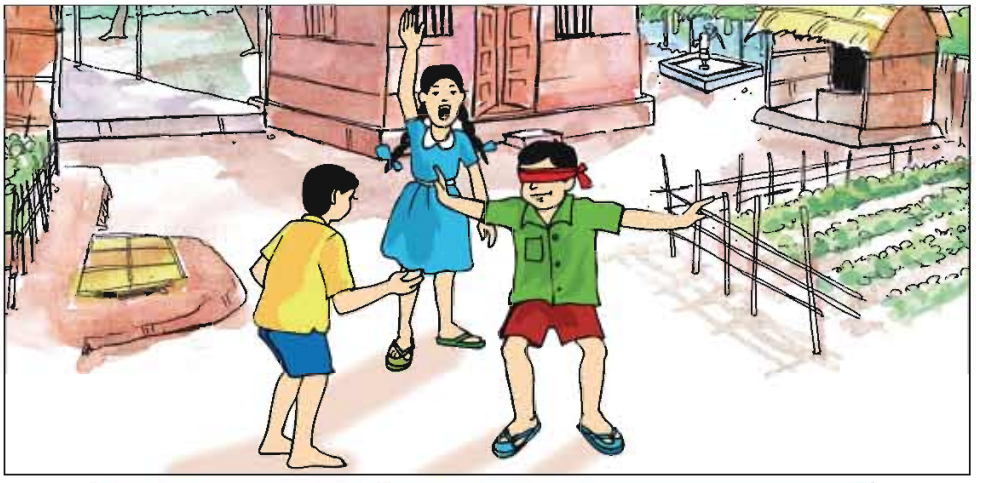
১৭নং চিত্র

১৮নং চিত্র

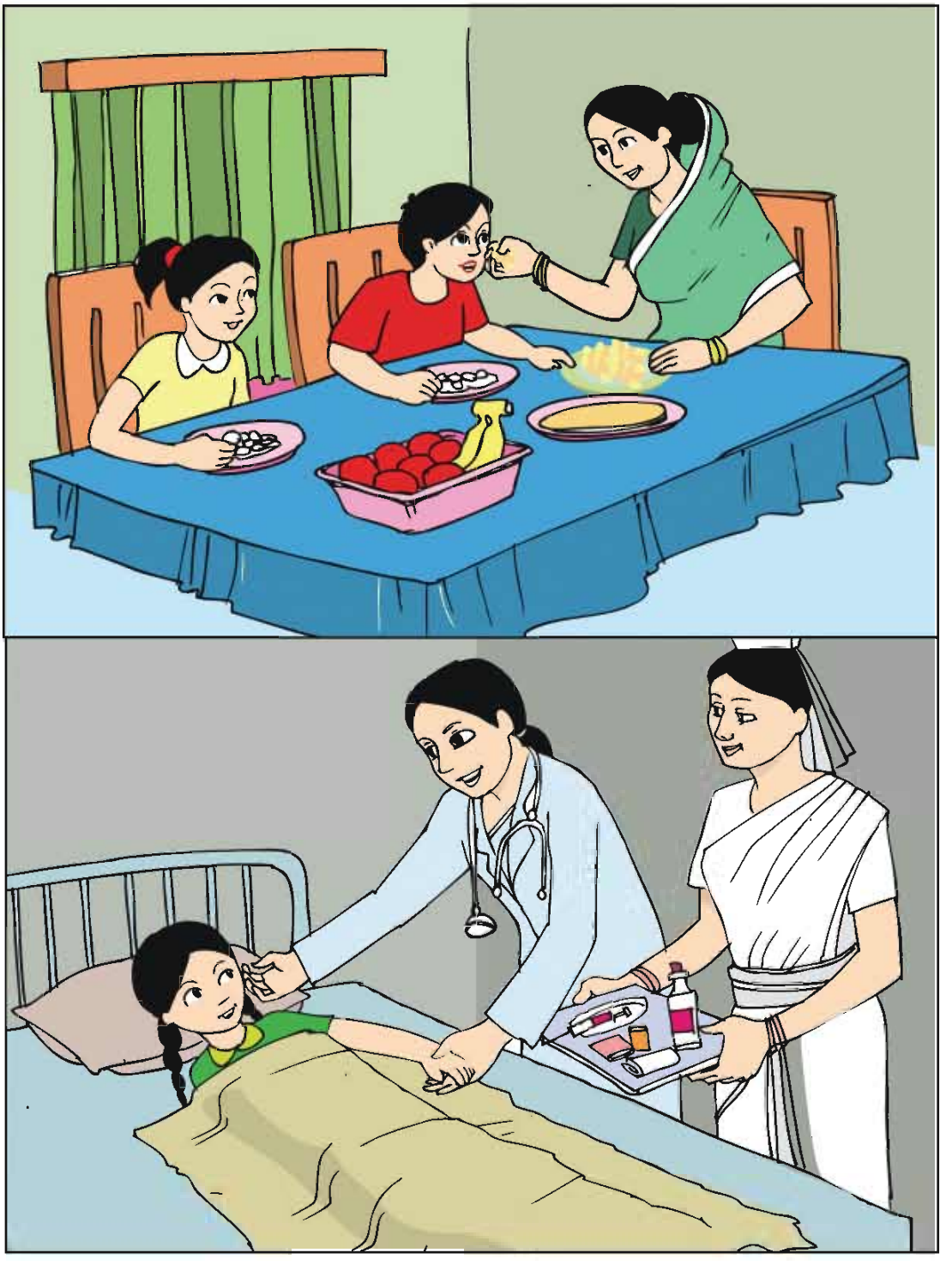
১৯নং চিত্র



২০নং চিত্র



২১নং চিত্র



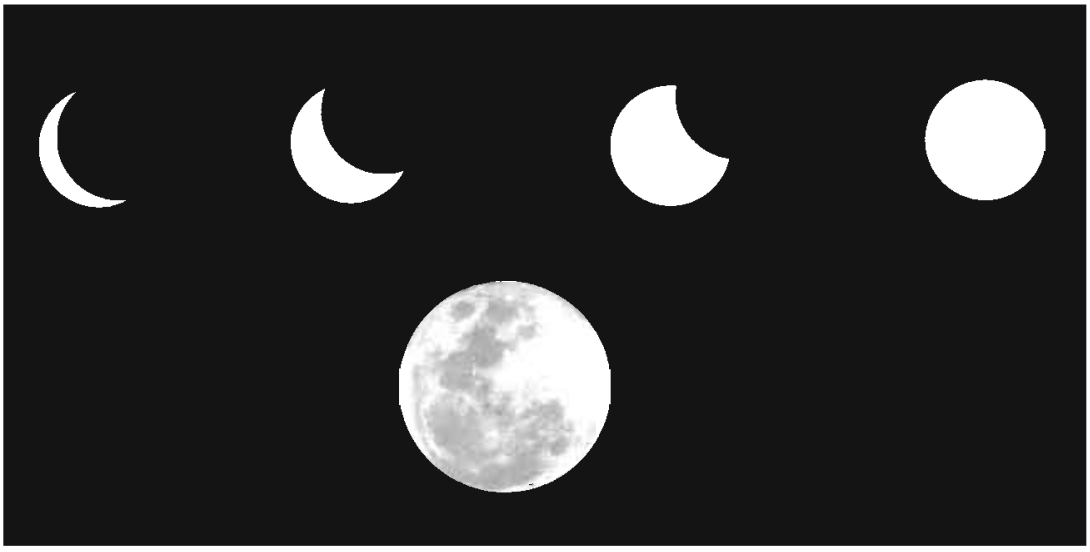
২২নং চিত্র

২৩নং চিত্র

২৪নং চিত্র

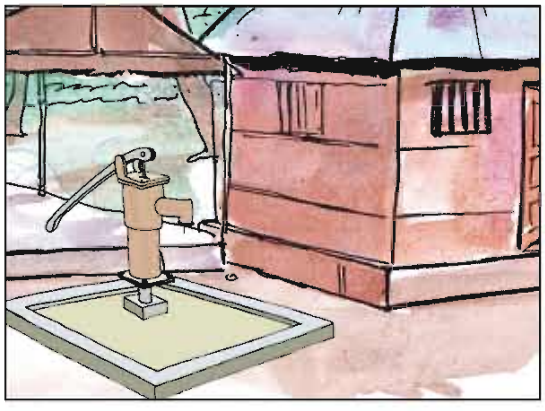
২৬নং চিত্র

