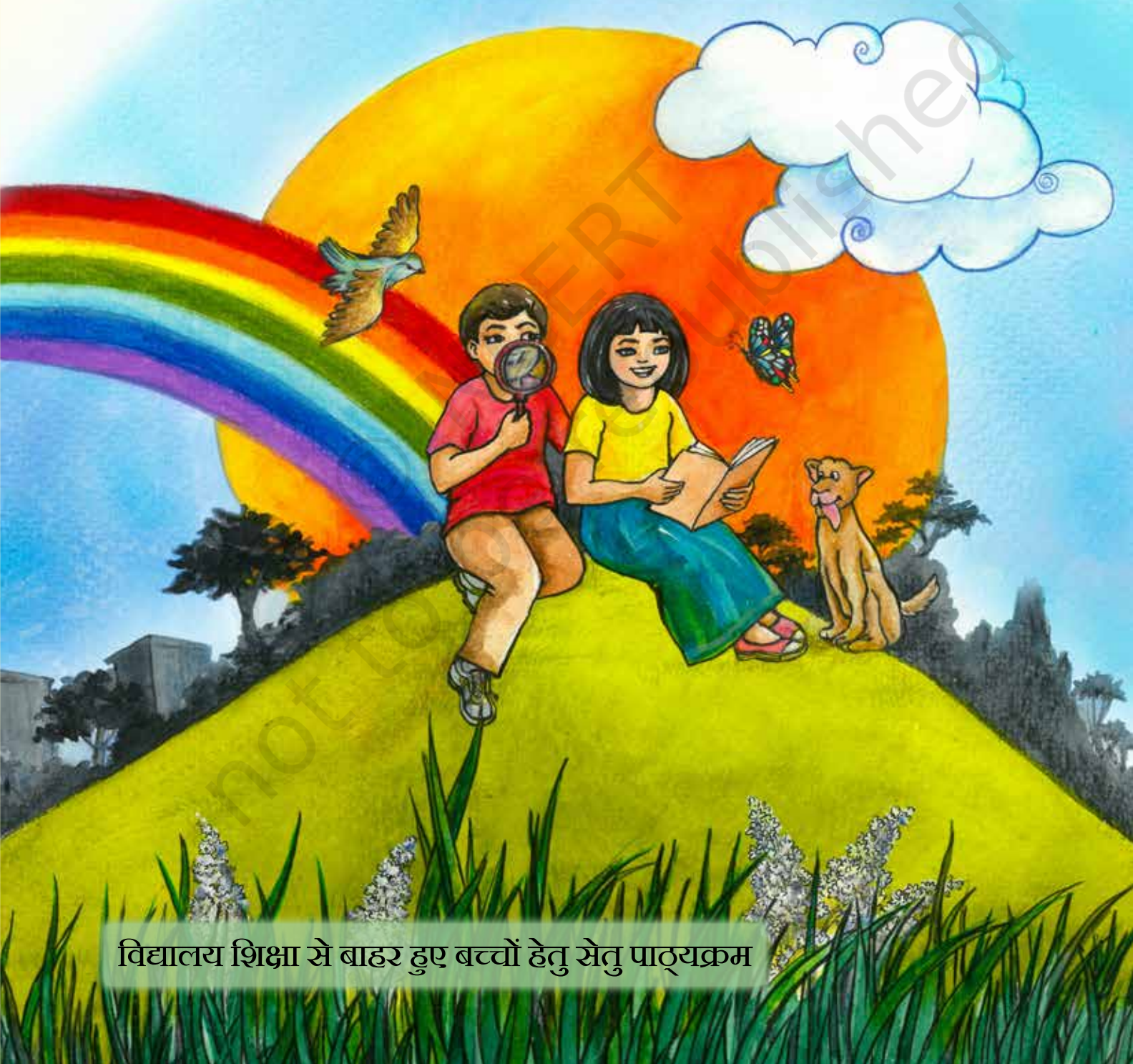


# पर्यावरण अध्ययन

स्तर-3



विद्यालय शिक्षा से बाहर हुए बच्चों हेतु सेतु पाठ्यक्रम

प्यारे बच्चो!

यदि कोई आपको अनुचित ढंग से स्पर्श करे और यह स्पर्श आपको अच्छा न लगे तो, आप चुप न रहें। आप

1. स्वयं को इसका दोष न दें;
2. इस बारे में किसी ऐसे व्यक्ति को बताएँ जिस पर आप भरोसा करते हो;
3. आप **पॉक्सो ई.बॉक्स** के माध्यम से राष्ट्रीय बाल अधिकार संरक्षण आयोग को भी इस बारे में सूचित कर सकते हैं।

जब आपको कोई अनुचित ढंग से स्पर्श करता है तो आपको बुरा लग सकता है, आप दुविधाग्रस्त और असहाय अनुभव कर सकते हैं  
आपको "बुरा" अनुभव करने की आवश्यकता नहीं है, क्योंकि आपकी गलती नहीं है



इस बटन को दबाएँ

पॉक्सो ई.बॉक्स [NCPDR@gov.in](mailto:NCPDR@gov.in) पर उपलब्ध है।



यदि आपकी आयु 18 वर्ष से कम है और आप मुसीबत में हैं अथवा दुविधाग्रस्त हैं अथवा आपके साथ दुर्व्यवहार किया गया है अथवा संकट में हैं अथवा किसी ऐसे बच्चे को जानते हैं...

1098 पर कॉल करें...क्योंकि कुछ अच्छे नंबर  
जीवन बदल देते हैं।



चाइल्ड लाइन 1098 - विपत्ति में बच्चों के लिए 24 घंटे  
निःशुल्क राष्ट्रीय आपातकालीन फ़ोन सेवा, महिला एवं बाल  
विकास मंत्रालय के सहयोग से चाइल्ड लाइन  
इंडिया फ़ाउंडेशन की पहल है।



एक कदम स्वच्छता की ओर

# पर्यावरण अध्ययन

स्तर-3



राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद्  
NATIONAL COUNCIL OF EDUCATIONAL RESEARCH AND TRAINING

23092 – पर्यावरण अध्ययन

स्तर-3, सेतु पाठ्यक्रम

ISBN 978-93-5292-354-0

प्रथम संस्करण

नवंबर 2020 अग्रहायण 1942

PD 2T RPS

© राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण  
परिषद्, 2020

₹ 220.00

80 जी.एस.एम. पेपर पर मुद्रित।

सचिव, राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण  
परिषद्, श्री अरविंद मार्ग, नयी दिल्ली 110 016  
द्वारा प्रकाशन प्रभाग में प्रकाशित तथा श्री राम  
प्रिंटर्स, डी-6, सैक्टर-63, नोएडा 201 301  
(उ.प्र.) द्वारा मुद्रित।

सर्वाधिकार सुरक्षित

- ❑ प्रकाशक की पूर्व अनुमति के बिना इस प्रकाशन के किसी भाग को छापना तथा इलेक्ट्रॉनिकी, मशीनी, फोटो प्रतिलिपि, रिफॉइंग अथवा किसी अन्य विधि से पुनः प्रयोग पद्धति द्वारा उसका संग्रहण अथवा प्रचारण वर्जित है।
- ❑ इस पुस्तक की विक्री इस शर्त के साथ की गई है कि प्रकाशन की पूर्व अनुमति के बिना यह पुस्तक अपने मूल आवरण अथवा जिल्द के अलावा किसी अन्य प्रकार से व्यापार द्वारा उधारी पर, पुनर्विक्रय या किराए पर न दी जाएगी, न बेची जाएगी।
- ❑ इस प्रकाशन का सही मूल्य इस पृष्ठ पर मुद्रित है। रबड़ की मुहर अथवा चिपकाई गई पची (स्टिकर) या किसी अन्य विधि द्वारा अंकित कोई भी संशोधित मूल्य गलत है तथा मान्य नहीं होगा।

एन. सी. ई. आर. टी. के प्रकाशन प्रभाग के कार्यालय

एन.सी.ई.आर.टी. कैम्पस

श्री अरविंद मार्ग

नयी दिल्ली 110 016

फ़ोन : 011-26562708

108, 100 फीट रोड

हेली एक्सटेंशन, होस्डेकेरे

बनाशंकरी III इस्टेज

बेंगलुरु 560 085

फ़ोन : 080-26725740

नवजीवन ट्रस्ट भवन

डाकघर नवजीवन

अहमदाबाद 380 014

फ़ोन : 079-27541446

सी.डब्ल्यू.सी. कैम्पस

निकट: धनकल बस स्टॉप पिनहटी

कोलकाता 700 114

फ़ोन : 033-25530454

सी.डब्ल्यू.सी. कॉम्प्लेक्स

मालीगाँव

गुवाहाटी 781021

फ़ोन : 0361-2676869

प्रकाशन सहयोग

अध्यक्ष, प्रकाशन प्रभाग : अनूप कुमार राजपूत

मुख्य संपादक : श्वेता उप्पल

मुख्य उत्पादन अधिकारी : अरुण चितकारा

मुख्य व्यापार प्रबंधक  
(प्रभारी) : विपिन दिवान

संपादक सहायक : ऋषिपाल सिंह

उत्पादन सहायक : प्रकाश वीर सिंह

आवरण

सीमा जर्बी हुसैन

## आमुख

निःशुल्क एवं अनिवार्य शिक्षा का अधिकार अधिनियम (RTE Act), 2009 के क्रियान्वयन से शिक्षा को देखने और उसके बारे में बात किए जाने की शैली में एक आधारभूत परिवर्तन आया है। इस अधिनियम ने उन सभी बच्चों की अभिलाषाओं और सपनों को पूरा करने का अवसर प्रदान किया है जो या तो कभी स्कूल गए ही नहीं या जिन्होंने किन्हीं कारणों से अपनी प्राथमिक शिक्षा पूरी नहीं की। शिक्षा का अधिकार अधिनियम 2009 स्कूली शिक्षा से वंचित ऐसे सभी बच्चों को उनकी आयु के अनुरूप कक्षाओं में प्रवेश के अवसर देता है और प्राथमिक शिक्षा के सर्वव्यापीकरण के लक्ष्य की प्राप्ति के लिए तब तक उनकी सहायता करना जारी रखता है, जब तक वे अपनी प्राथमिक शिक्षा पूरी नहीं कर लेते।

उन सभी बच्चों को जो किसी कारणवश स्कूल से वंचित रह गए या कुछ समय तक विद्यालय जाने के पश्चात् विद्यालय छोड़ चुके हैं, उनको विद्यालय के विस्तार क्षेत्र में लाने के लिए शिक्षा का अधिकार अधिनियम के अनुच्छेद 4 में एक विशेष प्रावधान किया गया है। इस अनुच्छेद में उल्लिखित हैं — “जहाँ, छह वर्ष से अधिक की आयु के किसी बालक को किसी विद्यालय में प्रवेश नहीं दिया गया है या प्रवेश तो दिया गया है किंतु उसने अपनी प्रारंभिक शिक्षा पूरी नहीं की है, तो उसे उसकी आयु के अनुसार समुचित कक्षा में प्रवेश दिया जाएगा।” इसी संदर्भ में अनुच्छेद आगे कहता है — “परंतु जहाँ किसी बालक को उसकी आयु के अनुसार समुचित कक्षा में प्रवेश दिया जाता है, वहाँ उसे अन्य बालकों के समान होने के लिए, ऐसी रीति में और ऐसी समय-सीमा के भीतर, जो विहित की जाए, विशेष प्रशिक्षण प्राप्त करने का अधिकार होगा।”

उल्लेखनीय है कि स्कूल से वंचित बच्चों का समूह एक विजातीय समूह है जिनके अधिगम स्तर, आयु वर्ग, सामाजिक, भावनात्मक व पारिवेशिक संदर्भों में विभिन्नता होगी। इस मुद्दे पर ध्यान देने के लिए राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषद् (रा.शै.अ.प्र.प.) ने आदर्श सेतु पाठ्यक्रम विकसित किया है जिसे अलग-अलग राज्य अपने-अपने स्थानीय संदर्भों के अनुकूल अपना सकते हैं।

सेतु पाठ्यक्रम का प्रारूप चार स्तरों पर तैयार किया गया है। स्तर-1 नवारंभ (रेडीनेस स्तर), यह स्तर बच्चों को आनंददायक गतिविधियों के द्वारा शुरुआती शिक्षा के लिए तैयार करता है। स्तर-2 में कक्षा 1-2 के अंग्रेज़ी, हिंदी और गणित के अधिगम प्रतिफल की प्राप्ति हेतु शिक्षण सामग्री का निर्माण किया गया है। स्तर-3 में कक्षा 3-5 के हिंदी, अंग्रेज़ी, गणित और पर्यावरण अध्ययन के अधिगम प्रतिफल की प्राप्ति हेतु शिक्षण सामग्री

का निर्माण किया गया है। स्तर-4 में कक्षा 6–8 के सभी विषय क्षेत्रों अंग्रेजी, हिंदी, गणित, सामाजिक विज्ञान और विज्ञान में अधिगम प्रतिफल के आधार पर शिक्षण सामग्री निर्मित की गई है।

सेतु कार्यक्रम में प्रयोग की जाने वाली शैक्षणिक पद्धतियाँ विशेष प्रशिक्षण केंद्रों में बच्चों की भिन्न-भिन्न आवश्यकताओं पर ध्यान देने का प्रयास करती हैं।

इस पाठ्यक्रम के विकास और विशेष प्रशिक्षण केंद्रों में इसके पूर्व परीक्षण में शिक्षकों की सहभागिता से ही इस पाठ्यक्रम को उपयोगकर्ता सुलभ (user friendly) बनाना संभव हो सका है और यह पाठ्यक्रम विशेष प्रशिक्षण केंद्रों में आने वाले बच्चों की भिन्न-भिन्न आवश्यकताओं के लिए अधिगम की कमियों को पूरा करने योग्य बन सका है। इस पुस्तक के विकास में सहयोगी सभी विशेषज्ञों के प्रयास प्रशंसनीय हैं। पुस्तकों के पुनः अवलोकन और सुधार के लिए सुझावों और समीक्षाओं का हम स्वागत करते हैं।

नयी दिल्ली  
सितंबर, 2020

हृषिकेश सेनापति  
निदेशक  
राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान एवं  
प्रशिक्षण परिषद्

## प्राक्कथन

विद्यालयी शिक्षा से वंचित हुए बच्चों (OOSC, आउट ऑफ स्कूल चिल्ड्रन) से तात्पर्य 6-14 वर्ष की आयु के उस बालक से है, जिसका कभी किसी प्रारंभिक विद्यालय में नामांकन नहीं हुआ हो या नामांकन के पश्चात् जो अनुपस्थित रहने के कारणों की बिना किसी पूर्व सूचना के 45 दिन या उससे अधिक दिनों से विद्यालय में अनुपस्थित हो। बच्चों को उनकी आयु के उपयुक्त कक्षाओं में लाकर शिक्षा की मुख्यधारा से जोड़ने के लिए शिक्षा का अधिकार अधिनियम के अनुच्छेद 4 में यह प्रावधान दिए गए हैं (शिक्षा मंत्रालय, भारत सरकार)।

शिक्षा का अधिकार अधिनियम आगे कहता है कि विशेष प्रशिक्षण की अवधि कम से कम तीन माह की होगी जिसे अधिकतम दो वर्ष तक बढ़ाया जा सकेगा। विशेष प्रशिक्षण के दौरान बच्चों की अधिगम प्रगति का नियतकालीन आकलन होगा। प्रवेश स्तर का आकलन तथा मानदंड ही प्रत्येक मामले में विशेष प्रशिक्षण की अवधि सुनिश्चित करेगा। तत्पश्चात् ही आयु उपयुक्त कक्षा में बैठने की व्यवस्था होगी।

अधिकांश राज्यों ने अपने-अपने राज्यों की भाषा में सेतु पाठ्यक्रमों का निर्माण किया है। शिक्षा मंत्रालय ने राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषद् (रा.शै.अ.प्र.प.) से नमूने के तौर पर एक ऐसे सेतु पाठ्यक्रम का निर्माण करने के लिए कहा जो 'स्कूल छोड़ने वाले' और 'कभी स्कूल में नामांकित न होने वाले' दोनों प्रकार के बच्चों की आवश्यकताओं की पूर्ति कर सके।

नमूने के तौर पर बना सेतु पाठ्यक्रम चार स्तरों में विकसित किया गया है —

### स्तर-1 — नवारंभ (रेडीनेस स्तर) भाग 1 एवं भाग 2

यह स्तर भाग 1 एवं भाग 2 में विभाजित है, जो व्यावहारिक गतिविधियों, जैसे— मिलान करना, छाँटना, वर्गीकरण करना, समूह बनाना, तुकबंदी व गीत, कहानी कहना, शैक्षणिक खेल, डॉमिनोज़, फ़्लैश कार्ड्स, भाषा और गणित की गतिविधियाँ, चित्र बनाना, छोटे-छोटे परियोजना कार्य आदि के लिए अवसर प्रदान करता है। यह स्तर आनंददायक अधिगम प्रदान करता है और बच्चों को विद्यालय की समय-सारिणी के अनुसार ढालने में सहायता करता है। शिक्षकों को भी बच्चों के साथ घनिष्ठता बनाने का समय मिलता है।

## स्तर-2

इस स्तर में कक्षा 1-2 तक के अधिगम प्रतिफल की प्राप्ति हेतु शिक्षण सामग्री निर्मित की गई है। इस स्तर में अंग्रेजी, हिंदी और गणित तीन विषयों को शामिल किया गया है। यह स्तर भाषा अधिगम और प्रारंभिक गणित के लिए एक आधार प्रदान करता है क्योंकि इसी प्रथम चरण पर आगे की अधिगम प्रक्रिया आधारित होती है। इस स्तर के अंत में विद्यार्थी को कक्षा दो की मुख्यधारा में लाया जा सकता है।

## स्तर-3

इस स्तर में कक्षा 3-5 तक के अधिगम प्रतिफल की प्राप्ति हेतु शिक्षण सामग्री निर्मित की गई है। इसके अंतर्गत आने वाले विषय हैं — अंग्रेजी, हिंदी, गणित और पर्यावरण अध्ययन। इस स्तर के अंत में विद्यार्थी को कक्षा पाँच की मुख्यधारा में जोड़ा जा सकता है।

## स्तर-4

इस स्तर में कक्षा 6-8 के अधिगम प्रतिफल की प्राप्ति हेतु शिक्षण सामग्री निर्मित की गई है। इसके अंतर्गत आने वाले विषय हैं— अंग्रेजी, हिंदी, गणित, विज्ञान और सामाजिक विज्ञान। इस स्तर के अंत में विद्यार्थी को कक्षा आठ की मुख्यधारा में लाया जा सकता है।

केवल स्तर-1 नवारांभ (रेडीनेस स्तर) को छोड़कर प्रत्येक स्तर को नैदानिक परीक्षण, चरण 1 — आधारभूत (बेसिक), चरण 2 — मध्यवर्ती, चरण 3 — स्तर के उपयुक्त तथा आकलन में विकसित किया गया है।

## नैदानिक परीक्षण

प्रत्येक स्तर के प्रारंभ में एक नैदानिक परीक्षण होगा जिसके तीन योग्यता चरण होंगे। विद्यार्थी को किस योग्यता चरण में रखा जाए, यह उसके कार्य प्रदर्शन से निश्चित किया जाएगा।

## चरण 1 — आधारभूत (बेसिक)

आधारभूत चरण का अध्ययन शुरू करने से पूर्व विद्यार्थी को स्तर-2 का अध्ययन करना होगा, क्योंकि स्तर-2 के विषय गणित तथा भाषा के अंतर्गत ही पर्यावरण से संबंधित बिंदुओं को समाहित किया गया है। यदि विद्यार्थी स्तर-2 की समझ रखते हैं, तो इसके पश्चात् ही उन्हें आधारभूत चरण की विषयवस्तु का अध्ययन कराया जाए। इस चरण को पूर्ण करने के बाद ही मध्यवर्ती चरण की समझ विकसित की जाए।



## चरण 2 — मध्यवर्ती

वे बच्चे जिन्होंने आधारभूत चरण की समझ बना ली है उन्हें मध्यवर्ती चरण में पर्यावरण अध्ययन की ऐसी विषयवस्तु से परिचय कराया जाता है जो कक्षानुरूप योग्यता हासिल करने में मदद करती है। एक बार बच्चे इस चरण की विषयवस्तु के प्रति दक्षता प्राप्त कर लेते हैं तो उन्हें स्तर के उपयुक्त चरण की ओर अग्रसर किया जाता है।

## चरण 3 — स्तर के उपयुक्त

यह चरण बच्चे को उसकी आयु अनुरूप कक्षा में पहुँचाने के लिए सहायक होता है। इस चरण में अध्ययन के पश्चात् बच्चे को आयु अनुरूप या मुख्यधारा की कक्षा में भेजा जाता है। अतः इस स्तर के अंत तक बच्चे को संबंधित स्तर की योग्यताएँ प्राप्त हो जाती हैं।

## आकलन

हर विषय के अंत में यह सुनिश्चित करने के लिए कि बच्चे ने कक्षा उपयुक्त स्तर में सीखने के प्रतिफल प्राप्त कर लिए हैं एक आकलन प्रपत्र दिया गया है।

अधिगम प्रतिफल ही सेतु कार्यक्रम के विकास का आधार है। प्रत्येक स्तर में शिक्षकों के लिए सुझाव और आकलन के तरीके भी निहित हैं।

सुनीति सनवाल  
प्रोफ़ेसर एवं विभागाध्यक्ष  
प्रारंभिक शिक्षा विभाग  
रा.शै.अ.प्र.प.

यह सेतु पाठ्यक्रम, यद्यपि शिक्षा के अधिकार अधिनियम, 2009 के अंतर्गत विद्यालयी शिक्षा से वंचित बच्चों के लिए विकसित किया गया है, किंतु इस सेतु पाठ्यक्रम का उपयोग कोविड-19 की परिस्थितियों के बाद विद्यालय आने वाले बच्चों के सीखने के स्तर में आए अंतराल (लर्निंग गैप) को पूरा करने के लिए भी किया जा सकता है।



मिल-जुल कर स्कूल में जाएँ, साथ पढ़ें और  
साथ में आएँ। रंग-बिरंगी प्यारी दुनिया,  
साथ मिलकर इसे सजाएँ।

## शिक्षकों से संवाद

शिक्षक साथियो, पर्यावरण अध्ययन की पाठ्यसामग्री आपके सम्मुख है। यह पुस्तक राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद् (रा.शै.अ.प्र.प.) द्वारा बनाए गए सेतु पाठ्यक्रम की एक अग्रणी पहल है जो पढ़ाई छोड़ देने अथवा देर से पढ़ाई की शुरुआत करने वाले विद्यार्थियों के संदर्भों को ध्यान में रखकर बनाई गई है। यह पाठ्यक्रम बाल केंद्रित है, जिससे बच्चों को स्वयं खोजकर पता करने का अवसर मिले और वे रटने की मजबूरी से बचें। इसलिए परिभाषाओं को इस पुस्तक में कोई स्थान नहीं दिया गया है। प्राथमिक स्तर के बच्चों की विकासात्मक विशेषताओं का विश्लेषण स्पष्ट करता है कि इस आयु वर्ग के बच्चे अपने परिवेश को समग्र रूप में देखते हैं भागों में नहीं। अतः बच्चों को सीखने के अवसर दिए जाएँ, जिससे वे उत्सुक बनें, अपने विचार प्रस्तुत कर सकें, स्वयं प्रयोग कर सीखें तथा प्रश्न करें। इन सभी बिंदुओं को ध्यान में रखकर पुस्तक की भाषा औपचारिक न होकर बच्चों की बोलचाल की भाषा में विकसित की गई है।

ज्ञान सृजन के लिए बच्चों का क्रियाशील होना ज़रूरी है। पर्यावरण अध्ययन की पढ़ाई को कक्षा की चारदीवारी के बाहर से जोड़ा गया है। पाठ्यपुस्तक में क्रियाकलापों द्वारा बच्चों में अवलोकन क्षमता बढ़ाने के लिए उन्हें बाग बगीचे, प्रकृति भ्रमण पर ले जाने की ज़रूरत है। इससे अवलोकन के साथ अनुभव भी उन्हें प्राप्त होगा तथा अन्य कौशलों का विकास भी होगा।

पुस्तक में विविध प्रकार के क्रियाकलाप हैं जो बच्चों को अवलोकन, खोज, वर्गीकरण, प्रयोग, चित्र बनाना, अंतर ढूँढ़ना, लिखना आदि सभी कौशलों को सीखने के अवसर देंगे। पाठ्यपुस्तक में बहुत से क्रियाकलाप ऐसे हैं जिन्हें बच्चे स्वयं अपने हाथों से करेंगे तो उनमें सृजनात्मकता का विकास होगा।

पुस्तक में सामान्य जीवनशैली की वास्तविक घटनाओं, रोजमर्रा की समस्याओं और वर्तमान से जुड़ी कुछ ज्वलंत समस्याओं को रखा गया है, जैसे— प्रदूषण, प्राकृतिक आपदा, एकल परिवार, संसाधन आदि। इन सब पर खुलकर चर्चा करें जिससे बच्चे इनके प्रति संवेदनशील हों और सही समझ बना सकें। पाठ्यपुस्तक में बच्चों को विविध समूह क्रियाकलाप के अवसर दिए गए हैं। समूह में किए गए पारस्परिक क्रियाकलापों से बच्चे बहुत कुछ सीखते हैं। इससे मिलकर काम करने की क्षमता बढ़ती है।

इस पुस्तक में दिए गए पाठ वर्तमान जीवन के उदाहरणों पर आधारित हैं। इन अध्यायों में वास्तविक जीवन से संबंधित कहानियाँ हैं। वास्तविक जीवन से जुड़ी घटनाएँ हमें प्रेरित भी करती हैं व अपने अनुभवों से भी जोड़ती हैं।

पाठ्यपुस्तक में समाज में पाई जाने वाली भिन्नताओं को भी जोड़ा गया है ताकि बच्चों की इन मुद्दों पर संवेदनशीलता बढ़ाई जा सके। चाहे वे भिन्नताएँ आर्थिक स्थिति, रहन-सहन, पहनावे के तरीके, एकल परिवार, शारीरिक क्षमताओं तथा भौतिक सुविधाओं की उपलब्धता आदि में परिलक्षित होती हों। हमें हर बच्चे में यह समझ पैदा करनी होगी कि किसी भी समाज में भिन्नता स्वाभाविक है। हमें इन भिन्नताओं की प्रशंसा व सम्मान करना सीखना है। अध्यापकों को इस बात पर विशेष ध्यान देना होगा कि सामाजिक मुद्दों को संवेदनशीलता के साथ संभाला जा सके, खासकर जब कक्षा में विशेष आवश्यकता समूह वाले या विशेष पारिवारिक माहौल से आने वाले बच्चे हों।

इस पाठ्यपुस्तक को सीखने-सिखाने की सामग्री की तरह देखा गया है, जिसके आसपास शिक्षक पढ़ने-पढ़ाने की क्रिया को संगठित करें ताकि बच्चों को सीखने का अवसर मिल सके।

### शिक्षकों के लिए सुझाव

- बच्चे की गोपनीयता एवं निजता के अधिकार को सुरक्षित रहे। बच्चों की निजी पृष्ठभूमि एवं क्षमता के प्रति संवेदनशील बरतते हुए उनके द्वारा साझा की गई बातों व परिस्थितियों को सार्वजनिक रूप से व्यक्त करने से बचें।
- सीखने-सिखाने की प्रक्रिया में बालक-बालिका (छात्र-छात्रा) को समान रूप से अवसर उपलब्ध हों।
- सीखने-सिखाने की प्रक्रिया में बच्चे विभिन्न जीवन-कौशलों से परिचित हों। कक्षा में प्रत्येक बच्चा चर्चा में शामिल हो और उसे खुद को अभिव्यक्त करने के अवसर मिले। कक्षा-कक्ष में ऐसी परिस्थितियों का निर्माण करें, जिससे बच्चों में निर्णय लेने की क्षमता, समीक्षात्मक विचार की अभिव्यक्ति और सृजनात्मक कार्यों को प्रोत्साहन मिले तथा उनमें समानुभूति एवं परस्पर सम्मान देने की भावना का विकास हो।
- शिक्षण प्रक्रिया में ऐसी गतिविधियाँ सम्मिलित की जाएँ जिससे प्रत्येक बच्चा विषयानुरूप सीखने के प्रतिफल को प्राप्त कर सके।

- नैदानिक परीक्षण पूर्ण रूप से कागज़-कलम पर आधारित न होकर अन्य आकलन विधाओं (मौखिक, अवलोकन, चर्चा आदि) को भी अपने में शामिल करता हो।
- प्रत्येक विषय में बच्चे के स्तर की पहचान के लिए नैदानिक परीक्षण अथवा परीक्षा-पूर्व जाँच की विधियों का प्रयोग किया जाए। मान्यताओं या पूर्व-धारणाओं के आधार पर बच्चों के स्तरों का निर्धारण करने के बजाय प्रत्येक बच्चे के नैदानिक परीक्षण द्वारा उसके स्तर का निर्धारण किया जाना बेहतर होगा।
- प्रत्येक बच्चे के सीखने के आधार पर उनके प्रोफ़ाइल तैयार कर, उसमें समय-समय पर बच्चे द्वारा अर्जित की गई उपलब्धियों को दर्ज करें।
- शिक्षक इस बात पर ध्यान दें कि बच्चे विभिन्न विषयों में विभिन्न स्तर पर पाए जा सकते हैं। अतः विषयानुरूप विभिन्न स्तरों के आधार पर कक्षा-कक्ष में सीखने-सिखाने की प्रक्रिया को अपनाया जाना बेहतर होगा।



पढ़ेंगे  
लिखेंगे  
खेलेंगे  
संग-संग

## पाठ्यपुस्तक निर्माण समिति

### सदस्य

अपर्णा थपलियाल, प्राथमिक शिक्षक, केंद्रीय विद्यालय, गाजियाबाद, उत्तर प्रदेश

के.के. शर्मा, प्राचार्य (सेवानिवृत्त), शिक्षा कालेज, अजमेर

कृति यादव, सहायक अध्यापक, स्कूल ऑफ़ एक्सीलेंस, रोहिणी, नयी दिल्ली

कृष्णा कुमार, टी.जी.टी., राजकीय बालक उच्च माध्यमिक विद्यालय, नयी दिल्ली

रमा गुप्ता, भूतपूर्व अध्यापक, सरदार पटेल विद्यालय, नयी दिल्ली

संगीता अरोड़ा, प्राथमिक शिक्षक, केंद्रीय विद्यालय, नयी दिल्ली

### विषय समन्वयक

सरला वर्मा, असिस्टेंट प्रोफ़ेसर, प्रारंभिक शिक्षा विभाग, रा.शै.अ.प्र.प., नयी दिल्ली

### सदस्य समन्वयक

सुनीति सनवाल, प्रोफ़ेसर एवं विभागाध्यक्ष, प्रारंभिक शिक्षा विभाग, रा.शै.अ.प्र.प.,

नयी दिल्ली

© NCERT  
not to be republished

## आभार

राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद् (रा.शै.अ.प्र.प.) इस पुस्तक के निर्माण में योगदान देने वाले सभी व्यक्तियों और संस्थाओं की आभारी है। विद्यालयी शिक्षा अधूरी छोड़कर गए हुए विद्यार्थियों के साथ इस पुस्तक का क्षेत्र परीक्षण करने के पश्चात् इसमें आवश्यक सुधार किए गए। परिषद् उन सभी विद्यालयों, शिक्षकों और विद्यार्थियों का आभार प्रकट करती है जिनके सहयोग से पुस्तक की गुणवत्ता में सुधार किया गया।

परिषद् पुस्तक विकास कार्यशाला में योगदान एवं चर्चा के लिए विषय विशेषज्ञों— कविता शर्मा, प्रोफ़ेसर, प्रारंभिक शिक्षा विभाग, रा.शै.अ.प्र.प. एवं शालिनी अलावधी, प्राथमिक शिक्षक, एंड्रियूज गंज का आभार प्रकट करती है।

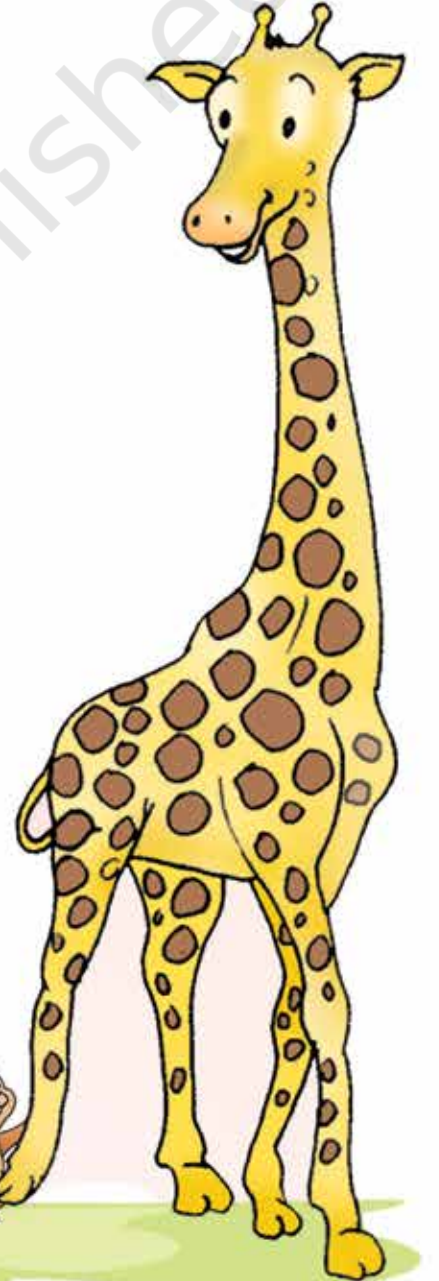
परिषद्, पुस्तक के संपादन के लिए दिनेश वशिष्ठ, सहायक संपादक (संविदा) का भी आभार व्यक्त करती है। इसके अतिरिक्त परिषद् सुरेन्द्र कुमार, प्रभारी, डी.टी.पी. सेल; मौहम्मद वसी, डी.टी.पी. ऑपरेटर (संविदा), प्रकाशन प्रभाग; मंजू, अरुण वर्मा, नितिन तँवर डी.टी.पी. ऑपरेटर (संविदा); अक्रसा, श्रुति महाजन जे.पी.एफ.; हिमांशु मलिक, चंचल रानी, सपना विश्वास टाइपिस्ट (संविदा); प्रारंभिक शिक्षा विभाग, रा.शै.अ.प्र.प. के प्रति हार्दिक आभार व्यक्त करती है।





