



आपना परिवेश

पर्यावरण अध्ययन

कक्षा 4



राजकीय विद्यालयों में निःशुल्क वितरण हेतु,



राजस्थान राज्य शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण संस्थान, उदयपुर



प्रकाशक

राजस्थान राज्य पाठ्यपुस्तक मण्डल, जयपुर

संस्करण : 2016

© राजस्थान राज्य शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण संस्थान, उदयपुर
© राजस्थान राज्य पाठ्यपुस्तक मण्डल, जयपुर

मूल्य :

पेपर उपयोग : आर. एस. टी. बी. वाटरमार्क
80 जी. एस. एम. पेपर पर मुद्रित

प्रकाशक : राजस्थान राज्य पाठ्यपुस्तक मण्डल
2-2 ए, झालाना डूंगरी, जयपुर

मुद्रक :

मुद्रण संख्या :

सर्वाधिकार सुरक्षित

- प्रकाशक की पूर्व अनुमति के बिना इस प्रकाशन के किसी भाग को छापना तथा इलैक्ट्रॉनिकी, मशीनी, फोटोप्रतिलिपि, रिकॉर्डिंग अथवा किसी अन्य विधि से पुनः प्रयोग पद्धति द्वारा उसका संग्रहण अथवा प्रसारण वर्जित है।
- इस पुस्तक की बिक्री इस शर्त के साथ की गई है कि प्रकाशक 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 पर्ची (स्टिकर) या किसी अन्य विधि द्वारा अंकित कोई भी संशोधित मूल्य गलत है तथा मान्य नहीं होगा।
- किसी भी प्रकार का कोई परिवर्तन केवल प्रकाशक द्वारा ही किया जा सकेगा।

**पाठ्यपुस्तक निर्माण
वित्तीय सहयोगः
यूनिसेफ राजस्थान, जयपुर**

प्राक्कथन

बदलती हुई परिस्थितियों के अनुरूप शिक्षा में परिवर्तन होना जरूरी है, तभी विकास की गति तेज होती है। विकास में सहायक कई तत्वों के अलावा शिक्षा भी एक प्रमुख तत्व है। विद्यालयी शिक्षा को प्रभावशाली बनाने के लिए पाठ्यचर्या को समय-समय पर बदलना एक आवश्यक कदम है। वर्तमान में राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा, 2005 तथा निःशुल्क एवं अनिवार्य बाल शिक्षा अधिकार अधिनियम, 2009 के द्वारा यह स्पष्ट है कि समस्त शिक्षण क्रियाओं में 'विद्यार्थी' केन्द्र में है। हमारी सिखाने की प्रक्रिया इस प्रकार हो कि विद्यार्थी स्वयं अपने अनुभवों के आधार पर समझ कर ज्ञान का निर्माण करे। उसके सीखने की प्रक्रिया को ज्यादा से ज्यादा स्वतंत्रता दी जाए, इसके लिए शिक्षक एक सहयोगी के रूप में कार्य करे। पाठ्यचर्या को सही रूप में पहुँचाने के लिए पाठ्यपुस्तक महत्वपूर्ण साधन है। अतः बदलती पाठ्यचर्या के अनुरूप ही पाठ्यपुस्तकों में परिवर्तन कर राज्य सरकार द्वारा नवीन पाठ्यपुस्तक तैयार कराई गई है।

पाठ्यपुस्तक तैयार करने में यह ध्यान रखा गया है कि पाठ्यपुस्तक सुगम, सुरुचिपूर्ण, सुग्राह्य एवं आकर्षक हो, जिससे विद्यार्थी सरल भाषा, विषयवस्तु, चित्र, विभिन्न गतिविधियों के माध्यम से इनमें उपलब्ध ज्ञान को आत्मसात कर सके। साथ ही वह अपने सामाजिक एवं स्थानीय परिवेश से जुड़े तथा ऐतिहासिक एवं सांस्कृतिक गौरव, संवैधानिक मूल्यों के प्रति समझ एवं निष्ठा बनाते हुए पर्याप्त अवसर मिले एवं विषय उद्देश्यों की प्राप्ति की जा सके।

राजस्थान राज्य शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण संस्थान (एस.आई.ई.आर.टी.) उदयपुर, पाठ्यपुस्तक के विकास में सहयोग के लिए उन समस्त संस्थानों, संगठनों, लेखकों एवं प्रकाशकों के प्रति आभार व्यक्त करता है जिन्होंने पाठ्यपुस्तक के निर्माण में सामग्री उपलब्ध कराने एवं चयन में सहयोग दिया। इनमें एन.सी.ई.आर.टी., राज्य सरकार, भारतीय जनगणना विभाग, आहड़ संग्रहालय उदयपुर, सूचना एवं जनसंपर्क निदेशालय जयपुर, विभिन्न सरकारी विभागों, संस्थानों तथा समाचार पत्र-पत्रिकाओं एवं वेबसाइट्स का आभार व्यक्त करता है।

हमारे प्रयासों के बावजूद किसी लेखक, प्रकाशक, संस्था, संगठन और वेबसाइट का नाम छूट गया हो तो हम उनके आभारी रहते हुए क्षमा प्रार्थी हैं। उनका नाम पता चलने एवं



इस संबंध में जानकारी प्राप्त होने पर आगामी संस्करणों में उनका नाम शामिल कर लिया जाएगा।

पाठ्यपुस्तकों की गुणवत्ता बढ़ाने हेतु श्री कुंजीलाल मीणा, शासन सचिव, प्रारंभिक शिक्षा, श्री नरेशपाल गंगवार, शासन सचिव, माध्यमिक शिक्षा, श्री बाबूलाल मीणा, निदेशक, प्रारंभिक शिक्षा, श्री सुवालाल मीणा, निदेशक, माध्यमिक शिक्षा एवं श्री बी.एल. जाटावत, आयुक्त, राजस्थान प्रारंभिक शिक्षा परिषद् जयपुर, राजस्थान सरकार का मार्गदर्शन एवं अमूल्य सुझाव सतत संस्थान को प्राप्त होता रहा है। अतः संस्थान हृदय से आभार व्यक्त करता है।

इस पाठ्यपुस्तक का निर्माण यूनीसेफ के वित्तीय एवं तकनीकी सहयोग से किया गया है। इसमें सेम्युअल एम., चीफ, यूनीसेफ राजस्थान जयपुर, सुलग्ना रॉय, शिक्षा विशेषज्ञ एवं यूनीसेफ से संबंधित अन्य सभी अधिकारियों के सहयोग के लिए संस्थान आभारी है।

संस्थान उन सभी अधिकारियों एवं कार्मिकों का, जिनका प्रत्यक्ष एवं अप्रत्यक्ष रूप में इस कार्य संपादन में सहयोग रहा है, उनकी प्रशंसा करता है।

मुझे इस पुस्तक को प्रस्तुत करते हुए प्रसन्नता हो रही है, साथ ही यह विश्वास है कि यह पाठ्यपुस्तक विद्यार्थियों एवं शिक्षकों के लिए उपयोगी सिद्ध होगी और अध्ययन-अध्यापन एवं विद्यार्थी के व्यक्तित्व विकास की एक प्रभावशाली कड़ी के रूप में कार्य करेगी।

विचारों एवं सुझावों को महत्त्व देना लोकतंत्र का गुण है, अतः राजस्थान राज्य शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण संस्थान उदयपुर सदैव इस पुस्तक को और श्रेष्ठ एवं गुणवत्तापूर्ण बनाने के लिए आपके अमूल्य सुझावों का स्वागत करेगा।

निदेशक

राजस्थान राज्य शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण संस्थान उदयपुर



पाठ्यपुस्तक निर्माण समिति

संरक्षक	विनीता बोहरा, निदेशक, रा.रा.शै.अ.प्र.सं., उदयपुर
मुख्य समन्वयक	नारायण लाल प्रजापत, उपनिदेशक रा.रा.शै.अ.प्र.सं., उदयपुर
समन्वयक	डॉ. अमृता दाधीच, व्याख्याता, रा.रा.शै.अ.प्र.सं., उदयपुर
सह समन्वयक	प्रमिला श्रीमाली, व्याख्याता, रा.रा.शै.अ.प्र.सं., उदयपुर
लेखक समूह	श्याम सुंदर भट्ट, उपनिदेशक, सावित्री बा फूले पर्यावरण एवं शिक्षण संस्थान, उदयपुर (संयोजक) प्रेरणा नौसालिया, प्रधानाचार्या, रा.बा.उ.मा.वि., गरीब नगर, उदयपुर डॉ. अनीसा तलत टीनवाला, व्याख्याता, रा.उ.मा.वि. भूताला, उदयपुर धर्मेश जैन, व्याख्याता, डाइट, डूंगरपुर प्रमोद चमोली, व्याख्याता, मा.शि. निदेशालय, बीकानेर भरत किशोर चौबीसा, व्याख्याता, रा.उ.मा.वि. डबोक, उदयपुर चन्द्रकांत व्यास, व्याख्याता., रा.उ.मा.वि. रानीदेशीपुरा, बाड़मेर निरंजन कुमार पटवारी, प्रधानाध्यापक, रा.उ.प्रा.वि. सराय, उदयपुर मनमोहन पुरोहित, व्याख्याता, रा.उ.मा.वि. फलौदी, जोधपुर डॉ. सुरेश चन्द्र जांगिड़, प्रधानाचार्य, रा.उ.मा.वि., बनाड़, जोधपुर चिन्मय भट्ट, व्याख्याता, रा.उ.मा.वि. पाल निंबोदा, उदयपुर
अन्य सहयोगी	निर्मला शर्मा, प्रधानाचार्या, मॉडल पब्लिक आ. वि., ढिकली, उदयपुर देवीलाल ठाकुर, व्याख्याता रा.उ.मा.वि. मादड़ी (झाड़ोल) उदयपुर भगवती लाल चौबीसा, सेवानिवृत्त स.नि., शि.क.ई., उदयपुर गीता सिंह, व्याख्याता, डाइट, उदयपुर अंजना जैन, व्याख्याता, रा.उ.मा.वि. अमरपुरा, उदयपुर दीप्ति कौशल, अध्यापिका, रा.प्रा.वि. सालेराकला, उदयपुर
आवरण एवं सज्जा	डॉ. जगदीश कुमावत, व्याख्याता, रा.रा.शै.अ.प्र.सं., उदयपुर
चित्रांकन	अशोक शर्मा, उदयपुर, अचल अरविंद, कोटा
तकनीकी सहयोग	हेमंत आमेटा, व्याख्याता, रा.रा.शै.अ.प्र.सं., उदयपुर निखिलेश ओझा, कनिष्ठ लिपिक, गिरजाशंकर धारू
कम्प्यूटर ग्राफिक्स	अनुभव ग्राफिक, अजमेर

शिक्षकों के लिए

विद्यार्थी, शिक्षक और समाज, हम सब पर्यावरण के ही घटक हैं अतः पर्यावरण के बारे में जो जानकारी दी जाए वह यथार्थ हो तथा बदलते हुए परिवेश में विद्यार्थी को समायोजित कर सके। इस संपूर्ण प्रक्रिया में शिक्षक की भूमिका बड़ी महत्वपूर्ण होती है। अतः इस पुस्तक के निर्माण की प्रक्रिया को जानना शिक्षक के लिए अत्यन्त आवश्यक है। इस पुस्तक का निर्माण एन.सी.एफ. 2005 के मार्गदर्शक सिद्धान्त, एन.सी.ई.आर.टी एवं अन्य राज्यों के पाठ्यक्रम व पाठ्यपुस्तकों का अध्ययन कर किया गया है। इसके अनुसार विद्यार्थी में ज्ञान निर्माण हेतु अनुभवों के विश्लेषण करने, स्वयं करके सीखने, समझने, व्याख्या करने, सूचनाएँ एकत्र कर स्वयं से संवाद स्थापित करने में सक्षम बन सकेगा।