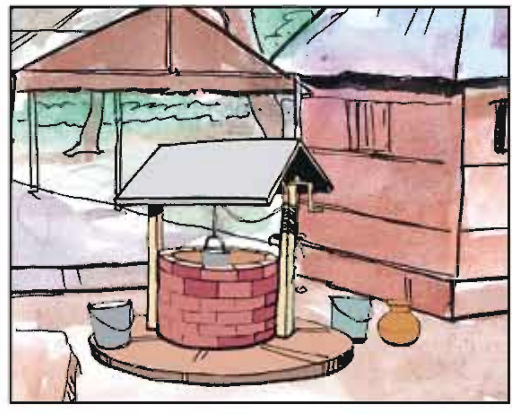
২৭নং চিত্র



২৮নং চিত্র

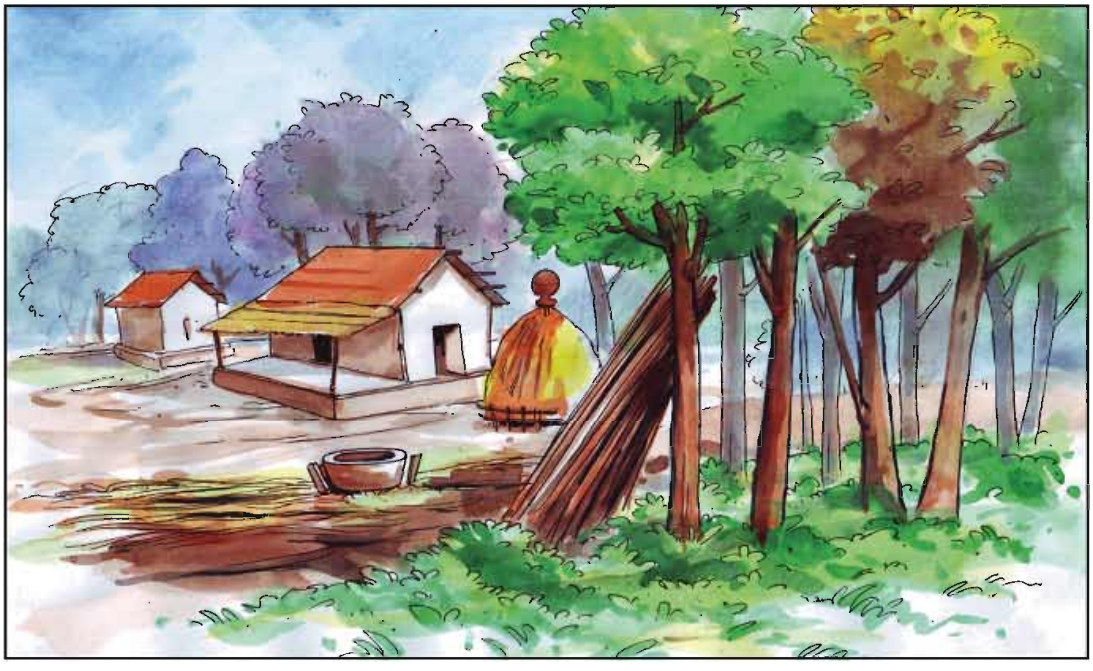
২৫নং চিত্র





৩০নং চিত্র

৩০নং চিত্র



৩১নং চিত্র

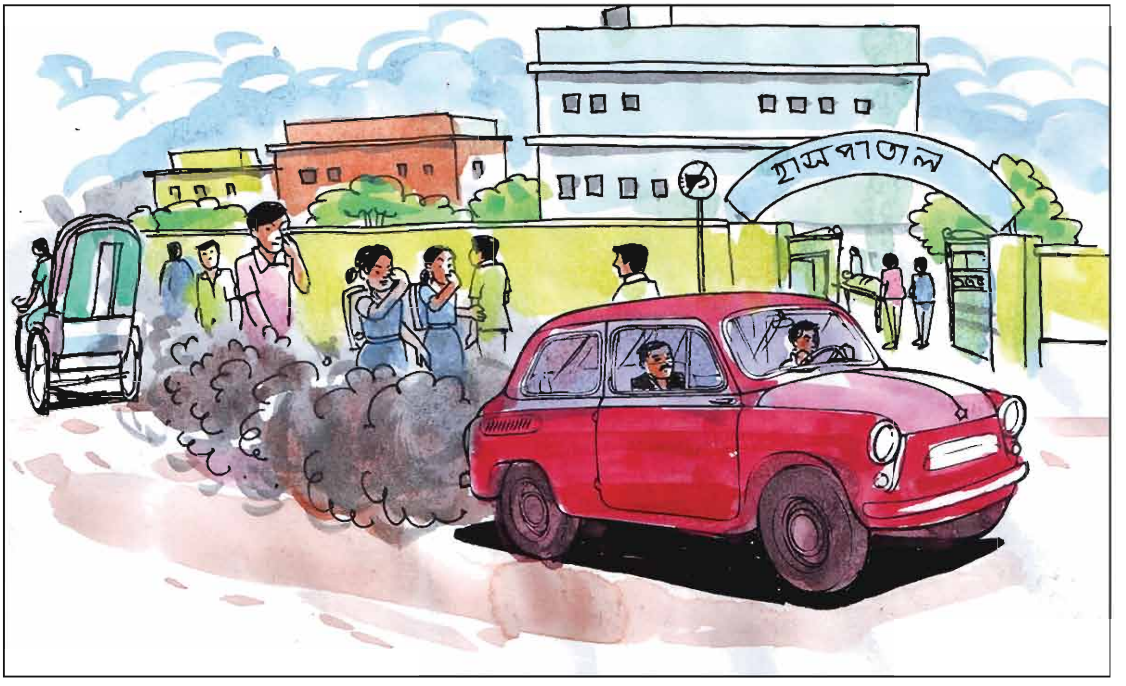
৩২নং চিত্র

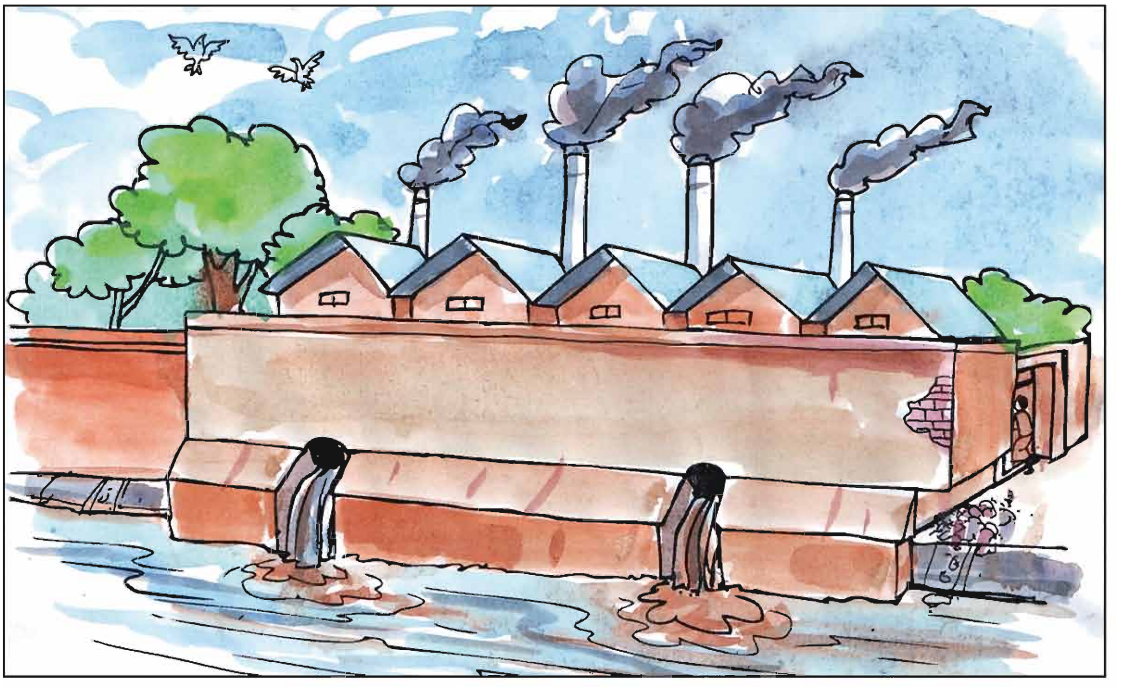
৩৩নং চিত্র

৩৪নং চিত্র

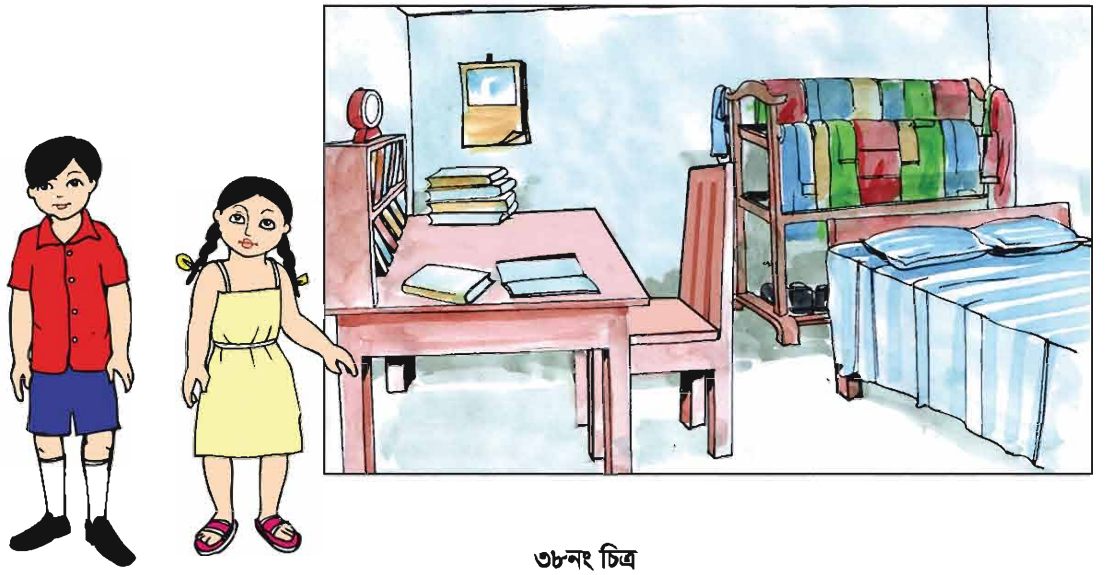