## विषय-सूची

आमुख	iii
प्राक्कथन	v
शिक्षकों से संवाद	ix
<b>नैदानिक परीक्षण</b>	<b>1</b>
आधारभूत	2
मध्यवर्ती	13
स्तर के उपयुक्त	20
<b>चरण 1 – आधारभूत</b>	<b>27</b>
अध्याय	
1. राजन का जन्मदिन	27
2. हमारा नया घर	35
3. जब तूफ़ान आया ...	44
4. भोजन	50
5. नानी कह अब नई कहानी	56
<b>चरण 2 – मध्यवर्ती</b>	<b>62</b>
अध्याय	
1. छोटा परिवार, बड़ा परिवार	62
2. उत्सव की उमंग	67
3. यात्रा	81
4. भोजन	90
5. तालाब की व्यथा	98



## चरण 3 – स्तर के उपयुक्त

105

### अध्याय

- |                        |     |
|------------------------|-----|
| 1. वन संपदा और हम      | 105 |
| 2. पहाड़ों की ओर       | 113 |
| 3. मेरा गाँव, मेरा शहर | 122 |
| 4. अंतरिक्ष की कहानी   | 126 |
| 5. अनोखी किताब         | 132 |
| 6. जल की आत्मकथा       | 143 |

### आकलन

152



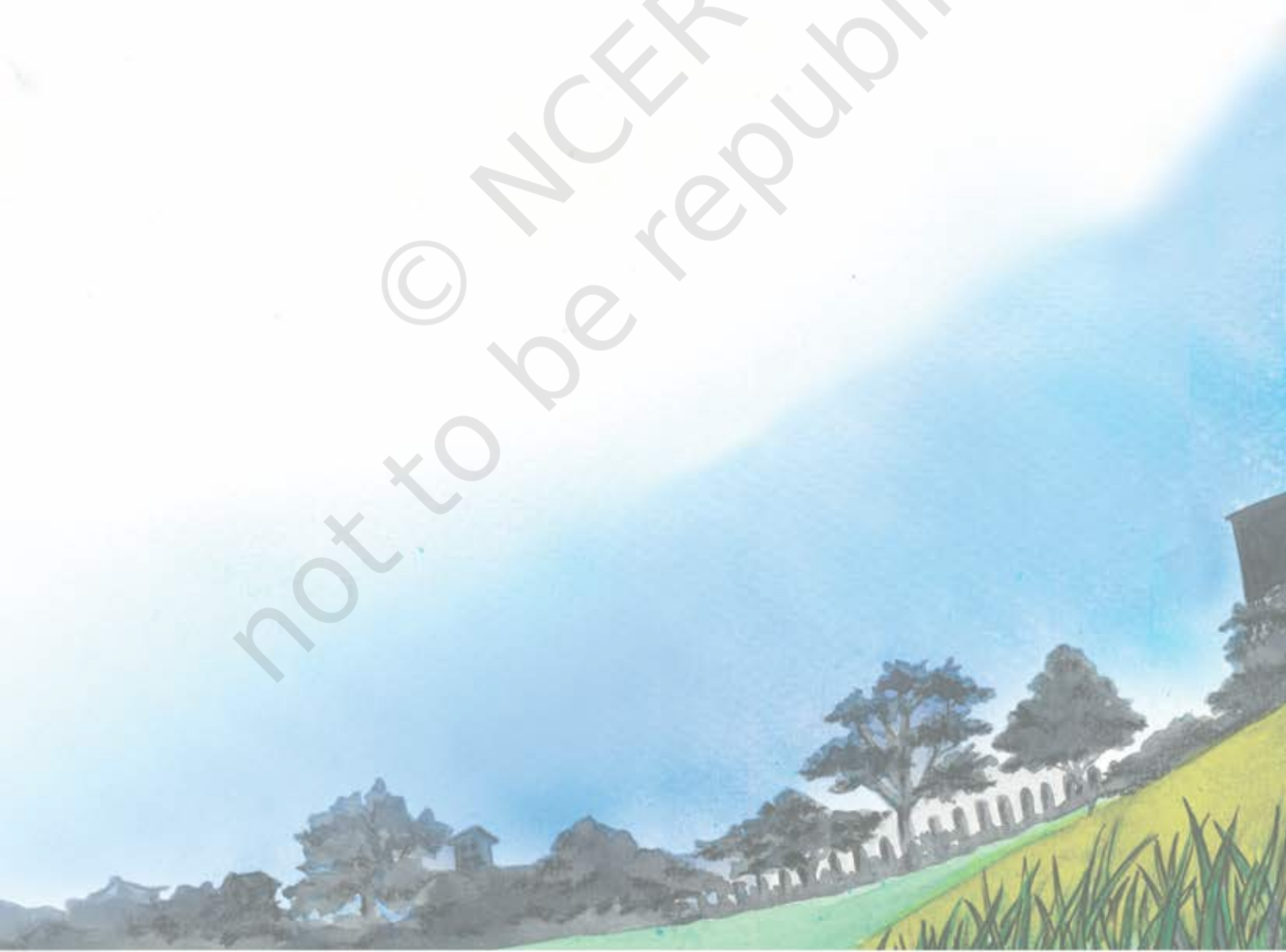
## नैदानिक परीक्षण

आधारभूत

मध्यवर्ती

स्तर के उपयुक्त

© NCERT  
not to be republished



## आधारभूत

1. दिए गए चित्र को देखें और बताएँ



2 | पर्यावरण अध्ययन, स्तर-3





- (क) इसमें लोग क्या-क्या काम करते दिख रहे हैं?
- (ख) सड़क पर कौन-कौन से वाहन चल रहे हैं?
- (ग) चित्र में दिखाई गई किन्हीं दो इमारतों के नाम बताएँ। उन इमारतों में क्या-क्या काम होते हैं?



2. अपने परिवार के सदस्यों के नाम लिखें और यह भी लिखें कि आप उन्हें क्या कहकर बुलाते हो?

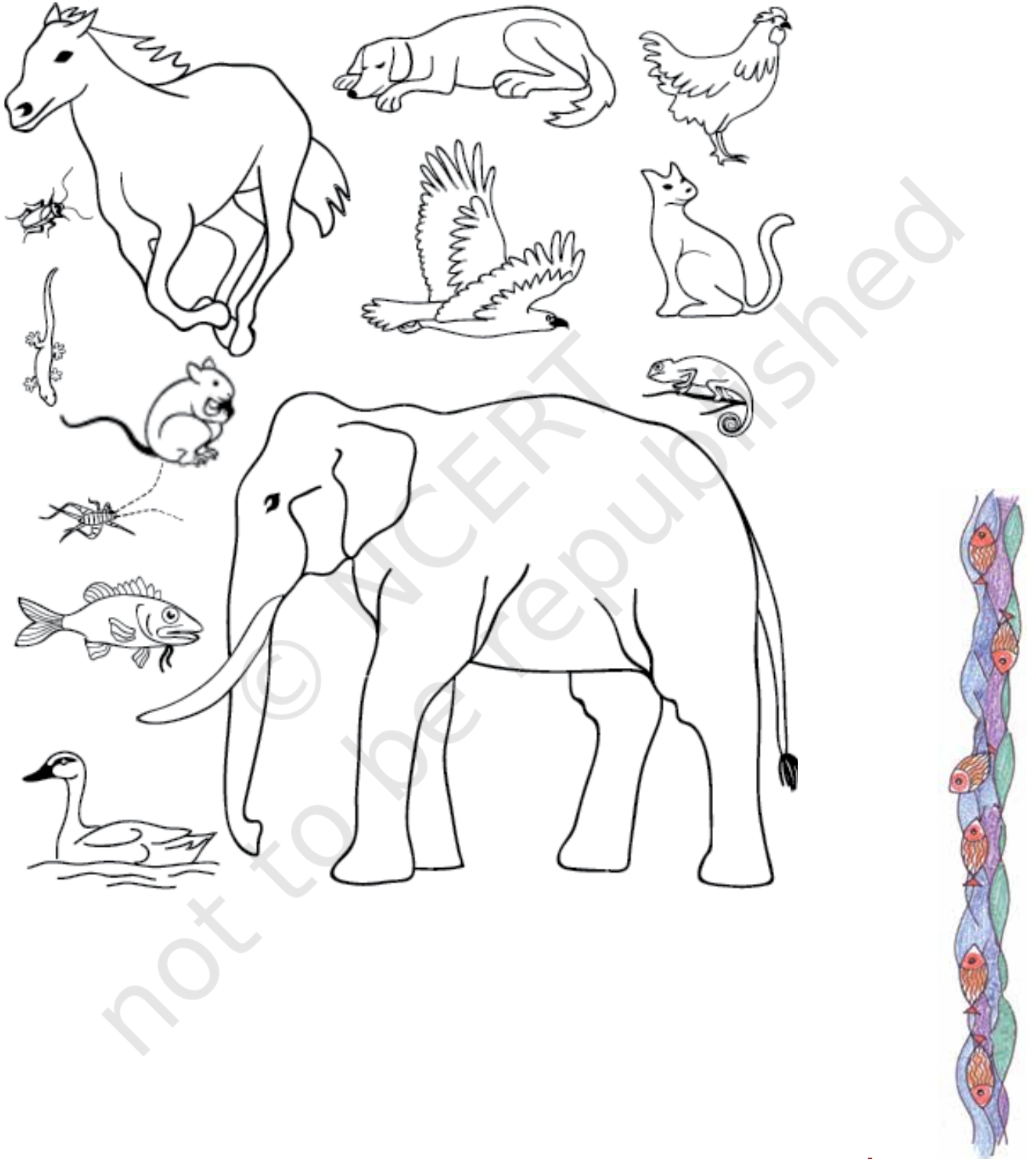
नाम	क्या कहकर बुलाते हो?



आपके परिवार में कुल कितने सदस्य हैं? .....



3. नीचे दिए चित्रों को देखें। इनमें से जो जीव-जंतु आपके घर में नहीं रहते उनमें रंग भरें।



4. कुछ वाहनों के चित्र बने हैं। चित्र के सामने उनके नाम लिखें। ये वाहन किस काम में लाए जाते हैं यह भी दिए गए उदाहरण के अनुसार लिखें।

वाहन

नाम और काम



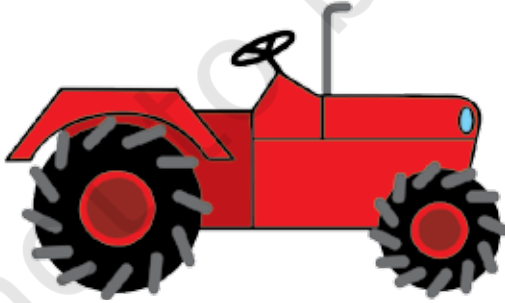
हाथगाड़ी या ठेला— सामान ले जाने के, फल-सब्जी बेचने के काम आता है।



.....  
.....



.....  
.....



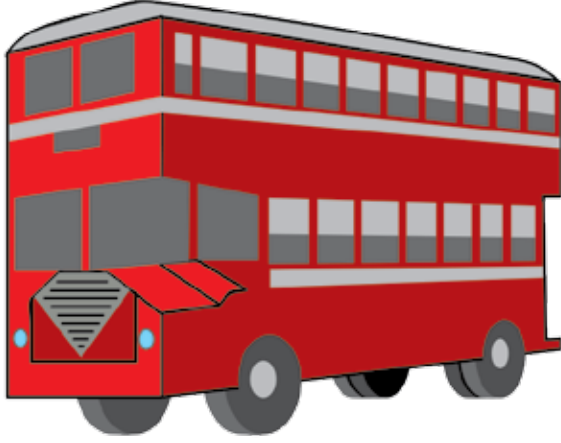
.....  
.....





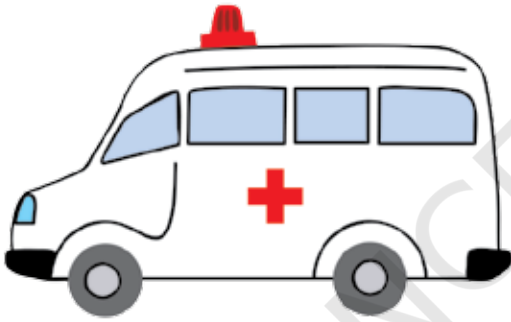
वाहन

नाम और काम



.....

.....



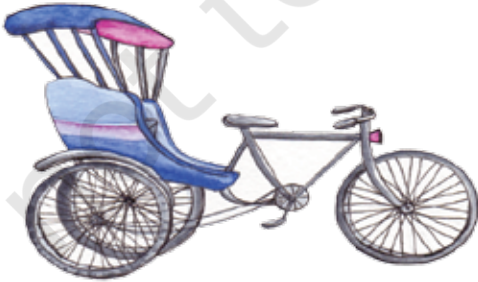
.....

.....



.....

.....

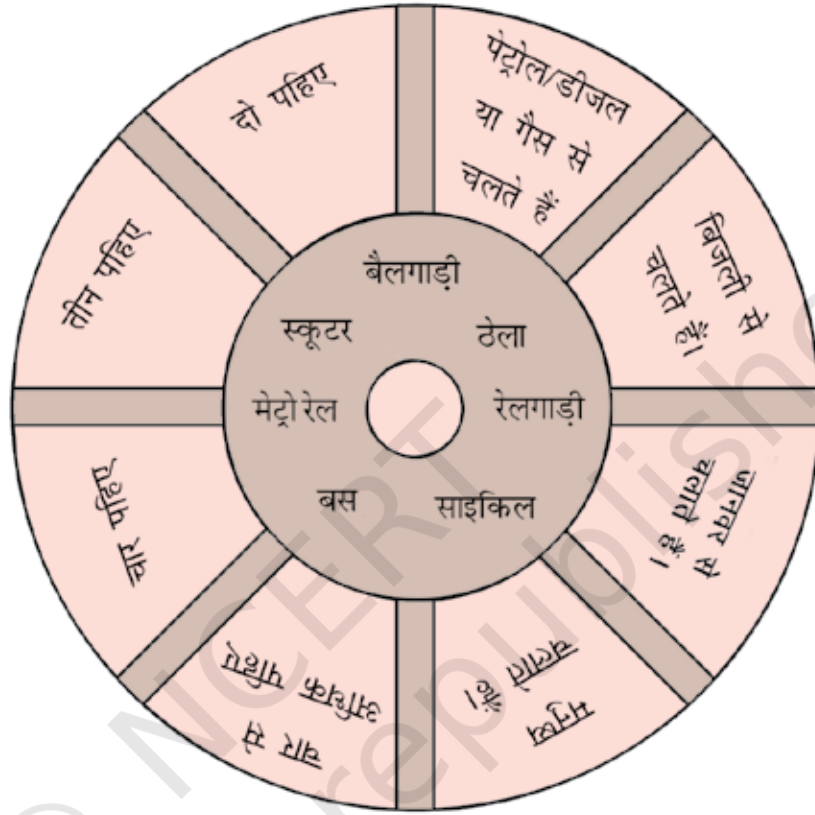


.....

.....



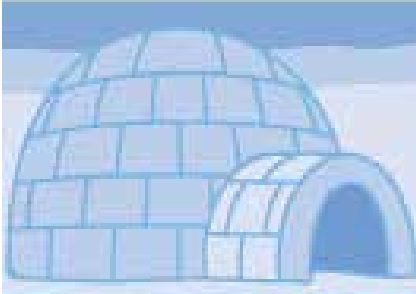
5. नीचे दिए चित्र में कुछ वाहनों के नाम लिखे हैं। आपको प्रत्येक वाहन के पहिये की संख्या तथा जिससे वह चलता है उसके अनुसार तालिका को पूरा करें।



वाहन का नाम	पहियों की संख्या	जिससे चलता/चलती है।



6. चित्र देखकर मिलान करें।



झोंपड़ी



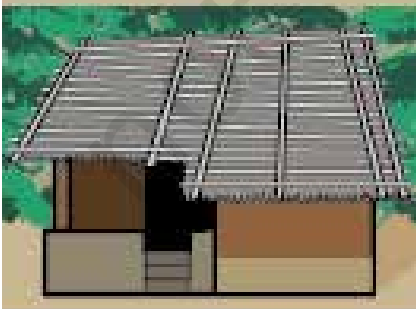
बर्फ का घर (इग्लू)



तंबू



हाउस बोट



बहुमंजिला मकान



7. आपका घर किन-किन चीज़ों से बना है। उनके नाम पर सही (✓) का निशान लगाएँ।

घास  मिट्टी  लकड़ी  सीमेंट  केनवास  लोहा

प्लास्टिक  चूना  बाँस  ईंटें  काँच  पत्थर

8. जैसा कि आप जानते हो हमारा भोजन अलग-अलग तरह का होता है। इसी तरह जानवरों का भोजन भी अलग-अलग तरह का होता है। नीचे दिए गए जानवर क्या-क्या खाते हैं? लिखें।

चूहा छिपकली बंदर मछली  
कौआ साँप बकरी शेर

.....

.....

.....

.....

.....

.....

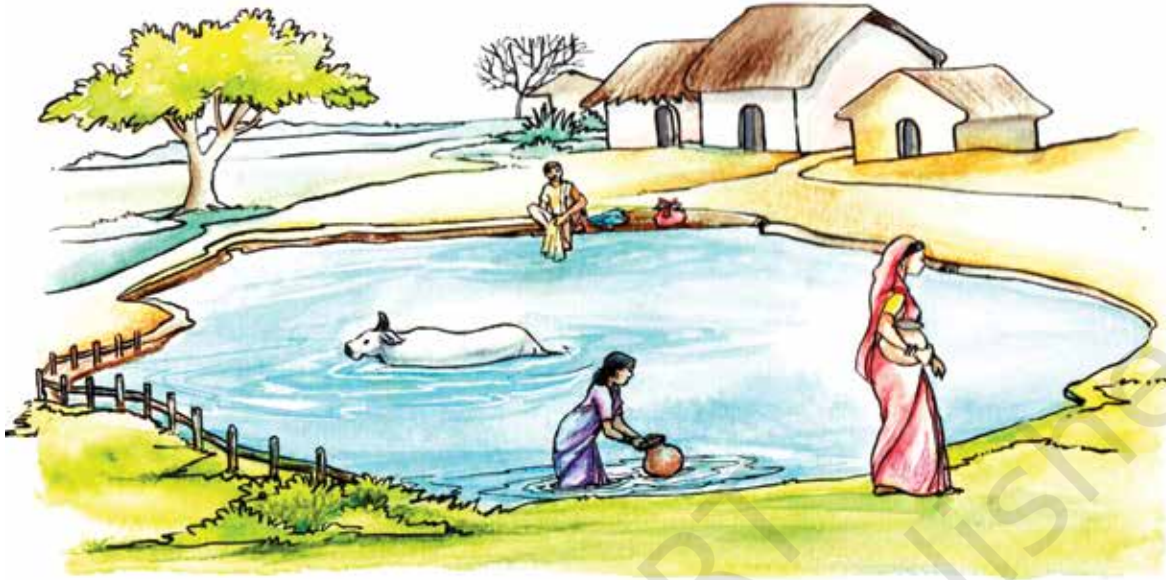
.....

.....

.....



9. इस चित्र को देखकर प्रश्नों के उत्तर दें।



(क) क्या इस तालाब का पानी पीने लायक है? .....

(ख) यदि नहीं, तो क्यों? लिखें।

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



10. यह एक चित्र है। जिसमें मीना बीच में है। अब आप रिक्त स्थान भरें।



- (क) मीना के पीछे ..... है।  
(ख) मीना की दाईं तरफ ..... है।  
(ग) मीना के आगे ..... है।  
(घ) मीना की बाईं तरफ ..... है।



## मध्यवर्ती

### 1. नीचे लिखे प्रश्नों के उत्तर दें।

सुधा के परिवार में कुल 7 लोग हैं।

- (क) सुधा की बुआ की शादी हो गई और वह चली गई। अब उसके परिवार में कितने लोग हैं? .....
- (ख) सुधा के चाचा की शादी हुई और घर में चाची आ गई। अब उसके परिवार में कितने लोग हैं? .....
- (ग) सुधा का भाई दूसरी जगह पढ़ने चला गया। अब घर में कितने लोग हैं? .....
- (घ) सुधा के चाचा का बेटा हुआ। अब उसके परिवार में कितने लोग हैं? .....
- (ङ) सुधा के चाचा का परिवार दूसरे शहर में चला गया। अब परिवार में कितने लोग हैं? .....

### 2. सोचें और बताएँ कि पक्षी अपनी चोंच से क्या-क्या काम करते हैं?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



3. पक्षी अपने पंजों से क्या-क्या काम करते हैं?

.....

.....

.....

.....

4. फलों और सब्जियों की इस सूची में से जल्दी खराब होने वाले और कुछ दिनों तक न खराब होने वाले फल और सब्जियों को छाँटकर सही स्थान पर लिखें।


पालक	आलू	केला	टमाटर	चीकू	अनानास
करेला	प्याज़	खीरा	अंगूर	अदरक	पत्ता गोभी

जल्दी खराब होने वाले फल और सब्जियाँ	कुछ दिनों तक न खराब होने वाले फल और सब्जियाँ





5. नीचे दिए गए रेल के टिकट को देखें और दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें।

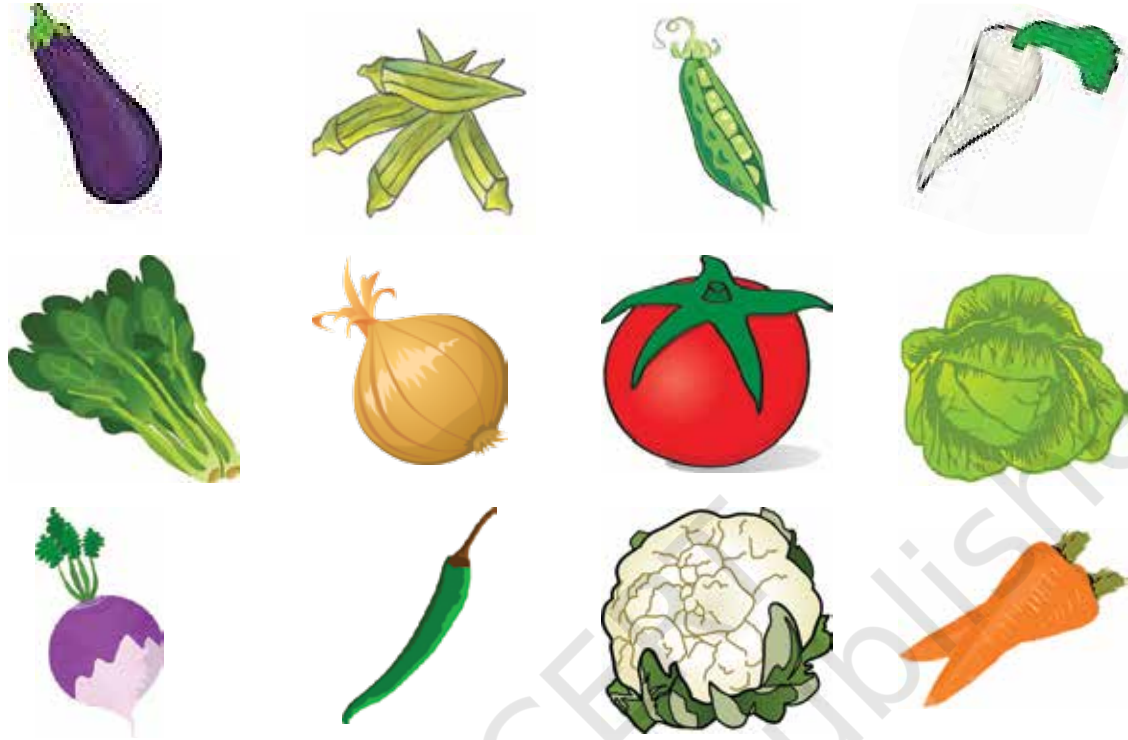
	पी.एन.आर.नं. PNR NO.	गाड़ी नं. TRAIN NO.	तिथि DATE	कि.मी. K.M.	वयस्क ADULT	बच्चे CHILD	68250918			
	820-6449755	9037	24-12-2006	643	2	1	/68250918			
श्रेणी/CLASS		JOURNEY CUM RESERVATION TICKET				तक / से आरंभ RESV. UPTO				
2 वाता बंदरा टर्मिनस		रतलाम जं.								
2A		BANDRA TERMINUS RATLAM JN								
कोच COACH	सीट/बर्थ SEAT/BERTH	लिंग SEX	आयु AGE	यात्रा अधिकार पत्र T.AUTHORITY	रियायत CONC.	आ. शु. R. FEE	स. शु. S. CH.	सु. अ. SF. CH.	वाऊचर रु. VOUCH. Rs.	कु. नकद रु. T. CASH Rs.
A1	21 LB	M	39			75			2578	
A1	23 SL	F	37			Rs. TWO FIVE SEVEN EIGHT ONLY				
A1	22 UB	M	7			I-TICKET/ NO CASH REFUNDS				
(NEW TIME TABLE FROM 01-12-2006) AVADH EXPRESS					BOARDING BDTS			24-12-2006		
713 27-10-2006 14:36 RCT1 210 VIA BRC										

- (क) गाड़ी का नंबर .....
- (ख) सीट का नंबर .....
- (ग) यात्रा किस दिन शुरू हुई? .....
- (घ) किराया .....
- (ङ) यात्रा कहाँ खत्म होगी? .....





8. नीचे दिए गए सब्जियों के चित्रों को देखें। इनमें से जो मूल (जड़ें) हैं उन पर गोला लगाएँ।



9. पानी गंदा कैसे हो जाता है? कोई तीन कारण लिखें।

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



10. नीचे दिए गए चित्रों को देखकर उनकी तुलना करें। जो चित्र आपको अच्छा लग रहा है उस पर (✓) का निशान लगाएँ। यह भी लिखें कि आपको वह क्यों अच्छा लगा?

(क)

1.



2.



क्यों अच्छा लगा?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



(ख)

1.

2.



क्यों अच्छा लगा?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



## स्तर के उपयुक्त

1. नीचे रीना की चिट्ठी का सफ़र चित्रों में दिया गया है। पर ये क्या! सारे चित्र आगे-पीछे हो गए हैं क्रम के अनुसार चित्रों में बने गोलों में नंबर डालें।



2. आपके आसपास उपलब्ध पानी के विभिन्न स्रोतों के नाम लिखें।

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

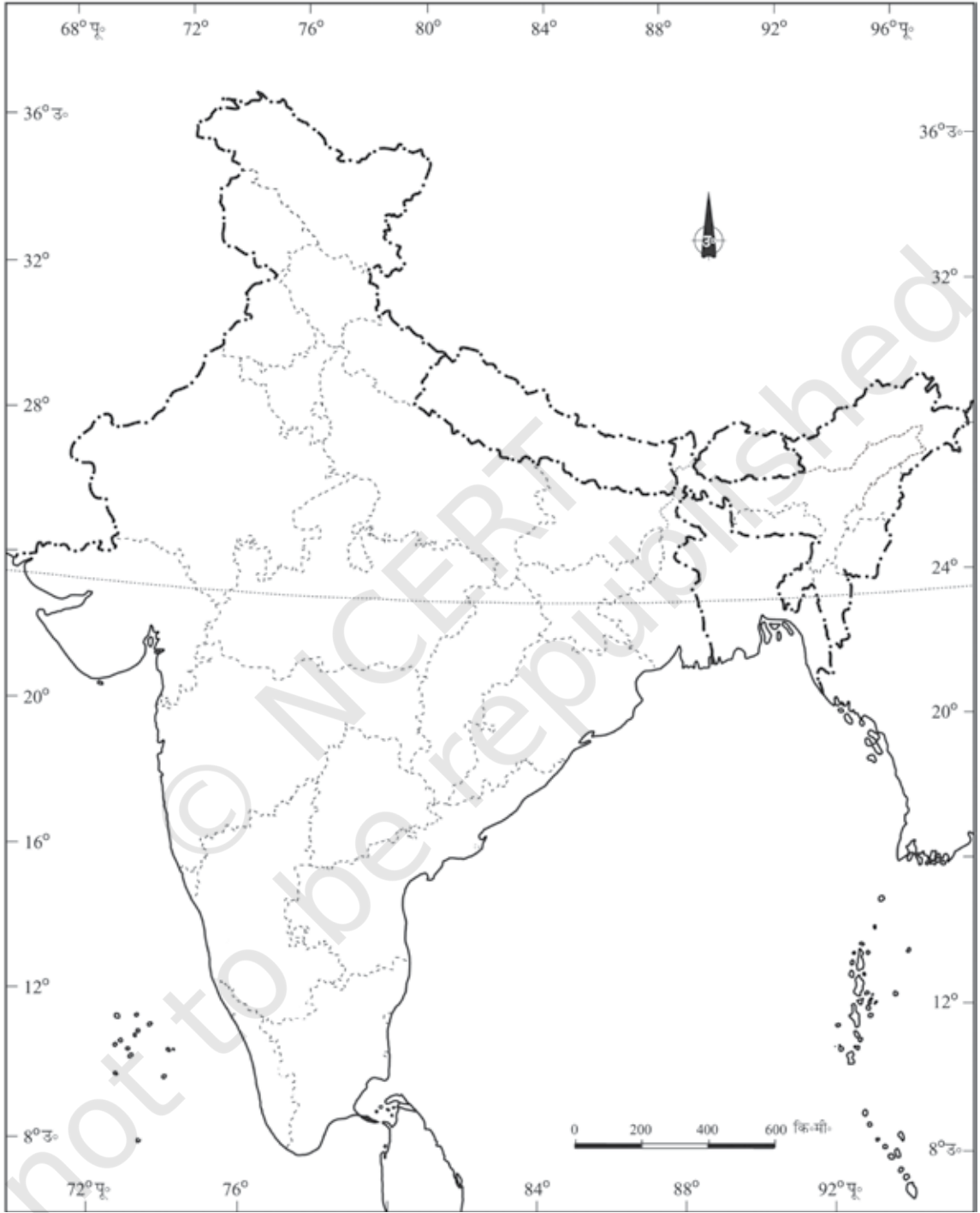
.....

3. निम्नलिखित वस्तुओं को पानी में डालने पर क्या तैरेगा और क्या डूबेगा? सही जगह निशान लगाएँ।

चीजों के नाम	तैरेगा	डूबेगा
लोहे की कील		
माचिस की तीली		
कंकड़		
प्लास्टिक की बोतल		
बर्फ का टुकड़ा		
पालक के पत्ते		



4. नीचे दिए गए मानचित्र में इन नेशनल पार्कों को दर्शाएँ। जिम कॉरबेट, पेरियार, सुंदरबन, गिर और काजीरंगा।





5. अपने घर से कचरा कम करने के लिए कुछ तरीके बताएँ।



.....

.....

.....

.....

.....

.....

6. क्या समाज में लोगों द्वारा किए जाने वाले सभी कामों को एक ही तरह से देखा जाता है? क्यों? क्या बदलाव होना ज़रूरी है?

.....

.....

.....

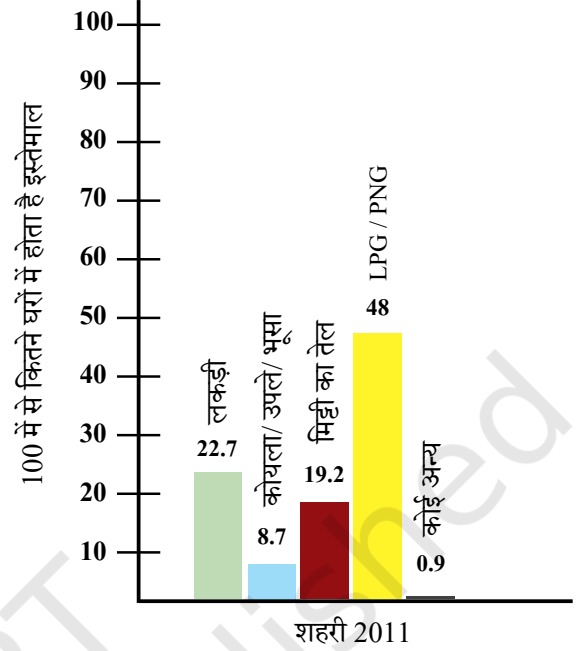
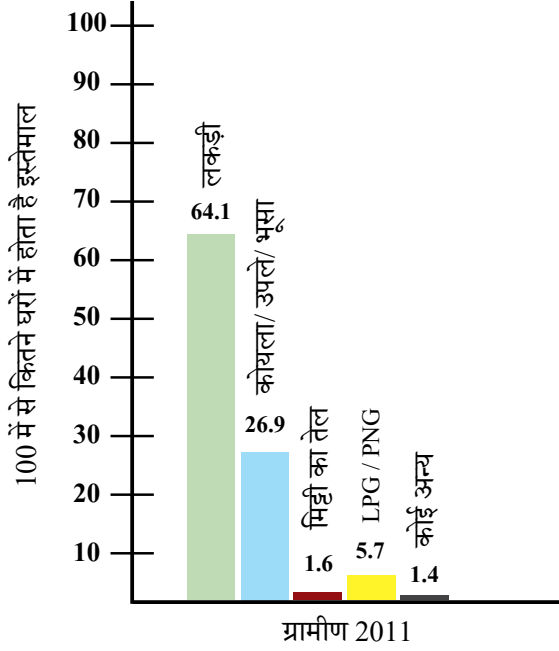
.....

.....

.....



7. नीचे दिए चित्र को देखकर, पूछी गई जानकारी भरें।



(क) देश में सन् 2011 में 100 में से कितने ग्रामीण घरों में उपले या कोयले या भूसे का इस्तेमाल होता था?

.....

(ख) शहरों में खाना बनाने के लिए सबसे ज़्यादा इस्तेमाल किस ईंधन का हो रहा था?

.....

(ग) 100 में से कितने ग्रामीण और कितने शहरी घरों में खाना बनाने के लिए बिजली का इस्तेमाल हो रहा था?

.....

(घ) ग्रामीण और शहरी घरों में खाना बनाने के लिए सबसे कम इस्तेमाल किस ईंधन का हो रहा था?

.....



## 8. कारण बताएँ।

(क) तुम फिसलपट्टी पर नीचे की तरफ ही क्यों फिसलते हो? नीचे से ऊपर क्यों नहीं?

.....

.....

.....

.....

(ख) गीले कपड़े तार पर डालने के बाद कुछ देर में सूख क्यों जाते हैं?

.....

.....

.....

.....

(ग) पर्वतारोहण के लिए सभी लोग जाने को तैयार क्यों नहीं होते?

.....

.....

.....

(घ) पानी में मछलियाँ क्यों जीवित रहती हैं?

.....

.....

.....

.....