शिक्षक का दायित्व होगा कि वह यह समझे कि विद्यार्थियों को कब, कहाँ और क्या मार्गदर्शन देना है। शिक्षक सुविधादाता / सहयोगकर्ता के रूप में अपनी भूमिका पुख्ता करें ताकि बच्चों को सोचने, समझने, और स्वयं निष्कर्ष तक पहुँचने में सहायता मिल सके। समाज में जिन मूल्यों को महत्त्व दिया जा रहा है, उन मूल्यों को वे आत्मसात कर अपने व्यवहार में ला सकें। इस कार्य हेतु पर्यावरण अध्ययन की पुस्तक “अपना परिवेश” के शिक्षण में शिक्षकों को निम्नांकित बिंदुओं पर अपना ध्यान केंद्रित करना चाहिए क्योंकि इन्हीं बातों का पुस्तक लेखन में भी ध्यान रखा गया है।

- पुस्तक साधन मात्र है, अतः शिक्षक पर्यावरण अध्ययन हेतु निर्धारित पाठ्यक्रम को आधार बनाकर कक्षा में गतिविधियों को आयोजित करें। पुस्तक के इतर संदर्भ सामग्री, स्थानीय स्रोत आदि भी शिक्षण में सहयोगार्थ ली जा सकती है जैसे— वातावरण तैयार करने के लिए अन्य गतिविधियाँ, पुस्तकालय, समाचार पत्र, परिवेश के अन्य घटकों जैसे— अभिभावक, पास—पड़ोस, परिवार के सदस्य आदि के अनुभवों को बच्चों के माध्यम से ही संकलित कर विषयवस्तु में ग्राह्य बनाया जा सकता है।
- जेण्डर संवेदनशीलता का पूरा ध्यान रखा जाना चाहिए। कक्षा में बालक एवं बालिकाओं को गतिविधियों में बराबर के अवसर दिए जाएँ।
- बच्चों के जीवन से जुड़े अनुभवों, संवैधानिक मूल्यों, पर्यावरणीय जागरुकता, संवेदनशीलता आदि को आधार बनाकर पुस्तक का लेखन किया गया है। इस हेतु कक्षा तीन से पाँच के पाठ्यक्रम व पाठ्यपुस्तक विकास हेतु निम्नांकित पर्यावरणीय घटकों को आधार माना है—
 1. हमारा परिवेश एवं संस्कृति
 2. अनमोल जल
 3. हम और हमारा खान—पान
 4. हमारे गौरव
 5. हम सबके घर
 6. हमारे व्यवसाय
 7. हमारे यातायात एवं संचार के साधन
- शिक्षकों से अनुरोध है कि इन पर्यावरणीय घटकों पर आधारित पाठ्यक्रम का विस्तृत अध्ययन करें। इसमें बाल केंद्रित शिक्षण अधिगम प्रक्रिया (Child Centered Pedagogy) तथा सतत् एवं व्यापक मूल्यांकन का प्रमुखतः ध्यान रखें।



- उक्त बिंदुओं के आधार पर बालकों के समक्ष विषयवस्तु को आगे बढ़ाने में संभावित गतिविधियों को बच्चों के अनुभवों के आधार पर जोड़ा जाए।
- पुस्तक में पाठों का प्रस्तुतीकरण इस प्रकार किया गया है कि बहुकक्षीय एवं बहुस्तरीय शिक्षण में सुविधा रहे। अतः शिक्षकों को तीनों पाठ्यपुस्तकों एवं पाठ्यक्रम को साथ रखकर अपनी शिक्षण योजना बनाने में सुविधा रहेगी। जैसे— यदि कक्षा 3 में पर्यावरणीय घटक हमारा परिवेश एवं संस्कृति से संबंधित सामग्री पहले ली है तो उसी क्रमबद्धता के साथ कक्षा 4 व कक्षा 5 में उसे संवर्धित किया गया है।
- पाठ्यपुस्तक में बच्चों को अवलोकन, खोज, वर्गीकरण, प्रयोग, बातचीत करना, अंतर ढूँढना, लिखना आदि कौशलों के विकास का अवसर प्रदान किया गया है, जिससे बालकों में सृजनात्मकता का कौशल एवं सौंदर्य बोध का विकास हो सके।
- राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा, 2005 की भावनाओं के अनुरूप बच्चों का शिक्षण के दौरान ही सतत रचनात्मक एवं योगात्मक आकलन करते रहें।
- पाठ में जो गतिविधियाँ व प्रयोग दिए हैं, उनका निष्कर्ष बच्चे स्वयं निकालें, ऐसा वातावरण बनाने का प्रयास करें। यदि इस हेतु कक्षा से बाहर ले जाने की आवश्यकता हो तो अवश्य ले जाएँ। भ्रमण, प्रोजेक्ट कार्य, अभ्यास कार्य, समूह कार्य का पर्याप्त अवसर दें।
- सामाजिक सरोकार की व्यापक समझ के विकास हेतु परिवार एवं समाज के बारे में बात करते हुए जेण्डर संवेदनशीलता का अवश्य ध्यान रखें।
- शिक्षण के दौरान बच्चों की शैक्षिक उपलब्धियों को देखने के लिए निम्नांकित आकलन सूचकों का प्रयोग किया जाए —
 1. अवलोकन करना।
 2. वर्गीकरण
 3. चर्चा करना।
 4. व्याख्या / विश्लेषण करना।
 5. प्रयोग करना।
 6. प्रश्न करना।
 7. न्याय व समता के प्रति सरोकार
 8. एक-दूसरे के कार्यों का सम्मान व गुणों की प्रशंसा करना।

आप द्वारा बच्चों को सिखाए गए ज्ञान का प्रतिफल बच्चों के खिलखिलाते चेहरों में परिलक्षित होगा। यही आत्मीय संतुष्टि आपको व आपके कार्यों को निरंतर प्रगति की ओर ले जाएगी।

अतः सदैव इसी आशा और विश्वास के साथ बच्चों के सीखने की क्रिया में सुगमकर्ता / मददकर्ता के रूप में अपनी महत्वपूर्ण भूमिका अदा करते रहें। इसी सकारात्मक आशा के साथ यह पुस्तक आपको समर्पित है।

अनुक्रमणिका

आओ, जानें ! पुस्तक में कहाँ क्या ?

पाठ सं.	पर्यावरणीय घटक एवं पाठ का नाम	पृ.सं.
हमारा परिवेश एवं संस्कृति		
1.	बचपन की यादें	1
2.	अर्णी का परिवार	5
3.	कैसे जानूँ मैं	10
4.	खेल प्रतियोगिता	16
5.	फूल ही फूल	23
6.	पेड़-पौधों की देखभाल	29
7.	कान खोले राज	36
8.	जंगल की बातें	40
अनमोल है जल		
9.	पानी रे! अजब तेरी कहानी	46
10.	पानी और हम	54
हम और हमारा खानपान		
11.	अच्छा खाना मिलकर खाना	61
12.	चोंच और पंजे	66
13.	चॉकलेट खाऊँ या दाँत बचाऊँ	72
14.	फसलों का सफर	79
हमारे गौरव		
15.	हमारे गौरव—II	84
16.	हमारे राष्ट्रीय प्रतीक	91
17.	मेले	95
हम सबके घर		
18.	घर की बात	100
19.	स्वच्छ घर – स्वच्छ गाँव	104
20.	उगता सूरज पूर्व में	109
हमारे व्यवसाय		
21.	कपड़े की कहानी	115
हमारे यातायात एवं संचार के साधन		
22.	यात्रा	122



ननिहाल में

सुनीता गर्मी की छुट्टियाँ मनाने अपने मामा जी के घर गईं। मामा जी का लड़का अंकुर और सुनीता हम उम्र हैं। सुनीता की मौसी पास के ही गाँव में रहती है। उनकी बड़ी लड़की अनीता भी छुट्टियाँ मनाने अपने ननिहाल आई है। सब बच्चे बहुत खुश हैं। नानी जी प्यार से उन्हें रोज आम खाने के लिए देती है।

माँ का बचपन

नानी जी – अनीता, आज मैं अचार बनाऊँगी और तुम्हें भी सिखाऊँगी। तुम्हारी माँ को भी मैंने ही सिखाया है।

अनीता – हाँ नानी जी, माँ अचार बहुत अच्छा बनाती है। पड़ोस वाली चाची भी माँ को अचार बनाने के लिए बुलाती है। नानी जी आपने माँ को और क्या-क्या सिखाया?

नानी जी – बेटा, तुम्हारी माँ जब छोटी थी तब उन्हें खेलना व पढ़ना बहुत अच्छा लगता था। तब मैं उन्हें ज्यादा काम नहीं बताती, लेकिन जैसे-जैसे वह बड़ी होती गई, मैंने तुम्हारी माँ, मामा व मौसी से घर के कामों में मदद लेना शुरू किया। वे मेरी मदद करते-करते ही काम सीख गए।

अनीता – नानी जी, माँ तो मुझे हमेशा पढ़ने के लिए ही कहती है। आप भी ऐसा ही करती थीं ?

नानी जी – हाँ बेटा, लेकिन तब हम पढ़ाई का इतना महत्त्व नहीं जानते थे। फिर भी समय-समय पर मैं भी सभी बच्चों को पढ़ने के लिए कहती थी।

अनीता – नानी जी, आपने और माँ ने कहाँ तक पढ़ाई की है?



नानी जी – बेटा, मैंने तो पाँचवीं तक ही पढ़ाई की है। हमारे समय में आगे पढ़ने के लिए दूसरे गाँव जाना पड़ता था, फिर घर व खेत का काम भी करना पड़ता था, लेकिन तुम्हारी माँ पढ़ने में होशियार थी। वह पढ़ने के साथ बाजार के काम भी कर लेती थी। इतने में सुनीता फोटो की एलबम लेकर आ गई और सभी फोटो देखने लग गए।



चित्र 1.1 नाना जी एवं नानी जी के साथ फोटो एलबम देखते हुए बच्चे

सुनीता – नानी जी मेरी माँ ने तो फूल वाली फ्रॉक पहनी है। यह कितनी सुंदर है! आपने भी सितारों वाली साड़ी पहनी है। यह फोटो कब खिंचवाया था? कल जब पिता जी और मौसा जी यहाँ आएँगे तो उन्हें भी यह फोटो बताऊँगी।

नानी जी – यह फोटो तो तुम्हारे मामा जी की शादी के समय का है। इस तरह सभी फोटो एलबम देखकर पुरानी यादें ताजा कर रहे थे।

सोचिए और लिखिए

- आपका ननिहाल कहाँ है?
- आपके मामा जी और माँ में क्या रिश्ता है?

- आपके ननिहाल में कौन-कौन रहते हैं?
- आप अपने मामा जी की पत्नी को क्या कहते हैं?
- आप ननिहाल कब-कब जाते हैं?
- आपके पिता जी और मौसा जी का आपस में क्या रिश्ता है?
- आपको ननिहाल में सबसे अच्छा क्या लगता है?

पता कीजिए और बताइए

- आपके माँ व पिता जी ने किस-किस कक्षा तक पढ़ाई की है?
- उन्हें पढ़ना कैसा लगता था?
- माँ के भाई-बहनों में से सबसे अधिक पढ़ाई किसने की और क्यों?

पिता जी का ससुराल

अगले दिन सुनीता के माँ व पिता जी सुनीता को लेने आए। घर में बेटा और जमाई के आने पर नानी जी व सभी खुश थे। उनका अच्छे से स्वागत किया गया। सभी खाना खाने बैठे। मामा जी ने जमाई सा को मनुहार कर आम की मिठाई खिलायी। तब सुनीता के पिता जी ने भी कहा कि साला जी आपको भी मेरे हाथ से मिठाई खानी पड़ेगी। अगले दिन सुनीता भी अपने माँ-पिता जी के साथ वापस अपने घर आ गई।



चित्र 1.2 मामा जी जमाई सा को मिठाई खिलाते हुए

सोचिए और बताइए

- आपके माँ व पिता जी की ससुराल कहाँ-कहाँ है?