৩৫নং চিত্র

৩৬নং চিত্র





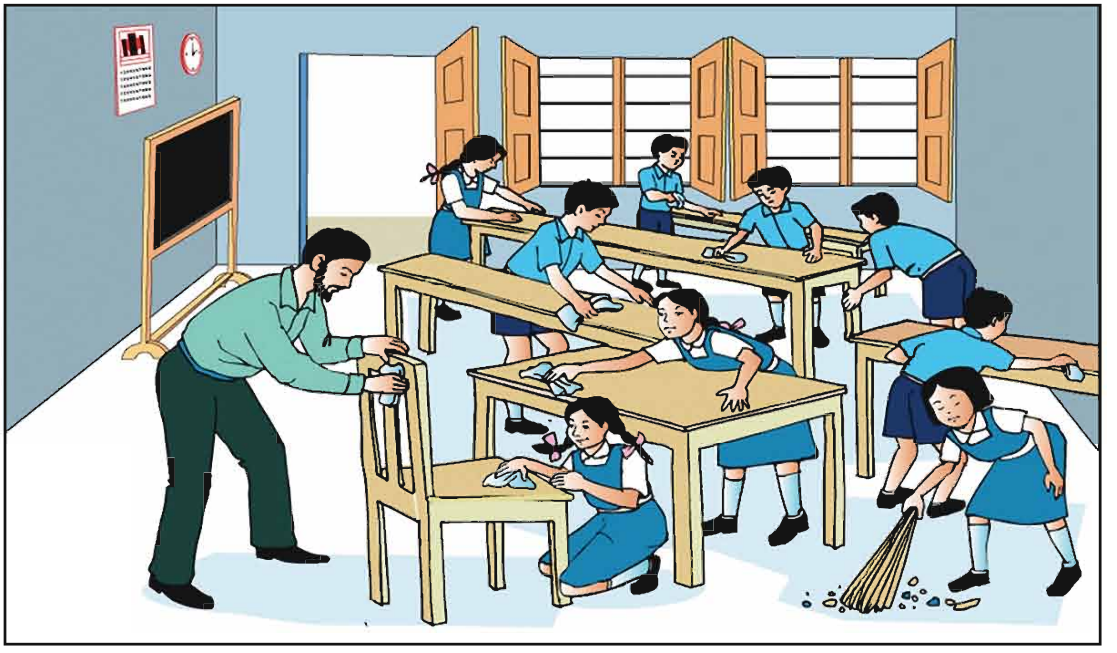
৩৭নং চিত্র



৩৮নং চিত্র

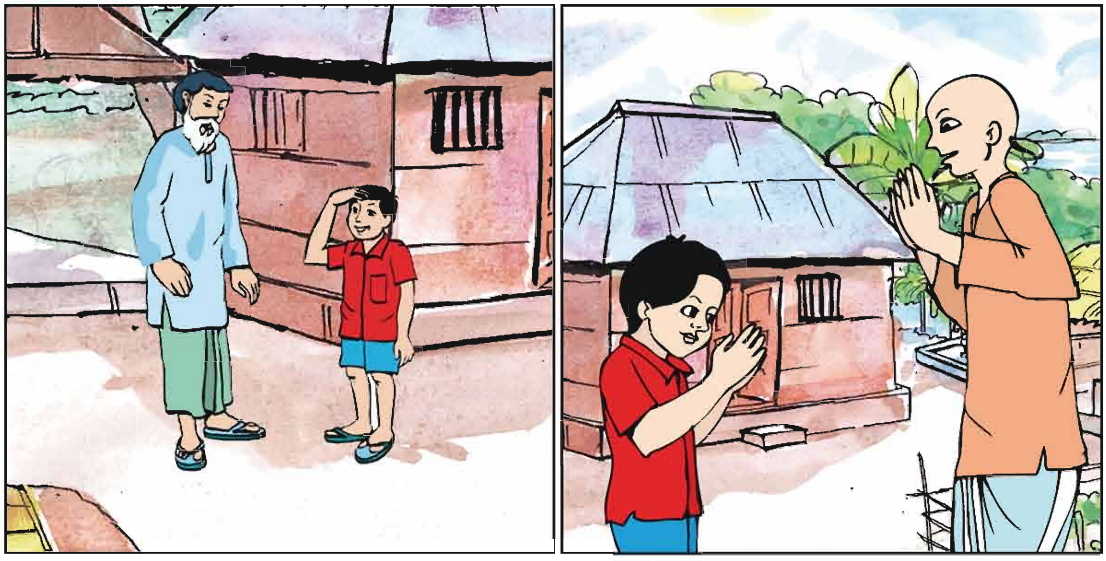
৩৯নং চিত্র

৪০নং চিত্র

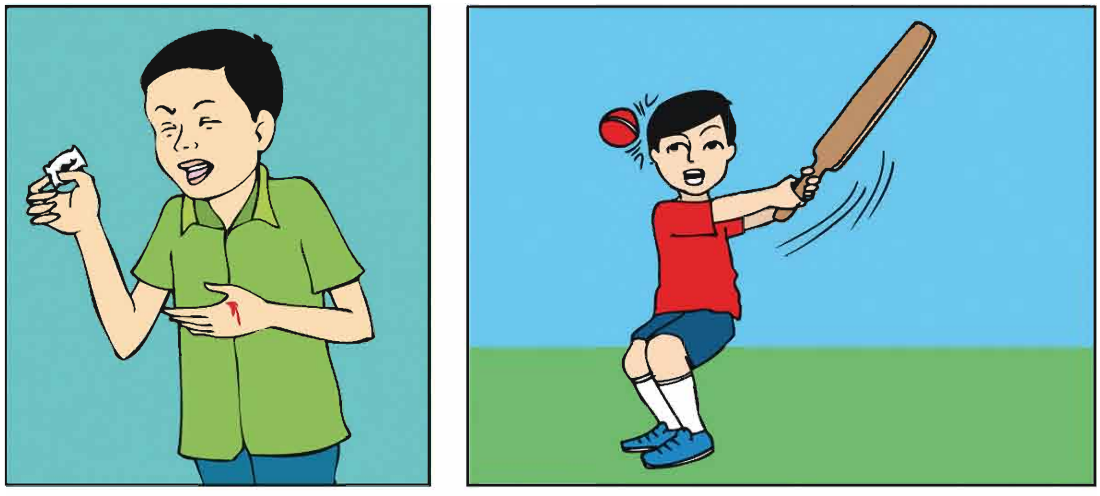


৪১নং চিত্র

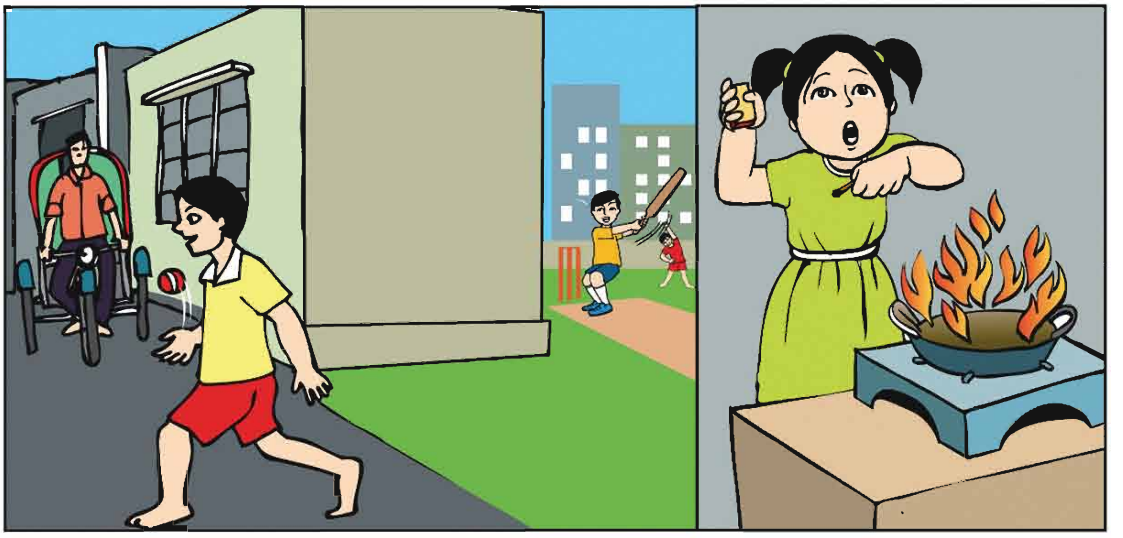
৫৫নং চিত্র