9. मच्छरों के काटने से कौन-कौन सी बीमारियाँ होती हैं?

.....

.....

10. हमारे देश में ठंडा और गर्म रेगिस्तान किन राज्यों में पाया जाता है?  
गर्म व ठंडे रेगिस्तान में तीन अंतर लिखें।

ठंडा रेगिस्तान	गर्म रेगिस्तान



# चरण 1 – आधारभूत

## अध्याय-1

### राजन का जन्मदिन

राजन के घर में बहुत हलचल और खुशी का माहौल था। आज राजन का पाँचवाँ जन्मदिन जो था। दादा जी ने कहा— “राजन तैयार हो जाओ सब आने वाले हैं।” रमा बुआ, अक्षत और राधा भी गुब्बारे फुलाकर कमरे को सजा रहे थे। इतने में दरवाज़े पर मामा जी राजन को जन्मदिन की शुभकामनाएँ देते हुए अंदर आए। राजन खुशी से उनकी ओर दौड़ा। मामी जी को साथ में न देखकर उसने पूछा मामी जी कहाँ हैं? मामा जी ने राजन को प्यार करते हुए कहा, मामी जी काम पर गई हैं और डाकघर से छुट्टी के बाद सीधे यहीं आ जाएँगी।

देखते ही देखते चाचा-चाची, ताऊ जी, दीदी-भैया भी आ गए। तभी दादी जी रसोई से गरम-गरम हलवा लेकर आईं। माँ और पिताजी ने बहुत-सी खाने की चीज़ें मेज़ पर लाकर रख दीं।



सबने राजन के लिए गीत गाया—

बधाई हो बधाई जन्मदिन की तुमको  
जन्मदिन तुम्हारा मिलेंगे लड्डू हमको...

इस तरह खुशी-खुशी सबने राजन का जन्मदिन मनाया।

राजन के जन्मदिन के बाद सभी लोग अपने-अपने घर चले गए। बुआ और चाची जी सामान जगह पर रखने में माँ की मदद करने लगीं। राजन ने भी माँ की मदद करने के लिए झटपट सारे बर्तन रसोईघर में रख दिए और जल्दी से अपने कमरे में सोने चला गया। अगले दिन उसे स्कूल जो जाना था। पिताजी ने राजन के स्कूल के कपड़े निकालकर रख दिए।

अगले दिन सुबह पिताजी ने राजन को तैयार होने में मदद की। माँ ने राजन के टिफिन में कुछ मिठाई रखी। राजन खुश था। स्कूल में दोस्तों के साथ मिलकर मिठाई खाएगा और उन्हें अपने जन्मदिन के बारे में भी बताएगा।

## चर्चा करें

सुझाव— शिक्षक बच्चों को परिवार के सदस्यों के साथ संबंध, जैसे माँ के माता-पिता (नानी-नाना) पिता के माता-पिता (दादा-दादी) आदि के बारे में चर्चा करने को कह सकते हैं।

- परिवार में मिलजुलकर काम करना और खाना।
- सबके अलग-अलग काम।
- परिवार के अन्य सदस्यों के प्रति संवेदनशीलता।



## घर प्यारा\*

सदा यही तो कहती हों माँ  
घर यह सिर्फ़ हमारा अपना।  
लेकिन माँ कैसे मैं माँ  
घर तो यह कितनों का अपना।



और छिपकली को तो देखो  
चलती है ज्यों गश्त लगाती।  
अरे कतारें बाँधें-बाँधें  
कहाँ चीटियाँ दौड़ी जातीं।

देखो तो कैसे ये चूहे  
खेल रहे हैं पकड़म-पकड़ी।  
कैसे मच्छर टहल रहे हैं  
कैसे मस्त पड़ी है मकड़ी।

और उधर आँगन में देखो  
पंछी कैसे झपट रहे हैं।  
बिल्कुल दीदी और मुझ जैसे  
किसी बात पर झगड़ रहे हैं।

इसीलिए तो कहता हूँ माँ  
घर ना समझो सिर्फ़ हमारा  
सदा-सदा से जो भी रहता  
सबका ही है घर यह प्यारा।

### क्या आप जानते हो?

चूहों में देखने की क्षमता कम परंतु सूँघने,  
छूने तथा स्वाद वाली क्षमताएँ बहुत ही  
तीव्र होती हैं।

\* बच्चा टोली (भारत ज्ञान विज्ञान समिति)  
'आस-पास' कक्षा तीन की पर्यावरण अध्ययन पाठ्यपुस्तक

1. अपने परिवार के सदस्यों के चित्र बनाएँ और चित्रों के नीचे उनके नाम भी लिखें।



परिवार में कुल कितने सदस्य हैं?

.....





2. अपने परिवार के लोगों के नाम लिखकर उनके साथ आपका क्या संबंध है यह भी लिखें।

सदस्यों के नाम	आपका संबंध

3. आपके परिवार के कौन-से सदस्य घर में या बाहर क्या काम करते हैं?

परिवार के सदस्यों के नाम	क्या-क्या कार्य करते हैं?

(क) कौन-से सदस्य सुबह जल्दी उठकर रात देर तक काम करते हैं?

.....  
 .....



(ख) किस सदस्य को आराम करने के लिए सबसे कम समय मिलता है?

.....  
.....

(ग) आप उस सदस्य की कार्य करने में क्या-क्या मदद कर सकते हो जिससे वह भी कुछ और समय आराम कर सके।

.....  
.....

4. अपने घर का चित्र बनाकर रंग भरें।



5. नीचे दिए गए कार्यों की सूची को पढ़ें और बताएँ कि ये कार्य आपके घर के कौन-से हिस्से में किए जाते हैं? सही विकल्प पर गोला लगाएँ।

काम	जहाँ कार्य किए जाते हैं			
खाना पकाना	कमरे में	अलग रसोईघर में	घर के बाहर	बरामदे में
नहाना-धोना	कमरे में	अलग बाथरूम में	घर के बाहर	सार्वजनिक शौचालय में
शौच	घर के बाहर	अलग शौचालय में	बाहर खुले में	सार्वजनिक शौचालय में
सोना	बैठक कमरे में	अलग सोने के कमरे में	बाहर/बरामदे में	छत पर
पानी का इंतज़ाम	पड़ोस के घर से	घर में नल से	घर के बाहर नल से	पब्लिक नल से

### शिक्षक संकेत

ये बच्चों के घरों की व्यक्तिगत सूचनाएँ हैं। बच्चा जो भी बताए उसे सही माना जाए।

6. इन नीचे दिए गए चित्रों को देखें, इनके नाम जानें और दी गई तालिका को भरें।





उड़ सकते हैं	चल सकते हैं	कूद सकते हैं	रेंग सकते हैं

(क) कौन-कहाँ रहता है? तीन-तीन जानवरों के नाम लिखें।

1. ज़मीन पर रहने वाले जानवर

.....

2. पानी में रहने वाले जानवर

.....

3. ज़मीन के नीचे बिल में रहने वाले जानवर

.....

4. पेड़ों पर रहने वाले जानवर

.....

(ख) दिए गए जानवरों के नामों को पढ़ें और इन्हें निम्न क्रम के अनुसार लिखें।

बकरी, गधा, चूहा, गाय

1. छोटे आकार से बड़े आकार के क्रम में

.....

2. बड़े आकार से छोटे आकार के क्रम में

.....

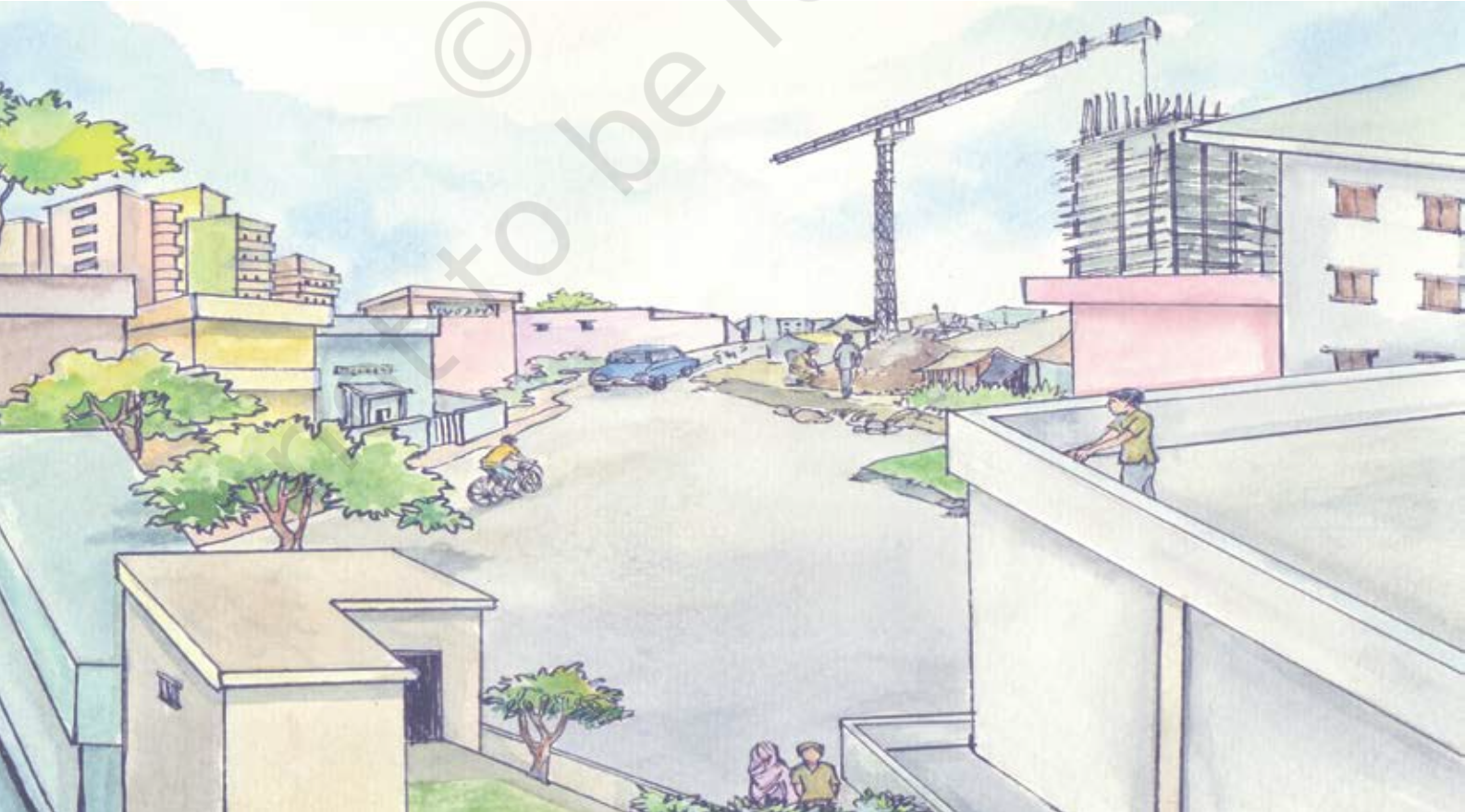


## अध्याय-2

### हमारा नया घर

घर का सारा सामान एक ट्रक में भरकर ले जाया जा रहा था। पिताजी का तबादला शिमला से दिल्ली जो हो गया था। हम एक दिन में ही शिमला से दिल्ली पहुँच गए। एक सरकारी कॉलोनी में पिताजी को घर मिल गया था। घर के सामने एक बड़े पार्क में बच्चे झूलों पर खेल रहे थे। चारों तरफ क्यारियों में सुंदर फूल खिले हुए थे। माली काका फूलों की देखभाल जो करते थे। पास में एक मंदिर था। एक छोटा-सा अस्पताल और कॉलोनी में बच्चों के लिए स्कूल भी था। स्कूल की अध्यापिकाएँ और अस्पताल में काम करने वाली नर्स तथा डॉक्टर साहब भी हमारे पड़ोस में ही रहते थे। पड़ोस की आंटी ने बताया पास के बाज़ार में ज़रूरत की सभी चीज़ें मिल जाती हैं।

कॉलोनी के पीछे एक बहुमंज़िला इमारत बन रही थी। बड़े-बड़े ट्रकों में ईंट, सीमेंट, रेत, बजरी, लोहे की सरिया आदि सामान आ रहा था। कई लोग इमारत को बनाने में जुटे थे। राज मिस्त्री ईंटों और सीमेंट से दीवार खड़ी कर रहे थे। एक तरफ बड़ई लकड़ी की चौखट बना रहे थे।



प्लंबर (नलसाज़), इलैक्ट्रीशियन (बिजली का काम करने वाला) आदि अपना-अपना काम कर रहे थे। इमारत की छत सपाट बनाई जा रही थी। शिमला में घरों की छतें ढलान लिए होती हैं।

सभी काम करने वाले मज़दूर पास में ही छोटी-छोटी झुग्गी-झोंपड़ियाँ बनाकर रहते थे। ये झुगियाँ घास और बाँस से बनी थीं। कुछ मज़दूर तिरपाल से बने टैटों में रहते थे। जिससे वे काम खत्म होने पर सारा सामान लेकर एक जगह से दूसरी जगह जा सकें।

अभी तक तो तरह-तरह के घरों को मैंने किताबों में ही देखा था। अपने आसपास भी इन सभी तरह के घरों को देखकर बहुत अच्छा लगा।

**1. आपके आस-पड़ोस में लोग क्या-क्या कार्य करते हैं और उन लोगों को क्या कहकर बुलाते हैं? ऐसे किन्हीं पाँच लोगों के बारे में लिखें।**

कार्य	इन लोगों को क्या कहते हैं?
सब्ज़ी बेचना	सब्ज़ी वाला
इमारत बनने वाला	
बगीचे की देखभाल करने वाला	
मरीजों की सेवा करने वाली/वाला	
लकड़ी का काम करने वाला	
बिजली के उपकरण ठीक करने वाला	
नल ठीक करने वाला	

### शिक्षक संकेत

परिवारों के द्वारा स्थान बदलने के कारणों पर चर्चा की जाए।



## 2. निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दें।

(क) आप कहाँ रहते हो?

.....  
.....  
.....

(ख) आपके हिसाब से, आपका घर किस-किस चीज से मिलकर बना है?

.....  
.....  
.....  
.....

(ग) आप अपने घर में क्या-क्या कार्य करते हो?

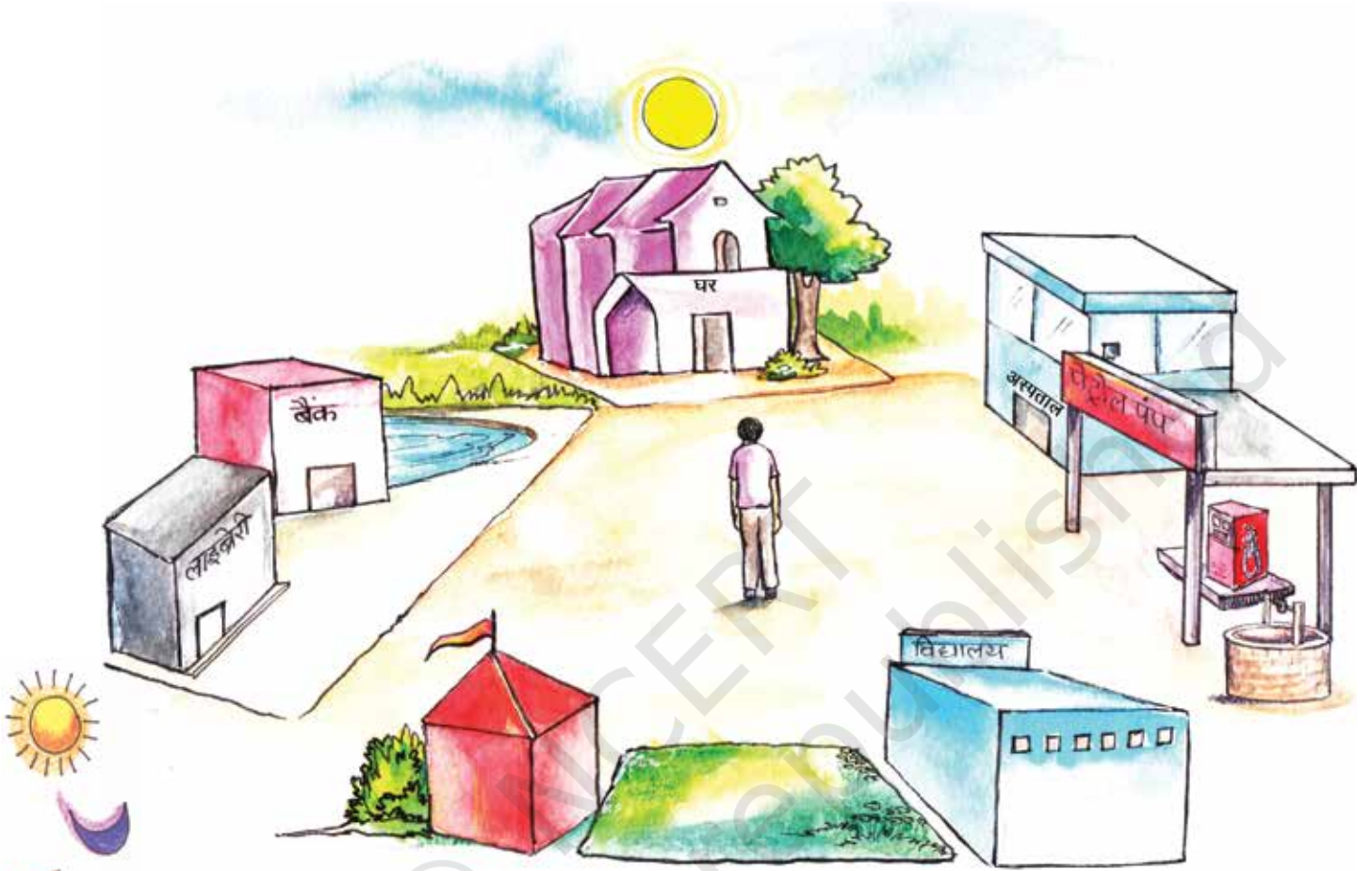
.....  
.....  
.....  
.....

(घ) अपने परिवार के लोगों के अलावा क्या आपके घर में कोई जानवर भी रहते हैं? जैसे मकड़ी, छिपकली आदि उनके नाम लिखें।

.....  
.....  
.....  
.....



3. नीचे कुछ इमारतों के चित्र बने हैं। इनमें से जो इमारतें आपके पड़ोस में हैं, उन पर गोला लगाएँ और नाम लिखें।

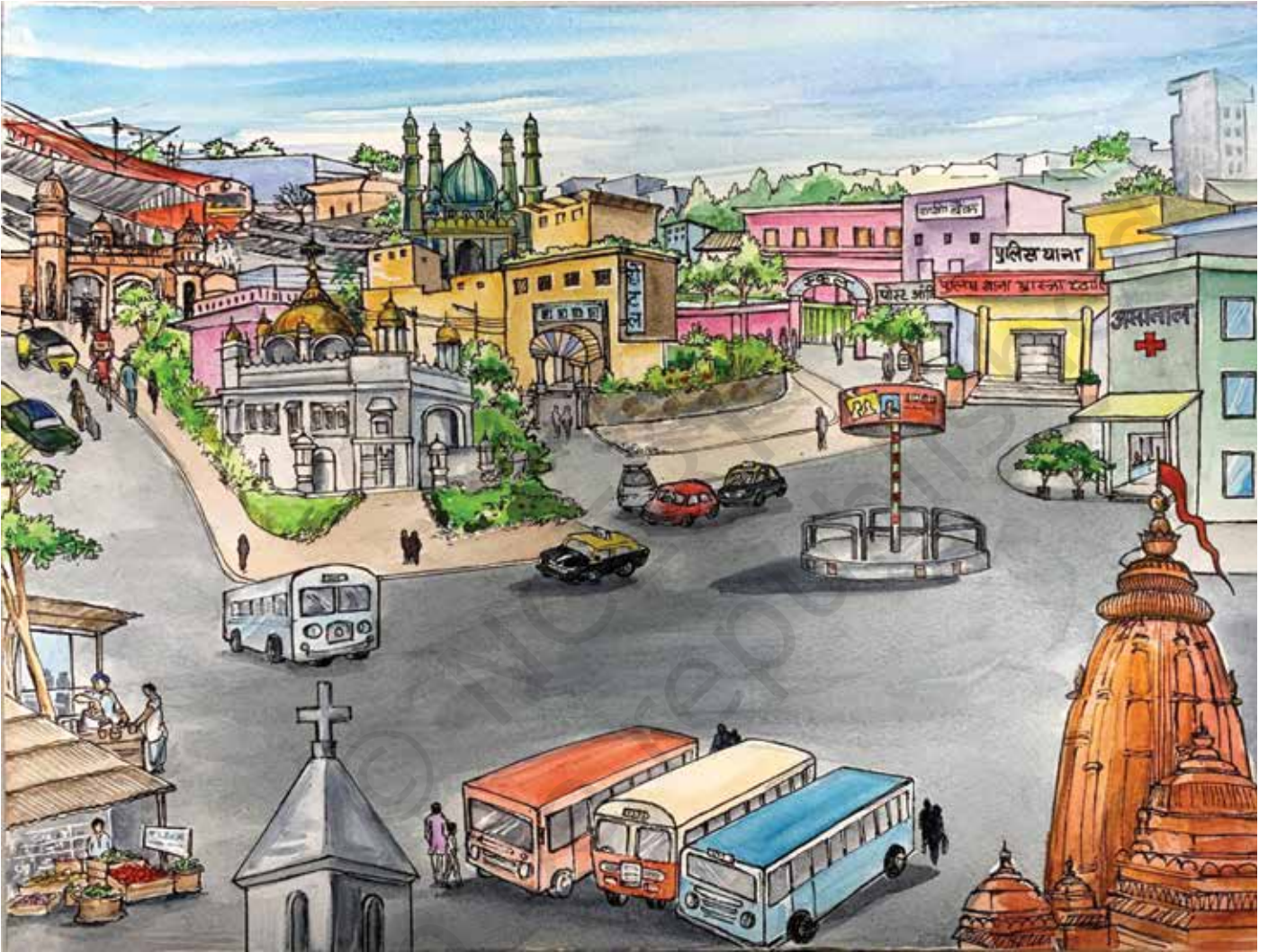


.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....





4. दिए गए चित्र को ध्यान से देखें। इनमें से जो भी चीज़ें या इमारतें आपने देखी हैं उन्हें पहचानकर कम से कम किन्हीं पाँच के नाम दिए गए चित्र के नीचे खाली स्थानों में लिखें।



.....  
 .....  
 .....  
 .....

.....  
 .....  
 .....  
 .....



5. दिए गए चित्रों का मिलान उनके नाम के साथ करें।



राज मिस्त्री



बिजली मिस्त्री (इलैक्ट्रीशियन)



मजदूर



पेंटर



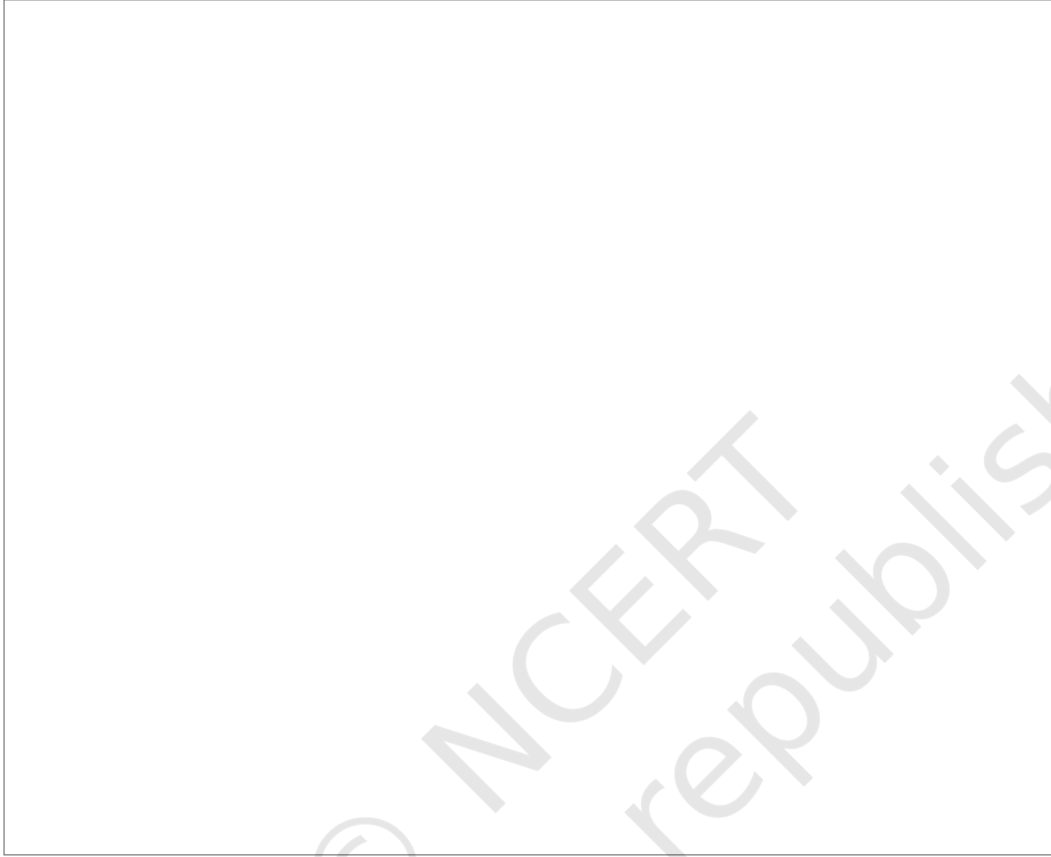
बढ़ई



नलसाज़ (प्लंबर)



6. हम सभी विशेष मौकों या त्योहारों पर खास तरह से घरों को सजाते हैं। ऐसे मौके पर आप अपने घर को कैसे सजाएँगे। चित्र बनाकर दिखाएँ।



(क) क्या आपने कभी अपने घर को सजाया? कब और कैसे?

.....  
.....  
.....

(ख) आपने किन-किन चीज़ों का इस्तेमाल किया?

.....  
.....



## तरह-तरह के घर

अलग-अलग जगहों पर ज़रूरत, मौसम व अवसर के अनुसार तरह-तरह के घर बनाए जाते हैं। ये सस्ते, मँहगे, मज़बूत, स्थाई या अस्थायी हो सकते हैं। जो घर एक जगह से दूसरी जगह पर नहीं ले जाए जा सकते वे स्थाई घर कहलाते हैं और जो घर दूसरी जगह पर ले जाए जा सकते हैं या जिन्हें थोड़े से समय के लिए बनाया जाता है वे अस्थायी घर होते हैं।



जब राधा अपने परिवार के साथ पिकनिक के लिए गई तो उसके पिता साथ में आराम करने के लिए टेंट ले गए। पूरा दिन उन्होंने इस टेंट में बिताया। शाम होने पर वे इसे समेटकर वापिस ले आए।

टेंट



ये बहुमंज़िला इमारतें बड़े शहरों में बनाई जाती हैं। इनमें बहुत सारे परिवार रहते हैं। ये ईंट, सीमेंट, शीशा, लोहा, लकड़ी आदि से बनती हैं।

बहुमंज़िला इमारत



छप्पर, घास-फूस, लकड़ी, बाँस आदि से बने ये घर ज़्यादा मज़बूत नहीं होते। क्या आपने ऐसे घर देखे हैं?



झोंपड़ी

जिन जगहों पर ज़्यादा वर्षा होती है या बर्फ़ पड़ती है, वहाँ ऐसे घर बनाए जाते हैं। वर्षा का पानी और बर्फ़ इन छतों पर रुक नहीं पाते।



ढलवाँ छत वाले घर

क्रियाकलाप— अन्य अस्थाई घरों के नाम लिखें।

.....  
.....

### शिक्षक संकेत

- अलग-अलग तरह के घरों में रहने वाले बच्चों के अनुभव अलग-अलग होंगे। उन सभी अनुभवों का बराबरी के साथ शिक्षण में समावेश किया जाए।
- बंजारों, घुमक्कड़ों आदि द्वारा प्रयोग में लाए जाने वाले घरों के विषय में बातचीत की जाए।



### अध्याय-3

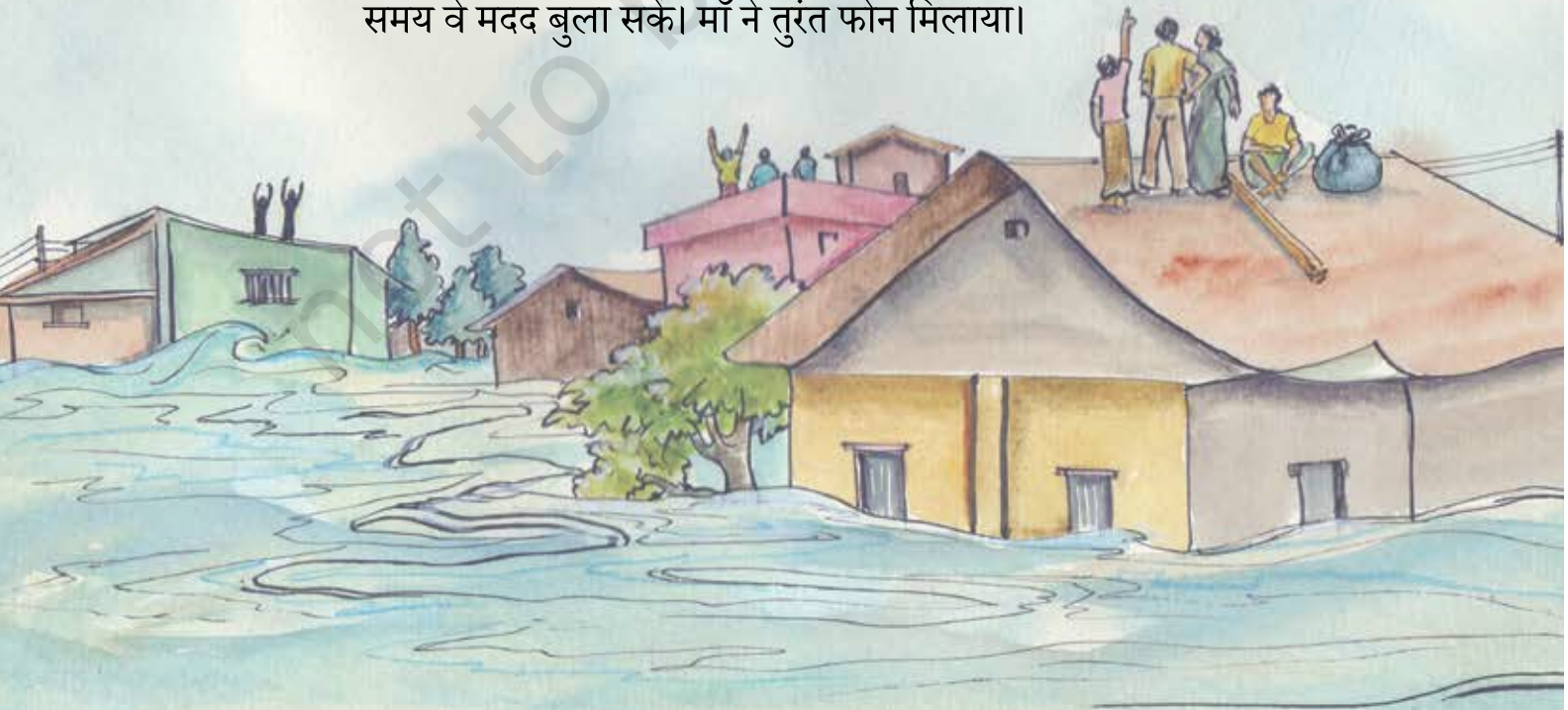
## जब तूफान आया...

ऊषा दौड़ी-दौड़ी घर में आई, “माँ-माँ फिर जीप आई है। वे भोंपू बजाकर बता रहे हैं कि समुद्र में तूफान आने वाला है। सब अपनी नावों को समुद्र से बाहर निकाल लें और सुरक्षित स्थानों पर ले जाएँ। सरकारी बसें सबको ले जाने के लिए बाहर खड़ी हैं। जल्दी-जल्दी सामान बाँध लो।”



गाँव के सभी लोग पैदल चलकर बसों की ओर बढ़ रहे थे। नावों को ट्रैक्टर-ट्रॉली पर लादा जा रहा था। तेज़ हवा के साथ बारिश रुकने का नाम नहीं ले रही थी। तूफानी हवा के कारण बस तक पहुँचना मुश्किल हो गया था। देखते ही देखते गाँव में एक-एक हाथ पानी भर गया। वर्षा इतनी तेज़ थी कि कुछ देखना भी मुश्किल हो रहा था। यह सब देखते हुए माँ ने सबको छत पर चलने के लिए कहा। सब अपने घरों की छत पर पहुँच गए। नीचे रहना खतरे से खाली नहीं था। पानी बहुत तेज़ी से भर रहा था।

ऊषा ने माँ को याद दिलाया कि वे अपने मोबाइल फ़ोन से 112 नंबर मिलाएँ। ये नंबर स्कूल के सब बच्चों को याद कराया गया था ताकि मुसीबत के समय वे मदद बुला सकें। माँ ने तुरंत फोन मिलाया।



## चर्चा करें

- प्रतिदिन इस्तेमाल होने वाले यातायात के साधन।
  - जल, थल और आकाश के यातायात के साधनों के नाम।
  - विभिन्न यातायात के साधनों की उपयोगिता, जैसे ट्रक में सामान ले जाते हैं।
  - संचार के साधनों के नाम।
  - इशारों द्वारा बात करना।
1. यात्रा के कुछ साधनों के चित्र नीचे दिए गए हैं। इन्हें पहचानकर इनके नाम लिखें।



.....



.....



.....



.....



.....



.....



.....



.....



.....



.....



.....

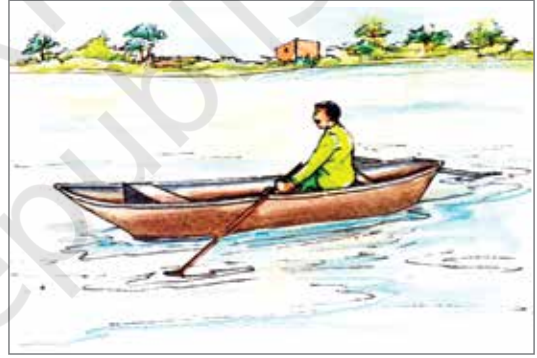


.....