- आपके पिता जी को आपके मामा जी व मौसी जी क्या-क्या कह कर बुलाते हैं?
- आपके माँ-पिता जी अपने-अपने सासु जी को क्या-क्या कह कर पुकारते हैं?
- आपके घर में मेहमान आने पर उनका स्वागत किस प्रकार किया जाता है?

पता कीजिए और लिखिए

- आपके पिता जी के भाई व बहन को आप क्या-क्या कहते हैं?
- आपके पिता जी के साला-साली आपके क्या लगते हैं?
- आपके माँ व पिता जी जब छोटे थे, तब वे घर में क्या-क्या काम करते थे?
- आपके पिता जी को क्या-क्या काम करने आते हैं? किन्हीं दो काम के बारे में लिखिए और बताइए कि उन्होंने इसे कहाँ व कैसे सीखा?

हमने सीखा

- ननिहाल के रिश्तों नाना जी, नानी जी, मामा जी आदि को समझा।
- माँ के बचपन को जाना।
- हमें घर आए मेहमानों का आदर-सत्कार करना चाहिए।

जाना-समझा, अब बताइए

- पिछली कक्षा में आपने अपने परिवार का वंशवृक्ष बनाया था। अब अपने ननिहाल का वंशवृक्ष अपनी कॉपी में बनाइए।

रिश्ते हैं अनमोल।
समझो इनका मोल।।

पाठ 2

अर्णी का परिवार

कैसे-कैसे परिवार



चित्र 2.1 छोटा परिवार,
आपस में बातचीत करते हुए

बच्चा— माँ, आज आप से पहले पापा आ गए।
माँ— हाँ बेटा, एक मीटिंग थी।
पिता— थक गई होगी, बैठो! मैं चाय बनाता हूँ।



चित्र 2.2 बड़ा परिवार
आपस में बातचीत करते हुए

तारु— दीपा की माँ, दीपा के लिए अच्छा रिश्ता आया है। दीपा से पूछना, यदि आगे पढ़ना चाहती है तो उन्हें ना कह दें। वैसे तो 21 वर्ष की हो गई है, शादी के लायक है।

चर्चा कीजिए और बताइए

ऊपर के चित्रों को देखिए और निम्नलिखित बिंदुओं के आधार पर इन दोनों परिवारों के बारे में चर्चा कीजिए।

- परिवार में सदस्यों की संख्या
- महिलाओं के कार्य
- घर के कार्य में पुरुषों का योगदान
- पढ़ाई के महत्त्व के प्रति जागरूकता
- परिवार में निर्णय लेने में भागीदारी

पहले चित्र में आपने देखा कि परिवार में माता—पिता व बच्चे हैं। यह एकल परिवार है।

दूसरा चित्र संयुक्त परिवार का है, जिसमें दादा—दादी, माता—पिता, ताऊ—ताई, काका व उनका परिवार सभी एक साथ रह रहे हैं। कभी—कभी किसी परिवार में एक या दो सदस्य ही होते हैं।

सोचिए और लिखिए

- आपका परिवार इनमें से किस प्रकार का है?
- आपके परिवार में कौन—कौन लोग हैं?
- अपने आस—पास देखिए और बताइए कि अधिकांश परिवार किस प्रकार के हैं?
- आप किस प्रकार के परिवार में रहना पसंद करोगे?
- आपके परिवार में कौन—कौन कमाने वाले हैं?
- आप बड़े होकर कमाने के लिए क्या काम करना पसंद करोगे?

मेरी लाड़ो खूब पढ़ेगी

पोलियो के कारण अर्णी को चलने में परेशानी होती थी। लेकिन वह चित्रकारी बहुत सुंदर करती थी। उसकी उमा दीदी ने उसे बहुत प्रोत्साहित किया। अब उसका चयन नेशनल इंस्टीट्यूट ऑफ फाइन आर्ट में हो गया है। अतः अब उसे पढ़ने के लिए मुम्बई जाना है। आज तक उनके परिवार में कोई लड़की बाहर पढ़ने नहीं गई है, अतः दादा जी ने सुनते ही मना कर दिया कि लड़की है, चलने में परेशानी है, बाहर जाएगी तो कहाँ रहेगी? बहुत समस्याएँ आएँगी। यह अकेली समस्याओं से कैसे निपटेगी। लेकिन अर्णी के पिता जी चाहते हैं कि मेरी लाड़ो खूब पढ़े।

उमा दीदी ने अर्णी के दादा जी को समझाया कि वहाँ एक हॉस्टल है, जिसमें सब लड़कियाँ ही रहती हैं और सुरक्षित हैं। उन्होंने डॉक्टर आंटी से भी उनकी बात करवायी। वह भी बाहर पढ़कर आई थी। आखिर अर्णी के दादा जी मान

गए और सभी अर्णी के मुम्बई जाने की तैयारी करने लगे । अर्णी खुश हो गई । उसने दादा जी, पिता जी और उमा दीदी का आशीर्वाद लिया ।



चित्र 2.3 अर्णी, अपने दादा जी,
पिता जी, उमा दीदी के साथ

सोचिए और बताइए

- अर्णी यदि लड़का होता तो क्या दादा जी बाहर जाने से मना करते?
- अर्णी को बाहर पढ़ने नहीं भेजने के पीछे की चिंता उचित थी या नहीं?
- अर्णी क्या चाह रही थी ? क्या उसे उसकी रुचि और इच्छा के बारे में पूछा जाना चाहिए था ?
- आप किन-किन अवसरों पर अपने से बड़ों का आशीर्वाद लेते हैं?
- आपके परिवार में बड़े बुजुर्गों का सम्मान कैसे किया जाता है?
- आपके घर में जब कोई बड़ा फैसला लेना होता है तो, कौन तय करता है?
- घर में आपसे जुड़ी बातों पर, जैसे- कौनसे कपड़े, कौनसे खिलौने आदि पर फैसला लेने से पहले क्या आपकी राय ली जाती है?
- क्या आपकी माँ कभी-कभी आपसे पूछती है कि आज खाने में क्या बनाऊँ?

चर्चा कीजिए और बताइए

- आपकी राय में फैसला लेने का सही तरीका क्या होना चाहिए?
 - ◆ बड़े फैसला लें और बाकी सब माने।
 - ◆ सभी की राय लें और फिर फैसला लें।
 - ◆ या कोई और

वक्त के साथ बदलना होगा

एक दिन अर्णी की दादी उससे बोली, “बेटा, तुम बाहर तो जा रही हो, लेकिन वहाँ न जाने कौन खाना बनाएगा और कैसा बनाएगा। तू अपना खाना खुद बनाकर खाना।” अर्णी बोली, “दादी, मैं वहाँ पढ़ने जा रही हूँ। खुद खाना बनाऊँ, इतना समय कहाँ होगा। हॉस्टल में शुद्ध और अच्छा खाना मिलता है। क्या फर्क पड़ता है कौन बना रहा है? सभी इंसान ही है। वक्त के साथ हमें बदलना होगा।”

चर्चा कीजिए और बताइए

- अर्णी ने कहा— “वक्त के साथ बदलना होगा।” आपके आस-पास ऐसा क्या है जो बदलना चाहिए?
- वक्त के साथ समाज की सोच व मूल्यों में परिवर्तन देखने को मिलते हैं। ऐसे ही आपके आस-पास कोई परिवर्तन आप अनुभव करते हैं तो कक्षा में बताइए।

हमने सीखा

- छोटे परिवार एकल परिवार होते हैं।
- संयुक्त परिवार में दादा, काका, ताऊ आदि सदस्य साथ-साथ रहते हैं।
- बेटियों को भी पढ़ाना चाहिए। उन्हें भी आगे बढ़ने का मौका देना चाहिए।
- परिवार के बड़े बुजुर्गों का सम्मान करना चाहिए।

- समय के साथ हमें सोच में बदलाव करना चाहिए ।

जाना—समझा, अब बताइए

- परिवार में महत्वपूर्ण निर्णय किसको और कैसे लेना चाहिए? और क्यों?
- संयुक्त परिवार एवं एकल परिवार के फायदे लिखिए ।

एक बेटी पढ़ेगी, सात पीढ़ी तरेगी ।

पाठ
3

कैसे जानुँ मैं

दादा जी – बहू ! मैं योग शिविर में जा रहा हूँ ।

बहू – दादा जी आप अकेले मत जाइए। सोनू को भी साथ ले जाइए।

दादा जी – ठीक है। सोनू को भेज दो।

सुनकर जानुँ

दादा जी– रुक जा बेटा, मंदिर में हाथ जोड़ लूँ।

सोनू– दादा जी, आपको कैसे पता चला कि मंदिर आ गया है। आपको तो दिखाई नहीं देता।

दादा जी– मैं तो हमेशा इधर से निकलता हूँ और फिर मंदिर की घंटी की आवाज भी तो सुनाई दे रही है। बेटा! तुम भी आँख बंद कर ध्यान से सुनो। कई चीजें हम बिना देखे भी पहचान सकते हैं।



चित्र 3.1 मंदिर के बाहर दादा जी और पोता

चर्चा कीजिए और बताइए

- सुनने के लिए किस अंग की आवश्यकता होती है? उसका एक चित्र बनाइए।
- लोगों को कान से जुड़ी हुई क्या-क्या समस्याएँ हो सकती हैं? जैसे- कान में मैल जमना आदि।
- कान को हम इन समस्याओं से कैसे बचा सकते हैं?
- दादा जी देख नहीं सकते। इस कारण उन्हें क्या-क्या परेशानियाँ होती होंगी?

सुँघकर जानुँ

दादा जी व सोनू आगे बढ़ चले। एक जगह दादा जी रुक गए और सोनू से बोले— बेटा! अच्छी सुगंध आ रही है। जलेबियाँ बन रही हैं। चलो! जलेबियाँ खाते हैं।



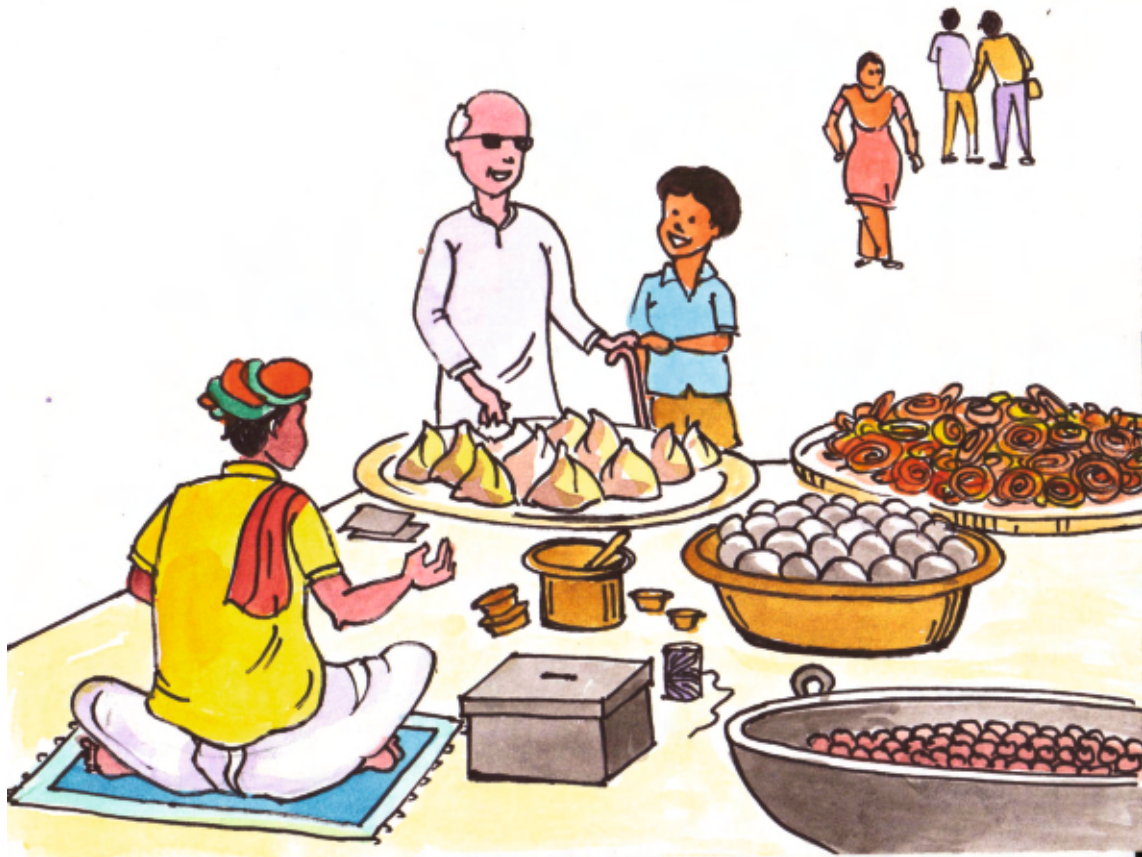
चित्र 3.2 दादा जी जलेबी खरीदते हुए

सोचिए और लिखिए

- दादा जी को कैसे पता चला कि जलेबियाँ बन रही हैं?
- सूँघने के लिए हमें किस अंग की आवश्यकता होती है? चित्र बनाइए।
- आप किन-किन चीजों को सूँघ कर पहचान सकते हो? सूची बनाइए।
- सर्दी-जुकाम होने पर हमें किन-किन बातों का ध्यान रखना चाहिए?