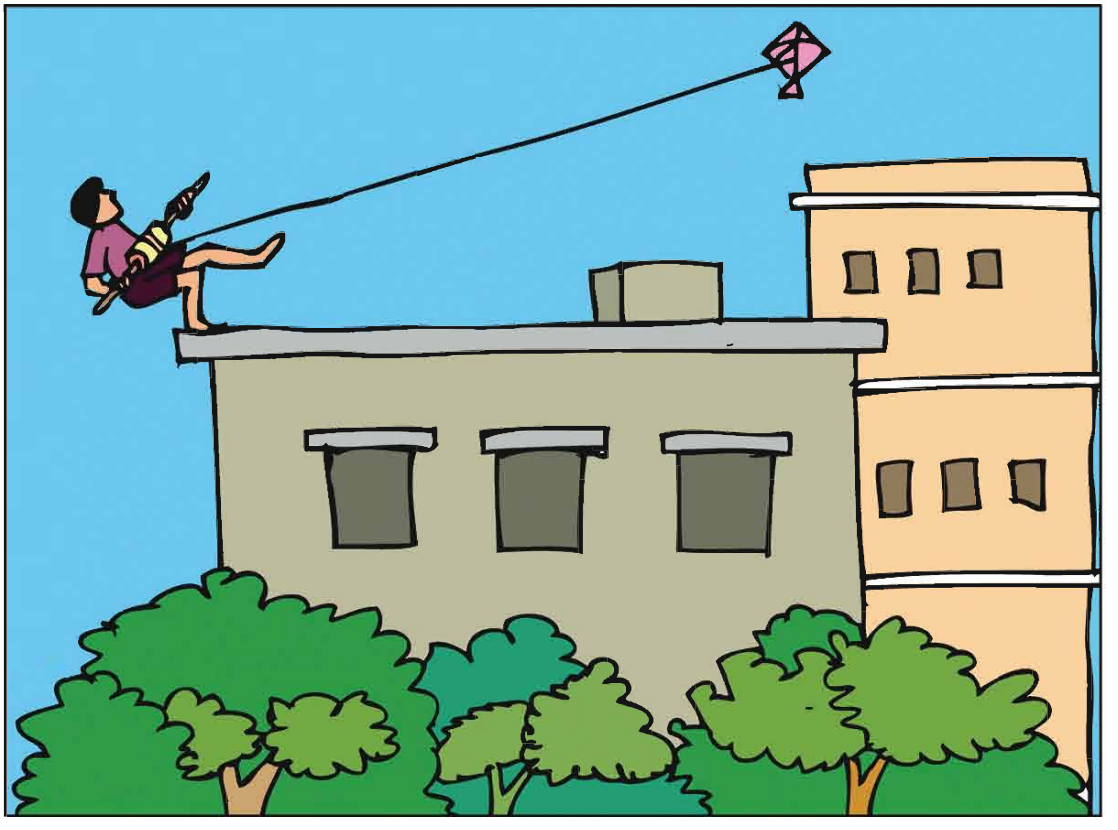


৪২নং চিত্র

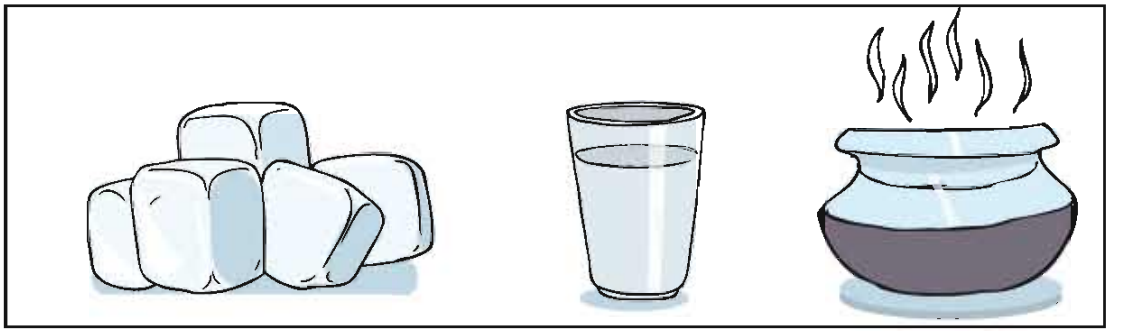


৪৩নং চিত্র

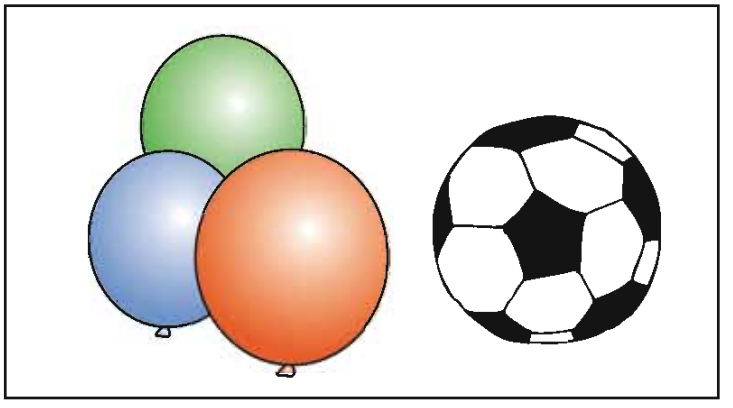




৪৩নং চিত্র



৪৪নং চিত্র

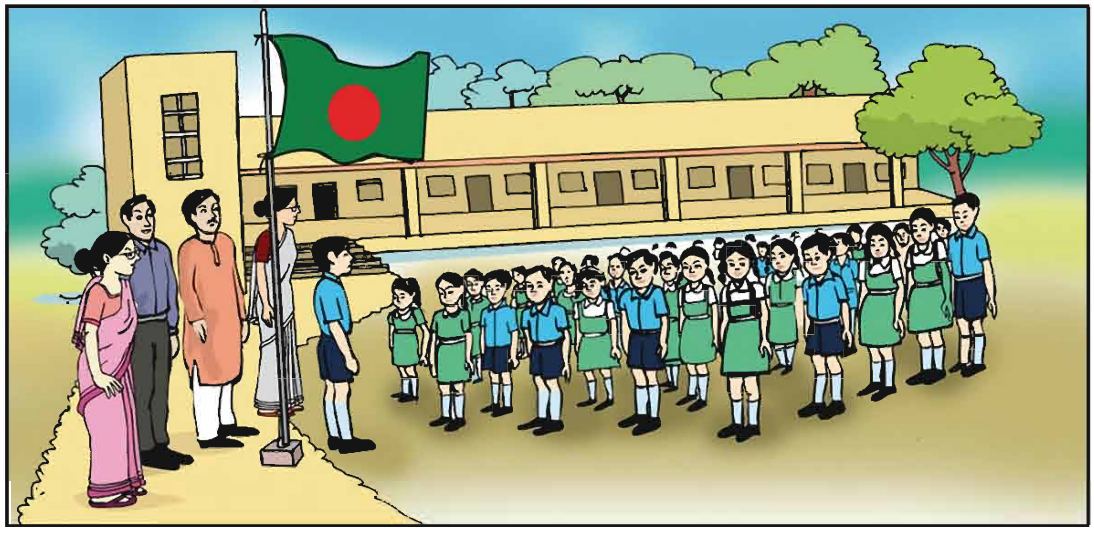


৪৫নং চিত্র

৪৬নং চিত্র

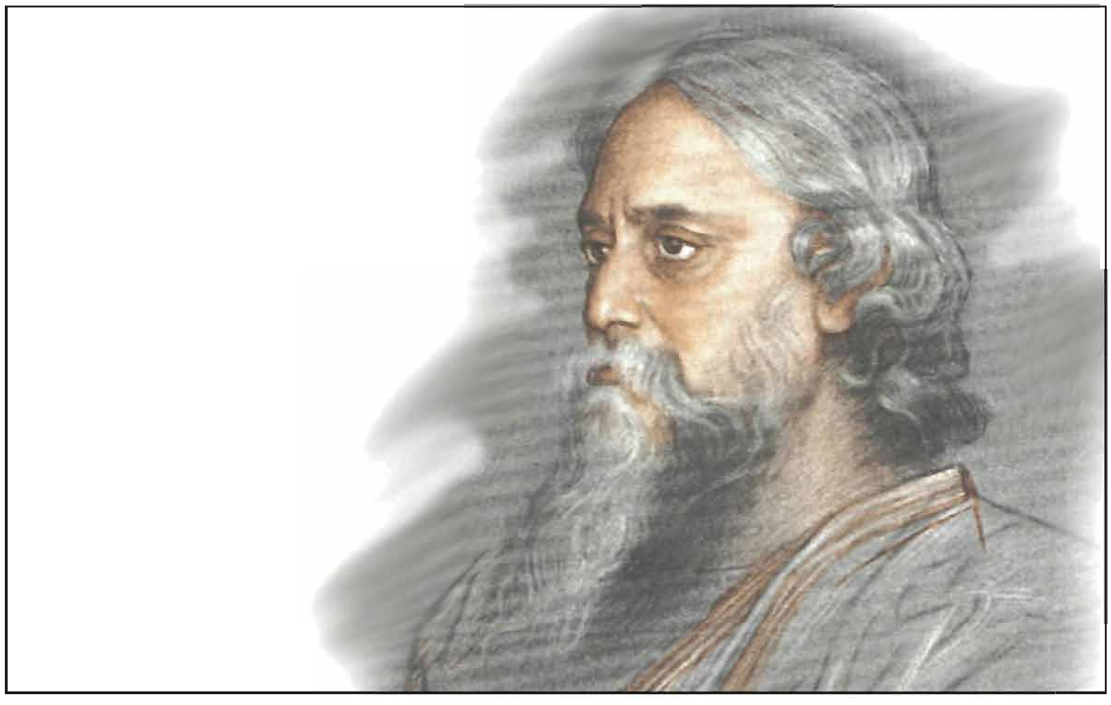
৪৭নং চিত্র