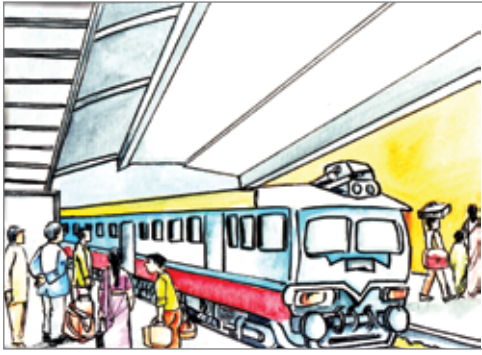


## चर्चा करें

- लोगों को एक स्थान से दूसरे स्थान तक ले जाने के लिए किन-किन साधनों का इस्तेमाल किया जाता है?
  - केवल सामान ले जाने के लिए किन-किन साधनों को इस्तेमाल में लाते हैं?
  - यात्रा के किन साधनों में पशुओं को काम में लाया जाता है?
  - किन साधनों को मनुष्यों द्वारा ढोया/खींचा जाता है?
2. यात्रा तीन मार्गों से की जाती है। चित्रों को पहचानकर लिखें कि यात्रा के कौन-कौन-से साधन थल मार्ग, जल मार्ग एवं वायु मार्ग में प्रयोग किए जा रहे हैं।







.....

.....



.....

.....



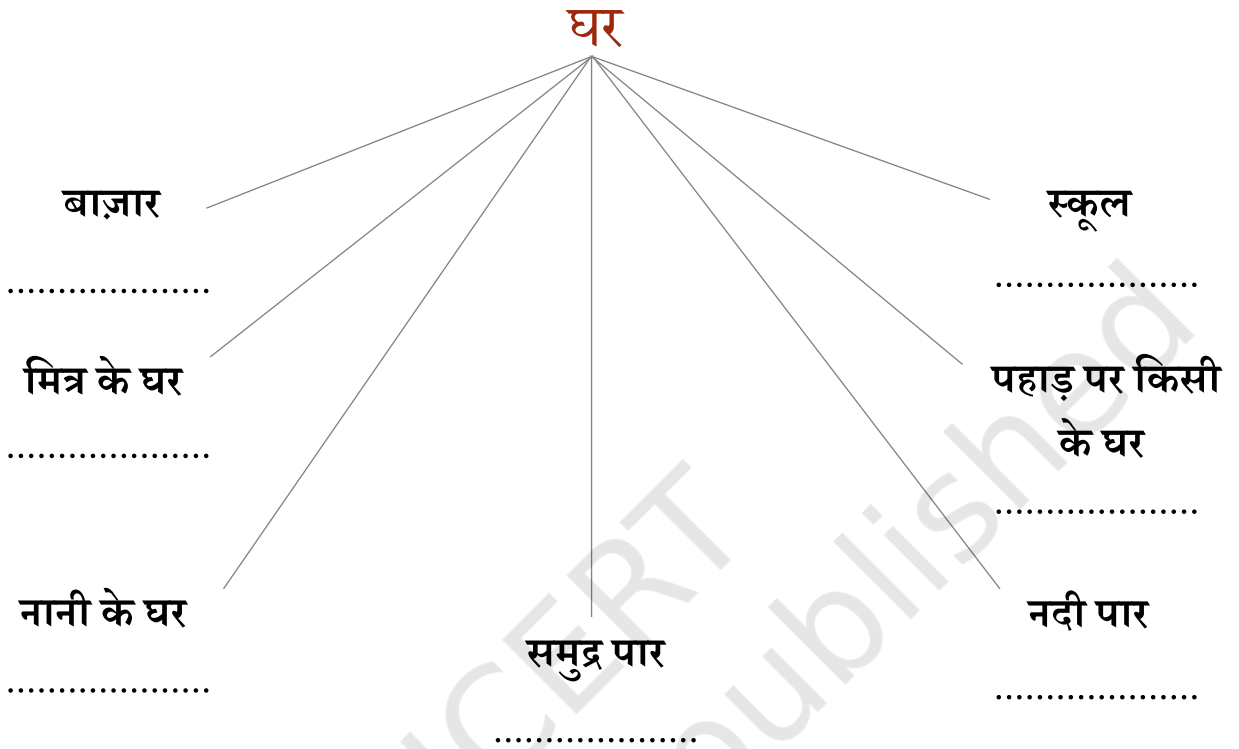
.....

### शिक्षक संकेत

चर्चा के दौरान शिक्षक मालगाड़ी एवं कारगो जहाजों के विषय में भी बच्चों को बता सकते हैं। रॉकेट का इस्तेमाल कब और कौन करता है उसके विषय में भी चर्चा की जा सकती है।



3. नीचे लिखी जगहों पर आप अपने घर से कैसे जाना चाहोगे?  
साधन या वाहन का नाम लिखें।



यात्रा के वाहनों को चलाने के लिए जिन चीजों को काम में लेते हैं उन्हें ईंधन कहते हैं। ये ईंधन हैं – पेट्रोल, डीजल, गैस, बिजली आदि। कुछ वाहनों को चलाने के लिए पशुओं को काम में लाया जाता है और कुछ को मनुष्य भी चलाते हैं (मनुष्य व पशुओं द्वारा वाहन खींचने में शरीर की ऊर्जा लगती है)।

### शिक्षक संकेत

बच्चों का ध्यान इस ओर दिलाया जाए कि बहुत से स्थानों पर जाने से लिए पैदल या साइकिल का प्रयोग करने का प्रयास करें। धन की बचत तथा स्वास्थ्य एवं पर्यावरण के लिए लाभ पर इसकी बात की जा सकती है।

कभी-कभी आसपास की जगहों पर भी समय की कमी के कारण किसी वाहन का प्रयोग किया जाए तो वह अनुचित न ठहराया जाए।



4. कक्षा के सभी बच्चों को दो समूहों में बाँट दें। अब हर समूह का एक बच्चा किसी एक काम को बिना बोले इशारों से बताने की कोशिश करेगा और दूसरे समूहों के बच्चे उसे समझकर बताएँगे कि किस बात के लिए इशारा किया है। कुछ ऐसे कार्यों के उदाहरण नीचे दिए गए हैं—

- कैंची चाहिए
- पानी चाहिए
- भूख लगी है
- किताब चाहिए
- खेलने का मन है
- सिर में दर्द है
- पेंसिल गुम हो गई है
- गरमी लग रही है

आप स्वयं भी ऐसे काम सोच सकते हैं और जितनी देर चाहें, यह खेल, खेल सकते हैं।

### शिक्षक संकेत

भिन्न रूप से सक्षम बच्चों के विषय में बहुत ही संवेदनशीलता से बात की जाए। पूरे सकारात्मक तरीके से अच्छाइयों को उभारते हुए व प्रशंसा करते हुए इस खेल को खेला जाए।



## अध्याय-4

# भोजन

26 जनवरी का दिन था। सुनहली धूप खिली थी। मोहल्ले के बच्चों की टोली चहकती हुई पार्क की ओर चली जा रही थी। योजना के अनुसार सब बच्चों के हाथों में टिफ़िन थे। सबने तय किया था कि वे अपने घरों से त्योहारों पर बनने वाले भोजन को लेकर आएँगे ताकि सब मिलकर खाना खा सकें।

पार्क में पहुँचकर सबने अपना-अपना सामान रखा और मिलकर छुपन-छुपाई खेलने लगे। कुछ देर खेलने के बाद सबको भूख लगने लगी। सभी ने तय किया कि अब खाना खा लेना चाहिए। सभी ने हाथ धोए और गोले में बैठ गए। सबने उत्सुकता के साथ टिफ़िन बॉक्स खोला। कीर्ति ने कहा— “वाह! इतना सारा खाना, ढोकला, छोले-भटूरे, इडली, दाल-बाटी चूरमा, गुझिया, पूड़ी-सब्जी। आज तो मज़ा ही आ गया।”



जसपाल की पसंद का इसमें कुछ भी खाना नज़र नहीं आ रहा था। जसपाल उदास होकर बैठ गया।

रमा ने जसपाल से पूछा, “क्या हुआ”?

जसपाल ने कहा— “मैं यह सब नहीं खाऊँगा। मुझे बर्गर, समोसा या आलू-टिक्की जैसी चटपटी चीज़ें खानी थी। मैं पैसे भी लेकर आया था।”

रमा— “अरे! ये सब तो सेहत के लिए अच्छे नहीं होते।”

कीर्ति ने कहा— “हम सब घर का बना बहुत सारा खाना लाए हैं, जो स्वादिष्ट, संतुलित और सेहत के लिए ठीक है।”

सभी ने एक सुर में कहा— “मिलकर खाएँगे और खुशी मनाएँगे।”

आओ, हमारे साथ खाओ ना! सभी एक-दूसरे के साथ मिलकर मज़े से खाना खाने लगे। जब सभी चटखारे लेकर खाना खा रहे थे, एक पिल्ला उनके पास आकर खड़ा हो गया। सबकी नज़र उस पर पड़ी। कृष्णा उठा और दौड़कर उसके पास पहुँच गया और अपनी पूड़ी बड़े प्यार से उसे खिलाने लगा। सभी प्यारे से पिल्ले को खाना खिलाने लगे।

पिल्ला खुशी से पूँछ हिलाने लगा और कुछ ही देर में बच्चों का दोस्त बन गया। बच्चों ने मिलकर उसका नाम मोती रख दिया।

खाना खाकर, बच्चों ने सामान समेटा और घर की ओर चल दिए। जसपाल ने जो कुछ गिरा हुआ था उसे कूड़ेदान में डाला।

मोती भी बच्चों के पीछे-पीछे चल दिया।

## चर्चा करें

- फल, सब्जियाँ तथा अनाज व दालों के नामों व रंगों के विषय में चर्चा करें।
- खाने की वस्तुओं से प्राप्त होने वाले पोषक तत्वों के विषय में कक्षाकक्ष में बातचीत की जाए।



1. नीचे दिए गए चित्र को देखें। खाना पकाने के लिए इस्तेमाल होने वाले विभिन्न तरह के साधन और उनके साथ उनके ईंधनों के नाम दिए गए हैं जिससे वे चलते हैं। इन नामों को सही साधन के साथ मिलाएँ।



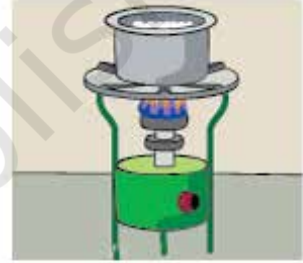
मिट्टी का तेल



कोयला



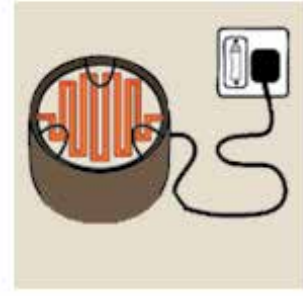
बिजली



गैस



धूप



लकड़ी

उपले

### शिक्षक संकेत

बच्चों से इस विषय में अपने घर से भी पता करने को कहें। माता-पिता, दादा-दादी या नाना-नानी जानकारी प्राप्त करने का एक अहम साधन हैं। इस बात पर चर्चा की जा सकती है कि किस-किस ईंधन से हमारे पर्यावरण पर कैसा प्रभाव पड़ता है।



2. अपने परिवार में रोज़ खाई जाने वाली चीज़ों की सूची बनाइए।

.....

.....

.....

.....

3. हम सब सब्ज़ियाँ और फल भी खाते हैं। ये हमारी सेहत के लिए अच्छे होते हैं। कुछ सब्ज़ियाँ पत्ते वाली होती हैं और कुछ बिना पत्ते वाली।

आइए, पत्ते वाली सब्ज़ियों की सूची बनाएँ।

.....

.....

.....

.....

4. इन सब्ज़ियों में से कुछ को हम कच्चा खाते हैं, कुछ को पकाकर और कुछ सब्ज़ियाँ दोनों तरह से खाई जाती हैं।

अपने घर में खाई जाने वाली सब्ज़ियों की सूची बनाइए।

कच्ची खाने वाली सब्ज़ियाँ	पकाकर खाने वाली सब्ज़ियाँ	दोनों तरह से खाई जाने वाली सब्ज़ियाँ
---------------------------	---------------------------	--------------------------------------

.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....



5. नीचे कुछ खाने की चीजों के नाम दिए गए हैं जो हमें पौधों से मिलती हैं उस पर हरे रंग का गोला लगाएँ और जो चीज़ें हमें जानवरों से मिलती हैं उस पर लाल रंग का।

शहद	हल्दी	मछली	मक्का
दूध	नींबू	पालक	आलू
अजवायन	अंडा	माँस	केला
टमाटर	प्याज	अदरक	लहसुन

6. नीचे दिए गए चित्र को देखें। हम पौधे का कौन-सा भाग खा रहे हैं, उसे टोकरी के साथ मिलाएँ।



अदरक

कटहल



आम

पालक

आँवला

कमल ककड़ी

कचनार के फूल

सहजन की फली

चने

गोभी



केला

कढ़ीपत्ता



गाजर

मूली

सरसों

आलू

### शिक्षक संकेत

इस क्रियाकलाप में पौधों के कुछ भागों के नाम दिए गए हैं, जिन्हें हम भोजन में इस्तेमाल करते हैं कुछ अन्य स्थानीय नाम भी इसमें जोड़े जा सकते हैं।





7. नीचे दिए गए बर्तनों के चित्र को देखें। ये सभी बर्तन खाना पकाने के लिए इस्तेमाल होते हैं। जिन जगहों पर बिंदी लगी हैं उन पर रंग भरें। इन बर्तनों को पहचानकर इनके नाम लिखने की कोशिश करें।



.....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....

.....  
 .....  
 .....  
 .....  
 .....



## अध्याय-5

# नानी कह अब नई कहानी

नानी कह अब नई कहानी  
नानी कहती थीं कहानी,  
मछली जल की है रानी,  
हमारा जीवन भी है पानी,  
यह बात सभी ने ना जानी!

पेड़-पौधों की करें सिंचाई,  
पानी से होती साफ़-सफ़ाई।  
पशु-पक्षी का जीवन पानी,  
फिर भी हमने कीमत न जानी!

नदी-ताल क्यों सूख गए!  
जल के स्रोत सब रूठ गए!  
बोतल में क्यों आता पानी!  
नानी कह अब नई कहानी!

पानी न व्यर्थ बहाओ,  
नल खुला छोड़ मत जाओ!  
पानी की हर बूँद बचाओ  
पानी का मान बढ़ाओ!

## चर्चा करें

- घरों में पानी किन-किन बर्तनों में रखा जाता है?
- पानी के स्रोत।
- पीने का पानी कहाँ से आता है?
- पानी किस-किस काम आता है?
- जीव-जंतुओं के लिए पानी की ज़रूरत।

1. जिन स्थानों से हमें इस्तेमाल करने के लिए जल मिलता है उन्हें हम जल के स्रोत कहते हैं, जैसे सागर, नदी आदि। नीचे जल के कुछ स्रोतों के चित्र दिए गए हैं उन्हें पहचानकर उनके नाम लिखें। आपके घर में इनमें से जिस स्रोत से पानी आता है उस पर गोला लगाएँ।



.....



.....



.....



.....



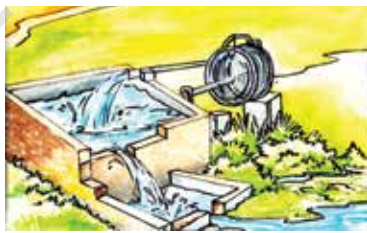
.....



.....



.....



.....



.....



2. अब ज़रा यह प्रयोग करके देखें। अपने उत्तर नीचे दिए गए खानों में लिखें।

देखा आपने! बूँद-बूँद पानी से कितना पानी बेकार हो गया। इसी तरह बूँद-बूँद पानी बचाने से बहुत-सा पानी बच जाएगा।



(क) एक चम्मच में कितनी बूँदें? ..... (ख) एक कटोरी में कितने चम्मच? .....



(ग) एक मग में कितनी कटोरी? ..... (घ) एक बाल्टी में कितने मग? .....

### शिक्षक संकेत

बच्चों को यह प्रयोग कक्षा में समूहों में करवाया जा सकता है। उन्हें बताएँ कि यदि वे स्कूल में पानी बेकार बहता देखें तो अपने अध्यापकों को बताएँ। यदि घर में या आसपास ऐसा होते हुए देखें तो अपने बड़ों को बताएँ जिससे वे इस बारे में सही व्यक्ति को शिकायत कर सकें।



3. नीचे कुछ चित्र दिए गए हैं। पहचानकर लिखें कि इनमें पानी से क्या-क्या कार्य किए जा रहे हैं?



.....



.....



.....



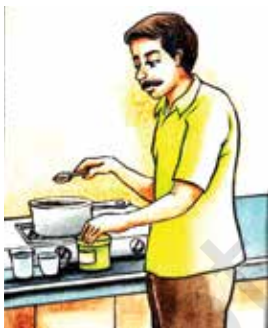
.....



.....



.....



.....



.....



.....



4. घर के कामों में से किस-किस काम में पानी की ज़रूरत पड़ती है किस-किस में नहीं, सूची बनाएँ।

पानी की आवश्यकता है	पानी की आवश्यकता नहीं है

### शिक्षक संकेत

बच्चों को ध्यान दिलाया जाए कि अधिकतर कामों के लिए पानी की ज़रूरत पड़ती है। इसीलिए इसका इस्तेमाल भी ज़्यादा होता है। जिस कारण इसे बेकार नहीं बहाना चाहिए।



5. नीचे दिए गए चित्रों में से उनमें रंग भरो, जिनमें आप पानी भरकर रखते हो।



### चर्चा करें

नहाने, कपड़े धोने, बर्तन साफ़ करने आदि के बाद बचे हुए पानी को किस तरह काम में लाया जा सकता है?



## चरण 2 – मध्यवर्ती

### अध्याय-1

## छोटा परिवार, बड़ा परिवार

सीमा अपनी दादी को पहिया कुर्सी पर बैठाकर पार्क में ले गई। बच्चे खेल में लगे हुए थे। तभी दौड़ता हुआ मोहन आया। “सीमा जल्दी से आ जा। सभी तेरा इंतज़ार कर रहे हैं। हम खेल शुरू करने ही जा रहे हैं”, उसने सीमा का हाथ खींचते हुए कहा।

घर पर माँ, बुआ के साथ काम में लगी रहती। सीमा दादी को ‘पहिया कुर्सी’ पर बैठाकर पार्क में ले आती है, वहाँ दादी का मन अच्छा लग जाता था।

कुर्सी पर बैठे-बैठे दादी को पास की बेंच से एक बच्चे के सिसकने की आवाज़ सुनाई दी।

दादी, “क्या है बेटा, क्यों रो रहे हो?”

“भूख लगी है” बच्चे ने अपनी आँखें पोंछते हुए कहा।

“क्यों, मम्मी कहाँ है? उन्होंने कुछ खाने को नहीं दिया?” दादी ‘पहिया कुर्सी’ खिसकाकर उसके पास चली आई।

“मम्मी-पापा सुबह ही काम पर चले जाते हैं। मम्मी मेरे लिए खिचड़ी बना कर गई थी, दोपहर को गर्म करते समय सारी खिचड़ी जल गई” बच्चे ने बताया।

बच्चे की बात सुनकर दादी सन्न रह गई।

हे भगवान, कितना बड़ा हादसा हो सकता था, सोचते हुए दादी ने उसे सांत्वना दी और कहा “मेरे पास केला और बिस्कुट हैं, लो आप खा लो।”

बातचीत करते हुए पता चला कि बच्चे का नाम रवि है। उसका छोटा परिवार है, जिसमें केवल तीन सदस्य हैं माँ, बाप और यह बच्चा रवि।





दादी ने रवि को बताया कि हमारा बड़ा/संयुक्त परिवार है जिसमें मैं, मेरे पति, मेरा बेटा, बहू, मेरी बेटी, मेरी पोती और छोटा-सा मेरा पोता सब एक साथ रहते हैं, दादी ने समझाने की कोशिश की।

“इतने सारे लोगों का खाना कौन बनाता है? मेरी मम्मी तो हम तीन का खाना बनाने में ही थक जाती हैं”, रवि के कौतुहल का अंत नहीं था।

“सभी मिलजुल कर बनाते हैं। इसीलिए किसी एक व्यक्ति पर बोझ नहीं पड़ता” दादी ने समझाते हुए कहा।

“इसका मतलब दो तरह के परिवार होते हैं— छोटा परिवार और बड़ा परिवार”, रवि ने अपनी नई जानकारी को दोहराया।



“रवि, एक ‘एकल परिवार’ भी होता है।” दादी बोलीं।

“अरे! अब यह ‘एकल परिवार’ क्या है दादी जी?” रवि अचंभित हो गया।

“बेटा, कभी-कभी किसी कारणवश बच्चे को अकेले माँ या अकेले पिता पालते हैं, ऐसा परिवार ‘एकल परिवार’ कहलाता है”, दादी ने रवि को बताया।

दादी से बात करके रवि को बहुत अच्छा लग रहा था।

रवि— “दादी, आप कल भी आओगे?”

“हाँ-हाँ, मैं तो रोज सीमा के साथ आती हूँ।”

रवि— “अरे वाह! फिर तो मैं भी आऊँगा, बहुत मज़ा आएगा।”

और नमस्ते दादी जी कहकर रवि अपने घर की ओर चल दिया।

## चर्चा करें

- परिवार के सदस्यों के बीच कार्य विभाजन के विषय में।
- परिवार में बच्चे, बड़े-बूढ़ों या विभिन्न रूप से सक्षम सदस्यों के प्रति संवेदनशीलता पर विचार-विमर्श।
- क्या कार्य का विभाजन लड़का-लड़की के आधार पर होना चाहिए?





1. नीचे दिए गए इस परिवार पेड़ को देखें और समझें। फिर नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें।

शोभा के परिवार में दादी, माता, पिता, भाई और बुआ रहते हैं। आजकल उसके मामा भी उनके घर में रहने के लिए आए हुए हैं। इन सबका शोभा के साथ क्या रिश्ता होगा?

- (क) रिश्ते में शोभा अपनी दादी की क्या लगती है? .....
- (ख) शोभा अपने भाई की क्या लगती है? .....
- (ग) शोभा अपनी बुआ की क्या लगती है? .....
- (घ) शोभा अपने माता-पिता की क्या लगती है? .....
- (ङ) शोभा का भाई उसकी बुआ का क्या लगता है? .....
- (च) शोभा के पिता का उसके मामा से क्या संबंध है? .....
- (छ) शोभा की माँ का शोभा के मामा से क्या संबंध है? .....
- (ज) शोभा के मामा का शोभा के पिता से क्या संबंध है? .....



2. शोभा की दादी बहुत बूढ़ी हो चुकी हैं। उनके घुटनों में बहुत दर्द रहता है। अब वह चल-फिर भी नहीं पाती हैं। पहले तो वह लाठी लेकर चलती थीं। फिर अब शोभा अपनी दादी को पकड़कर यहाँ-वहाँ लेकर जाती थी, लेकिन अब उनकी पहिया कुर्सी भी आ गई है। शोभा की माँ उन्हें कुर्सी पर बैठा देती है। दादी अब कुर्सी से कहीं भी आ-जा सकती हैं। शोभा के पिता ने घर के बाहर एक रैंप भी बनवा दिया है।



### चर्चा करें

- क्या आपके घर में या आसपास भी कोई ऐसे लोग हैं जिन्हें दूसरों की मदद की ज़रूरत पड़ती है? नाम बताओ?
- आप अपने घर में या आसपास ऐसे लोगों की मदद कैसे कर सकते हो?
- जो लोग देख नहीं सकते, उनकी मदद आप किस-किस तरह से कर सकते हो?
- शोभा के पिता ने घर के बाहर रैंप क्यों बनवाया होगा?



## अध्याय-2

# उत्सव की उमंग

विद्यालय में वन महोत्सव मनाने की तैयारियाँ जोर-शोर से चल रही थीं। बगीचे में सांस्कृतिक कार्यक्रम होना था। कक्षा चार की कक्षा अध्यापिका ने बच्चों के साथ बातचीत करके कार्यक्रम की रूपरेखा बनाने का फैसला किया। चार समूह बनाकर रमेश, नाज़िम, डेज़ी और सतवंत कौर उनके नेता बनाए गए। आपस में बातचीत करके अगले दिन उन्हें अपने-अपने समूह के द्वारा तैयार किए गए कार्यक्रम का ब्यौरा देना था। सब उत्साह से भरे थे।

सतवंत कौर— “मैं तितली बनूंगी और मेरे बाकी सब दोस्त अलग-अलग फूल और पत्ते की पोशाक पहनेंगे, फिर मैं एक-एक के पास जाकर उसके नाम, रंग व गंध की विशेषता बताऊँगी।”

लाल रंग गुलाब का  
मीठी है सुगंध,  
दाँतेदार तो पत्ते हैं  
और मीठा है गुलकंद।

देखो-देखो, फूल कमल  
घर है इसका जल,  
गोल-गोल पत्ते लिए  
छूने में कोमल।



रमेश— “मैं बनूँगा पक्षियों का राजा मोर, और मेरे साथी पशु-पक्षियों वाली पोशाकें पहनकर सबका मन मोह लेंगे।”

प्यारा तोता हरा-हरा  
लाल, मुड़ी है चोंच,  
पंजे की है पकड़ बड़ी  
खा ले फल, मत सोच।

राजा जी है शेर बराबर  
करते तगड़ा वार,  
बच ना पायें बड़े-बड़े  
दाँतों में है धार।

नाज़िम— “हम तो भई एक समूह गान प्रस्तुत करेंगे।”

सीखेंगे चींटियों से  
निरंतर काम करना,  
मधुमक्खियों से नित  
मधु के भण्डार भरना,

मिल जुल करके रहना  
हम सीखेंगे हाथियों से,  
बाँटेंगे सारे काम हम  
अपने सब साथियों से,



पेड़ों से सीखेंगे  
नहीं भेदभाव करना,  
स्वच्छता का दम भरना  
अब पेड़ हैं लगाना  
हरियाली है बढ़ाना।।

डेज़ी— “टीचर जी, कैसा रहेगा? अगर हमारा समूह वृक्ष-मित्र बन जाए और सिर्फ़ एक दिन के लिए नहीं, बल्कि जब तक हम विद्यालय में रहेंगे नये-नये पौधे लगाकर, बेकार पुराने डिब्बों से चिड़ियाँ आवास बनाकर और हर संभव तरीके से विद्यालय उद्यान का संरक्षण करेंगे।”

टीचर बहुत खुश थी क्योंकि सभी छात्र कार्यक्रम को सफल बनाने के लिए पूरा योगदान देने को बढ़-चढ़कर आगे आ रहे थे।

## परियोजना कार्य

चिड़ियों के नाम लिखकर उनके पंजों व चोंच के चित्र चिपकाकर/बनाकर बताएँ कि वह सर्वाहारी है या माँसाहारी या फिर शाकाहारी है।



## आओ मिलकर गाएँ

छाल पेड़ की  
खाल पेड़ की  
पत्ते भोजन घर है।

बाहें, शाखें  
बनी सजीली  
फल, फूलों से भर-भरा।

वास दिया  
बंदर, चिड़ियों को  
मानव, पशु को छाया।

मत काटो आप  
इन पेड़ों को  
धरा ने इनसे ही जीवन पाया।

### परियोजना कार्य

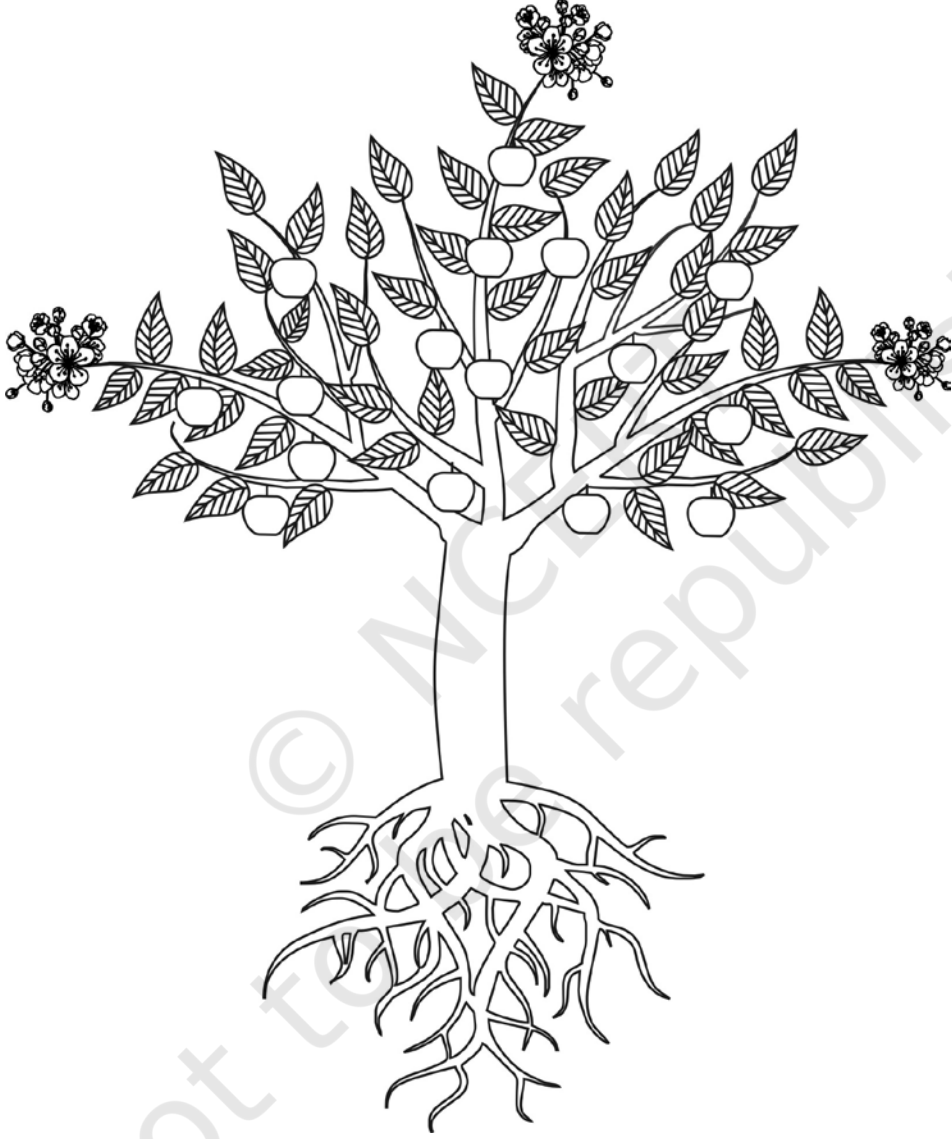
चिड़ियों के गिरे हुए पंख एकत्र करके मुखौटे बनाओ।





## क्रियाकलाप

नीचे दिए गए रूपरेखा चित्र में पौधे के अलग-अलग भागों के आकार, पुराने अखबार या किसी बेकार पत्रिका के रंगीन पन्नों में से काटकर चिपकाएँ और खाली स्थान में उन भागों के नाम लिखें।



### शिक्षक संकेत

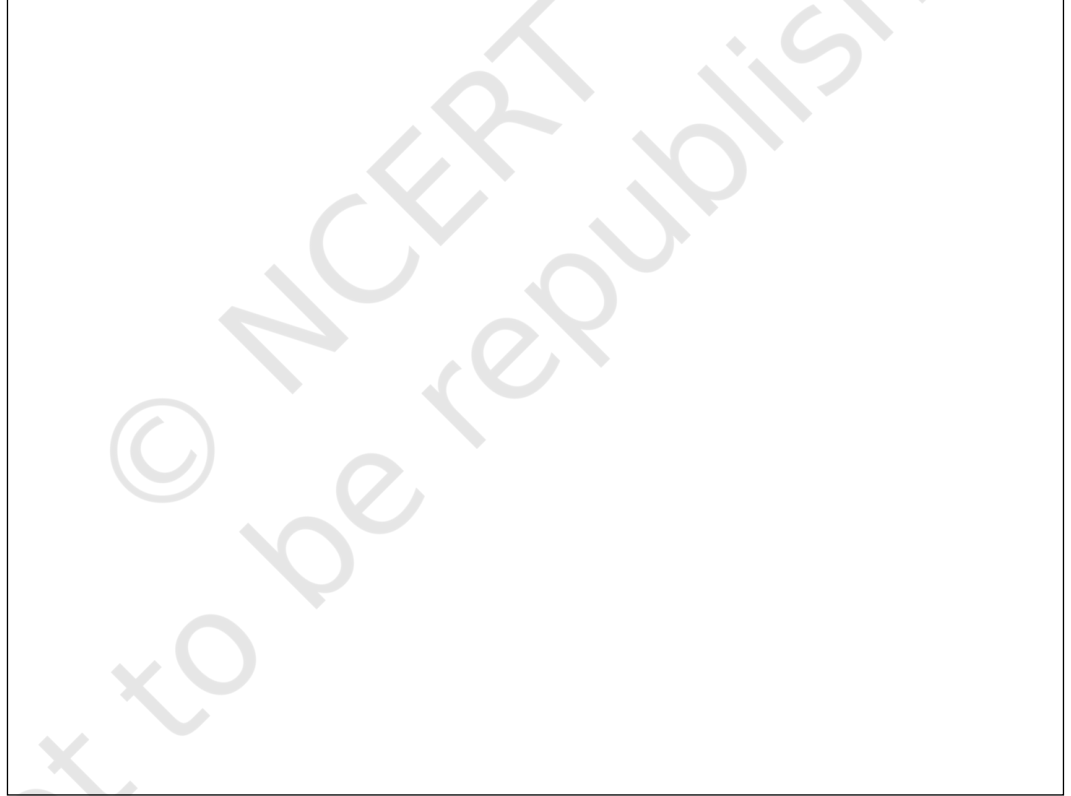
पत्तों के आकार-प्रकार, गंध, स्पर्श अनुभूति और पौधे के विभिन्न भागों की विशेषताओं के विषय में जानकारी दी जाए।



## 1. समूह कार्य— आओ, बनाएँ बस्ती।

सभी बच्चे 4-5 समूहों में बाँटे जाएँ। हर समूह अलग-अलग तरह के मकान का मॉडल बनाएँ। आप इन चीज़ों का इस्तेमाल कर सकते हो— मिट्टी, लकड़ी, कपड़ों के टुकड़े, जूते के डिब्बे, रंगीन कागज़, माचिस की डिब्बी, रंग इत्यादि (इसके लिए घर में पड़े बेकार सामान को भी उपयोग में लाया जा सकता है)।

अब सभी घरों को एक साथ रखकर एक बस्ती बनाएँ। इस बस्ती में क्या आप सड़क बनाना और पेड़ उगाना चाहते हो? सोचो, कहाँ-कहाँ पर? इस बस्ती में आप जो भी सुविधाएँ देना चाहते हो, इन जगहों पर उनके चित्र बनाकर चिपका दो।

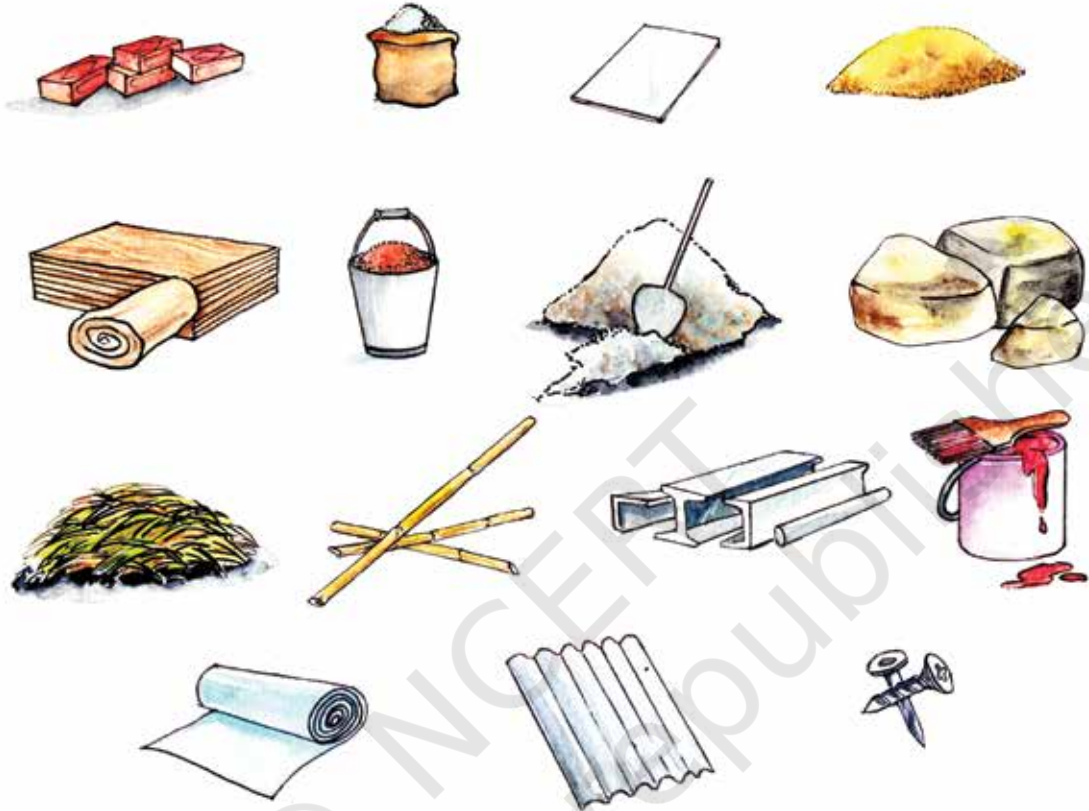


### शिक्षक संकेत

बस्ती बनाना बच्चों की कल्पनाओं को उड़ान देने का माध्यम है। यदि वे कुछ काल्पनिक चीज़ें भी बनाएँ तो उन्हें स्वीकार किया जाए।



2. दिए गए चित्रों को देखकर पहचानें। उन चित्रों पर गोला लगाएँ जिनका इस्तेमाल आपके घर बनाने के लिए हुआ है यदि किसी और चीज़ का इस्तेमाल हुआ है तो उसका नाम लिखें।



(क) अपने आस-पड़ोस में बने घरों को देखकर लिखो कि वे किस-किस चीज़ से बने हुए हैं।

.....