छू कर व चखकर जानुँ

दादा जी ने जैसे ही जलेबी हाथ में ली बोले— आहा! जलेबियाँ तो गर्म हैं। सोनू ने जलेबी खाते ही कहा— वाह! ये तो बहुत स्वादिष्ट भी हैं। तभी दादा जी का हाथ पास पड़े थाल पर पड़ा, अरे! समोसे तो ठंडे हैं।



चित्र 3.3 दादा जी समोसे को हाथ से छूते हुए

यह भी कीजिए

- बिना आवाज़ सुने व देखे अपने परिवार के सदस्यों को स्पर्श करके पहचानने की कोशिश करें कि वे कौन हैं?
- अपनी आँखें बंद कर अपने आस-पास किसी वस्तु को छू कर पता कीजिए कि वह कैसी है? (जैसे- गर्म / ठंडी, गीली / सूखी, चिकनी / खुरदरी, मुलायम या कठोर आदि)
- आपके मित्र को कहिए कि वह कुछ खाने की चीजें जैसे- नमक, शक्कर, कटा हुआ नींबू आदि एक-एक कर आपके मुँह में रखे। बिना देखे, चखकर बताइए कि आपके मुँह में क्या है?

छूना अच्छा नहीं लगता

दादा जी ने सोनू के सिर पर हाथ फेरकर गाल पर हल्की थपकी लगाते हुए प्यार से कहा- ये लो तुम्हारी जलेबियाँ।

सोनू जलेबियों का पैकेट हाथ में थामकर दादा जी से पूछने लगा- दादा जी आपका छूना मुझे बहुत अच्छा लगता है तथा अपनापन मिलता है, लेकिन जब अपने पड़ोस वाले ताऊजी मेरे गालों पर हाथ लगाते हैं तो मुझे अच्छा नहीं लगता है।

दादा जी - मैं उनसे बात करूँगा और उन्हें समझाऊँगा।

सोनू - ठीक है दादा जी।

दादा जी - हमें कभी किसी का छूना अच्छा न लगे तो उसे स्पष्ट रूप से मना कर देना चाहिए। चाहे वो आपके कितना भी नजदीक क्यों न हो। डरना नहीं चाहिए। ऐसी बात की शिकायत अपने घर वालों से भी कर सकते हैं।

सोचिए और लिखिए

- क्या तुम्हें भी कभी किसी का छूना अच्छा नहीं लगा? क्यों?

- तुम्हें किसी का छूना अच्छा नहीं लगे तो तुम क्या करोगे?

नयन देखते, चाँद सितारे ।
जीभ सदा लेती चटखारे ।
कान सुना करते हैं ढम-ढम ।
नाक सूँघती, गंध-सुगंध ।
हाथ बताते चाय गरम ।
पाँचों ज्ञानेंद्रियों से पहचाने हम ।

आपने देखा कि आँख, कान, नाक, जीभ व स्पर्श से हम अपने आस-पास की चीजों को पहचानते हैं। ये हमारी ज्ञानेंद्रियाँ हैं। यह आवश्यक है कि इनकी संभाल करें तथा प्रतिदिन इनकी साफ-सफाई करें और निम्नांकित बातों का विशेष ध्यान रखें।

ध्यान रखिए

- कान को साफ करने के लिए कान में कोई तीखी चीज, जैसे- पेन, पेंसिल आदि नहीं डालनी चाहिए।
- कान को तेज सर्दी व गर्मी से बचाना चाहिए।
- नाक में अंगुली न डालें।
- जुकाम होने पर रुमाल या टिशु पेपर रखें। इसी से नाक साफ करें और इधर-उधर गंदगी न फैलाएँ।
- आँखों को साफ पानी से धोएँ और अनावश्यक न मसलें।
- लेट कर न पढ़ें और टी.वी., कम्प्यूटर आदि को बहुत देर तक न देखें।
- रोज सुबह दाँत साफ करने के साथ जीभ को भी साफ करें।
- रोज मल-मलकर अच्छे से शरीर के सभी अंग साफ करते हुए नहाना चाहिए।
- कोई भी दर्द या समस्या होने पर डॉक्टर को दिखाना चाहिए।
- खाने से पूर्व व शौच के बाद साबुन से हाथ अच्छी तरह अवश्य धोएँ।

कभी-कभी कुछ लोग ठीक से देख, बोल या सुन नहीं पाते, परंतु वे भी हमारी तरह सामान्य लोग हैं और बाकी काम हमारी तरह कर सकते हैं। आवश्यकता है कि हम उन्हें समझें और जहाँ आवश्यकता हो, उनकी मदद करें।

यह भी कीजिए

- बंद आँखों से आपको कौन-कौनसे काम करने में कठिनाई होती है, सूची बनाइए।
- अगर आपके आस-पास कोई ऐसे व्यक्ति है जो ठीक से देख, बोल या सुन नहीं सकते उनसे मित्रता करो और जानो कि वे अपनी इस समस्या के बारे में क्या सोचते हैं?

हमने सीखा

- हम अपनी ज्ञानेंद्रियों (नाक, कान, आँख, जीभ और त्वचा) से अपने आस-पास की दुनिया को जानते, समझते व पहचानते हैं।
- हमें स्वयं के बारे में सजग रहना चाहिए और अपनी ज्ञानेंद्रियों को साफ रखना चाहिए।
- अगर हमें किसी का छूना अच्छा न लगे तो हमें उसे स्पष्ट मना कर देना चाहिए और घर वालों को जरूर बता देना चाहिए।

जाना-समझा, अब बताइए

- हमारे शरीर में कितनी ज्ञानेंद्रियाँ हैं? नाम लिखिए।
- विशेष योग्यजन के प्रति हमारा व्यवहार कैसा होना चाहिए?

शिक्षक निर्देश- शिक्षक दो-तीन बच्चों की आँख पर पट्टी बाँधकर अलग-अलग वस्तुओं को गिराकर ध्वनि से, सूँघकर, छू कर पहचानने की गतिविधि कराएँ।

शारीरिक व भावनात्मक सुरक्षा, हर बच्चे का अधिकार



खेल की तैयारी

नीलम के विद्यालय में इस वर्ष पंचायत स्तर की खेल प्रतियोगिताओं का आयोजन होना था। प्रधानाध्यापक जी ने सभी अध्यापकों की बैठक बुलाकर काम बाँट दिए। अब अध्यापकों को अपने काम से संबंधित दल तैयार करने थे। नीलम के कक्षा अध्यापक जी को मैदानों की व्यवस्था का काम मिला था। अध्यापक जी ने अपने दल में नीलम, आरिफ, मंगल और नंदनी को लिया। इस दल में कक्षा पाँच के चार और कक्षा तीन के भी चार बच्चे थे। सबने मिलकर आपस में कार्य की योजना बनाई।

सोचिए और बताइए

- आपने कौन-कौनसे खेल खेले हैं?
- किस-किस खेल के लिए निश्चित नाप के मैदान होने चाहिए?
- आपके स्कूल में कौन-कौनसे खेल के मैदान हैं?
- किस खेल का मैदान सबसे बड़ा है?



चित्र 4.1 खो-खो खेलते हुए बच्चे

यह भी कीजिए

- अपने विद्यालय के पुस्तकालय से खेल नियमों की पुस्तक लाकर किसी की मदद से खो-खो खेल के नियम अपनी कॉपी में लिखिए और सबको सुनाइए।

पता कीजिए और लिखिए

- खो-खो खेल में कितने खिलाड़ी होते हैं?
- खो-खो का मैदान कितना लंबा-चौड़ा होता है?
- विद्यालय स्तर की खेलकूद प्रतियोगिता में किन-किन खेलों का आयोजन होता है?

चर्चा कीजिए और लिखिए

- खो-खो के मैदान को तैयार करने हेतु आपको कौन-कौनसे काम करने होंगे?
- इस काम में कितने सहयोगी चाहिए?
- आपको कौन-कौनसी सामग्री की आवश्यकता होगी?
- सामग्री कहाँ से एकत्र करेंगे?

बच्चों ने योजना के अनुसार सभी आवश्यक सामग्री, जैसे- चूना, प्राथमिक चिकित्सा पेटी, टेबल, कुर्सी, परिणाम तालिका, खिलाड़ियों के फार्म की फाइल, दर्शकों के बैठने के स्टूल, व्हिसल(सीटी), आदि एकत्र कर लिए। पीने के पानी की व्यवस्था भी कर ली। बच्चों के दल को दो खेलों के अनुसार दो भागों में बाँटा गया। नीलम कबड्डी के मैदान पर व्यवस्था कर रही थी।

पता कीजिए और लिखिए

- कबड्डी का मैदान कितना लंबा-चौड़ा होता है?
- प्राथमिक चिकित्सा पेटी में क्या-क्या होता है?



चित्र 4.2 प्राथमिक चिकित्सा पेटी

नियम से खेलें

खेल शुरू होते ही खेल खिलाने वाले निर्णायक (रेफरी) ने सबको खेल के नियम बताए।

कबड्डी के नियम

- जिसकी बारी है वह खिलाड़ी बिना साँस तोड़े कबड्डी-कबड्डी बोलेगा।
- उसे टच लाइन को पार करनी है, अन्यथा वह आउट माना जाएगा।
- अगली लाइन, बोनस लाइन है। उसको एक पैर से पार कर दूसरा पैर हवा में थोड़ा भी उठाने पर एक बोनस अंक अतिरिक्त मिलेगा।
- इस दौरान जितने खिलाड़ियों को छू कर, मध्य रेखा को छू लेगा, उतने अंक उस टीम को मिलेंगे।
- यदि वह पकड़ा जाता है तथा मध्य रेखा तक नहीं पहुँच पाता है, तो वह आउट माना जाएगा। साथ ही विपक्षी टीम को अंक मिलेगा।
- कबड्डी में आउट खिलाड़ी उसी क्रम में वापस पाले में आएँगे, जिस क्रम में आउट हुए।
- 20 मिनट बाद 10 मिनट का मध्यांतर होगा। मध्यांतर के बाद 20 मिनट का खेल और होगा।
- जिस टीम के अंक ज्यादा होंगे, वह टीम विजेता बन जाएगी।

सोचिए और बताइए

- कोई भी खेल खेलने से पहले नियम बनाने की आवश्यकता क्यों होती है?
- आप भी कोई नया खेल खेलने से पहले क्या कोई नियम बनाते हैं? उदाहरण दीजिए।

खेल भावना

खेलते-खेलते एक खिलाड़ी के पैर में मोच आ गई, तुरंत उस दल के खिलाड़ी दौड़ पड़े। उसे उठाकर मैदान से बाहर लाए। प्रभारी कोई उपचार करें उसके पहले ही सामने वाले दल के एक खिलाड़ी ने अपने बेग से दर्द निवारक दवा निकाल कर लगायी।



चित्र 4.3 कबड्डी खेलते हुए बच्चे

घायल खिलाड़ी को थोड़ा आराम आने के बाद खेल फिर शुरू हुआ। उसकी जगह नया खिलाड़ी आ गया।

सोचिए और बताइए

- टीम के साथियों ने घायल खिलाड़ी की सहायता क्यों की?
- जो टीम सामने खेल रही थी, उसने घायल खिलाड़ी को दवा क्यों लगाई होगी?
- आपके किसी साथी को कोई कष्ट हो तब आप क्या करते हैं?