৪৮নং চিত্র



৪৮নং চিত্র

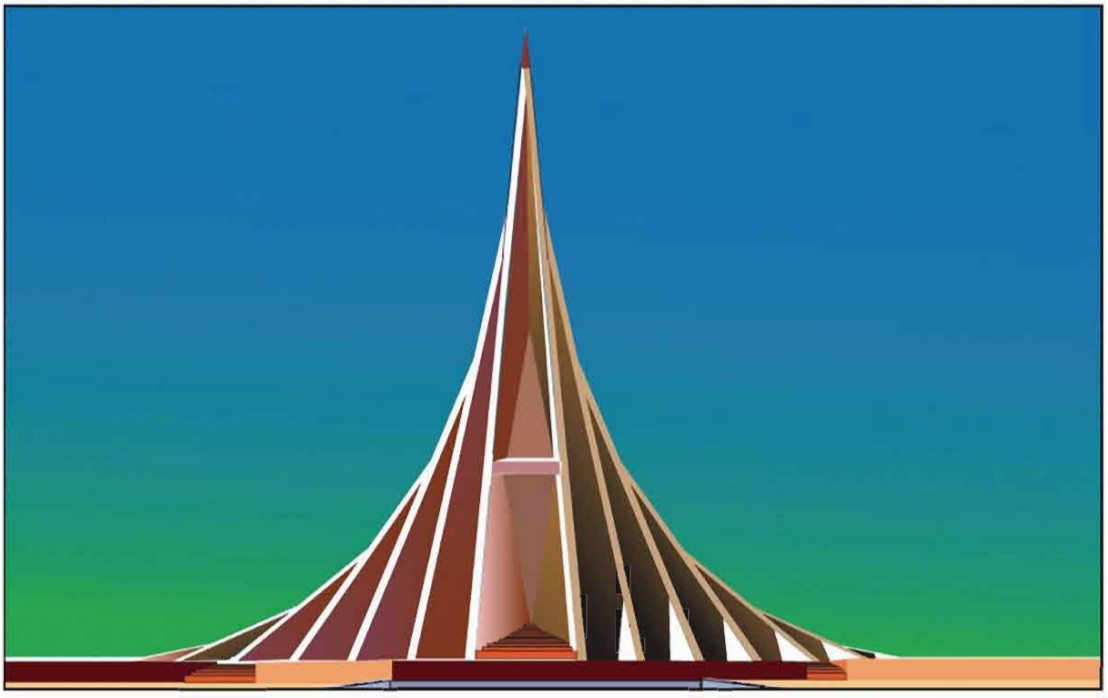
৪৯নং চিত্র



৫০নং চিত্র

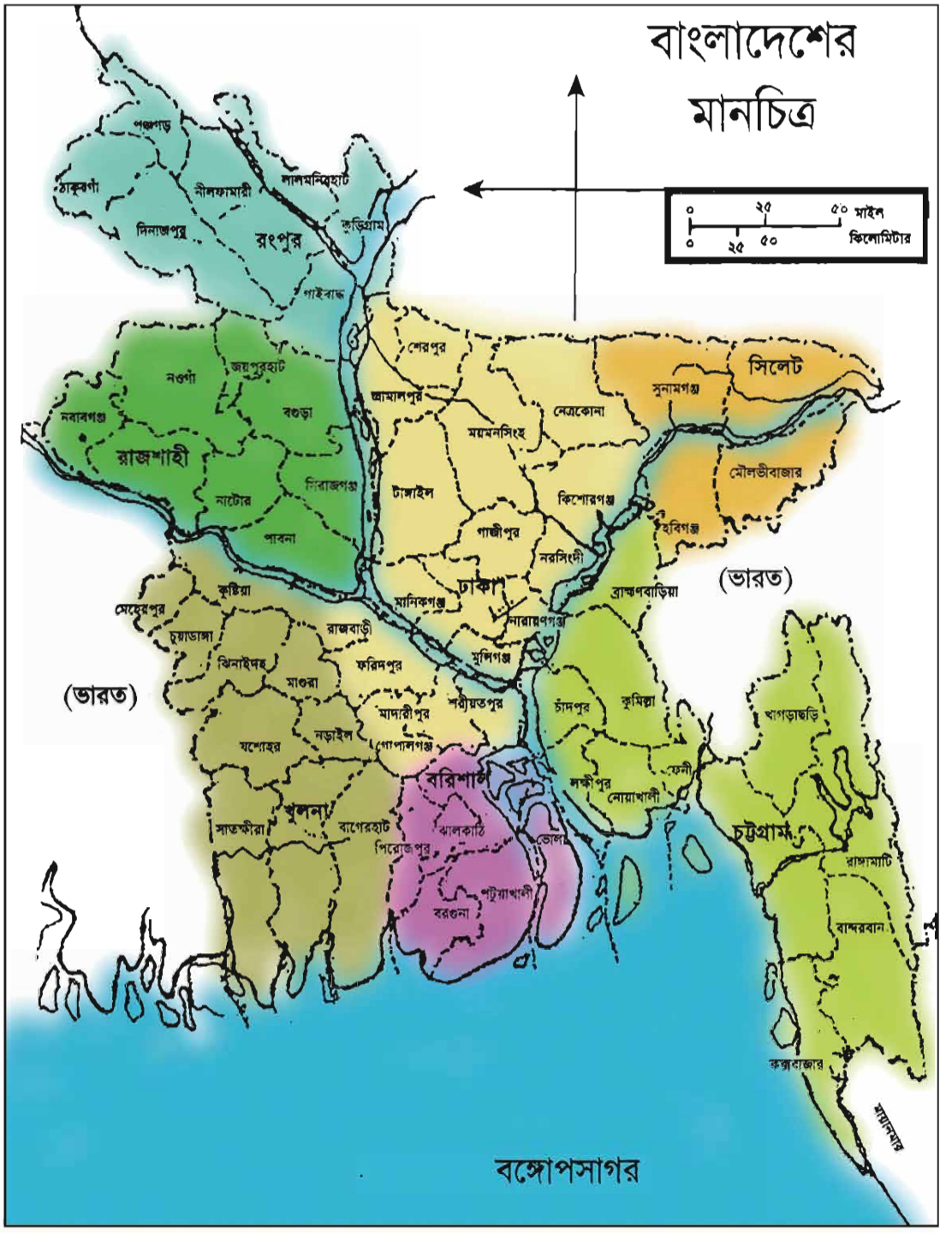
৫১নং চিত্র

৫২নং চিত্র

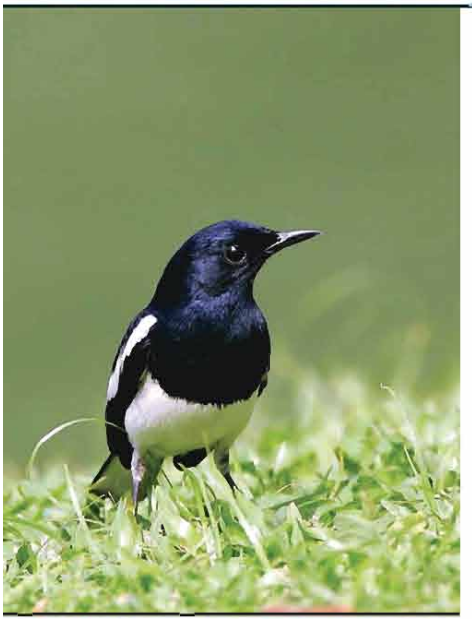


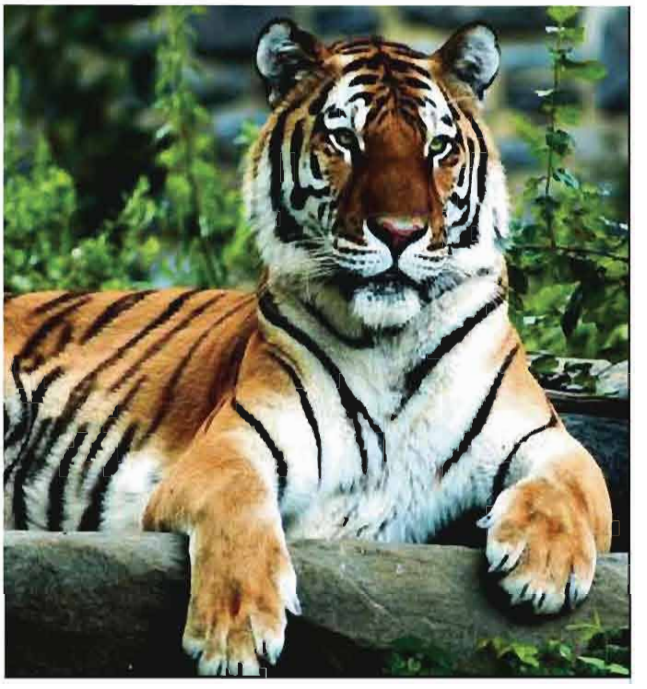
৫৩নং চিত্র

৫৪নং চিত্র


বাংলাদেশের
মানচিত্র