.....

(ख) घर में अपने दादा-दादी या नाना-नानी से पूछें कि उनके समय में घर किस-किस चीज़ से बनाए जाते थे?

.....

.....



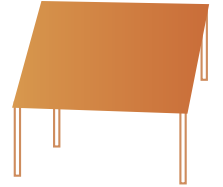
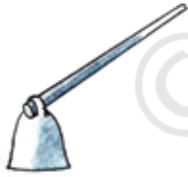
### 3. सही जोड़े बनाइए।

- |             |                         |
|-------------|-------------------------|
| (क) बढई     | मिट्टी के बर्तन बनाना   |
| (ख) लोहार   | लकड़ी का काम करना       |
| (ग) कुम्हार | कपड़े सिलने का काम करना |
| (घ) माली    | लोहे का काम करना        |
| (ङ) दर्जी   | बगीचे की देखभाल करना    |

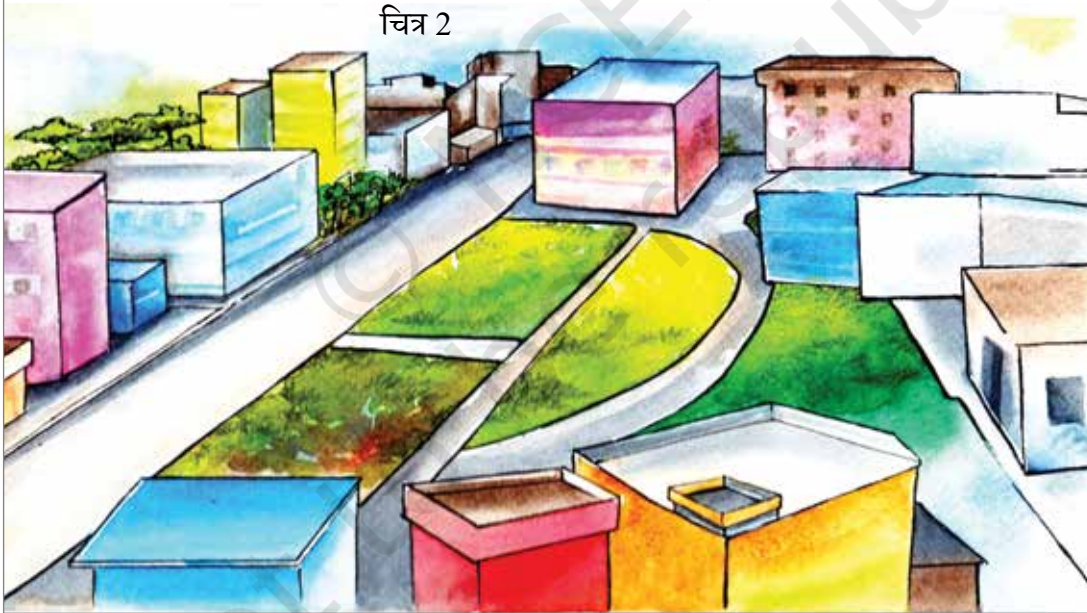
4. हमारा घर साफ़ व सुंदर दिखे। इसके लिए हम तरह-तरह से घर को सजाते हैं। कई तरह की चीज़ों का इस्तेमाल भी करते हैं। विशेष मौकों या त्योहारों पर हम खास तरह से घरों को सजाते हैं।

#### शिक्षक संकेत

भवन निर्माण में प्रयोग किए जाने वाले उपकरणों के नाम यदि उन्हें ना पता हों तो बच्चों को यह जानकारी देकर उनकी मदद की जाए।



5. गाँवों और शहरों के घर और उनके डिज़ाइन भी अलग-अलग होते हैं। इन जगहों पर घरों में मिलने वाली सुविधाएँ भी अलग-अलग हैं। नीचे दिए गए चित्रों को देखें।



- चित्र-1 में आप क्या-क्या देख रहे हो?
- चित्र-2 में आप क्या-क्या देख रहे हो?



प्रश्न 1. चित्र 1 और चित्र 2 में आपको क्या-क्या अंतर दिखाई दे रहे हैं?

चित्र 1	चित्र 2

प्रश्न 2. आपकी सोच से गाँव में किन-किन चीज़ों के इस्तेमाल से घर बनाए जाते हैं?

.....  
.....

प्रश्न 3. आपकी सोच से शहर में किन-किन चीज़ों के इस्तेमाल से घर बनाए जाते हैं?

.....  
.....  
.....



प्रश्न 4. आपको क्या लगता है, शहरों में बने घरों में ऐसी कौन-कौन सी सुविधाएँ हो सकती हैं जो गाँवों के घरों में नहीं मिलती होंगी?

.....  
.....

प्रश्न 5. आपके हिसाब से क्या कुछ ऐसे सामान भी होंगे जिनका इस्तेमाल शहरों में घर बनाने के लिए किया जाता होगा और गाँवों में नहीं?

.....  
.....

## 6. पढ़ें और समझें

कक्षा में जाते ही मैडम ने देखा कि कक्षा में यहाँ-वहाँ कागज़ बिखरे पड़े थे। पानी गिरा हुआ था। कहीं-कहीं पर खाने के टुकड़े भी गिरे हुए थे। कक्षा का कूड़ेदान कागज़ों, पेंसिल के छिलकों से भरा पड़ा था। मैडम को कक्षा का नज़ारा अच्छा न लगा और उनके मुँह से एकाएक निकला, “इतना कूड़ा!”

### चर्चा करें

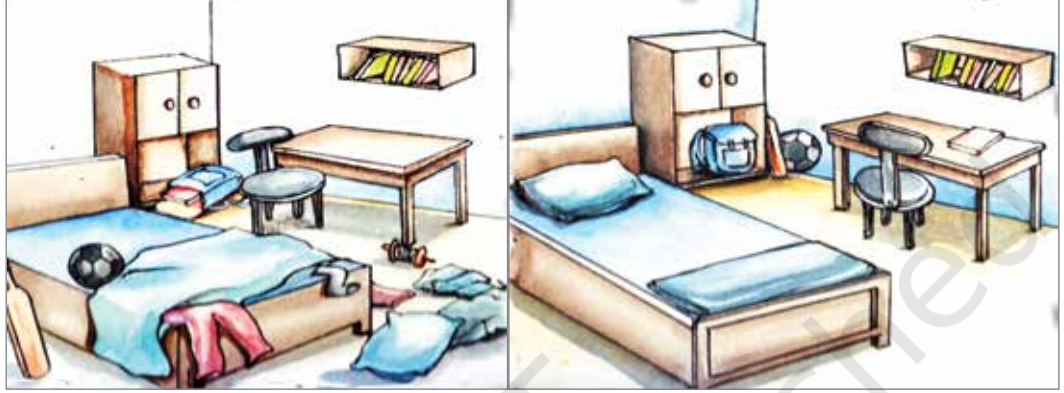
- क्या आप और आपकी कक्षा के बच्चे भी इसी तरह कक्षा को गंदा करते हैं?
- जब आप सुबह स्कूल आते हो तो क्या तब भी कक्षा का नज़ारा ऐसा ही होता है?
- सोचो, यदि आपको ऐसी ही गंदी कक्षा में सुबह-सुबह आकर बैठना पड़े तो कैसा लगेगा? इससे आपकी सेहत पर कैसा असर पड़ सकता है?
- कौन करता है आपकी कक्षा की सफ़ाई? क्या उन्हें इतना कूड़ा उठाना अच्छा लगता होगा?
- इस कचरे को कम करने के लिए आप क्या कर सकते हो?



7. नीचे दिए गए चित्रों को देखें और जो जगह आपको अच्छी लग रही है उस पर सही का निशान लगाएँ। यह भी लिखें कि आपको वह क्यों अच्छा लगा।

क

ख



क्यों अच्छा लगा?

.....

क

ख



क्यों अच्छा लगा?

.....

### शिक्षक संकेत

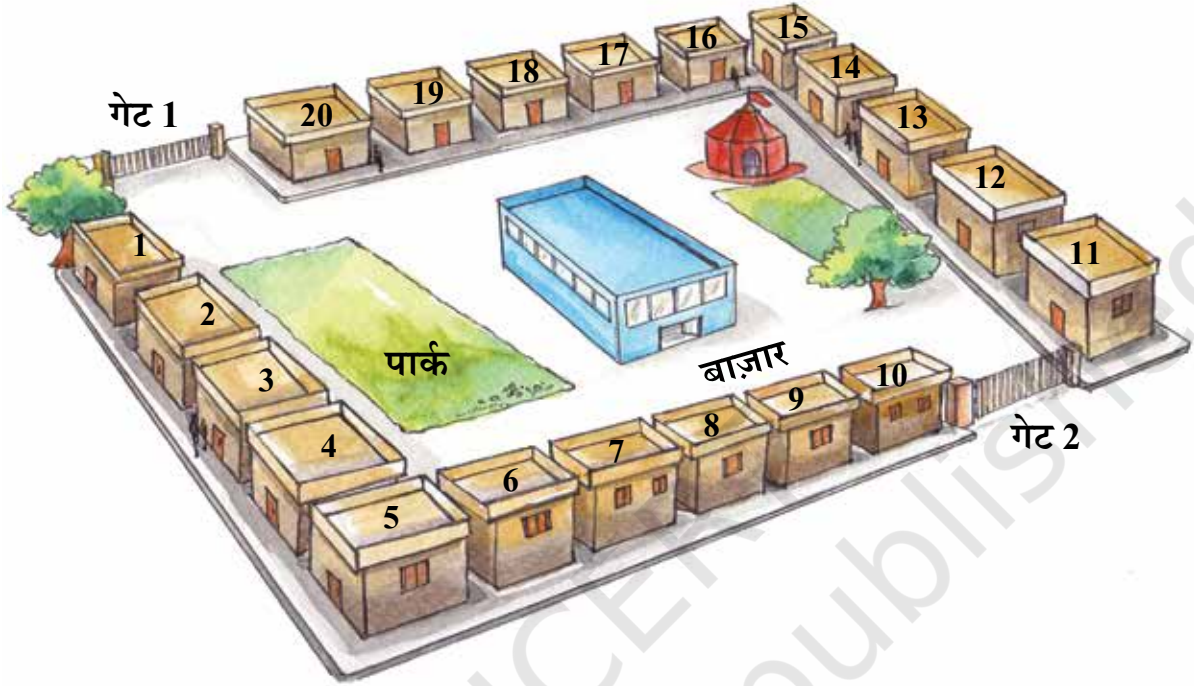
बच्चों को स्वच्छता की तरफ प्रेरित किया जाए। स्वयं का घर, कक्षा, स्कूल व आस-पड़ोस की स्वच्छता उनकी ज़िम्मेदारी है। उन्हें चीजों को फेंकने के बजाय पुनर्प्रयोग के लिए प्रेरित किया जाए।





## 8. मेरा घर कहाँ है?

नीचे दिए गए चित्र को देखें। यह एक कॉलोनी का चित्र है। इसमें घरों के नंबर भी लिखे हैं। ध्यान से देखें और नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें।



(क) यदि आप गेट नं. 1 पर पार्क की तरफ़ मुँह करके खड़े हो तो आपकी बाईं तरफ़ के किन्हीं दो मकानों के नंबर लिखो।

.....

.....

(ख) यदि आप बाज़ार में पार्क की तरफ़ मुँह करके खड़े हो तो आपके पीछे क्या-क्या चीज़ें होंगी?

.....

.....



(ग) यदि आप पार्क में बाज़ार की तरफ़ मुँह करके खड़े हो तो आपके पीछे की तरफ़ कौन-कौन-से मकान नंबर होंगे?

.....  
.....

(घ) यदि आप मंदिर में गेट नंबर 2 की तरफ़ मुँह करके खड़े हो तो आपके सामने की तरफ़ क्या-क्या चीज़ें होंगी?

.....  
.....

(ङ) नीचे अलग-अलग स्थानों के नाम दिए गए हैं। उन्हें पहचानकर उनके लिए कोई निशान (चिह्न) बनाओ।

उदाहरण— अस्पताल



1. घर .....
2. पार्क .....
3. मंदिर .....



## अध्याय-3

### यात्रा

बसरा गाँव की आज की सुबह बड़ी ही अनोखी थी। गाँव में चहल-पहल के साथ-साथ चारों तरफ़ हर्षोल्लास का माहौल था। मोहित विदेश होकर आज वापिस जो आ रहा था। उसका हवाई जहाज सुबह-सुबह दिल्ली में उतरेगा। पिताजी उसे लेने कार से दिल्ली हवाई अड्डे गए हैं। गाँव के छोटे-बड़े मंडली में बैठे हुए टकटकी लगाए सड़क की ओर देख रहे थे। वे सभी मोहित की जुबानी सुनना चाहते थे कि विदेश में आखिर सब यहाँ जैसा ही है या कुछ अलग है।

अब धूल उड़ाते हुए एक गाड़ी घर के बाहर आकर रुकी। मोहित मुस्कराते हुए मोटर कार से उतरा और ड्राइवर को धन्यवाद करते हुए बाहर आया। अभी तक तो गाँव में इधर-उधर जाने के लिए घोड़ा-गाड़ी, बैल-गाड़ी ही इस्तेमाल हुआ करती थीं। लेकिन धीरे-धीरे अब कार का प्रचलन बढ़ रहा है। अब काफ़ी सारी सड़कें पक्की बन गई हैं। मोहित का स्वागत करने के लिए पूरा गाँव इकट्ठा था। आओ-आओ मोहित बेटा, बहुत दिन बाद तुम्हें देख रहा हूँ, नानाजी मोहित को गले लगाते हुए बोले।

“मोहित मामा, मेरे लिए क्या लाए हो?” छोटा सोनू भागता हुआ आया और गोदी में चढ़ गया।



राहुल— “भैया मैंने सुना है, वहाँ हमारे गांधीजी वाले नोट नहीं चलते, ऐसा है क्या?”

मोहित— “हाँ, बिल्कुल, वहाँ अलग तरह के नोट चलते हैं। हर देश के अपने अलग नोट और सिक्के होते हैं?”

नानी जी— “तो वहाँ के लोग हिंदी नहीं बोलते!”

मोहित— “नानी, हर देश की अपनी अलग भाषा है, मैं जहाँ गया था वहाँ जर्मन भाषा बोली जाती है, मैं भी सीख गया हूँ।”

सोहना— “अच्छा! फिर तो वहाँ कपड़े भी अलग होंगे ना भैया?”

मोहित— “हाँ! हाँ! वहाँ का पहनावा भी अलग था।”

सोहना— “वाह! आप तो बहुत अच्छी जगह होकर आए हैं। अगली बार मैं भी आपके साथ चलूँगी।”

## क्रियाकलाप

कक्षा में एक निश्चित दिन विद्यार्थी प्रादेशिक वेश-भूषा में आएँ तथा वहाँ के भोजन एवं अन्य विशेषताओं के बारे में बताएँ।

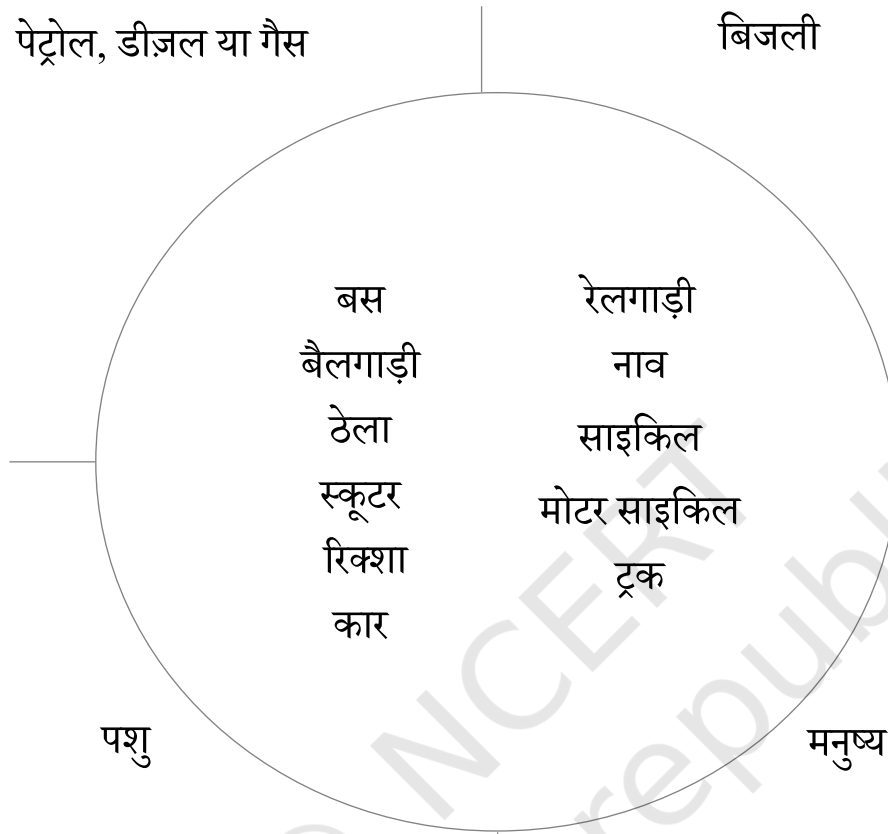
(साथ में सामूहिक भोज का आयोजन भी किया जा सकता है)

## चर्चा करें

- विभिन्न प्रदेशों में पहनी जाने वाली पोशाकों, यातायात के साधन, खान-पान एवं सांस्कृतिक विशेषताओं आदि के विषय में चर्चा करें।



1. नीचे चित्र में, बीच के गोले में कुछ वाहनों के नाम लिखे हैं। आपको हर वाहन उससे जोड़ना है, जिससे ये चलते हैं।



### शिक्षक संकेत

इन वाहनों में कौन-सा वाहन बिल्कुल बिना पैसे खर्च किए प्रयोग में लाया जा सकता है, किस वाहन से यात्रा करनी सस्ती होगी और किस वाहन से मँहगी? इस पर चर्चा की जा सकती है।



2. नीचे कुछ स्थानों के नाम और चित्र दिए गए हैं। उन नामों और चित्रों का सही मिलान करें।

बस स्टैंड



रेलवे स्टेशन



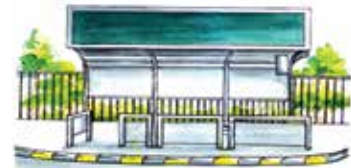
ऑटो रिक्शा स्टैंड



टैक्सी स्टैंड



हवाई अड्डा



पेट्रोल पंप



### 3. नीचे दिए गए खाली स्थान भरें।

संचार के किन साधनों में—

कागज़ का प्रयोग होता है	कागज़ का प्रयोग नहीं होता है	संदेश बोलकर पहुँचाया जाता है	संदेश लिखकर भेजा जाता है
कोरियर सेवा	रेडियो	टेलीफ़ोन	पत्र

तालिका में संचार के सबसे अधिक साधन किस वर्ग के हैं?

.....

.....

.....

.....

.....



4. एक बच्चा आपकी कक्षा में पढ़ता है। उसकी चित्रकारी बहुत अच्छी है, किन्तु वह आपकी बात सुन नहीं पाता है और आपसे बातें नहीं कर पाता है। आप अपनी बात उस तक कैसे पहुँचाओगे?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

### क्रियाकलाप

सभी छात्र अपने किसी एक कक्षा मित्र को पोस्टकार्ड लिखकर डाक से भेजें।

### शिक्षक संकेत

पुराने समय में संचार के किन साधनों का इस्तेमाल किया जाता था? इस विषय पर बच्चों को अपने दादा-दादी/नाना-नानी से बात करने को कहा जा सकता है।





5. रेल में बैठने के लिए टिकट खरीदना पड़ता है। चित्र में एक रेल-टिकट दिखाया गया है। नीचे दी गई बातों को टिकट में ढूँढ़कर, उन पर गोला लगाएँ और लिखें।

पी.एन.आर.नं. PNR NO.		गाड़ी नं. TRAIN NO.	तिथि DATE	कि.मी. K.M.	वयस्क ADULT	बच्चे CHILD	68250918			
820-6449755		9037	24-12-2006	643	2	1	/68250918			
श्रेणी/CLASS		JOURNEY CUM RESERVATION TICKET			रक / से आर/PRS-NDLS RESV. UPTO					
2 वाता बंदरा टर्मिनस		रतलाम जं.								
2A		BANDRA TERMINUS RATLAM JN								
कोच COACH	सीट/बर्थ SEAT/BERTH	लिंग SEX	आयु AGE	यात्रा अधिकार पत्र T.AUTHORITY	रियायत CONC.	आ.शु. R. FEE	स.शु. S. CH.	सु.अ. SF.CH.	वज्रपर र. VOUCH.Rs.	कु. नकद र. T.CASH Rs.
A1	21 LB	M	39			75			2578	
A1	23 SL	F	37						Rs.TWO FIVE SEVEN EIGHT ONLY	
A1	22 UB	M	7							
I-TICKET/ NO CASH REFUNDS										
(NEW TIME TABLE FROM 01-12-2006) AVADH EXPRESS BOARDING BDTS 24-12-2006 713 27-10-2006 14:36 RCT1 210 VIA BRC										

ट्रेन का नंबर

.....

सफ़र शुरू होने की तारीख

.....

बर्थ एवं डिब्बे के नंबर

.....

किराया

.....

दूरी (कि.मी. में)

.....

आप टिकट देखकर और क्या-क्या पता लगा सकते हो, लिखो।

.....

.....

### शिक्षक संकेत

- चर्चा करें कि ट्रेन के अतिरिक्त और किन-किन वाहनों में बैठने के लिए टिकट खरीदना पड़ता है। ट्रेन में सफर करते समय अपनी सुरक्षा के लिए किन-किन बातों का ध्यान रखा जा सकता है।
- मानचित्र की सहायता से देश के विभिन्न राज्यों की स्थिति दर्शाने का अभ्यास कराया जाए।



6. यात्रा केवल अपने देश में ही नहीं होती। दूसरे देशों की भी होती है। तब हम अधिकतर हवाई जहाज का प्रयोग करते हैं। जैसे हमारे देश में रुपये और पैसों का प्रयोग होता है ऐसे ही हर एक देश के अपने नोट और सिक्के होते हैं। दूसरे देश में जाकर खरीदारी के लिए हमें वही के नोट और सिक्कों को इस्तेमाल करना पड़ता है।

(क) हमारे देश के इन नोटों को देखें। हर नोट के सामने उसका मूल्य लिखें।



.....



.....



.....



.....





.....



.....

(ख) ये कौन-से देश के नोट हैं? आप कैसे जानोगे?

.....

(ग) नोटों पर किसकी तस्वीर बनी है?

.....

(घ) क्या नोटों पर मूल्य के अलावा और भी नंबर लिखे हैं?

.....

(ङ) क्या दो नोटों पर एक ही नंबर छपा हो सकता है?

.....

(च) इन नोटों पर कौन-से बैंक का नाम लिखा है?

.....



## अध्याय-4

# भोजन

नंदू हर रोज़ खाना थाली में छोड़ देता है।

एक दिन खाना खाते समय अचानक आवाज़ आती है, “नंदू जितनी ज़रूरत हो, उतना ही खाना लिया करो!”

नंदू— “अ अ अ अ— (आश्चर्य से ) यह आवाज़ कहाँ से आ रही है!”

गेहूँ— “मैं हूँ, गेहूँ का दाना, आपकी थाली तक पहुँचने में मुझे बहुत समय लगता है और लगती है किसान की मेहनत।”

नंदू— “अच्छा, वह कैसे?”

गेहूँ— “खेत पर चलो, आपको दिखाता हूँ।”

गेहूँ— “नंदू, गेहूँ के साथ खेत पहुँचा।”

गेहूँ— “देखो, किसान मुझे बोने के लिए ज़मीन तैयार कर रहे हैं।”

नंदू— “अरे, इतनी तेज़ धूप में भी ये किसान काम कर रहे हैं!”

गेहूँ— “बुआई के बाद समय-समय पर सिंचाई की जाएगी, घास-फूस निकाली जाएगी और कई चरणों के बाद फ़सल तैयार होगी। जब मेरी फ़सल तैयार हो जाती है तो चिड़ियों की तो दावत हो जाती है।”



नंदू (हँसकर)— “पक्षियों को तो भोजन खरीदना नहीं पड़ता।”

गेहूँ— “हाँ, पर पक्षी भी बहुत मेहनती होते हैं, एक भी दाना बर्बाद नहीं होने देते।”

नंदू— “अच्छा, गेहूँ जी बताइए, आप दुकानों में कैसे पहुँच जाते हैं?”

गेहूँ— “हमारी यात्रा बहुत लंबी होती है। फ़सल तैयार होने पर किसान फ़सल काटते हैं फिर खेत से मंडी, मंडी से बाज़ार या दुकान और वहाँ से आपके घर पहुँचते हैं या तो अनाज के रूप में या पिसकर आटे के रूप में।”

नंदू— “इसमें कितना समय लग जाता होगा?”

गेहूँ— “छह महीने से भी ज़्यादा।”

नंदू— “क्या सभी अनाज, फल-सब्ज़ियाँ इतनी यात्रा के बाद हम तक पहुँचते हैं?”

गेहूँ— “हाँ! नंदू, अब तो खाना बर्बाद नहीं करोगे ना। फिर भी एक सुझाव है, आगे से अगर आपकी थाली में कुछ बच जाए तो कूड़ेदान में न फेंककर आसपास के जीव-जंतुओं को खिला देना। किसी के पेट में ही जाए तो अच्छा है।”

नंदू— “हाँ-हाँ, मैं वादा करता हूँ, और अब तो मैं तुम्हारी कहानी सबको सुनाऊँगा, अपने दोस्तों को भी प्रेरित करूँगा कि वे भी खाना बर्बाद न करें।”

## आओ गाएँ कविता

कड़कड़ाती धूप  
मेहनत करता किसान  
मेघ गरजते  
गीत गाता किसान  
फ़सल जब लहलहाती  
मुस्कराता किसान  
बच्चों-सी फ़सलों पर  
लाड़ लड़ाता किसान  
थाल हमारे भरकर  
चैन पाता किसान।



1. (क) आप सभी बच्चे अपने-अपने टिफ़िन खोलकर देखें। आप सब आज क्या-क्या लाए हो? कल रात को आपने क्या-क्या खाया था? आपको खाने में क्या अच्छा लगता है? और क्या नहीं। इन सब चीज़ों की एक सूची बनाएँ। अपने मित्र की सूची भी देखें। सोचें, क्या आपकी और आपके मित्र की पसंद/नापसंद मिलती-जुलती है?

क्या-क्या खाया	क्या अच्छा लगता है?	क्या नहीं
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....
.....	.....	.....

- (ख) आपके घर में या आसपास यदि कोई बहुत छोटा 5-6 महीने का बच्चा है तो पता करके लिखें कि वह क्या-क्या चीज़ें खा सकता है और क्या-क्या नहीं।

.....

.....

.....

.....

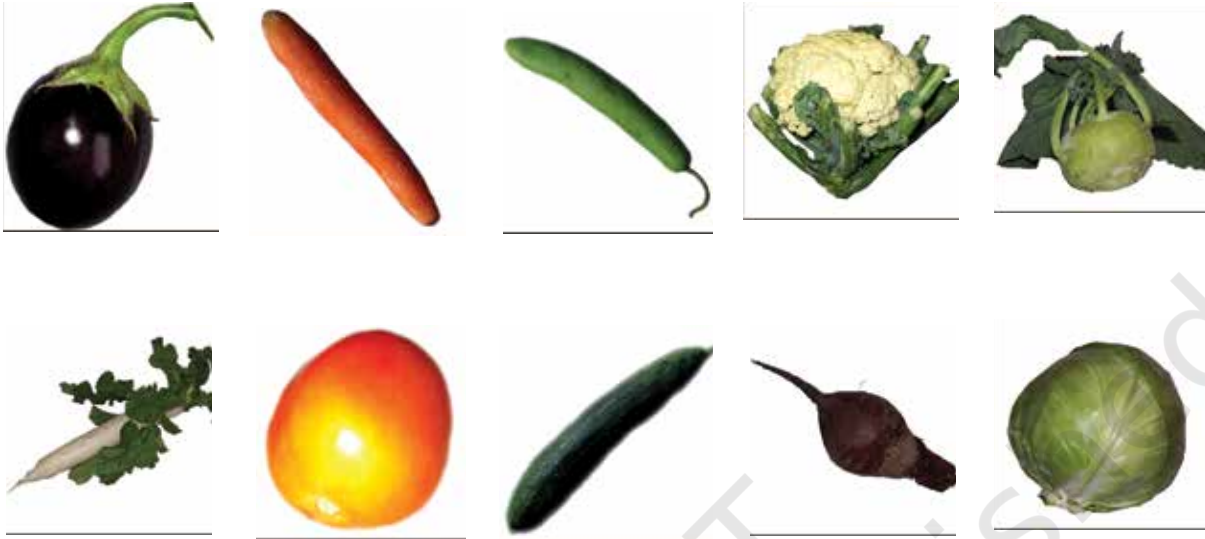
.....

.....

.....



2. नीचे दिए गए चित्र को देखें। इनमें से कौन-सी सब्जियाँ पौधों की जड़ें हैं, कौन-सी फल और कौन-सी पत्ते? उनके नाम लिखें।



- (क) जड़ें .....
- (ख) फल .....
- (ग) पत्ते .....

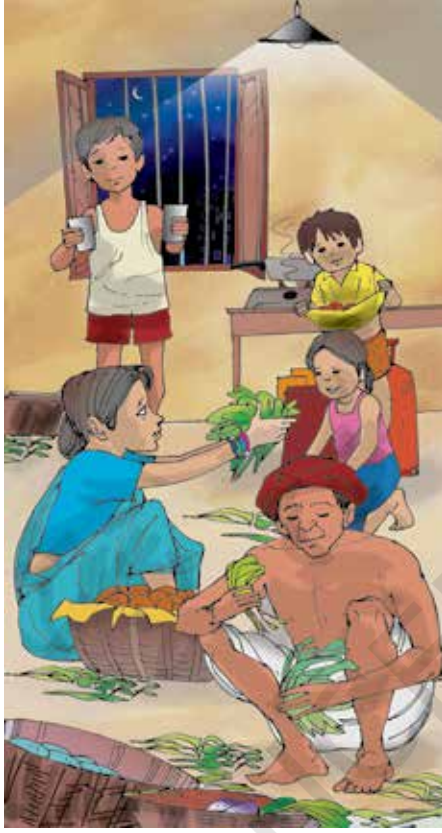
इनमें से कौन-कौन सी सब्जियों को आप आँखें बंद करके केवल खुशबू से ही पहचान सकते हो। उनके नाम पर गोला लगाएँ।

निम्नलिखित तालिका में निर्देशों के अनुसार नाम लिखें।

क्रम संख्या	दादा-दादी या नाना-नानी या अन्य सदस्य की मनपसंद सब्जियाँ और फल		आपकी मनपसंद	
	फल	सब्जी	फल	सब्जी
1.				
2.				



3. नीचे दिए गए चित्र में से सब्जियों को पहचानकर उनके नाम लिखें।



.....  
 (क) यदि फल और सब्जियाँ कुछ दिनों तक रखे रहें, तो उनमें क्या परिवर्तन होने की संभावना होती है? .....