चित्र 4.4 घायल साथी की मदद करते हुए

खेल के साथ मनोरंजन

नीलम और आरिफ घायल खिलाड़ी से बातें करने लगे। उसने कहा— मेरी टीम के खिलाड़ी और मैं, विद्यालय स्तर की प्रतियोगिता में तो एक दूसरे से जीतने के लिए कोशिश करते रहते हैं, पर आज हम सभी साथ—साथ एक टीम में खेल रहे हैं। आज रात सभी टीमों का एक साथ सांस्कृतिक कार्यक्रम होगा, तुम भी जरूर आना।

विद्यालय के सभी बच्चे खिलाड़ियों का सांस्कृतिक कार्यक्रम देखने गए। वहाँ सभी मिलकर गीत गा रहे थे। किसी ने नृत्य दिखाया, किसी ने एकल अभिनय किया। एक विद्यालय ने हरिशचंद्र नाटक का मंचन किया।

आरिफ और नीलम ने देखा कि सभी हँसी—खुशी के साथ एक—दूसरे का सहयोग करते हुए कार्यक्रम में भाग ले रहे हैं।

चर्चा कीजिए और लिखिए

- खिलाड़ियों ने सांस्कृतिक कार्यक्रम एक साथ क्यों रखा होगा?
- सांस्कृतिक कार्यक्रम करने की योजना कैसे बनाते हैं?
- इसमें कौन—कौनसी पूर्व तैयारी करते हैं?

सोचिए और लिखिए

- आपने कभी किसी सांस्कृतिक कार्यक्रम में भाग लिया है? बताइए कहाँ?
- आपने वहाँ क्या—क्या किया?

खेल के साथ सीखना

नीलम और आरिफ कबड्डी में घायल खिलाड़ी के कमरे में गए। कमरे में पंक्ति से सभी के बिस्तर एक साथ लगे हैं। पानी से भरी एक मटकी रखी है, जिस पर डंडी वाला एक लोटा रखा है। सबके खाने के बर्तन एक साथ रखे हैं। आरिफ ने पूछा कि खाना कौन बनाता है? घायल खिलाड़ी ने बताया— हम सभी साथी मिलकर बनाते हैं। आरिफ को बहुत अच्छा लगा।

घायल खिलाड़ी ने यह भी बताया कि हमारे गुरुजी के साथ मिलकर हम सब कमरे की सफाई, खाना बनाना, पानी लाना, खाना परोसना, सामान व्यवस्थित करना आदि कार्य बिना किसी भेदभाव के करते हैं।

सोचिए और लिखिए

- आरिफ को बहुत अच्छा क्यों लगा?
- आप यदि किसी खेल-प्रतियोगिता में जाएँ तो आप कौन-कौनसे काम करेंगे?

चर्चा कीजिए

एक खेल टीम में जाने से पहले कौन-कौनसी सामग्री आप अपने साथ ले जाएँगे ?

- जो केवल आपके काम की हो?
- जो सबके काम आती हो?

हमने सीखा

- खेल अच्छे स्वास्थ्य के लिए आवश्यक है।
- हर खेल के अपने नियम होते हैं।
- खेलों के आयोजन के लिए पूर्व तैयारी की आवश्यकता होती है। इसके लिए योजना बनानी पड़ती है।
- खेल खेलने से हम स्वस्थ रहते हैं।
- खेलों से सहयोग, नेतृत्व, भाईचारा आदि गुणों का विकास होता है।

जाना-समझा, अब बताइए

- खेल-प्रतियोगिताओं की तैयारी हेतु शिक्षक और बच्चों ने मिलकर क्या-क्या तैयारियाँ की?

- खेल-प्रतियोगिताओं से बच्चों को क्या-क्या लाभ होते हैं? निम्नलिखित बिंदुओं के आधार पर बताइए।
 - खेल कुशलता
 - स्वास्थ्य
 - सहयोग
 - सांस्कृतिक कार्यक्रम हेतु ज्ञान
- खेल देखने वाले को क्या लाभ होता है?

सद्भावी, कार्यकुशल बनाते और बढ़ाते सबसे मेल।
चुस्ती, स्फूर्ति लाते और स्वस्थ बनाते खेल।



फूलों से बातचीत

खुशी आज बहुत ही खुश थी, क्योंकि आज वो अपने पापा के साथ बगीचे (गुलाब बाग) में घूमने जा रही थी। उसने सोचा वहाँ जाने के लिए फूलों वाली फ्रॉक ही पहननी चाहिए।

बगीचे में पहुँचते ही चारों तरफ फूल ही फूल देखकर उसकी खुशी का ठिकाना नहीं रहा। सबसे पहले वह गुलाब की क्यारी के पास गई और फूल से पूछा— तुम कौन हो ?

रंग—बिरंगे फूल



चित्र 5.1 गुलाब का फूल



चित्र 5.2 सूरजमुखी का फूल

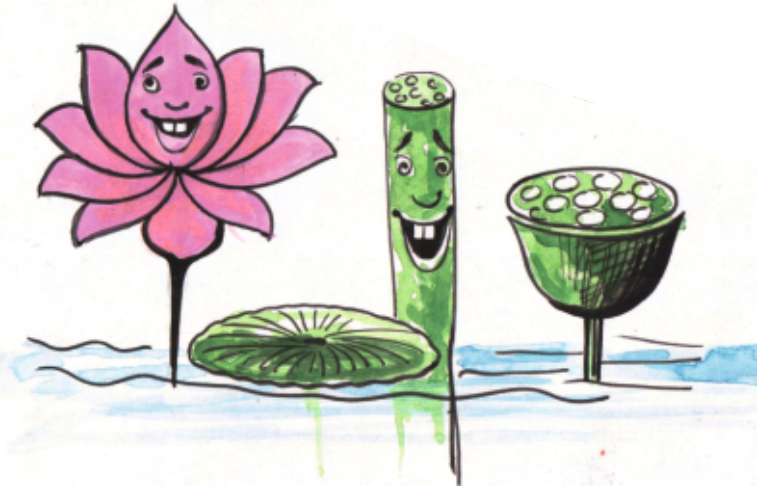
गुलाब— मैं गुलाब हूँ। मेरा रंग गुलाबी है। मैं खुशबू से भरपूर हूँ। मेरी पँखुड़ियों से इत्र व गुलकंद बनता है। तितली, भँवरें, मधुमक्खियाँ व कीट—पतंगे मेरा रस चूसकर अपना पेट भरते हैं। खुशी उछल—उछल कर गुलाब पर बैठी तितली के पीछे दौड़ रही थी। तभी पीले फूलों की क्यारी देख वह रुक गई।

खुशी ने फूल से पूछा — तुम कौन हो ?

सूरजमुखी— मेरा नाम सूरजमुखी है। जैसे—जैसे सूरज आसमान में आगे बढ़ता है, मेरी डाली उसी तरफ मुड़ जाती है और मेरा मुख सूरज की ओर हो जाता है। मैं पीले रंग का हूँ। मैं कीट—पतंगों का पेट भरता हूँ। मेरे बीजों से तेल बनता है। अरे, वाह! तुम कितने सुंदर हो और सूर्य के साथ—साथ मुड़ते भी हो, खुशी ने कहा। अच्छा सूरजमुखी मैं आगे जाकर और फूलों से बात करती हूँ। वह आगे बढ़ गई।

अरे ! ये पानी में कितने सुंदर फूल तैर रहे हैं । फूल-फूल! तुम कौन हो?

कमल- मैं कमल का फूल हूँ। पानी में खिलता हूँ। मेरे पत्ते बहुत बड़े-बड़े हैं। मेरे डंठल व पुष्पासन से बहुत अच्छी सब्जी बनती है। अच्छा-अच्छा, मैंने तुम्हें अपनी स्कूल में भी देखा है, तुम तो वही फूल हो जिस पर माँ सरस्वती विराजमान है।



चित्र 5.3 कमल का फूल

हाँ-हाँ ! वही कमल का फूल हूँ जिस पर माँ सरस्वती विराजमान रहती है। हा-हा ! कमल का फूल मुस्कुरा दिया।

सोचिए और लिखिए

- गुलाबी रंग के दो फूलों के नाम लिखिए।
- जल में खिलने वाले फूलों के नाम लिखिए।
- पीले रंग के दो फूलों के नाम लिखिए।
- कौन-कौनसे फूल खाने के काम आते हैं?
- किन-किन फूलों के बीजों से तेल निकलता है?
- किस फूल की पंखुड़ियों से गुलकंद बनता है?

मधुमक्खी अच्छी है

खुशी आगे बढ़ रही थी, तभी एक मधुमक्खी ने उसके पास आकर कहा- खुशी तुम तितली के पीछे तो दौड़-दौड़ कर खेल रही थी, मेरे साथ भी खेलो ना। अरे! भन्न-भन्न की गुंजन करने वाली सखी तुम कौन हो ? खुशी ने मुस्कुराते हुए पूछा।



चित्र 5.4 मधुमक्खी का शहद भरा छत्ता

मैं मधुमक्खी हूँ। मैं शहद बनाती हूँ। मैं फूलों का रस चूस-चूस कर अपने पेट में बनी छोटी थैली में भर लेती हूँ। मेरे पेट में इस रस से पतला शहद बनता है। तुमने मेरा छत्ता देखा होगा।

हाँ, मेरे विद्यालय के पास बरगद के पेड़ पर एक बहुत बड़ा छत्ता है।

मैं और अन्य मधुमक्खियाँ छत्ते में बने खानों में इस पतले शहद को उड़ेल देते हैं। हम इसे अपने भोजन के रूप में एकत्र करते हैं। इसे गाढ़ा बनाने के लिए अपने पंखों से हवा करते हैं। हमें सभी खानों में शहद भरने में महिनों लग जाते हैं।

अरे वाह! मधुमक्खी बहन, तुम हमें मीठा शहद देती हो! तुम तो बहुत अच्छी हो।

सोचिए और लिखिए

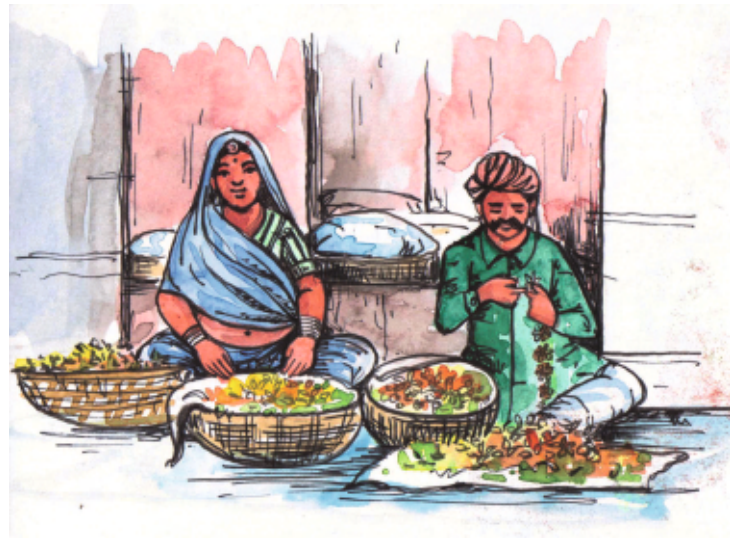
- अगर फूल नहीं होते तो कीट-पतंगों के जीवन पर क्या प्रभाव पड़ता?
- आपने अपने आस-पास मधुमक्खियों का छत्ता देखा हो तो उसका चित्र बनाओ।