০ ২৫ ৫০ মাইল
০ ২৫ ৫০ কিলোমিটার
পঞ্চগড়
ঠাকুরগাঁও
নীলফামারী
লালমনিরহাট
দিনাজপুর
রংপুর
কুড়িগ্রাম
গাইবান্ধা
শেরপুর
জয়পুরহাট
নওগাঁ
জামালপুর
সিলেট
সুনামগঞ্জ
নবাবগঞ্জ
বগুড়া
ময়মনসিংহ
নেত্রকোনা
রাজশাহী
সিরাজগঞ্জ
টাঙ্গাইল
মৌলভীবাজার
নাটোর
কিশোরগঞ্জ
হবিগঞ্জ
পাবনা
গাজীপুর
নরসিংদী
ঢাকা
(ভারত)
কুষ্টিয়া
ব্রাহ্মণবাড়িয়া
মেহেরপুর
মানিকগঞ্জ
নারায়ণগঞ্জ
চুয়াডাঙ্গা
রাজবাড়ী
মুন্সিগঞ্জ
ঝিনাইদহ
ফরিদপুর
(ভারত)
মাগুরা
শরীয়তপুর
চাঁদপুর
কুমিল্লা
খাগড়াছড়ি
মাদারীপুর
যশোহর
নড়াইল
গোপালগঞ্জ
ফেনী
বরিশাল
লক্ষ্মীপুর
নোয়াখালী
খুলনা
সাতক্ষীরা
বাগেরহাট
ঝালকাঠি
চট্টগ্রাম
ভোলা
পিরোজপুর
রাঙ্গামাটি
পটুয়াখালী