(ख) यदि टमाटर का भाव 20 रुपये प्रति किलोग्राम है, तो 500 ग्राम टमाटर कितने के होंगे? .....

### शिक्षक संकेत

छात्रों को तराजू और बाट से तोलने की विधि समझाई जा सकती है।  
 स्वास्थ्य की दृष्टि से सब्जियाँ खाना क्यों जरूरी है, यह भी बताया जा सकता है।





4. (क) कक्षा में कुछ साबुत मसालों के थोड़े से नमूने लाएँ। इनके नाम तालिका में लिखें। अपनी आँखे बंद करके सभी मसालों को बारी-बारी से छूकर और सूँघकर पहचानने की कोशिश करें। जिन्हें आप पहचान पाते हो, उनके नाम के आगे सही का निशान (✓) लगाएँ और न पहचान पाने पर गलत का निशान (✗) लगाएँ।

क्रम संख्या	मसाले का नाम	छूकर	सूँघकर
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			

### शिक्षक संकेत

इस गतिविधि को समूहों में एक खेल की तरह भी करवाया जा सकता है। इन मसालों के उपयोग के बारे में भी साथ-साथ बताया जाए। यदि बच्चों के घरों में किसी मसाले का औषधि के रूप में प्रयोग किया जाता है, तो उसे सबके साथ साझा किया जाए।

- (ख) किन्हीं दो मसालों का उपयोग आपने कहाँ और किस तरह होते देखा है, उस बारे में एक-एक वाक्य लिखें।

.....

.....



## 5. चलो बनाएँ, चटपटी आलू की चाट, खाएँ मिलकर साथ-साथ।

### क्या चाहिए

- उबले हुए आलू
- नमक, लाल मिर्च, अमचूर अथवा नींबू स्वाद के अनुसार
- हो सके तो भुना जीरा, काला नमक, गरम मसाला और हरा धनिया

### क्या करो

आलू छीलकर छोटे-छोटे टुकड़ों में काट लें। इसमें स्वाद के अनुसार सभी मसाले डालें। हरा धनिया भी बारीक-बारीक काटकर डाल लें। नींबू का रस डालकर अच्छी तरह हिलाएँ। चटपटी चाट खाने के लिए तैयार है।

### चर्चा करें

- आपकी आलू की चाट कैसी लगी आपको?
- अगर चाट में मसाले न डाले होते, तो इसका स्वाद कैसा होता?
- कम मसाले वाली और तेज़ मसाले वाली चीज़ खाने से जीभ पर कैसा लगता है?

### शिक्षक संकेत

इस गतिविधि को 4-5 बच्चों के समूह में करवाया जाए। मिल-जुलकर बनाना और खाना, इस बात पर बल दिया जाए। खाने के बाद उस स्थान की सफ़ाई पर विशेष ध्यान दिया जाए। इस कार्य में जाति व लिंग भेद नहीं रखा जाए।

## 6. आप अपने स्कूल में मिड-डे-मील लेते हो और सब बच्चे मिलकर भोजन करते हो। पता करो और बताओ—

(क) मिड-डे-मील में क्या-क्या खाने के लिए दिया जाता है?

.....



(ख) मिड-डे-मील को स्कूल में कौन तैयार करता है?

.....

(ग) स्कूल में भोजन से पहले हाथ धोने के लिए क्यों कहा जाता है?

.....

(घ) क्या प्रतिदिन एक जैसी चीज़ें खाने को मिलती है या बदली जाती हैं?

.....

(ङ) पूरे सप्ताह भोजन में मिलने वाली चीज़ों की एक सारणी बनाएँ।

दिन	खाने को क्या-क्या मिला?
सोमवार	
मंगलवार	
बुधवार	
गुरुवार	
शुक्रवार	
शनिवार	



## तालाब की व्यथा

शनिवार का दिन था। पड़ोस के बच्चों को उनके परिवार वालों ने हवन-पूजा के बाद बची सामग्री पास के तालाब में डालने भेजा था। अभी बच्चों का समूह कुछ दूरी पर ही था कि कोमल की नज़र तालाब के किनारे बैठे कछुए, मछली और जलपक्षी आदि पर पड़ी। वे सब चिंतित दिखाई पड़ रहे थे।

कोमल ने इशारा किया तो सभी बच्चे पेड़ों के पीछे छुपकर उनकी बातें सुनने लगे।

मछली— “दोस्तों, ज़िंदा रहना मुश्किल होता जा रहा है, जलीय पौधे दिन प्रतिदिन कम होते जा रहे हैं, जलकीट भी मर रहे हैं, भोजन की बहुत समस्या हो गई है।”

जल-पक्षी— “पानी और बच्चे हुए जलकीट जहरीले हो रहे हैं। जाएँ तो जाएँ कहाँ! समझ ही नहीं आ रहा है।”

तालाब का जल— “यह सब मनुष्यों की नासमझी का नतीजा है।”

सब एक साथ— “वह कैसे?”



तालाब का जल— “आसपास के लोग मेरा प्रयोग कपड़े धोने, बर्तन साफ़ करने, जानवर नहलाने और गाड़ियाँ धोने में करते हैं, फिर गंदा जल वापस मुझमें ही मिलने देते हैं। कुछ लोग तो गंदगी का त्याग भी मेरे आसपास ही कर देते हैं।”

मछली— “पूजा का बचा हुआ सामान भी यहीं डाल देते हैं, सब सड़कर बदबू पैदा कर रहा है, साँस लेना भी असंभव हो रहा है।”

जलपक्षी— “पर इस समस्या का समाधान कैसे हो?”

अब बच्चे बाहर निकल आए और कहने लगे—

“हम सब समझ गए हैं, आज ही हम गाँव के लोगों को शाम की सभा में समझाने का प्रयास करेंगे कि अपने बिना सोचे-समझे कामों से किसी भी जल स्रोत को प्रदूषित न करें।”

“ऐसा करने से जल-जीवों के साथ-साथ हमारा स्वयं का जीवन भी खतरे में पड़ता है, गंदे जल से होने वाली बीमारियाँ, जैसे— हैजा, टायफ़ाइड आदि होने का डर बना रहता है।”

## चर्चा करें

- जल जनित बीमारियाँ व उनसे बचाव के उपायों पर।
- जल के स्रोतों व उनके संरक्षण पर।

(परियोजना कार्य के अंतर्गत बच्चों से संबंधित विषय पर पोस्टर बनवाए जा सकते हैं)



1. नीचे चित्र में नल से पानी बूँद-बूँद करके बह रहा है। इससे कितना पानी बेकार हो जाएगा, ज़रा सोचें।



- (क) क्या आपने कभी ऐसा होते हुए देखा है? कहाँ? तब आपने क्या किया?

.....

.....

.....

.....

.....

- (ख) पानी बचाने के कुछ उपाय सुझाएँ।

.....

.....

.....

.....

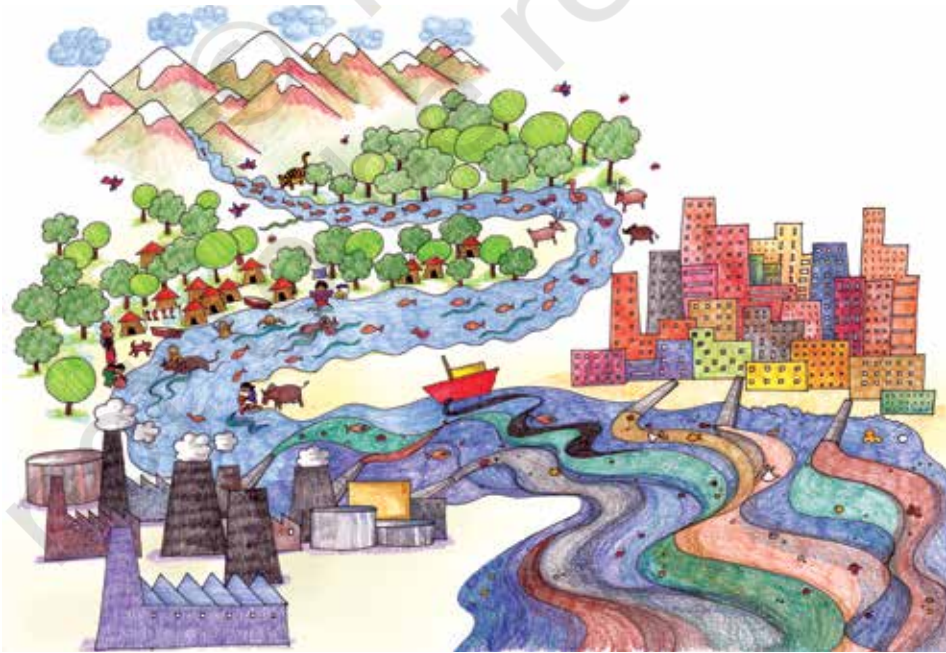
.....



2. इन सभी कामों में से किस-किस काम में पानी की ज़रूरत पड़ती है किस-किस में नहीं, सूची बनाएँ।



3. नीचे एक चित्र दिया गया है इसे ध्यान से देखें।



## चर्चा करें

- इस चित्र में आप क्या-क्या देख रहे हो?
- नदी कहाँ से निकलती है? शुरुआत में नदी का पानी कैसा दिख रहा है?
- आप नदी के किनारों पर क्या-क्या देख रहे हो?
- नदी के पानी में क्या-क्या तैरता दिखाई दे रहा है?
- आप इस नदी का पानी किस जगह से पी सकते हो?
- आपके विचार से नदी का पानी किन कामों में उपयोग में लिया जा सकता है?
- क्या आपने कभी सुना है कि नदियों में बाढ़ आ जाती है?
- जब बाढ़ आती है तो क्या होता है?
- आपकी समझ से नदी, झील या तालाब का पानी गंदा क्यों हो जाता है?
- आप कैसे जानोगे कि पानी गंदा है? यदि पानी देखने में साफ़ है तो क्या यह ज़रूरी है कि वह पीने के लिए भी ठीक हो।

### शिक्षक संकेत

बच्चों को जल प्रदूषण से होने वाले नुकसान के बारे में बताया जाए। चित्र के आधार पर चर्चा की जाए कि किन-किन कारणों से पानी गंदा हो जाता है। पानी में बहुत-सी चीज़ें घुली हुई हो सकती हैं, जो दिखाई नहीं देती।

4. इस गतिविधि के लिए कुछ सामान की ज़रूरत पड़ेगी, जैसे— नमक, चीनी, हल्दी, आटा, खाने का सोडा और दाल (हर चीज़ आधा चम्मच), नींबू का रस, साबुन का पानी, शरबत, तेल (हर चीज़ लगभग एक चम्मच) 5 या 6 गिलास या बोतलें।

सभी गिलासों या बोतलों में बराबर पानी लें (लगभग आधा)। अब हर बर्तन में एक-एक चीज़ डालें, जैसे— एक बर्तन में हल्दी, दूसरे में तेल आदि। हर चीज़ को पानी में चम्मच से अच्छी तरह से मिलाएँ और देखें क्या होता है?





फिर दी गई तालिका को भरें। आपने क्या देखा? सही जगह पर (✓) का निशान लगाएँ।

चीज़ें	पानी में घुला	पानी में नहीं घुला	पानी का रंग बदला	पानी का रंग नहीं बदला
चीनी				
नमक				
नींबू का रस				
हल्दी				
साबुन का पानी				
आटा				
दाल				
शरबत				
खाने का सोडा				
तेल (सरसों तिल या कोई और)				



## 5. नीचे दिए गए इस चित्र को देखें।



### चर्चा करें

- आपको क्या लगता है कि यह चित्र किस बारे में है?
- क्या आपने पानी के लिए झगड़े होते देखे हैं? कहाँ?
- आपकी सोच से पानी के लिए झगड़े क्यों होते हैं?
- क्या सभी लोगों को पानी बराबर मात्रा में मिल रहा है? यदि नहीं, तो क्यों?
- इस समस्या को सुलझाने के लिए आपकी सोच से क्या समाधान होना चाहिए? लिखें।



## चरण 3 – स्तर के उपयुक्त

### अध्याय-1

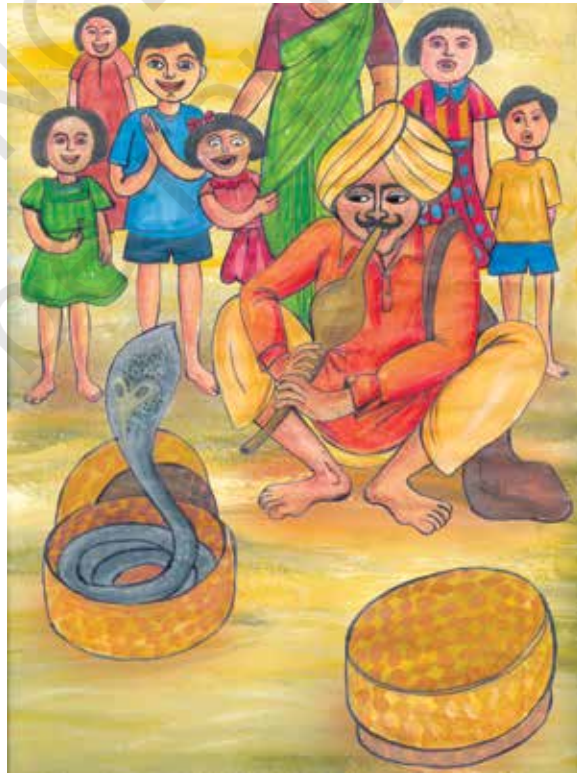
## वन संपदा और हम

बस्ती के पास खाली मैदान में कुछ लोगों ने डेरा डाला, अपनी ऊँट गाड़ियों को ही उन्होंने कुछ तिरपाल आदि से ढककर घरों का रूप दे दिया, बस्ती के सभी बच्चे हैरान थे कि ये लोग कौन हैं और कहाँ से आए हैं?

खेल के मैदान में एकत्र होकर वे सब अटकलें लगा ही रहे थे कि आर्यनाथ एक टोकरी लेकर वहीं आ गया और बोला “सुनो, साँप का नाच देखोगे क्या?”

सब तैयार हो गए, तो टोकरी का ढक्कन हटाकर उसने बीन बजानी शुरू कर दी।

अब क्या था, साँप बीन की धुन पर इधर-उधर डोलने लगा। बच्चों को बड़ा मजा आया, पर उनका कौतुहल और भी बढ़ गया अब उन्होंने जानना चाहा कि वह साँप कहाँ से लाया और उसे नाचना कैसे सिखाया? क्या उनके डेरे में और भी जानवर हैं...? अब आर्यनाथ टोकरी बंद करके वहीं बैठ गया, और कहानी सुनाने लगा। उसने बताया कि वे लोग कालबेलिया सपेरे हैं, साँप का खेल दिखाकर, कालबेलिया नृत्य करके अपना जीवन चलाते हैं। उसने बताया कि साँप के कान नहीं होते, वह अपनी त्वचा से हवा के कम्पन को महसूस करके बीन की धुन पर डोलता है। उनकी तरह और भी कई जनजातियाँ हैं, जो जंगलों पर निर्भर



करती हैं और वहीं रहकर जंगलों से मिलने वाले सामानों पर ही पूरी तरह आश्रित हैं, जंगलों को ये अपने बैंक की तरह मानते हैं। बिना कोई नुकसान पहुँचाए वहाँ से ज़रूरत भर का सामान, जैसे— जलाने के लिए लकड़ी, फल-फूल, पत्ते आदि लेते हैं। आदिवासी हमेशा वन संपत्ति की सुरक्षा के लिए तत्पर रहते हैं, यहाँ तक कि जानवरों और पक्षियों की आवाजें निकालकर उनसे संवाद करते हैं। उनका मानना है कि ये जंगल, पेड़-पौधे, उनकी साँझी संपत्ति है। इसके बावजूद भी बहुत से जानवर, पक्षी व दूसरे जीवों की प्रजातियाँ विलुप्त हो रही हैं। दादाजी कहते हैं कि गाँवों और शहरों की बढ़ती हुई सीमाओं के कारण जंगल छोटे हो रहे हैं। सरकार ने बहुत से जंगलों को राष्ट्रीय पशुविहार घोषित कर दिया है और जंगल कानून भी लागू किया है।

**1. भारत के अभ्यारण्यों एवं राष्ट्रीय पार्कों (संरक्षित पशुविहारों) के नाम एवं वे किन-किन राज्यों में स्थित हैं।**

(कम-से-कम चार के नाम नीचे दिए हुए स्थान में भरें)

राज्य का नाम	अभ्यारण्य का नाम
उत्तराखण्ड	जिम कार्बेट नेशनल पार्क

**शिक्षक निर्देश**

विभिन्न राष्ट्रीय पार्कों के विषय में बताकर दिए गए राष्ट्रीय पार्कों को मानचित्र में भरने का अभ्यास कराएँ।



## 2. कहीं-कहीं बिना उगाए ही पौधे उग जाते हैं, जैसे— जंगल।

(क) वहाँ पौधों को पानी कौन देता है?

.....

.....

(ख) उन पेड़-पौधों की देखभाल कौन करता होगा?

.....

.....

(ग) ये जंगल/पेड़-पौधे किसके होते हैं?

.....

.....



### शिक्षक संकेत

आदिवासियों, सांस्कृतिक, प्राकृतिक धरोहर, जंगल कानून, वनीकरण, वनों की कटाई का जलवायु व हमारे जीवन पर प्रभाव के बारे में कक्षाकक्ष में बच्चों के साथ मिलकर चर्चा करें।



3. विभिन्न जानवर देखने, सुनने, सूँघने, सोने व तरह-तरह की आवाज़ें निकालने की क्षमता रखते हैं। दिए गए चित्र में जानवर को पहचानकर उसका नाम लिखें।



.....



.....



.....



.....



.....



.....

### शिक्षक संकेत

प्रश्नों के उत्तर जानने के लिए शिक्षक बच्चों की सहायता करें।

बाघ हमारा राष्ट्रीय पशु है। यह अंधेरे में हमसे छह गुणा बेहतर देख सकता है। बाघ की मूँछें हवा में कंपन को भाँप लेती हैं और वह शिकार की सही स्थिति को जान लेता है। बाघ अपने इलाके में मूत्र करके अपनी गंध छोड़ते हैं जिसे दूसरे बाघ

अपने इलाके में मूत्र करके अपनी गंध पहचान लेते हैं। बाघ मौके के अनुसार अपनी आवाज़ बदलता रहता है, जैसे— कराहना, गुर्गना, गुस्सा करना, बाघिन को बुलाना आदि। इसके दोनों कान बाहर की आवाज़ इकट्ठा करने के लिए अलग-अलग दिशाओं में घूम भी जाते हैं।



## प्रश्नों के उत्तर दो

बाघ की ही तरह किसी और जानवर का नाम बताएँ—

(क) जिसकी देखने की शक्ति हमसे बहुत ज़्यादा है।

.....  
.....

(ख) जिसकी सुनने की शक्ति हमसे बहुत ज़्यादा है।

.....  
.....

कुछ लोग जानवरों की मदद से अन्य कार्य भी करते हैं, जैसे— ऊँट को रेगिस्तान में यातायात के साधन की तरह प्रयोग किया जाता है।

4. ऐसे पाँच जानवरों के नाम लिखें जिनकी मदद से अन्य कार्य किए जाते हैं। यह भी लिखें कि कौन-कौन से कार्य किए जाते हैं?

जानवर का नाम	कार्य



5. कुछ लोग ऐसे भी होते हैं जिनकी रोज़ी-रोटी का कार्य जानवरों पर निर्भर करता है, जैसे— डेयरी, पशुमीना ऊन, शहद बनाना आदि। नीचे कुछ चीज़ों के चित्र दिए गए हैं। उन्हें देखकर लिखें कि वे किस जानवर से मिलते हैं?

(क) दूध और घी



.....

(ख) शहद



.....

(ग) रेशम



.....

(घ) ऊन



.....

(ङ) अंडे



.....





(च) वह जानवर जिसकी सूँघने और महसूस करने की शक्ति बहुत तेज़ हो।

.....

(छ) किन्हीं ऐसी दो चीज़ों के नाम लिखें जिनकी गंध आपको अच्छी लगती है और कोई ऐसी दो चीज़ों के नाम लिखें जिनकी गंध आपको अच्छी नहीं लगती।

अच्छी लगती है

(1) .....

(2) .....

अच्छी नहीं लगती है

(1) .....

(2) .....

6. कुछ गुण हमें अपने माता-पिता से मिलते हैं, जैसे— लंबाई। लेकिन कुछ बातें हमें अपने माता-पिता से नहीं मिलती, जैसे— पोलियो। नीचे कुछ बातें लिखी गई हैं। बताएँ कि वह अपने माता-पिता से मिल सकती हैं या नहीं।

(क) बाल घुँघराले .....

(ख) आँखों का रंग .....

(ग) पोलियो .....

(घ) कैंसर .....

(ङ) कुष्ठ रोग .....

(च) नाक-नक्श .....



7. कोई तीन ऐसे हुनर लिखें जो हम अपने आसपास के माहौल से सीख सकते हैं, जैसे— सिलाई-कढ़ाई।

(क) .....

(ख) .....

(ग) .....

### शिक्षक संकेत

कुछ गुण हमें अपने माता-पिता/परिवार से मिलते हैं और कुछ हमें अपने वातावरण से मिलते हैं। कैंसर, कुष्ठ रोग, पोलियो आदि बीमारियाँ हमें परिवार से नहीं मिलती, इस विषय पर जोर दिया जाए। जिस वातावरण में हम रहते हैं वहाँ आसपास होने वाले कार्यों को हम देखकर सीख लेते हैं।



## अध्याय-2

# पहाड़ों की ओर

सोनल की गर्मी की छुट्टियाँ चल रही थी। इस बार गर्मी की छुट्टियों में लेह जाने का प्रोग्राम बना था। जिस जगह के बारे में सिर्फ़ किताबों में पढ़ा था, वहाँ स्वयं जाकर अपनी आँखों से सबकुछ देखना उसे बहुत रोमांचक लग रहा था।

“सबके लिए गर्म कपड़े अच्छी तरह से रख लेना। लेह में काफ़ी ठंड पड़ती है”, पापा ने मम्मी को हिदायत दी। “पापा, हमारी मैडम कहती हैं कि लेह को ‘ठंडा रेगिस्तान’ कहा जाता है। ऐसा क्यों पापा?” सोनल की आवाज़ में कौतुहल था।

“क्योंकि वहाँ पर बहुत ठंड पड़ती है बेटा। इसीलिए इसे ‘ठंडा रेगिस्तान’ कहते हैं”, पापा ने सोनल को समझाते हुए कहा।

आखिर वह दिन आ ही गया, जब सोनल अपने मम्मी-पापा के साथ लेह में थी। वह जल्दी से जल्दी घूमने के लिए निकलना चाह रही थी।

“एक दिन हमें होटल के अंदर ही रहना पड़ेगा। बाहर नहीं निकलना है”, पापा ने कहा।

“ऐसा क्यों पापा?” सोनल को लगा उसके उत्साह पर किसी ने ठंडा पानी डाल दिया हो।

“इतनी ऊँचाई पर होने के कारण हमारे शरीर को ऑक्सीजन की कमी महसूस होने लगती है और साँस लेने में तकलीफ़ होती है। इसलिए अपने शरीर को इस वातावरण में ढालने के लिए उसे थोड़ा समय देना पड़ेगा”, पापा ने विस्तार से समझाया।

“ठीक है”, कहकर सोनल खिड़की के बाहर झाँकने लगी। दूर-दूर तक बर्फ़ से ढँके पहाड़ और सूखा ठंडा मैदान दिख रहा था। बाहर सड़क पर बहुत कम लोग नज़र आ रहे थे। पत्थरों को काटकर एक के ऊपर एक रखकर घर बने हुए थे। उन पर मिट्टी और चूने से पुताई की हुई थी। छत को मज़बूत बनाने के लिए पेड़ों के मोटे

तनों का इस्तेमाल हुआ था। “यहाँ के घर हमारे घर से अलग क्यों है मम्मी?” सोनल ने पूछा।

“सोनल बेटा, यहाँ के घर यहाँ के मौसम और लोगों की ज़रूरत के अनुकूल बने हैं”, माँ ने अटैची से कपड़े निकालते हुए कहा।

“क्या मतलब मम्मी?” सोनल ने माँ की ओर देखते हुए पूछा।

बेटा, यहाँ ठंड अधिक पड़ती है। मोटी-मोटी दीवारें, लकड़ी के फ़र्श और लकड़ी की छत, छोटे दरवाजे ठंड से बचाते हैं,” माँ ने समझाया।

दूसरे दिन सोनल मम्मी-पापा के साथ घूमने निकली। रास्ते में कई जगह टैंट देखकर वह आश्चर्यचकित हो गई।

“पापा, यहाँ इन टैंट में कौन रहता है?” उसने पूछा।

“सोनल, कुछ लोग यहाँ पर ट्रेकिंग करने भी आते हैं। रात को ठंड से बचने के लिए वे टैंट में अपनी रात बिताते हैं। सुबह फिर पहाड़ों की चढ़ाई करने लगते हैं। ये टैंट अंदर से बहुत आरामदायक होते हैं। ठंड से बचाते हैं”, पापा ने समझाया।

“यह भी एक तरह का घर हो गया” उसने पापा की ओर देखकर कहा।

“बिल्कुल सही कहा। बहुत तरह के घर होते हैं। कुछ घर तो पानी में भी होते हैं।” पापा की बात सुनकर सोनल आश्चर्यचकित हो गई।

“पानी में घर? यह कैसे संभव है पापा?”

“आपने कभी श्रीनगर या केरल की तस्वीरों में हाउस बोट देखे हैं? वे भी तो पानी पर तैरते हुए घर ही हैं।” पापा ने सोनल को बताया।

“हाउस बोट के अंदर की छत पर लकड़ी की सुंदर नक्काशी होती है”, पापा ने बात बढ़ाते हुए कहा।

सोनल हैरान थी, वो पापा की बात ध्यान से सुन रही थी।

“और हाँ, कश्मीर में पत्थर, ईंट और लकड़ी को मिलाकर घर बनाते हैं। घरों के दरवाज़ों, खिड़कियों पर डिज़ाइनदार मेहराब बने होते हैं।” पापा ने जानकारी दी। सोनल को यह सब सुनकर बहुत अच्छा लग रहा था।



“मम्मी-पापा अगले साल हम कश्मीर चलेंगे”, सोनल ने खुश होकर ऐलान किया। मम्मी-पापा एक-दूसरे को देखकर मुस्कुरा पड़े।

## चर्चा करें

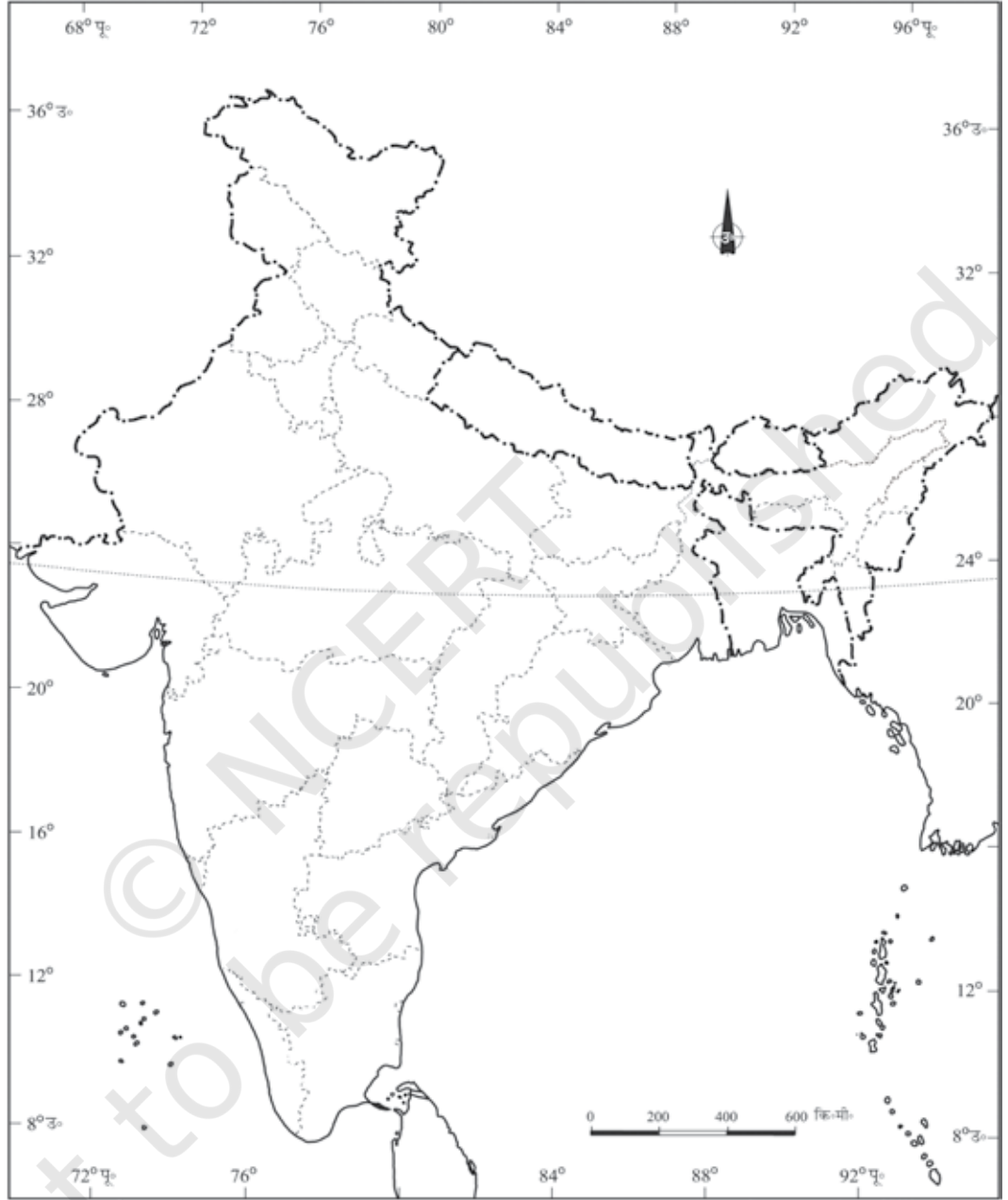
- ट्रेकिंग पर जाने के लिए किन-किन चीजों की ज़रूरत होती है? पर्वतारोही बछेंद्रीपाल के अनुभवों के बारे में बातचीत की जाए। बच्चे अगर किसी पहाड़ी स्थान पर गए हैं तो अनुभव साझा करें।
- मानव जनित व प्राकृतिक आपदाओं के बारे में जानकारी, आपदा के समय संवेदनशीलता पर बातचीत।
- भारत के मानचित्र की सहायता से छात्रों को स्थानों/राज्यों को पहचानने का अभ्यास कराया जाए।
- जलवायु के अनुसार बनने वाले घरों के विषय में जानकारी दी जाए।
- विभिन्न राज्यों की राजधानियाँ और ऐतिहासिक इमारतों के बारे में बातचीत करें।

## भारत का सर्वोच्च शिखर

लेह भारत के केंद्रशासित प्रदेश लद्दाख का सबसे बड़ा शहर है। यह भारत का सबसे ऊँचा रेगिस्तानी इलाका है। जाड़ों में यहाँ बहुत अधिक ठंड रहती है और तापमान 0° से भी नीचे चला जाता है। यहाँ पेड़-पौधे भी रेतीले प्रदेशों की तरह बहुत कम होते हैं। यहाँ बर्फ के ग्लेशियर हैं, जो धीरे-धीरे पिघलते रहते हैं। इसके कारण ही यहाँ पर नदियाँ और झीलें पाई जाती हैं। इस प्रदेश को ‘ठंडारेगिस्तान’ कहा जाता है। यहाँ याक और पश्मीना भेड़ पाली जाती हैं। इसी तरह राजस्थान राज्य में स्थित थार मरूस्थल को ‘गर्मरेगिस्तान’ कहते हैं। यहाँ बहुत ज्यादा गर्मी पड़ती है। यहाँ ऊँट और भेड़-बकरियाँ पाली जाती हैं। बारिश कम होती है, पानी की कमी बनी रहती है। घर बनाने के लिए पत्थर का इस्तेमाल किया जाता है जिससे वे ठंडे रहें। दिन में तेज़ गर्मी होती है और रातों को ठंडक हो जाती है।



1. भारत में ठंडा और गर्म रेगिस्तान कौन-कौन से राज्यों में पाया जाता है?  
नीचे दिए मानचित्र में उन स्थानों को दर्शाएँ।



### शिक्षक निर्देश

शिक्षक ठंडे एवं गर्म रेगिस्तान को मानचित्र में दर्शाकर बच्चों को मानचित्र भरने के लिए प्रेरित करें।



## 2. ठंडे और गर्म रेगिस्तान में कोई तीन अंतर लिखें।

ठंडा रेगिस्तान	गर्म रेगिस्तान

### घर

ठंडे रेगिस्तान में पत्थर के बने घर हैं। ये पत्थर एक के ऊपर एक रखकर, उन पर मिट्टी और चूने से पुताई की जाती है। छत और फ़र्श लकड़ी के बने होते हैं। छत पर ये लोग गर्मियों में कुछ सब्जियाँ सुखाकर सर्दियों में इस्तेमाल करने के लिए रखते हैं। ये घर दो मंज़िले होते हैं। नीचे की मंज़िल पर जानवर रहते हैं, और ऊपर की मंज़िल पर लोग। छतें ढलवाँ होती हैं।

### शिक्षक संकेत

मानचित्र में ठंडे व गर्म रेगिस्तान वाले प्रदेशों की बार-बार पहचान करवाई जाए।

### चर्चा करें

- पहाड़ों पर छतें ढलवाँ क्यों बनाई जाती हैं?
- पहाड़ों पर फ़र्श और छत लकड़ी के क्यों बनाए जाते हैं?
- आपके इलाके में घरों की छतें किस चीज़ की बनी हैं और कैसी हैं?



3. नीचे दी गई तालिका को पढ़ो। इसमें कुछ स्थानों का 28 जनवरी 2017 का सर्वाधिक तापमान तथा 28 मार्च 2017 का सर्वाधिक तापमान दिखाया गया है। इसके आधार पर नीचे दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें।

28 जनवरी 2017		28 मार्च 2017	
शिमला	11°C	शिमला	28°C
लेह	2°C	लेह	10°C
राजस्थान	26°C	राजस्थान	39°C
केरल	32°C	केरल	36°C
गुजरात	37°C	गुजरात	38°C

(क) जनवरी में सबसे कम तापमान कहाँ पर था?

.....