कहाँ—कहाँ पर फूल

इतने में खुशी के पापा ने आवाज लगाई बेटा, अब घर चलें। खुशी अपने पापा के साथ वापस लौट रही थी कि एक क्यारी में झड़े हुए फूल को देखकर रुक गई। उस फूल को उठाकर पापा से पूछने लगी, पापा यह फूल किसने तोड़ कर यहाँ फेंक दिया? बेटा इसे किसी ने नहीं तोड़ा है ये तो खुद ही झड़ गया है। फूल का जीवन जरा सा ही होता है। पुराने फूल झड़ते हैं और उनके स्थान पर नए फूल खिलते हैं। बेटा ये फूल बहुत काम के हैं।

हाँ पिताजी, मन्दिर के बाहर मालिन चाची इन फूलों से माला बनाती है वे इन फूलों को बेचती भी हैं।

पापा, फूलों की दुनिया कितनी रंगीन और सुंदर है। मेरी फ्रॉक पर भी फूल है। पर्दों पर, दीवारों पर सब जगह फूल के चित्र बने हुए होते हैं। ऐसी ही बातें करते—करते खुशी घर पहुँच गई।



चित्र 5.5 फूलों की माला बनाते हुए

सोचिए और बताइए

- आपने किन—किन वस्तुओं पर फूलों के चित्र देखे हैं?
- अगर आपको एक माला बनानी है तो आप को क्या—क्या सामान चाहिए?



चित्र 5.6 कप पर फूल का चित्र

पता कीजिए और लिखिए

- बाजार में फूल किस भाव से बेचे व खरीदे जाते हैं?
- फूलों का हम कहाँ-कहाँ उपयोग करते हैं, सूची बनाइए?
- किसी भी माला को देखकर उसमें पिरोए गए फूलों को गिनिए और लिखिए?
- राजस्थान के राज्य पुष्प का नाम क्या है? उसका चित्र बनाइए?
- भारत के राष्ट्रीय पुष्प का चित्र बनाइए।

यह भी कीजिए

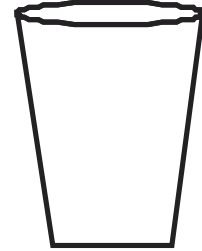
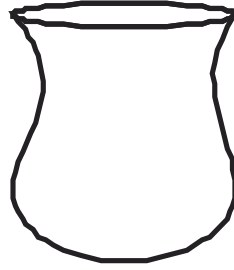
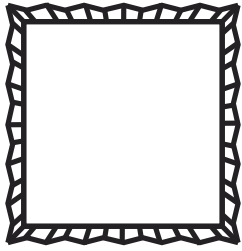
- आपके आस-पास के फूलों को ध्यान से देखिए और फूलों के नाम, रंग व आकार के आधार पर उनके समूह बनाइए।
- कक्षा के सभी साथी अपने आस-पास से एक या दो फूल लाइए। कक्षा में इन फूलों की माला बनाइए।

हमने सीखा

- फूल कई तरह के होते हैं।
- फूल हमारे कई काम आते हैं।
- फूल कई जीवों के जीवन का आधार है।
- मधुमक्खियाँ शहद बनाती हैं।

जाना—समझा, अब बताइए

- आपके क्षेत्र में कौन-कौन से फूल लगते हैं ?
- नीचे दी गई आकृतियों को अपनी कॉपी में बनाकर फूलों से सजाइए ।



फूलों से नित हँसना सीखो ।
भौरों से नित गाना सीखो ।।

पाठ 6 पेड़-पौधों की देखभाल

हम अपने आसपास तरह-तरह के पेड़-पौधे देखते हैं। कुछ पेड़-पौधे अपने आप उग जाते हैं। कुछ को हम उगाते हैं। पेड़ बड़े होते हैं और पौधे छोटे होते हैं।

जड़ों के काम

पेड़-पौधों का कुछ भाग भूमि के अंदर होता है और कुछ बाहर। पेड़-पौधों के भूमि के अंदर वाले भाग को जड़ कहते हैं। जड़ें पेड़-पौधों को भूमि पर स्थिर रखती हैं, भूमि से जल एवं लवण सोखती हैं जिससे पौधों को भोजन बनाने में सहायता मिलती है।

एक कटोरी लीजिए। इसमें दो चम्मच पानी डालिए। अब एक चॉक को इसमें सावधानी से खड़ा रखिए। थोड़ी देर देखते रहिए। आपको क्या दिखा? जिस प्रकार चॉक पानी को सोख रही है कुछ इस प्रकार ही जड़ें भी जमीन से पानी व पोषक तत्व खींचती हैं जिनसे पौधे अपना भोजन बनाते हैं।



चित्र 6.1 खेजड़ी का पेड़



चित्र 6.2 बरगद का पेड़

खेजड़ी— खेजड़ी हमारा राज्य वृक्ष है। इसकी जड़ें काफी गहराई तक जाती हैं और पानी ढूँढ कर सोख लेती हैं।

बरगद— बरगद हमारा राष्ट्रीय वृक्ष है। बरगद के पेड़ की शाखाओं से निकली जड़ें लम्बी होती-होती जमीन तक पहुँच कर मिट्टी में चली जाती है।

रेगिस्तानी पौधे— कैक्टस, नागफनी आदि की जड़ें बारिश के थोड़े से पानी को भी पूरी तरह सोख लेती हैं।



चित्र 6.3 पौधे की जड़ें

आपके आस-पास कहीं घास या दूब लग रही हो तो उसे जड़ सहित उखाड़ने की कोशिश कीजिए। क्या घास आसानी से निकल गई?

अब आप समझ गए होंगे कि जड़ पौधे को जमीन से बाँधे रखने में मदद करती है। ध्यान रखे, उखाड़ी हुई घास को फिर जमीन में लगा दीजिए।

इसी तरह अपने आस-पास किसी सूखे हुए पौधे को जड़ सहित उखाड़ कर उसकी जड़ों को देखिए। अपनी कॉपी में जड़ का चित्र बनाने की कोशिश कीजिए।

आपको क्या लगता है, यह पौधा क्यों सूख गया? हमें अनावश्यक रूप से पेड़-पौधों को नुकसान नहीं पहुँचाना चाहिए।



चित्र 6.4 सूखा पौधा

सोचिए और बताइए

- आपने किन-किन पेड़ पौधों की जड़ें देखी हैं?
- यदि हम अपने घर में लगे पौधे की जड़ों में पानी न देकर उसकी पत्तियों को रोज रुई से गीला करें तो पौधों का क्या होगा? क्यों?
- तेज हवाओं में अधिकांश पेड़-पौधे उखड़ क्यों नहीं जाते हैं?
- पेड़ों की जड़ें जमीन के नीचे क्यों फैली होती हैं?
- क्या बरगद की लटकती जड़ें जमीन में पहुँचकर दूसरी जड़ों के समान कार्य करती होंगी?

पेड़-पौधों के तने

भूमि के बाहर पेड़-पौधों का मुख्य भाग तना होता है। तने पर शाखाएँ होती हैं। शाखाओं पर पत्तियाँ, फूल, फल लगे होते हैं।

देखिए और बताइए

- आपके आस-पास दिख रहे पेड़ों के तनों को देखिए, किसका तना मोटा है?
- हवा में पेड़ का कौन-सा भाग सबसे ज्यादा हिलता हुआ दिखता है?
- तने की सतह कैसी है, चिकनी या खुरदरी या कोई और तरह की?
- शाखाएँ तनों से निकलती हैं। अलग-अलग पेड़ों में शाखाएँ कहाँ-कहाँ से निकल रही हैं?

यह भी कीजिए

- आपने जिन पेड़ों को देखा है, उनमें से किसी एक का चित्र अपनी कॉपी में बनाइए। उसमें तना, शाखाएँ व पत्तियाँ कौनसी हैं? नाम लिखिए।

कई पौधों के तने मुलायम होते हैं। आपने कई फूलों, सब्जियों की बेल को देखा होगा। इनका तना इतना मुलायम होता है कि पौधा सीधा खड़ा नहीं रह सकता। इन तनों से तंतु निकलते हैं।

ये तंतु ठोस चीजों, जैसे- बिजली का खंभा, दीवार, लकड़ी या डाली पर लिपट जाते हैं। इससे तने को सहारा मिलता है।



चित्र 6.5 लकड़ी के सहारे चढ़ती बेल

तना— हमारे भोजन के रूप में

पिछली कक्षा में आपने समझा कि कुछ पौधों की पत्तियाँ, जैसे— पालक, धनिया हम भोजन के रूप में खाते हैं। ऐसे ही कुछ पेड़-पौधों के तने भी हम भोजन के रूप में खाते हैं। नीचे दिए गए चित्र देखिए, उन्हें पहचानकर अपनी कॉपी में इनके नाम लिखिए।

तना जो हम खाते हैं



चित्र 6.6 खाए जाने वाले तने

पेड़ हमारे साथी

कई पेड़-पौधों की जड़ें, पत्तियाँ व फल-फूल औषधि के रूप में काम आते हैं। बड़े पेड़ों के तनों से लकड़ी भी प्राप्त होती है। पेड़-पौधे वायु को शुद्ध करते हैं। ये जमीन के कटाव को भी रोकते हैं।

सोचिए और लिखिए

- आपके घर में कौनसे सामान लकड़ी के बने हैं? सूची बनाइए।
- लकड़ी का उपयोग और किन-किन कामों में हो सकता है?
- खुले स्थानों में जहाँ पेड़-पौधे कम हैं, वहाँ वर्षा ऋतु में मिट्टी ज्यादा क्यों बह जाती है?
- पेड़-पौधे हमारे क्या काम आते हैं?
- पेड़-पौधों से जीव-जंतुओं को क्या लाभ है?

- आपके आस-पास पाए जाने वाले इन पेड़ पौधों के नाम अपनी कॉपी में लिखिए?

फल वाले	सब्जी वाले	अनाज वाले	दाल वाले

- घरेलू नुस्खे या औषधि के रूप में काम आने वाले फल, फूल, पत्ती वाले पेड़-पौधों के नाम अपनी अभ्यास पुस्तिका में लिखिए।

फल	फूल	पत्ती

पेड़-पौधों की सुरक्षा

नीचे के चित्रों को देखिए। इसमें कुछ लोगों ने पेड़-पौधों को सुरक्षित रखने के लिए कुछ उपाय किए हैं।



चित्र 6.7 खेत में खड़ा अडुवा/बिजुका



चित्र 6.8 ट्री गार्ड



चित्र 6.9 जाल से ढकी फसल

सोचिए और बताइए

- पेड़-पौधों की सुरक्षा क्यों आवश्यक है?
- आपके आस-पास इन्हें सुरक्षित रखने के लिए क्या-क्या किया जाता है?