বরগুনা
বান্দরবান
কক্সবাজার
মায়ানমার
বঙ্গোপসাগর

৫৬নং চিত্র





৫৭নং চিত্র

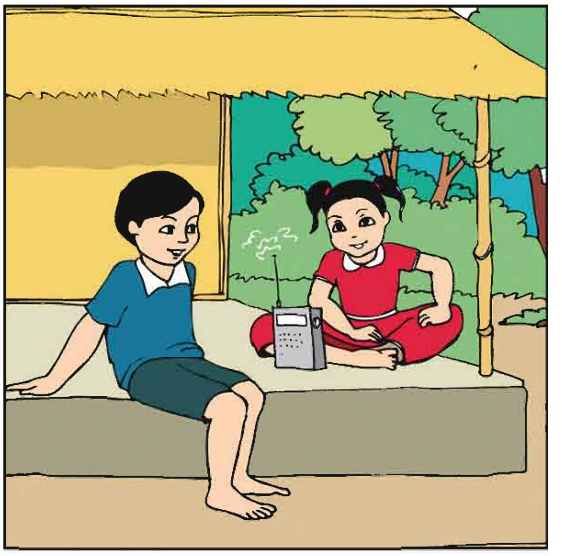
৫৮নং চিত্র

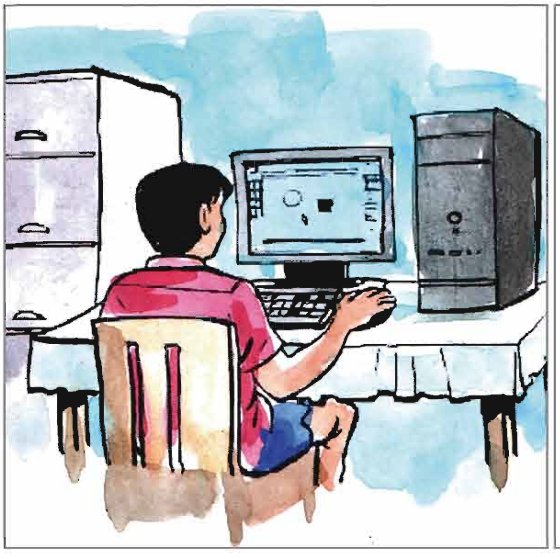
৫৯নং চিত্র

৫৯নং চিত্র

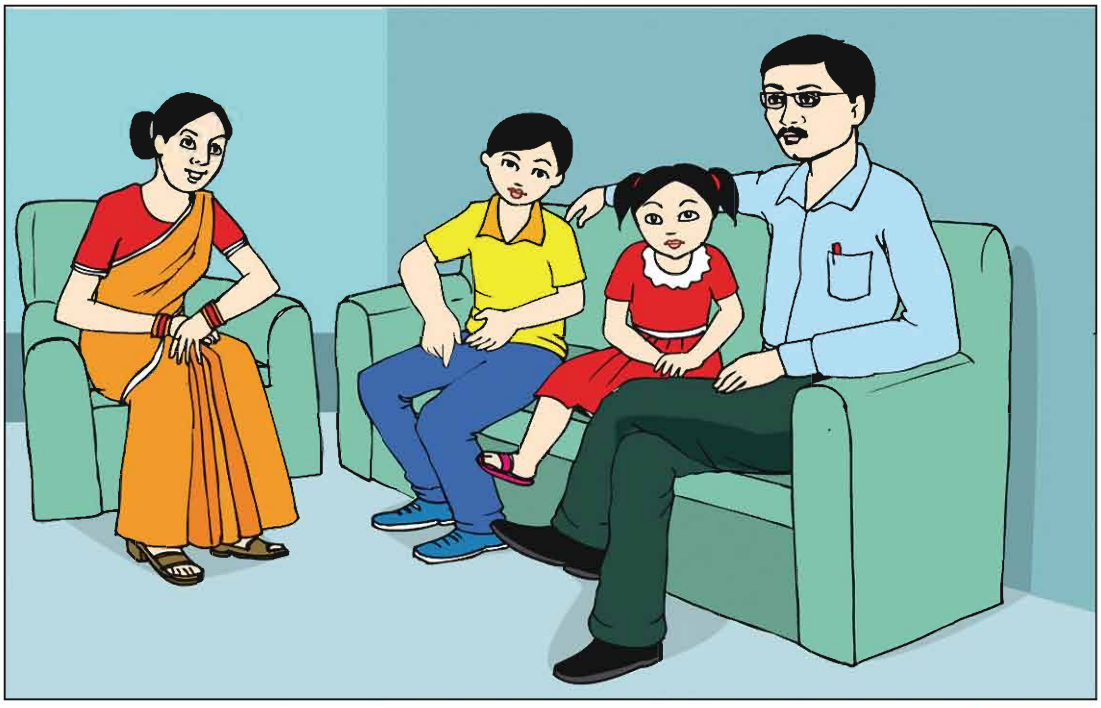
৬০নং চিত্র

৬১নং চিত্র





৬২নং চিত্র



৬৩নং চিত্র