(ख) जनवरी में सबसे अधिक तापमान कहाँ पर था?

.....

(ग) मार्च में सबसे कम तापमान कहाँ पर था?

.....

(घ) मार्च में सबसे अधिक तापमान कहाँ पर था?

.....

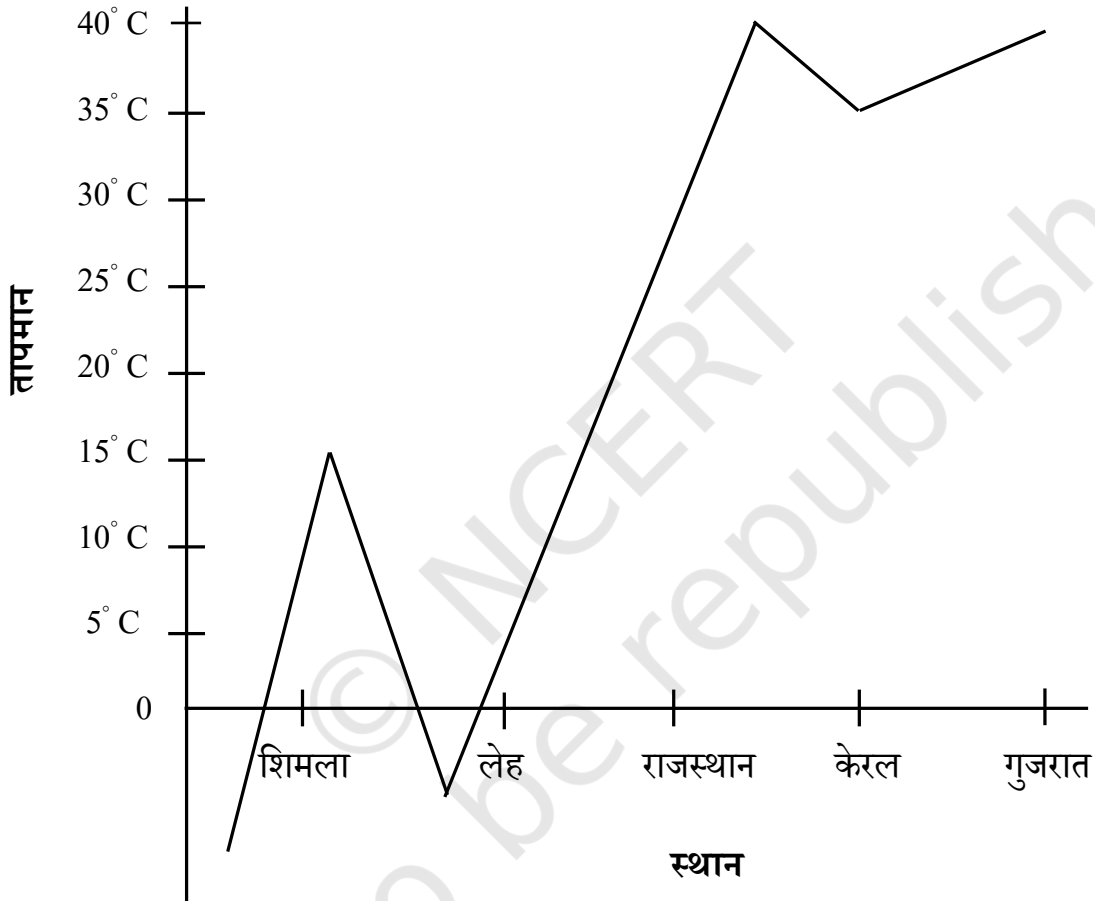




(ड़) ऐसे कौन-कौन से स्थान हैं जहाँ पर जनवरी और मार्च के तापमान में कम बदलाव आए?

.....

4. तापमान में कम बदलाव होने के क्या कारण हो सकते हैं? चर्चा करो।



### शिक्षक संकेत

चाँगपा जनजाति के पश्मीना भेड़ के साथ संबंध के बारे में बताया जाए। हो सके तो पश्मीने से बना कोई वस्त्र दिखाया जाए। पहाड़ी, तटीय तथा मैदानी इलाकों में तापमान के उतार-चढ़ाव तथा मौसम के बारे में चर्चा की जाए।



5. जम्मू-कश्मीर में पाए जाने वाले इन अलग-अलग तरह के घरों को देखो।



(क) हाउसबोट किस चीज़ से बनती हैं और कहाँ चलती हैं?

.....  
.....

(ख) चित्रों को देखकर चर्चा करो कि शिकारे और डोंगे में क्या अंतर है?

शिकारा .....

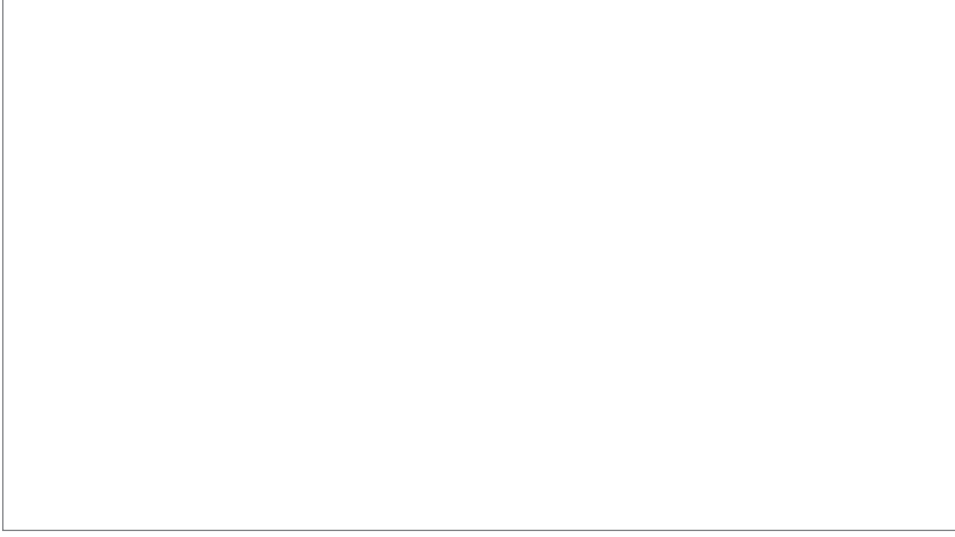
डोंगा .....

### शिक्षक संकेत

- अलग-अलग प्रदेशों में बनाए जाने वाले अलग-अलग तरह के घरों पर चर्चा।
- चर्चा करें कि तैरते घरों का गंदा पानी कहाँ जाता होगा।



## 6. अपने सपनों के घर का चित्र बनाएँ।



क्रियाकलाप— आओ, बनाएँ एक डोंगा

सामग्री

बहुत सारी आइसक्रीम की तीलियाँ, फ़ैविकोल, पुरानी कॉपी का गत्ता और पुराना अखबार।

क्या करें?

- गत्ते पर डोंगे के आकार का रेखाचित्र बनाएँ।
- उस पर एक के ऊपर एक तीलियाँ चिपकाकर दीवारें बनाएँ।
- उसकी छत के आकार में दोहरा अखबार काटकर छत पर चिपकाएँ।
- अब इस छत पर आइसक्रीम की तीलियाँ चिपका दें।
- अपने डोंगे को सुंदर-सा सजाएँ।

शिक्षक संकेत

डोंगे की ही तरह और दूसरी तरह के आवासों के मॉडल भी बनवाए जा सकते हैं।



## अध्याय-3

# मेरा गाँव, मेरा शहर

मैं मयंक हूँ। मेरा परिवार एक संयुक्त परिवार है। हम उत्तर प्रदेश के एक गाँव में रहते हैं और दूध का व्यापार करते हैं। हमारे परिवार की ज़िम्मेदारी पास के शहर की नौ डेयरियों तक दूध पहुँचाने की है। इसी कारण हमारे परिवार में बहुत सारी गायें और भैंसें भी हैं। पर इस ज़िम्मेदारी को पूरा करने में गाँव के लोग भी बराबर हाथ बँटाते हैं। दादीजी हिसाब में बहुत अच्छी हैं इसलिए व्यापार का हिसाब-किताब वे ही रखती हैं। बस चाचाजी ही शहर में नौकरी करते हैं।

गाय-भैंसों की देखभाल दादाजी करते हैं। दादाजी ने अपने साथ-साथ उन्हें भी गाने का शौकीन बना दिया है। वे जब तक गाने नहीं सुनती तब तक दूध ही नहीं देती। गाँव के लोग खेतों में काम, पशुपालन इत्यादि करते हैं।

कुनाल मेरा छोटा भाई है। माँ-पिताजी बचपन में उसे पोलियो की दवा पिलाना भूल गए थे इसलिए चार वर्ष की उम्र में उसे पोलियो हो गया था। इस कारण से वह बिना सहारे के चल नहीं सकता। पर पोलियो से उसके हौंसले नहीं टूटे। उसने तैराकी को अपना सपना बनाया। आज वह आठ साल का है और उसे एक अनोखा नाम मिला है 'नन्हा तैराक'।

मैं और कुनाल बहुत उत्साहित हैं, स्कूल की छुट्टियाँ जो शुरू हो गई हैं और हम मामाजी के घर मुंबई छुट्टियाँ बिताने आए हैं। पापा ने ट्रेन की टिकट ली फिर हम सब ट्रेन से मुंबई पहुँचे।



मुंबई पहुँचने में हमें लगभग 20 घंटे लग गए, रेलवे स्टेशन पर मामाजी हमारा इंतजार कर रहे थे। मुझे रेलवे स्टेशन की भीड़ को देखकर अजीब लगा, तो मैंने मामाजी से पूछा, “यहाँ इतनी भीड़ क्यों है? ये सभी लोग कहाँ जा रहे हैं?”

मामाजी ने बताया कि ये सभी लोग अपने-अपने काम पर जा रहे हैं। तब मुझे समझ आया कि शहर में लोग अलग-अलग जगह पर काम करने जाते हैं। मामाजी हमें टैक्सी में बिठाकर अपने घर ले गए। रास्ते में हमने ऊँची-ऊँची इमारतें, बड़े-बड़े घर, तरह-तरह की गाड़ियाँ और समुद्र भी देखा, सचमुच गाँव की नदी तो समुद्र के सामने बहुत छोटी है। घर पहुँचकर मामाजी ने हमें बहुत प्यार किया, सफ़र से थके होने के कारण पूरे एक दिन हमने आराम किया।

अगले दिन सुबह घर की घंटी बजी, बाहर से आवाज़ आई, दूध ले लो, दूध। मामाजी भागकर दूध लेने गई और दूध की दो थैलियाँ उठा लाई। तब मैंने मामाजी से पूछा, “आपके यहाँ दूध थैली में आता है!” मामाजी हँसकर बोलीं, “हाँ बेटा, गाँव और शहर में तो बहुत अंतर है। चलो अब तैयार हो जाओ हमें मुंबई घूमने भी जाना है।” ये सुनकर हम खुश हो गए। मामाजी ने हमें खूब घुमाया। मैंने और कुनाल ने बहुत मज़े किए।

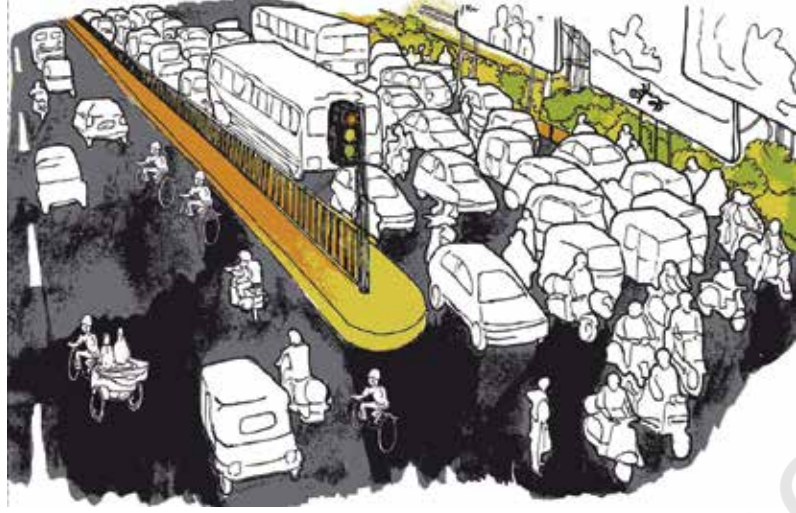
कुछ दिन मुंबई जैसे भीड़-भाड़ वाले शहर में रहने के बाद हम अपने गाँव वापिस आ गए। मैंने अपने सभी दोस्तों के साथ मुंबई के अनुभव साझा किए और बताया कि गाँव और शहर के जीवन में कैसे-कैसे अंतर होते हैं।

## चर्चा करें

- शहर और गाँव के जीवन में अंतर, टीकाकरण द्वारा अलग-अलग बीमारियों से बचाव पर बातचीत।
- गाँव में प्रयोग होने वाले वाहनों के विषय में।
- वाहनों में काम आने वाले ईंधन व प्रदूषण के प्रभाव पर बातचीत।
- दिशा ज्ञान।



1. नीचे दिए गए चित्र को देखो और दिए गए प्रश्न के उत्तर दो।



(क) इस चित्र में कौन-कौन से वाहन दिख रहे हैं?

.....

(ख) ये वाहन किस-किस चीज़ से चलते होंगे?

.....

(ग) चित्र में दिए गए किस-किस वाहन में से धुआँ नहीं निकलता होगा, उस पर लाल निशान लगाएँ।

.....

(घ) वाहनों से निकलने वाले धुएँ से हमें क्या-क्या परेशानी हो सकती है?

.....

(ङ) वाहनों के तेज़ हॉर्न से हमें क्या-क्या परेशानी हो सकती है?

.....

### शिक्षक संकेत

बच्चों का ध्यान ऐसे वाहनों की तरफ़ दिलाया जाए जिनमें से धुआँ नहीं निकलता।  
उन्हें साइकिल के प्रयोग के लिए प्रोत्साहित किया जाए।



2. इस पोस्टर में से देखकर बताओ कि खनिज तेल का इस्तेमाल किस-किस रूप में होता है?



### शिक्षक संकेत

तेल बचाने के तरीकों के बारे में चर्चा की जा सकती है और इस विषय में पोस्टर भी बनवाया जा सकता है।

### 3. पोस्टर



(क) इस पोस्टर को देखो। यह किस बीमारी के बारे में है?

.....  
 .....

(ख) इसमें क्या बताया गया है?

.....  
 .....



## अंतरिक्ष की कहानी

रात का खाना खाने के बाद सभी बच्चे दादाजी से ज़िद करने लगे कि आज तो हम छत पर बैठकर ही आपसे कहानी सुनेंगे। दादाजी भी मान गए। तारों की चमक के साथ आसमान बहुत सुंदर लग रहा था।

कुक्कू— बाबा ये आसमान तो दूसरी दुनिया जैसा लगता है।

मुनिया— काश! मैं वहाँ सैर कर पाती।

राजा— अरे, ज़्यादा सपने मत देख, वहाँ कोई नहीं जा सकता।

दादाजी— नहीं बच्चों, आज मैं तुम्हें इसी विषय में बताता हूँ। उस दुनिया को अंतरिक्ष कहते हैं और विशेष प्रशिक्षण के बाद अंतरिक्ष की यात्रा संभव है। फिर उन्होंने बताया कि अंतरिक्ष में जाने वाले पहले भारतीय का नाम राकेश शर्मा है और जब उनसे श्रीमती इंदिरा गाँधी (हमारे देश की तब की प्रधानमंत्री) ने पूछा कि वहाँ से हमारा देश कैसा दिखता है? राकेश शर्मा का जवाब था, “सारे जहाँ से अच्छा हिंदोस्ताँ हमारा।”

अंतरिक्ष में जाने वाली पहली भारतीय महिला थी हरियाणा की रहने वाली कल्पना चावला। भारतीय मूल की अमेरिकन महिला सुनीता विलियम्स ने भी सफल अंतरिक्ष यात्रा की है।

कुक्कू— “दादाजी सच में! लड़कियाँ भी ये सब कर पाती हैं।”

दादाजी— “जो काम लड़के कर सकते हैं वे सारे काम लड़कियाँ भी उतनी ही अच्छी तरह से कर सकती हैं, दोनों बराबर सक्षम हैं।” कई भारतीय महिलाओं ने विभिन्न क्षेत्रों, जैसे— खेलकूद, पर्वतारोहण, मुक्केबाजी, जिम्नास्टिक, क्रिकेट, विज्ञान, व्यापार आदि के इतिहास में उत्तम प्रदर्शन के साथ अपना नाम दर्ज कराया है।

राजा— “अरे वाह! तब तो मुनिया भी कल से हमारे साथ फुटबॉल खेलेगी।”

दादाजी— “शाबाश बच्चों।”





पृथ्वी का गुरुत्वाकर्षण बल न होने के कारण अंतरिक्ष में हर चीज़ तैरती रहती है। सोचो, वहाँ पानी कैसे पिया जाता होगा, खाना कैसे खाया जाता होगा? अंतरिक्ष यान के इन चित्रों को देखो।



यह भारी उड़ान (9-12-2006)



अरे, पाँव टिकते ही नहीं (11-12-2006)



यह खाना कहाँ उड़ा जा रहा है! (11-12-2006)



बाल खड़े के खड़े, काम करते हुए भी न करें परेशान (13-12-2006)



यान के बाहर सुनीता-वाकई अंतरिक्ष में (16-12-2006)

\*सभी चित्र नासा के सौजन्य से

1. नीचे दिए गए चित्रों को देखकर इनके बारे में कम से कम एक-एक वाक्य लिखें।



राकेश शर्मा

.....

.....

.....

.....

.....



सुनीता विलियम्स

.....

.....

.....

.....

.....



कल्पना चावला

.....

.....

.....

.....

.....





मैरीकॉम

.....

.....

.....

.....



बछेंद्रीपाल

.....

.....

.....

.....

2. आज चाँद को देखें और उसका चित्र बनाएँ। एक सप्ताह बाद वह कैसा दिखता है और 15 दिन बाद कैसा दिखता है, इसका भी चित्र बनाएँ।

आज	एक सप्ताह बाद	15 दिन बाद

### चर्चा करें

देश की प्रगति में महिलाओं के योगदान के विषय में।

#### शिक्षक संकेत

देश की प्रगति में महिलाओं के योगदान के विषय में चर्चा करें।



3. हमारी पृथ्वी हर चीज़ को अपनी तरफ़ खींचती है। बीज का धरती में नीचे पड़े रहना, ऊपर से चीज़ों का नीचे गिरना, हमारा और सभी दूसरी चीज़ों का ज़मीन पर टिके रहने का यही कारण है। इसे गुरुत्वाकर्षण बल कहते हैं। लेकिन, अंतरिक्ष वह स्थान है जहाँ पृथ्वी का यह बल कार्य नहीं करता। सोचो, और बताओ।

(क) आप फिसलपट्टी पर नीचे की तरफ़ ही क्यों/ फिसलते हो? नीचे से ऊपर क्यों नहीं?

.....  
.....  
.....

(ख) क्या अंतरिक्ष में भी आप ऐसे ही फिसल सकोगे?

.....  
.....  
.....

### चर्चा करें

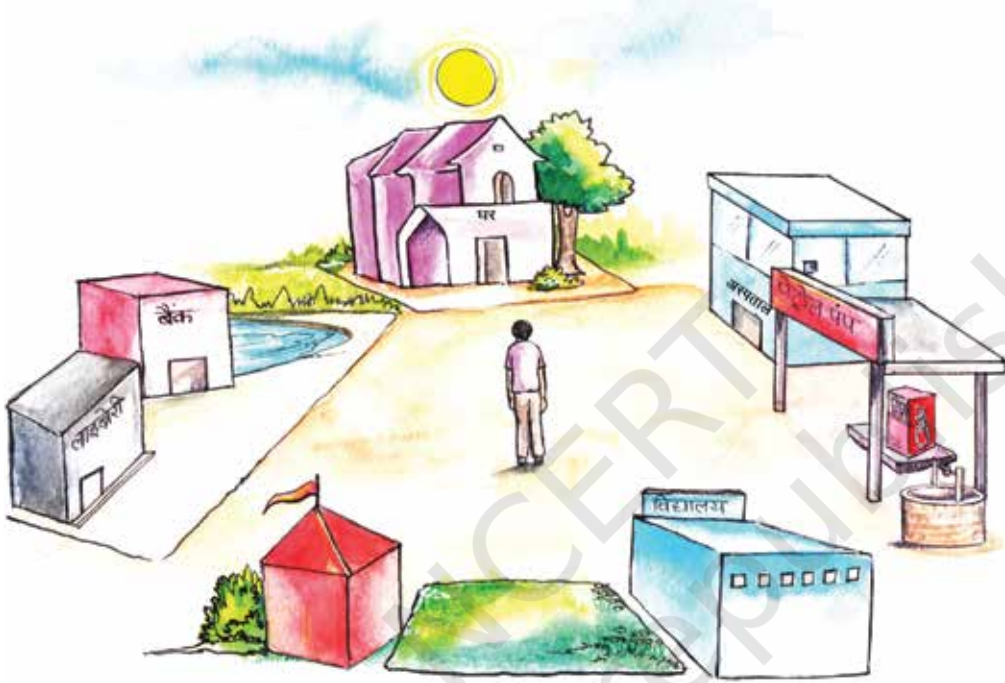
- चित्रों में सुनीता विलियम्य के बाल खड़े क्यों हैं?
- अंतरिक्ष यात्रियों के पैर यान में क्यों नहीं टिकते?
- अंतरिक्ष यान में खाना क्यों उड़ रहा है?
- अंतरिक्ष यात्री यान में तैरते क्यों रहते हैं? उन्हें एक जगह बैठने के लिए बैल्ट क्यों बाँधनी पड़ती है?

### शिक्षक संकेत

बच्चों को चित्रों की मदद से सवाल पूछने, चर्चा करने और कल्पना करने का मौका दें। पृथ्वी के गुरुत्वाकर्षण के बारे में अन्य उदाहरणों द्वारा चर्चा करें।



4. दिशाओं का सही तरह से अनुमान लगा पाने के लिए एक उपाय है। जहाँ से सूरज निकलता है आप उस तरफ़ मुँह करके खड़े होंगे तो आपके सामने पूर्व होगा और आपके पीछे की तरफ़ जहाँ सूरज डूबता है वहाँ पश्चिम होगा। आपकी दाईं तरफ़ दक्षिण है और बाईं तरफ़ उत्तर। अब नीचे दिए चित्र को देखो और पूछे गए प्रश्नों के उत्तर दो।



किन्हीं दो चीज़ों के नाम लिखें।

- (क) आपके पूर्व में .....
- (ख) आपके पश्चिम में .....
- (ग) आपके उत्तर में .....
- (घ) आपके दक्षिण में .....

**चर्चा करें**

पर्वतारोहण और अंतरिक्ष यात्रा में आने वाली कठिनाइयाँ।



## अध्याय-5

# अनोखी किताब

माधव को अपनी रद्दी की दुकान में अनोखी रंग बिरंगी किताब मिली। किताब का नाम था अनोखी दुनिया।

माधव झटपट उस किताब को रुचि के पास ले गया। जल्दी ही तनुष, यश, आसिफ़ और ईशा भी वहाँ आ गए।

किताब के सुंदर पन्नों में अलग-अलग चित्रों ने उनके मन में पढ़ने की इच्छा जगा दी। सबने तय किया कि वे बारी-बारी से एक-एक पन्ने को पढ़ेंगे। सब गोले में बैठ गए।

पहली बारी तनुष की आई।

- क्या आप जानते हैं?

पौधे भी आपकी और हमारी तरह भोजन खाते हैं। हम खाना बनाने के लिए चूल्हे का इस्तेमाल करते हैं और पौधे सूरज की रोशनी का। वे जड़ों से पानी और पोषक तत्व लेकर अपना भोजन बनाते हैं। जैसे आपके घर में खाना बनाने के लिए निश्चित जगह होती है, वैसे ही पौधों का खाना पत्तियों द्वारा बनता है।



- कुछ पौधे कीड़ों को खाते हैं। क्यों रह गए ना हैरान!

जहाँ ज़मीन में पोषक तत्व कम होते हैं वहाँ के पौधों की पत्तियों कीड़ों को पकड़ लेती हैं और उन्हें पचा लेती हैं जिससे पोषक तत्वों की कमी पूरी हो सके। किसान इसलिए खाद का प्रयोग करते हैं।

अब मेरी बारी, यश चिल्लाया, “अगर जंगल के शेर मर जाएँ तो क्या होगा?”

जंगल में सब एक-दूसरे का भोजन हैं। हिरण, गाय, भैंस आदि बहुत से ऐसे जानवर हैं जो घास खाते हैं। शेर, चीता आदि ऐसे जानवर हैं जो घास खाने वाले जीवों को अपना भोजन बनाते हैं। अगर सारे शेर मर जाएँगे तो घास व पेड़-पौधे खाने वाले जानवरों की संख्या तेज़ी से बढ़ेगी और वे सब पौधों को चट कर जाएँगे। फिर क्या होगा? आप समझ सकते हैं।

“अरे, हमने तो कभी ऐसा सोचा ही नहीं।” आसिफ़ ने कहा, “इसका मतलब अगर शेर न हो तो जंगल का संतुलन बिगड़ जाएगा।”

अब ईशा की बारी थी।

“मरे हुए जानवर कहाँ गायब हो जाते हैं?”

राजन, “भई, वे खाद बनकर मिट्टी में मिल जाते हैं।”

सब सुनो—

“इस धरती पर ऐसे जीव भी हैं, जिन्हें आप अपनी आँखों से देख नहीं सकते। इन जीवों को सूक्ष्म जीव कहते हैं।”

“मरे हुए जीव इनका भोजन हैं ये ही इन मरे हुए जीवों को मिट्टी में मिला देते हैं।”

रुचि— “कुछ सूक्ष्मजीव हमें होने वाली बीमारियों का कारण बनते हैं।”  
सेंटर वाली दीदी ने बताया था।



तनुष— “तभी तो मैं हाथ धोकर साफ़ बर्तनों में खाना खाता हूँ।”

यश— “तो क्या आप भूल गए?” दीदी ने ये भी तो बताया था कि खाने में सब चीज़ें खानी चाहिए, नहीं तो शरीर कमज़ोर और बीमार हो जाता है।

ईशा— “दीदी...दीदी...चलो भी, अब सेंटर का समय हो गया है। बाकी किताब सेंटर पर ही पढ़ेंगे”।

## चर्चा करें

- खेत से घर या रसोईघर तक विभिन्न खाने की चीज़ें कैसे आती हैं।
- खाने की चीज़ें खराब होने के कारण और उपाय।
- खेत में सिंचाई और खाद डालने की ज़रूरत।
- खाना बनाने के लिए विभिन्न मसालों का उपयोग।
- अलग-अलग खाने की चीज़ों के स्वाद (मीठा, नमकीन, खट्टा, कड़वा आदि) और जीभ का प्रयोग।
- खाने की चीज़ों को अधिक समय तक सुरक्षित रखने के उपाय।
- सेहत के लिए पौष्टिक भोजन की आवश्यकता।





- हम रोज कुछ न कुछ खाते हैं। इन सभी चीज़ों के स्वाद अलग-अलग होते हैं। कुछ खट्टी, मीठी, कड़वी, नमकीन या फिर दो-तीन तरह के स्वाद भी हो सकते हैं। आप एक-एक करके नीचे दी गई चीज़ों को चखें। स्वाद के अनुसार नीचे दी गई तालिका में चीज़ों के नाम उपयुक्त खानों में लिखें।

(करेला, आम, नींबू, इमली, खीर, गुड़, आम का अचार, मुरब्बा, चिप्स आदि)

खट्टा	मीठा	नमकीन	कड़वा	मिला-जुला
इमली				
नींबू				

### शिक्षक संकेत

यह ज़रूरी नहीं है कि इन्हीं चीज़ों के स्वाद चखे जाएँ। जो भी चीज़ें बच्चों के पास हों या उनके घर में हों, उनका प्रयोग किया जा सकता है। बच्चों को जीभ पर जगह बदल-बदल कर वही चीज़ चखने के लिए कहें। क्या सभी जगह पर एक-सा ही स्वाद आता है? इस विषय पर बच्चों से बातचीत करें।

### 2. नीचे दिए गए चित्र को देखें।

जीभ केवल माँसपेशियों की बनी होती है, इसमें कोई हड्डी नहीं होती। इस पर कुछ दाने-दाने से भी होते हैं। यह खाने का स्वाद बताती है, खाना निगलने में और बोलने में भी हमारी मदद करती है। इस पर अलग-अलग स्वादों का एहसास अलग-अलग जगहों पर होता है। आपने खाना चखते समय जीभ के किस क्षेत्र पर कौन-सा स्वाद अनुभव किया, उसके आधार पर नमकीन, मीठा तथा कड़वा, स्वादों के क्षेत्र दर्शाएँ।



3. जीभ का चित्र बनाएँ और लिखें किस तरह से हमारे काम आती है?



### शिक्षक संकेत

बच्चे जैसा भी चित्र आसानी से बना पाएँ, उसे स्वीकार किया जाए। बच्चों को अलग-अलग स्वादों के लिए नए शब्द बनाने के लिए प्रेरित किया जाए। जैसे— चटपटा, खट्टा-मीठा आदि।

4. खाने की चीज़ें खराब भी हो सकती हैं। कुछ जल्दी खराब हो जाती हैं जबकि प्याज, आलू, अदरक आदि कुछ दिनों तक खराब नहीं होते। दालें, अनाज आदि और भी लंबे समय तक टिके रहते हैं।

(क) अपने घर के रसोईघर में से चुनकर खाने-पीने की कुछ चीज़ों के नाम लिखें।

1. दो-तीन दिन में खराब हो सकती हैं।

.....

2. हफ्तेभर खराब नहीं होंगी।

.....

3. महीनेभर खराब नहीं होंगी।

.....



(ख) आपको कैसे पता चलेगा कि ये चीज़ें खराब हैं? पता करके लिखें।

1. दाल .....
2. गेहूँ .....
3. अंडे .....
4. काली मिर्च .....
5. आलू की सब्जी .....

### शिक्षक संकेत

बच्चों का ध्यान दालों, अनाजों में कीड़ा लगने की तरफ़ दिलाया जाए। पानी की कटोरी में दालें, अनाज, काली मिर्च, अंडे खराब होने पर तैरने लगते हैं। यदि बच्चे इस बारे में न बता पाएँ तो यह प्रयोग करके दिखाया जा सकता है।

5. दी गई तालिका में एक तरफ़ खाने की कुछ चीज़ों के नाम हैं और दूसरी तरफ़ उन्हें एक-दो दिन तक खराब होने से बचाने के लिए कुछ घरेलू उपाय हैं। खाने की चीज़ों का उनके उपाय से लाइन बनाकर मिलान करें।

चीज़ें	घरेलू उपाय
दूध	एक कटोरे में डालकर पानी के बर्तन में रखते हैं।
पके हुए चावल	गीले कपड़े में लपेटकर रखते हैं।
हरा धनिया	उबालते हैं।
प्याज, लहसुन	खुले में रखते हैं, नमी से बचाकर



## शिक्षक संकेत

यहाँ खाने-पीने की चीजों के कुछ उदाहरण लिए गए हैं। चर्चा करते समय इसी तरह की और चीजों के बारे में भी बात की जा सकती है।

6. नीचे दिए गए चित्रों को देखें। चित्र 1 में बाजरे की फ़सल दिखाई गई है और चित्र 9 में बाजरे की रोटी। खेत से प्लेट तक का बाजरे का सफ़र अपने शब्दों में लिखें।



चित्र 1



चित्र 2



चित्र 3



चित्र 4



चित्र 5



चित्र 6



चित्र 7



चित्र 8



चित्र 9



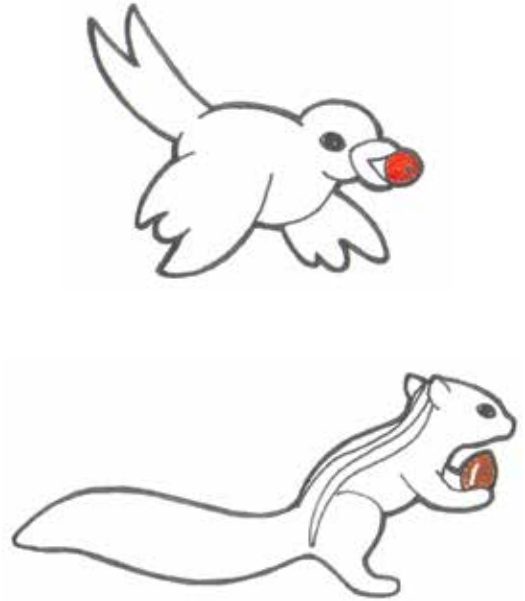
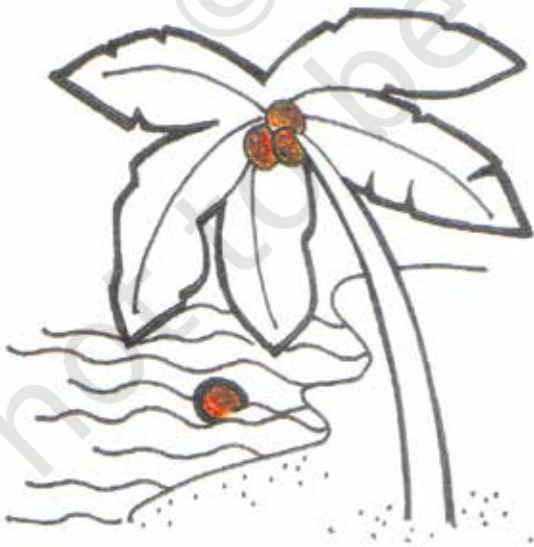


7. कुछ बीज बहुत हल्के होते हैं इसलिए हवा में उड़ जाते हैं। कुछ बीज काँटेदार होते हैं। ये उड़ नहीं पाते, लेकिन जानवरों की खाल और हमारे कपड़ों से अटक जाते हैं और दूर तक पहुँच जाते हैं। नीचे दिए गए चित्र में देखें।



गिलहरी, चिड़िया आदि जब बीज खाते हैं तो कई बार उनसे गिर जाते हैं। गिलहरी तो बीज छिपा भी देती है और फिर खाना भूल जाती है। इस तरह बीज दूर-दूर पहुँच जाते हैं।

कुछ बीज पानी में बहकर भी एक जगह से दूसरी जगह पहुँच जाते हैं, जैसे— नारियला।



कुछ पौधे स्वयं भी अपने बीजों को दूर छिटका देते हैं, जैसे सोयाबीन की फलियाँ, मिर्ची आदि पककर सूख जाती है, तो चटककर बिखरने लगती हैं।



8. बीज किस-किस तरह से एक जगह से दूसरी जगह तक पहुँच जाते हैं?