पेड़-पौधों की देखभाल – एक दिन सीमा और रणजीत के स्कूल में पौधे लगाने का काम हो रहा था। पास ही नर्सरी से माली काका को पेड़-पौधे की जानकारी देने के लिए आमंत्रित किया गया। माली काका ने उन्हें पौधों की देखभाल के लिए जो बातें बतायीं, वे बातें मनोहर ने अपनी डायरी में नोट कर ली।



चित्र 6.10 स्कूल में पौधारोपण

आओ, मनोहर की अपनी डायरी पढ़ें—

1. हमें पौधे को समय-समय पर खाद व पानी देना चाहिए, लेकिन अधिक पानी भी नहीं देना चाहिए, नहीं तो पौधे गल जाएँगे।
2. समय-समय पर कटाई-छँटाई करनी चाहिए, बेकार के पौधों को हटा देना चाहिए।
3. कीड़े या बीमारी लग जाएँ तो किसी विशेषज्ञ से पूछ कर दवा छिड़कनी चाहिए। आज कल गौ-मूत्र से जैविक दवा बनाने लगे हैं।
4. यदि आप गमले में पौधा लगा रहे हैं, तो उसमें मिट्टी व खाद का अनुपात सही रखना चाहिए। गमले के पेंदे में एक छेद करना चाहिए।

पता कीजिए और लिखिए

- माली काका ने गमले के पेंदे में छेद करने के लिए क्यों कहा?
- बेकार के पौधों को क्यों हटा देना चाहिए?
- जंगल में पेड़-पौधों को कौन उगाता होगा?

- उन्हें जंगल में पानी कौन पिलाता होगा?
- पेड़ पौधों पर कीड़े लग जाते हैं। उनके बारे में लोगों को कैसे पता चलता होगा?

हो सकता है आपके आस-पास इन सवालों के जवाब न हो। ऐसे में अपने आस-पास किसी बागवान से बात करें और अपनी कॉपी में लिखें।

हमने सीखा

- जड़ें जमीन से पानी व पोषक तत्व अवशोषित करती हैं।
- जड़ों के कारण पेड़-पौधे जमीन से जुड़े रहते हैं।
- कुछ पेड़-पौधों की जड़ों व तनों को हम खाते भी हैं।
- पेड़-पौधे हमारे लिए बहुत उपयोगी हैं।
- हमें अपने आस-पास पेड़-पौधे लगा कर उनकी देखभाल करनी चाहिए।

जाना-समझा, अब बताइए

- निम्नलिखित के दो-दो नाम लिखिए –
 1. जड़ें, जो हम खाते हैं।
 2. तने, जो हम खाते हैं।
- आपको अपने मित्र को पेड़ों का महत्त्व समझाना है ताकि वह भी पेड़ों की कटाई रोक सके। इसके लिए आप मित्र को क्या संदेश देंगे? अपनी कॉपी में लिखिए।

वृक्ष बचाओ, खुशहाली लाओ।



कैसे कैसे कान

बड़े-बड़े हैं, जिनके कान,
 हाथी दादा उनका नाम ।
 लंबी टाँगे, गर्दन लंबी,
 पर छोटे से ऊँट के कान ।
 छोटा-सा खरगोश उछल कर,
 खड़े दिखाता अपने कान ।
 चौकन्ना रहता वो हर दम,
 कुत्ता खोले रखता कान ।
 हिरण दौड़ कुलौंचे भरता,
 ऊँचे रखता अपने कान ।
 भालू दादा झूम-झूम कर,
 खूब हिलाता अपने कान ।
 अच्छी बुरी सारी बातें,
 हमको रोज़ सुनाते कान ।
 कभी कहीं देखे हैं तुमने,
 मेंढक, साँप, पक्षियों के कान ।

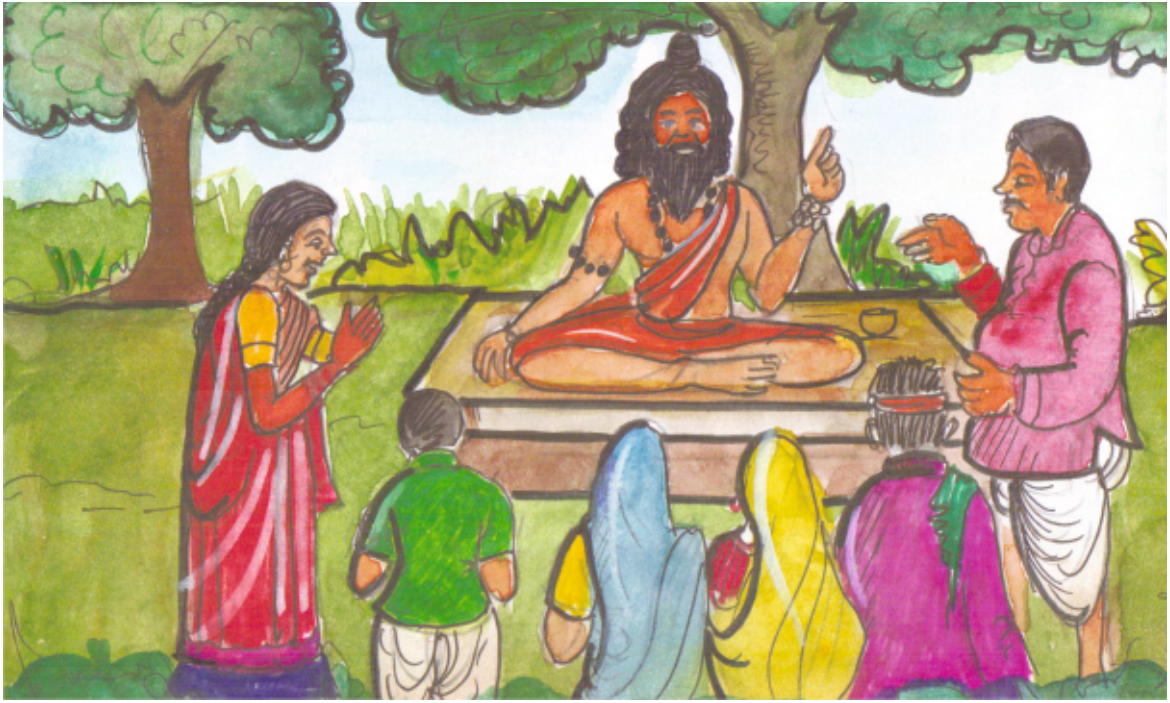


चित्र 7.1 जानवरों के कान

सोचिए और बताइए

- आपने कविता में पढ़ा और आस-पास भी देखा होगा । बताओ किसके कान सबसे बड़े हैं?
- मेंढक, साँप, पक्षियों के कान नहीं दिखाई देते तो क्या वे सुन भी नहीं पाते हैं?

बड़ा सवाल, छोटा जवाब



चित्र 7.2 महात्मा से चर्चा करते

एक गाँव में एक महात्मा पधारे, वे बहुत ज्ञानी थे। दूर-दूर से लोग उनके दर्शन करने आते। महात्मा बड़ी तसल्ली से सभी के सवालों का जवाब देते थे। पर वे सूर्य ढलने के पश्चात ध्यान मग्न हो जाते थे। फिर वे किसी से बात नहीं करते। कुछ शरारती लोगों ने उन्हें परेशान करने का सोचा। उन्होंने सोचा कि कोई ऐसा प्रश्न महात्मा जी से पूछें जिसका बहुत लंबा उत्तर हो और सूर्य ढलने के पश्चात भी उत्तर पूरा न हो पाए। फिर देखते हैं कि वे क्या करते हैं?

सूर्य ढलने के कुछ समय पहले ही उनमें से एक ने प्रश्न किया— 'महात्मा जी, हम यह जानना चाहते हैं कि कौन-कौनसे जानवर अंडे देते हैं और कौनसे जानवर बच्चे देते हैं। महात्मा जी ने सूर्य की ओर देखा, धीरे से मुस्कुराए और बोले, "पुत्र, वे सभी जानवर जिनके कान बाहर दिखाई देते हैं व शरीर पर बाल होते हैं, सामान्यतया बच्चे देते हैं। जिनके कान बाहर नहीं दिखाई देते हैं, वे अंडे देते हैं। (अपवाद को छोड़कर)

पूछने वाले सभी महात्मा जी के आगे नतमस्तक हो गए।

पता कीजिए और लिखिए

- अपने आस-पास के जानवरों को देखो और पता करो कि क्या महात्मा जी की बात सही है? अपनी कॉपी में इस तरह से एक तालिका बनाइए और भरिए।

जानवर जिनके कान दिखाई देते हैं।	क्या वे बच्चे देते हैं (हाँ/नहीं)	क्या उनके शरीर पर बाल हैं?
1. जिराफ	हाँ	हाँ

जानवर जिनके कान नहीं दिखाई देते हैं।	क्या वे बच्चे देते हैं (हाँ/नहीं)	क्या उनके शरीर पर बाल हैं?
1. तोता	नहीं	नहीं

हमने सीखा

- जीव अलग-अलग तरह के होते हैं।
- कुछ जीव अंडे देते हैं तथा कुछ बच्चे देते हैं।
- जिनके कान बाहर दिखते हैं एवं शरीर पर बाल होते हैं, वे सभी बच्चे देते हैं।

जाना—समझा, अब बताइए

नीचे लिखे प्रश्नों को पढ़कर खाली जगह में सही शब्द भरिए—

1. गाय के कान दिखाई देते हैं, गाय देती है।
2. मुर्गी अंडे देती है, उसके कान दिखाई देते है।
3. बिल्ली के कान दिखते हैं, वह देती है।
4. के कान नहीं दिखते वह देती है।

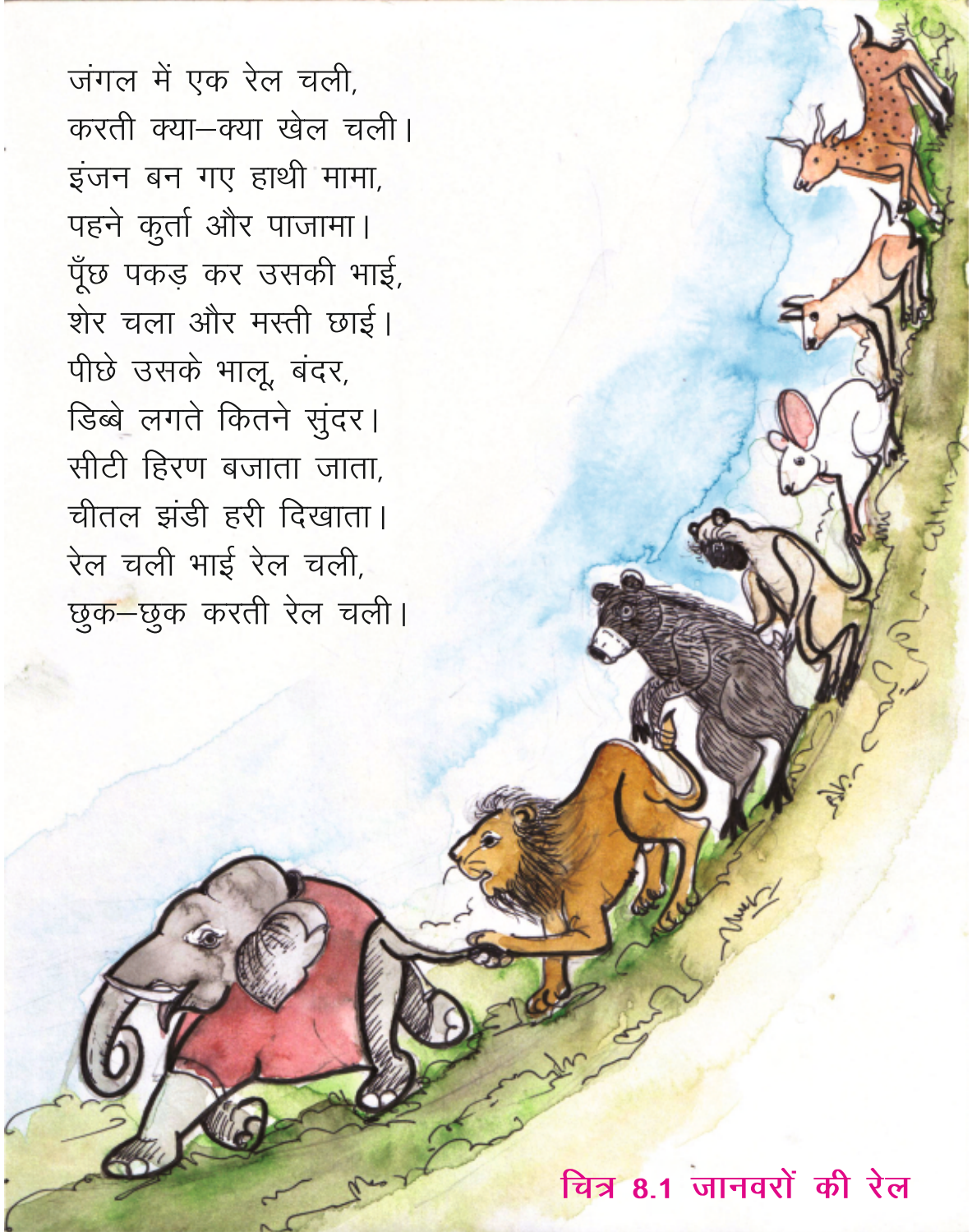
शिक्षक निर्देश— परिवेश में पाए जाने वाले पक्षी और जीवों पर चर्चा करें कि कौन अण्डे देते हैं और कौन बच्चे देते हैं। पक्षियों के शरीर पर फर पाए जाते हैं, वे बाल नहीं हैं।