.....

.....

.....

.....

9. यदि सभी बीज अपने पौधे के नीचे ही रहें, उनसे दूर न जाएँ तो क्या होगा? क्या वे उग पाएँगे? यदि नहीं तो क्यों?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



10. कक्षा के बच्चे मिलकर तरह-तरह के बीज इकट्ठे करें—

- (क) जो बीज मसालों के रूप में इस्तेमाल होते हैं।
- (ख) जो सब्जी के बीज हैं।
- (ग) जो फलों से इकट्ठे किए गए हैं।
- (घ) जो हल्के हैं (फूँक मारकर पता कर सकते हो)।
- (ङ) जो चपटे हैं।

(इसके अलावा और अधिक समूह बनाने की कोशिश करें)

**शिक्षक संकेत**

कुछ बीज एक से अधिक समूहों में आ सकते हैं। बच्चा उन्हें जिस समूह में भी डाले, उसे स्वीकार करें।





## अध्याय-6

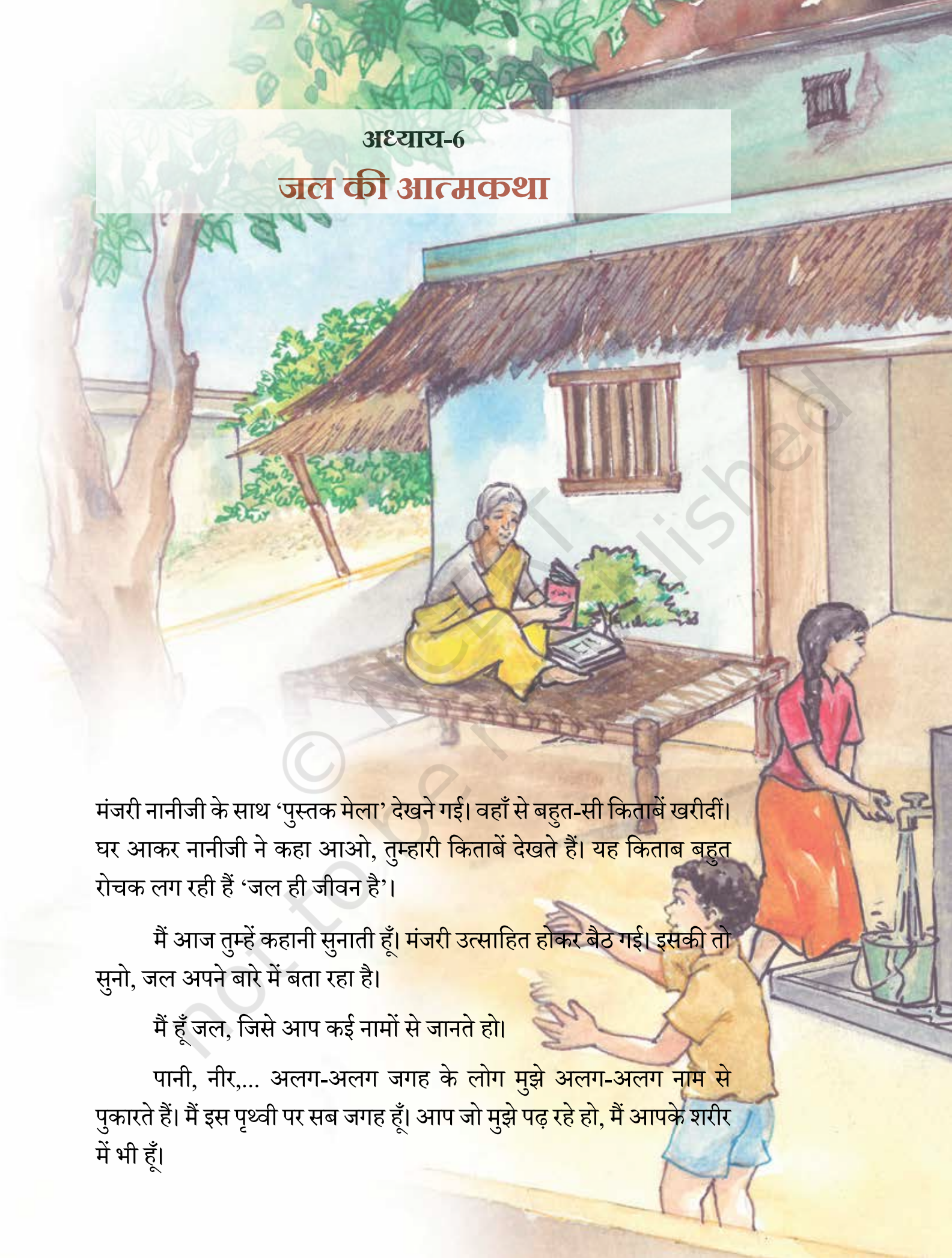
# जल की आत्मकथा

मंजरी नानीजी के साथ 'पुस्तक मेला' देखने गई। वहाँ से बहुत-सी किताबें खरीदीं। घर आकर नानीजी ने कहा आओ, तुम्हारी किताबें देखते हैं। यह किताब बहुत रोचक लग रही है 'जल ही जीवन है'।

मैं आज तुम्हें कहानी सुनाती हूँ। मंजरी उत्साहित होकर बैठ गई। इसकी तो सुनो, जल अपने बारे में बता रहा है।

मैं हूँ जल, जिसे आप कई नामों से जानते हो।

पानी, नीर,... अलग-अलग जगह के लोग मुझे अलग-अलग नाम से पुकारते हैं। मैं इस पृथ्वी पर सब जगह हूँ। आप जो मुझे पढ़ रहे हो, मैं आपके शरीर में भी हूँ।



आपके शरीर का लगभग दो-तिहाई भाग मुझसे ही बना है। देखा! चौंक गए ना आप!

मैं नदियों, झीलों, समुद्रों, जलाशयों सभी जगह हूँ।

जब बारिश आती है तो आपके ऊपर वर्षा बनकर मैं ही बरसता हूँ। मेरे बिना तो इस संसार का कोई जीव रह ही नहीं सकता।

जब गर्मी की चिलचिलाती धूप में तुम्हारा गला सूखता है, आप मुझे ही याद करते हो। मैं सब जगह सामान्य रूप से नहीं मिलता। कहीं मैं ज्यादा हूँ तो कहीं कम, कहीं साफ़, कहीं गंदा। जहाँ मैं कम मिलता हूँ, वहाँ अक्सर सूखा पड़ जाता है।

कई बार लोग जलाशय बनाकर मुझे वहाँ रखते हैं और कभी नहर में बहाकर मुझे जरूरत के स्थान तक ले जाते हैं।

मेरा अपना कोई रंग-रूप नहीं है। मुझे जिसमें मिलाओगे, मैं उसी के रंग में ढल जाता हूँ। पर कभी-कभी मेरी दोस्ती नहीं हो पाती तो कुछ चीजों के साथ घुल नहीं पाता हूँ। जब लोग मुझे गर्म करते हैं तो मैं उबलकर भाप बन जाता हूँ और आसमान में उड़ने लगता हूँ। जब मुझे ठंडा करते हैं तो बर्फ बनकर कठोर हो जाता हूँ। आप जो ये खाना खाते हो ना, मेरे बिना तो मिल ही नहीं सकता। खेतों में सिंचाई के लिए भी मेरा ही उपयोग किया जाता है। मुझे मापने के लिए विभिन्न तरह के बर्तन प्रयोग किए जाते हैं। मैं जब कुँ में होता हूँ तो मुझे बाहर निकालने के लिए अलग-अलग तरीके अपनाए जाते हैं। मैं धरती के नीचे भी हूँ, मैं धरती के ऊपर भी हूँ। मैं सभी जगह हूँ। धरती के नीचे से मैं हैंडपम्प, बोरिंग से निकलता हूँ। समुद्र में मैं नमकीन हूँ, मुझमें से ही नमक निकाला जाता है। नदी, समुद्र, झील में मेरे साथ अलग-अलग जीव-जंतु भी रहते हैं। मछली तो जल की रानी है। मैं आजकल सबसे नाराज़ हूँ, क्योंकि कोई मेरा ध्यान नहीं रखता और मैं दूषित हो रहा हूँ। लोग फैक्ट्री से जहरीले पदार्थ मुझमें बहा रहे हैं। मैं साँस नहीं ले पाता।



न चाहते हुए भी आप मेरे कारण बीमार हो जाते हो। मुझे पहले की तरह ही साफ़ रहने दो, मैं खुली हवा में साँस लेना चाहता हूँ। मुझे बर्बाद होने से बचा लो।

आप मेरी सहायता करोगे ना!

मंजरी बहुत ध्यान से सुन रही थी। उसकी आँखों में चमक आ गई, वह झट से उठी और उसने नल बंद कर दिया। बाल्टी भर गई थी पानी बह रहा था।

## चर्चा करें

- पानी की बचत के लिए जागरूकता।
- पानी की भाप में बदलने की क्रिया (जलचक्र)।
- पानी में पाए जाने वाले पौधे।
- पानी में रहने वाले जीव-जंतु।
- दिन में पानी कितने समय के लिए आता है। बाकी समय में पानी का प्रबंध।
- सफ़र में पानी का प्रबंध।
- घर के विभिन्न कामों में पानी का नियंत्रित उपयोग।





2. पानी से भरा एक बड़ा बर्तन और तालिका में लिखी गई चीज़ें लें। अब पानी से भरे बर्तन में एक-एक करके ये चीज़ें डालें और देखें क्या होता है? अपने अवलोकनों को तालिका में भरें। तैरती चीज़ के लिए (✓) का निशान और डूबती चीज़ के लिए (✗) का निशान लगाओ।

पानी में डाली चीज़	तैरती चीज़	डूबती चीज़
<ul style="list-style-type: none"> <li>• (क) खाली कटोरी</li> <li>(ख) कटोरी में एक-एक करके छह-सात कंकड़ डालने पर</li> <li>• लोहे की कील या पिन</li> <li>• बोतल</li> <li>(क) प्लास्टिक की खाली बोतल (बंद करके)</li> <li>(ख) पानी से आधी भरी बोतल</li> <li>(ग) पानी से पूरी भरी बोतल</li> <li>• दवाई की पन्नी (एल्यूमीनियम की)</li> <li>(क) फैली हुई</li> <li>(ख) मोड़कर गोली-सी बनाकर</li> <li>(ग) कटोरी-सी बनाकर</li> <li>• (क) साबुन की टिकिया</li> <li>(ख) साबुन की टिकिया प्लास्टिक की प्लेट पर रखकर</li> <li>• बर्फ़ का टुकड़ा</li> </ul>		

### शिक्षक संकेत

इन चीज़ों के अलावा कक्षा में उपलब्ध दूसरी चीज़ें भी प्रयोग की जा सकती हैं। डूबने और तैरने के कारणों की तरफ़, विशेष रूप से हवा की मौजूदगी की तरफ़ ध्यान दिलाया जाए।



3. प्रयोग के लिए चार-पाँच गिलास और तालिका में लिखी चीज़ें इकट्ठी करें। हर गिलास में थोड़ा पानी लें। कोई एक चीज़ एक गिलास में डालें और मिलाएँ। जैसा होते हुए देखें, वह इस तालिका में भरें।

चीज़ें	घुला या नहीं घुला	2-3 मिनट रखने पर क्या हुआ?
नमक		
मिट्टी		
चॉक पाउडर		
एक चम्मच दूध		
तेल		

### चर्चा करें

- क्या पानी में घुलने के बाद नमक दिख रहा है? अगर नहीं, तो क्यों नहीं?
- क्या अब पानी में नमक नहीं है? अगर है, तो कहाँ?
- नमक और चॉक पाउडर के घोल को थोड़ी देर पानी में रखने पर दोनों में क्या अंतर दिखा? कपड़े से छानकर आप किस चीज़ को पानी से अलग कर पाओगे?

4. थोड़ा-सा पानी अपनी हथेली पर डालें और हथेलियों को रगड़ें।

(क) आपकी हथेलियाँ गीली हैं या सूखी?

(ख) थोड़ी देर तक हथेलियों को हवा में रखो। क्या अब भी हथेलियाँ गीली दिख रही हैं? पानी कहाँ गया?

### शिक्षक संकेत

बहुत-सी चीज़ें ऐसी हैं, जिन्हें हम स्पष्ट रूप से घुलनशील या अघुलनशील नहीं कह सकते। बच्चों को प्रोत्साहित करें कि वे अपने हिसाब से तालिका भरें।



रोज होने वाली कुछ और क्रियाओं के बारे में बात करते हैं।

- गीले कपड़े तार पर डालने के कुछ समय बाद वह सूख जाते हैं। उनका पानी कहाँ जाता है?
- हल्की बारिश होने पर सड़क गीली हो गई है, लेकिन कुछ देर बाद वह सूख जाती है। क्यों?
- कमरे में पोंछा लगाने से फर्श गीला हो जाता है, लेकिन कुछ देर बाद वह सूख जाता है? क्यों?

सोचें, ये चीजें सूख जाती हैं। ये पानी कहाँ चला जाता है?

### शिक्षक संकेत

पानी के गर्मी से भाप बन जाने की क्रिया के कारण ही सब चीजें सूख जाती हैं। इस क्रिया द्वारा समुद्र के पानी से नमक बनाया जाता है। बच्चों को दांडी यात्रा के बारे में बताया जा सकता है। इस विषय में चर्चा करें।

### 5. नीचे दिए गए पोस्टर को ध्यान से देखें व पढ़ें।



क्या आप मच्छरों को दावत दे रहे हैं?

### सावधान

मलेरिया, डेंगू, चिकनगुनिया हो सकता है!

- आसपास पानी जमा न होने दें। गड्ढों को भर दें।
- पानी के बर्तन, टंकी, कूलर को साफ़ रखें। हर हफ्ते सुखाएँ।
- एकत्रित जल जैसे बड़ी टंकियाँ, छोटे तालाब आदि में मछलियाँ छोड़ें ताकि वे मच्छर के लारवे को खा लें।
- मच्छरदानी का इस्तेमाल करें।
- जमा हुए पानी में मिट्टी का तेल छिड़कें।



इन प्रश्नों के उत्तर दें।

(क) यह पोस्टर किस बारे में है?

.....  
.....

(ख) मच्छरों से कौन-कौन सी बीमारियाँ हो सकती हैं?

.....  
.....

(ग) आपको क्या लगता है इसमें टंकी, कूलर, गड्ढों के चित्र क्यों दिखाए गए होंगे?

.....  
.....

(घ) मच्छरों को पनपने की रोकथाम के लिए क्या-क्या करना होगा?

.....  
.....

(ङ) मिट्टी का तेल छिड़कने से क्या होगा?

.....  
.....

### शिक्षक संकेत

मक्खियों से कैसे और क्या-क्या बीमारियाँ फैल सकती हैं, इस विषय में चर्चा की जा सकती है। पानी में मछलियाँ क्यों डाली जाती हैं? ये मछलियाँ क्या-क्या खाती होंगी? सोचें।





6. 'पृथ्वी पर पानी सभी का है, साँझा है।' कुछ ऐसे ही नारे सोचें और पोस्टर बनाएँ।



### शिक्षक संकेत

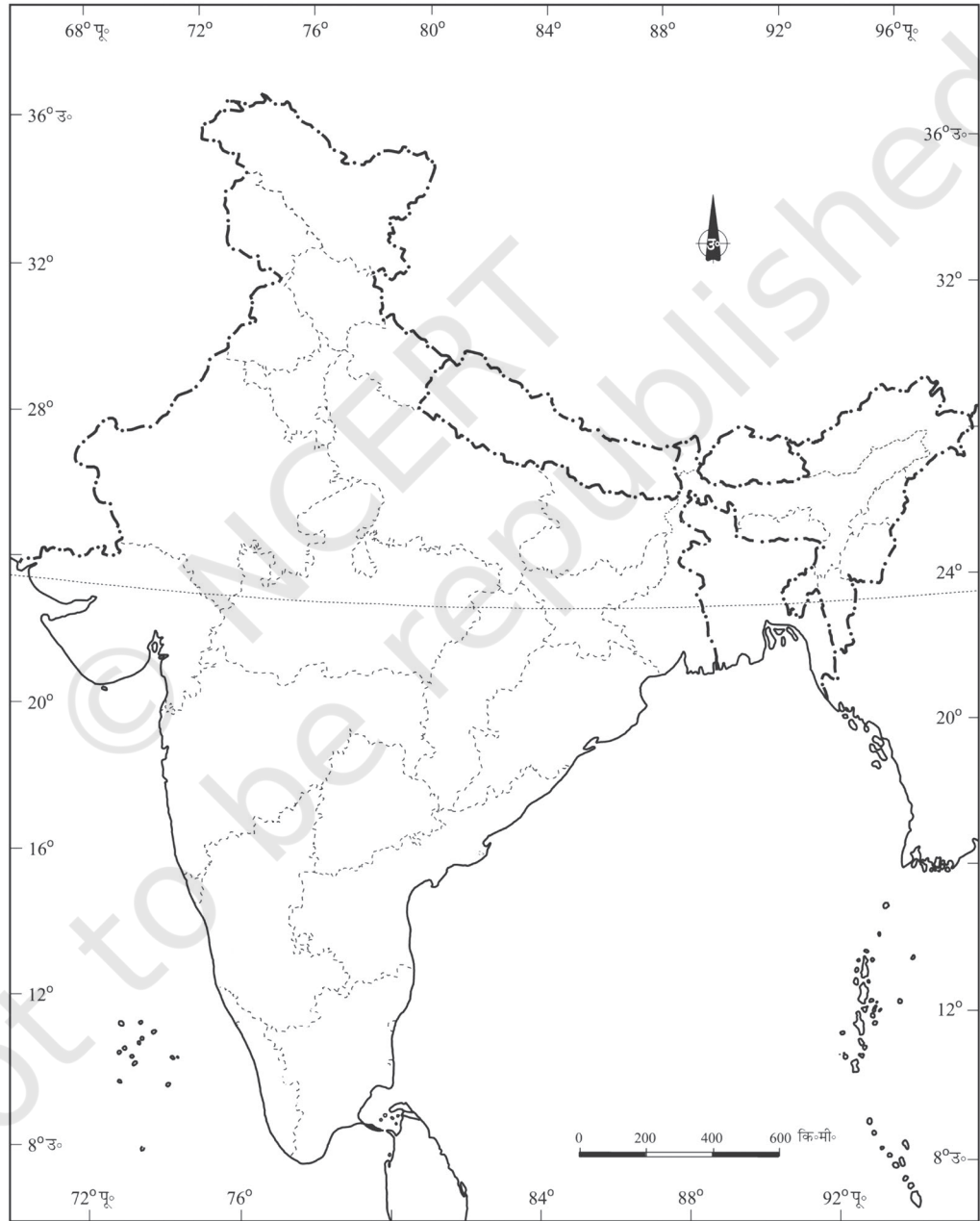
सोचें, जिन्हें बराबरी का अधिकार नहीं मिला और जिन्हें उचित संसाधन नहीं मिल पाए, इन दोनों तरह के लोगों में अंतर हो सकता है। इस विषय पर संवेदनशीलता के साथ चर्चा की जाए।



## आकलन

प्रश्न 1. दिए गए नेशनल पार्क भारत के मानचित्र में दर्शाएँ।

जिम कॉर्बेट नेशनल पार्क, पेरियार, काजीरंगा, कान्हा, सुन्दरबन इत्यादि



152 | पर्यावरण अध्ययन, स्तर-3



प्रश्न 2. सपेरों की तरह और कौन-कौन से लोग हैं जो अपनी जीविका के लिए जानवरों पर निर्भर करते हैं? किन्हीं तीन के नाम लिखें।

.....

.....

.....

.....

.....

प्रश्न 3. संतुलित भोजन क्या है? लिखें।

.....

.....

.....

.....

.....

प्रश्न 4. आप कैसे पता करोगे कि खाना खराब हो चुका है?

.....

.....

.....

.....

.....



प्रश्न 5. बीजों का प्रसार किस-किस तरह से होता है और उसके क्या-क्या लाभ हैं?

.....

.....

.....

.....

.....

प्रश्न 6. जल प्राप्त करने के कोई पाँच स्रोत लिखें।

.....

.....

.....

.....

.....

प्रश्न 7. मिश्री के टुकड़ों को पानी में जल्दी घोलने के लिए आप क्या-क्या उपाय करोगे?

.....

.....

.....

.....

.....



प्रश्न 8. कौन-कौन सी चीज़ पानी में घुल जाएगी और कौन-सी नहीं। इस आधार पर नीचे दी गई तालिका में 'हाँ' या 'नहीं' भरें।

चीज़ का नाम	पानी में घुलेगा	पानी में नहीं घुलेगा
नमक		
मिट्टी		
चॉक पाउडर		
एक चम्मच दूध		
तेल		

प्रश्न 9. एनीमिया क्या है? इससे अपना बचाव कैसे किया जा सकता है?

.....

.....

.....

.....

.....



## प्रश्न 10. नक्शा देखो और बताओ—



(क) जमाली दरवाजे से चलकर किले के किन-किन दरवाजों में से होते हुए वापिस जमाली दरवाजे तक आप पहुँचेंगे उनके नाम लिखें।

.....  
.....

(ख) यदि आप रेशम बाग में कटोरा हौज की तरफ मुँह करके खड़े हो, तो अकर बावड़ी आपकी किस दिशा में होगी?

.....  
.....

प्रश्न 11. निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए—

(क) जब आप फिसलने वाले झूले पर झूलते हो, तो नीचे की तरफ ही क्यों जाते हो?

.....  
.....

(ख) यदि इसी झूले पर अंतरिक्ष में झूला जाए तो आप किस दिशा में जाओगे?

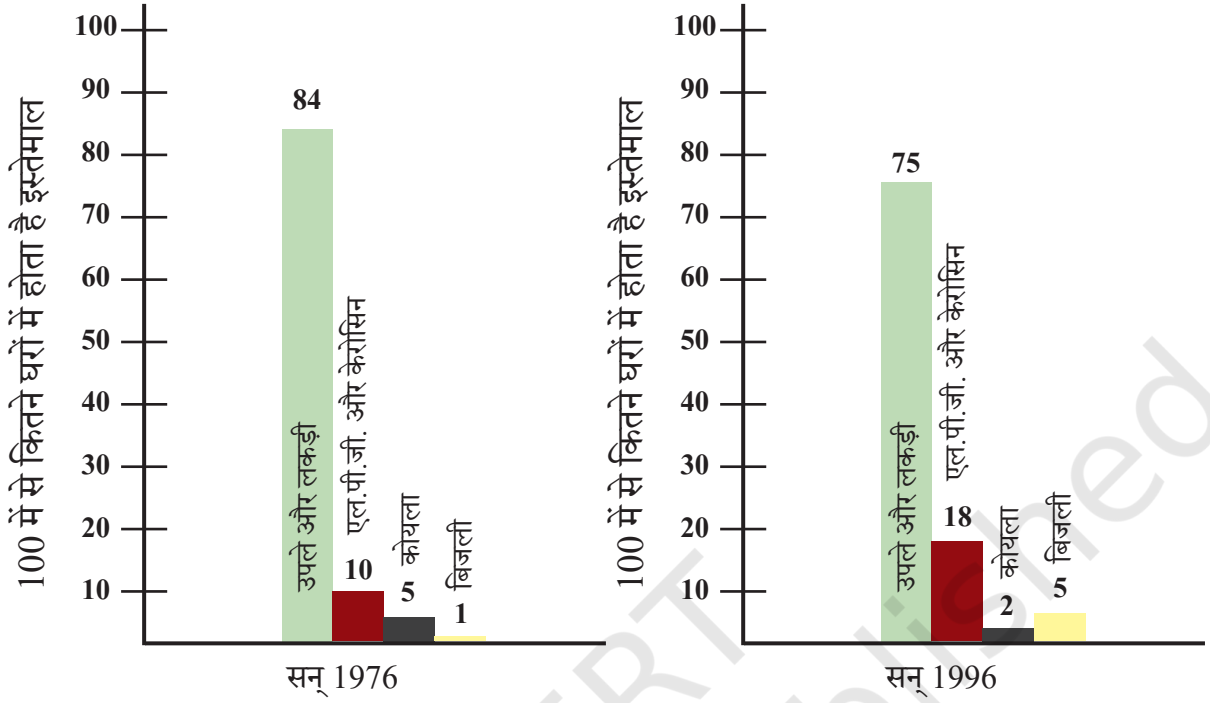
.....  
.....

प्रश्न 12. तेल के अतिरिक्त ज़मीन के नीचे से और क्या-क्या चीज़ें मिलती हैं? किन्हीं पाँच चीज़ों के नाम लिखें।

.....  
.....



प्रश्न 13. ग्राफ को पढ़ें और उत्तर दें।



(क) सन् 1976 में, 100 में से कितने घरों में लकड़ी और उपले का प्रयोग होता था?

.....

.....

(ख) 1976 में सबसे कम प्रयोग होने वाला ईंधन कौन-सा था?

.....

.....

(ग) सन् 1996 में किस-किस ईंधन का प्रयोग 1976 की तुलना में बढ़ गया?

.....

.....





प्रश्न 14. पहाड़ी स्थानों पर ढलवाँ छत वाले मकान क्यों बनाए जाते हैं?

.....

.....

.....

.....

.....

प्रश्न 15. कुएँ और बावड़ी में क्या अंतर है?

.....

.....

.....

.....

.....

प्रश्न 16. प्राकृतिक आपदा से आप क्या समझते हो? ऐसा होने पर उन लोगों को किस-किस तरह की मदद की ज़रूरत होती है?

.....

.....

.....

.....

.....



प्रश्न 17. गर्म चाय/दूध में फूँक मारने से वे ठंडे हो जाते हैं, लेकिन ठंडे हाथों पर फूँक मारने से वे गर्म हो जाते हैं, क्यों?

.....

.....

.....

.....

.....

प्रश्न 18. अपने लिए खेलने और टीम के लिए खेलने में क्या अंतर है?

.....

.....

.....

.....

.....

प्रश्न 19. लोगों को अपना घर छोड़कर, किसी दूसरी जगह पर किन-किन कारणों से जाना पड़ता है?

.....

.....

.....

.....

.....



प्रश्न 20. जब आप खाना बर्बाद करते हो तो देश के किन-किन संसाधनों का नुकसान होता है?

.....

.....

.....

.....

.....

प्रश्न 21. जंगल में रहने वाले लोगों के लिए जंगल क्यों महत्वपूर्ण हैं?

.....

.....

.....

.....

.....

प्रश्न 22. क्या बच्चों को 'पोलियो' बीमारी अपने माता-पिता से हो सकती है? बच्चों को इस बीमारी से बचाने के लिए सरकार क्या-क्या कर रही है?

.....

.....

.....

.....

.....



प्रश्न 23. अपनी कक्षा के लिए एक झंडे का डिज़ाइन तैयार करें।

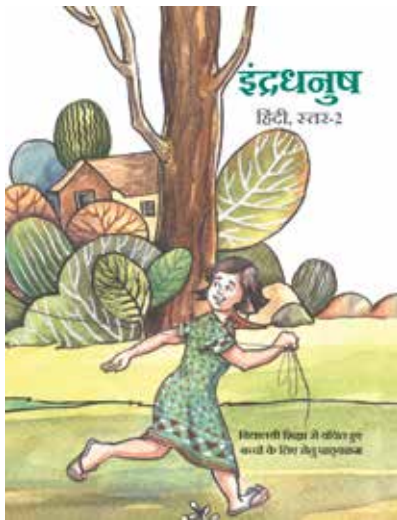


टिप्पणी

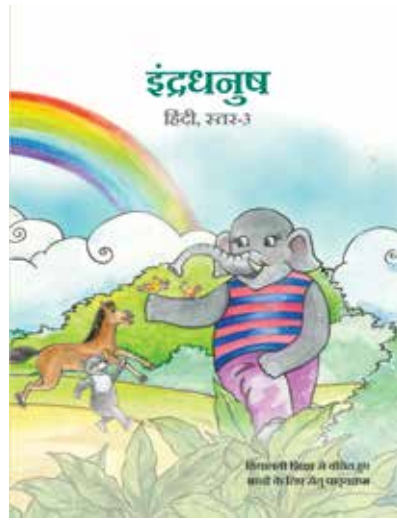
© NCERT  
not to be republished

टिप्पणी

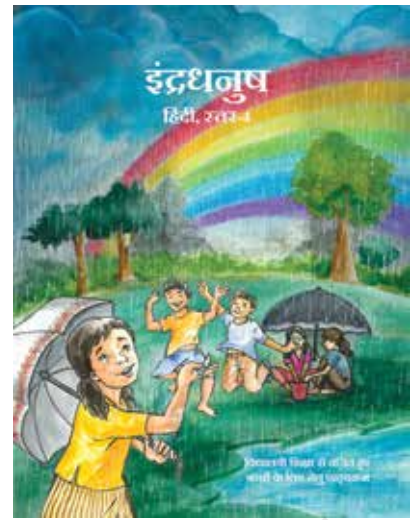
© NCERT  
not to be republished



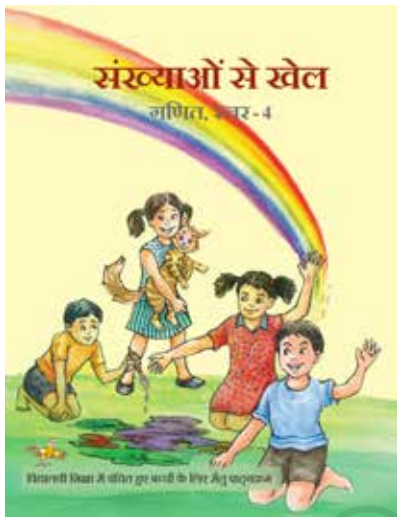
₹ 175.00 / पृष्ठ 128  
कोड — 23087



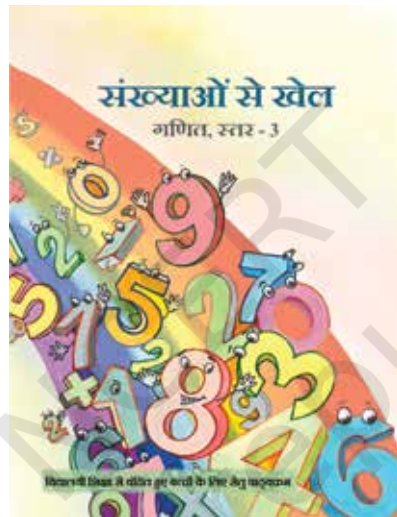
₹ 185.00 / पृष्ठ 132  
कोड — 23090



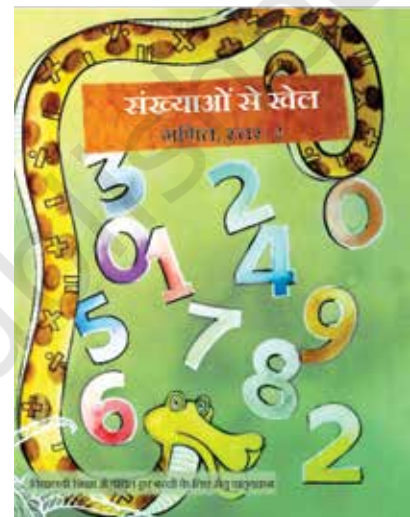
₹ 220.00 / पृष्ठ 168  
कोड — 23094



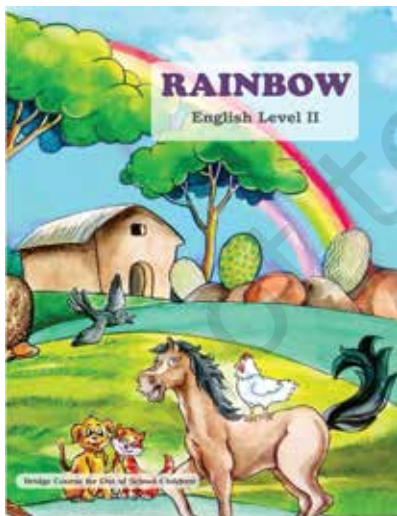
₹ 225.00 / पृष्ठ 170  
कोड — 23095



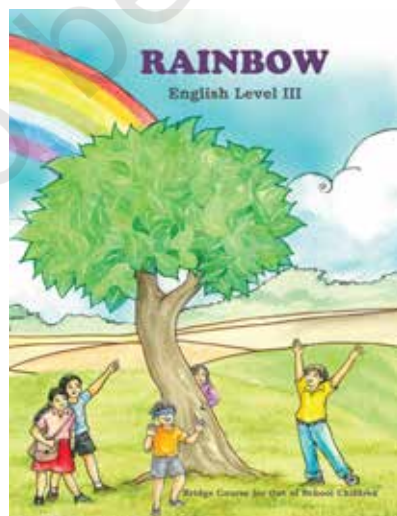
₹ 250.00 / पृष्ठ 190  
कोड — 23091



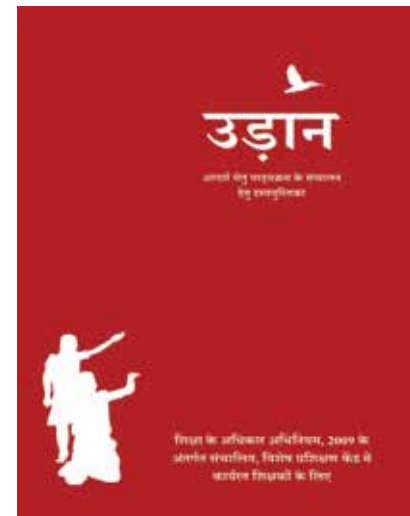
₹ 240.00 / पृष्ठ 182  
कोड — 23088



₹ 245.00 / pp. 186  
Code — 23086



₹ 155.00 / pp. 106  
Code — 23089



₹ 200.00 / पृष्ठ 254  
कोड — 23096

यह सेतु पाठ्यक्रम, यद्यपि शिक्षा के अधिकार अधिनियम, 2009 के अंतर्गत विद्यालयी शिक्षा से वंचित बच्चों के लिए विकसित किया गया है, किंतु इस सेतु पाठ्यक्रम का उपयोग कोविड-19 की परिस्थितियों के बाद विद्यालय आने वाले बच्चों के सीखने के स्तर में आए अंतराल (लर्निंग गैप) को पूरा करने के लिए भी किया जा सकता है।

© NCERT  
not to be republished

23092

विद्यया ऽ मृतमश्नुते



एन सी ई आर टी  
NCERT

राष्ट्रीय शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद्  
NATIONAL COUNCIL OF EDUCATIONAL RESEARCH AND TRAINING

ISBN 978-93-5292-354-0