इनका सदा रखो ध्यान।
बहुत महत्त्वपूर्ण हैं कान।।

पाठ
8

जंगल की बावर्ते

जंगल में एक रेल चली,
करती क्या-क्या खेल चली।
इंजन बन गए हाथी मामा,
पहने कुर्ता और पाजामा।
पूँछ पकड़ कर उसकी भाई,
शेर चला और मस्ती छाई।
पीछे उसके भालू बंदर,
डिब्बे लगते कितने सुंदर।
सीटी हिरण बजाता जाता,
चीतल झंडी हरी दिखाता।
रेल चली भाई रेल चली,
छुक-छुक करती रेल चली।

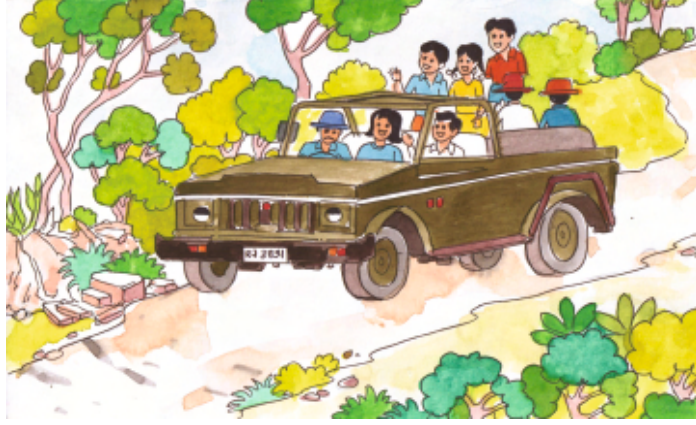


चित्र 8.1 जानवरों की रेल

यह भी कीजिए

1. अपनी कक्षा के सभी साथियों के साथ मिलकर अलग-अलग जानवरों का अभिनय करते हुए ऐसी ही एक रेल चलाइए।
2. आप भी जानवरों से संबंधित ऐसी कोई कविता बनाइए।

अभ्यारण्य की सैर



चित्र 8.2 अभ्यारण्य की सैर

आज सेजल, तनवी, प्रकाश और बंटी, मामा जी के साथ रणथंभौर अभ्यारण्य देखने आए हैं। यहाँ बैटरी से चलने वाली गाड़ियाँ हैं। इनमें बैठकर वे अभ्यारण्य के अंदर घूमने जाएँगे। ये गाड़ियाँ न तो धुआँ करती हैं और न शोर करती हैं। यहाँ सभी जीव अपने प्राकृतिक परिवेश में रहते हैं। बच्चों के साथ महेश भैया भी हैं जो अभ्यारण्य के जानवरों के बारे में बहुत कुछ जानते हैं। अभ्यारण्य में बच्चों ने चिंकारों का एक झुंड देखा जो घास व पत्तियाँ खा रहा था।



चित्र 8.3 चिंकारे

बंटी – देखो! उस चिंकारे के सींग कितने बड़े व घुमावदार हैं।

तनवी – कुछ तो छोटे सींग वाले भी हैं।

महेश भैया – बच्चों, तुमने अच्छा ध्यान रखा। बड़े सींग वाले चिंकारा नर है व छोटे सींग वाली मादा है। इनकी एक खास बात यह है कि जल की कमी होने पर भी ये जीवनयापन कर सकते हैं।

पेड़ों पर उन्हें जगह-जगह बहुत से बंदर दिखाई दिए। जो एक-दूसरे की पूँछ पकड़ कर मस्ती कर रहे थे। बच्चों ने देखा कि बंदर का एक छोटा बच्चा माँ से चिपक गया और उसकी माँ उसे लेकर दूसरी डाल पर कूद गई।

बंटी- वह देखो, एक बंदर दूसरे बंदर की जुएँ निकाल रहा है।



चित्र 8.4 नीलगाय का झुंड

प्रकाश – उधर देखो, वह गाय और हिरण जैसा कौनसा जानवर है?

सेजल – हाँ! देखो, इनमें कुछ बड़े व गहरे नीले रंग के हैं व कुछ भूरे रंग के हैं।

प्रकाश – ये नीलगाय है। वो जो भूरे रंग की दिख रही है, वह मादा है। वह गहरे काले-नीले रंग वाला नर है। ये कभी-कभी खेतों में घुस कर फसलों को नुकसान पहुँचाते हैं।

तनवी – अरे देखो ! सुअर।

महेश भैया – हाँ, यह जंगली सुअर है। यह बहुत ताकतवर होते हैं और इनके झुंड भी खेतों में घुस कर नुकसान पहुँचाते हैं।

सोचिए और बताइए

- बच्चों ने अभ्यारण्य में चिंकारों का एक झुंड देखा। आपने किन-किन जानवरों को झुंड में रहते हुए देखा है? कौन-कौनसे जानवर अकेले रहना पसंद करते हैं?
- झुंड में रहने से जानवरों को क्या फायदे होते हैं ?

उनकी गाड़ी अभ्यारण्य में आगे बढ़ी जा रही थी।

बाघ दर्शन



चित्र 8.5 बाघ को देखते हुए

बंटी – महेश भैया, हमें बाघ कब नजर आएगा? हमें उसे देखना है।

महेश भैया – आगे एक तालाब है। वहाँ बाघ पानी पीने आते हैं, वहाँ दिखाई दे सकते हैं। रास्ते में बच्चों ने मोर, खरगोश, नेवला आदि कई जानवरों को देखा। घूमते हुए वे तालाब के किनारे पहुँच गए। काफी देर इंतजार किया। अचानक महेश भैया ने सबको चुप रहने के लिए कहा।

महेश भैया – सुनो, बंदर और चिड़िया का शोर। बाघ कहीं आस-पास ही है। सभी ध्यान से चारों तरफ देखने लगे। थोड़े ही आगे उन्होंने देखा,

झाड़ियों में से निकल कर एक बाघ आराम से चलता हुआ पानी तक पहुँचा। मामा जी ने अपने कैमरे से उसके बहुत से चित्र लिए। बाघ के जाने के बाद महेश भैया ने बताया कि बाघ अक्सर अकेला ही रहता है, जबकि बाघिन अपने बच्चों को एक-डेढ़ वर्ष तक अपने साथ रखती है। वह उन्हें आवाजें पहचानना, शिकार करना, झपट्टा मारना आदि सिखाती है। इनकी सूँघने की शक्ति बहुत तेज होती है व उन्हें रात में भी दिखाई देता है।

सोचिए और लिखिए

- अभ्यारण्य में बैटरी वाली गाड़ी ही क्यों चलाते हैं?
- बाघ को देखकर बंदर व चिड़िया शोर क्यों मचाते हैं?
- आपने और किन-किन जानवरों को शोर मचाकर संदेश देते देखा है?
- बाघिन के बच्चे अपनी माँ से क्या-क्या बातें सीखते होंगे?
- आपने किन-किन जानवरों के बच्चों को उनकी माँ के साथ देखा है?
- अगर हम जंगलों को काटकर कम करते जाएँगे तो बाघ-चीते जैसे जानवर कहाँ जाएँगे?

जानवरों का दर्द

सेजल – मैंने चिड़ियाघर में भी बाघ देखे हैं पर जंगल में खुला बाघ देखने का रोमांच अलग ही था।

प्रकाश – हाँ ! बेचारे चीतल चिड़ियाघर में, वे इस तरह कुल्लाँचे भी नहीं भर पाते हैं।

महेश भैया – बंद पिंजरे में उन्हें यह आजादी कहाँ।

बच्चों, सोचो। अगर तुम्हें भी कोई तुम्हारे परिवार से अलग कर दे और पिंजरे में बंद कर दे तो तुम्हें कैसा लगेगा? इसलिए अब लोग जानवरों को खुले में उनके प्राकृतिक पर्यावरण में रखने के पक्ष में है। हमें भी जानवरों के दर्द को समझना चाहिए।

सोचिए और बताइए

- किसी गाँव में पानी की एक कुंडी बनी हुई है। हिरणों के झुंड वहाँ आकर कुंडी से पानी पीकर चले जाते हैं। गाँव वालों ने क्या सोच कर यह व्यवस्था की है?
- यदि भालू का एक बच्चा आपके शहर या गाँव में आ जाए तो आप क्या करेंगे?
- कुछ लोग साँप दिखने पर उसे मार देते हैं, क्या ऐसा करना ठीक है?
- अगर आप से कोई दिन भर काम करवाए, तो आप थक जाते हो और काम करने से मना कर देते हो। जानवर थक जाने पर क्या करते हैं?
- कुछ लोग जीव-जंतुओं को अपने शौक के लिए पालते हैं। आपने किन-किन जीव-जंतुओं को शौक के लिए पाले जाते देखा है?

हमने सीखा

- जानवरों को उनके प्राकृतिक परिवेश में संरक्षण देने हेतु अभ्यारण्य बनाए गए हैं।
- जानवर अलग-अलग तरह से व्यवहार करते हैं।
- कुछ जानवर झुंड में, तो कुछ अकेले रहते हैं।
- हमें जानवरों को परेशान नहीं करना चाहिए और उनकी मदद करनी चाहिए। उनका सही विकास उनके प्राकृतिक परिवेश में ही हो सकता है।

जाना-समझा, अब बताइए

- चिंकारा, नीलगाय, बंदर और जंगली सुअर की कोई एक-एक विशेषता बताइए।
- जानवर उनके प्राकृतिक परिवेश में ही खुश क्यों होते हैं?
- हम जानवरों की क्या मदद कर सकते हैं?

वन हमारी प्राकृतिक सम्पदा है।
इनका संरक्षण हमारा नैतिक दायित्व है।।



एक दिन निकिता ने अपने साथियों को अपना सपना सुनाया। निकिता ने कहा— कल रात सपने में मुझे लाल, पीला, नीला व हरा बहुत सारे रंग का पानी दिखा। कोई खट्टा था। कोई मीठा था। पानी ने मुझसे बातें भी की।

पानी का रंग

बच्चे चर्चा करने लगे कि पानी हरा, पीला, नीला कैसे हो गया। चलो देखें पानी का रंग कैसा होता है?

यह भी कीजिए

- पानी से भरी तीन कटोरियाँ लीजिए।
- एक में हल्दी पाउडर, एक में लाल स्याही और एक में नीली स्याही, थोड़ी-थोड़ी डालिए। यह सामग्री न हो तो, कोई भी रंग डालिए और देखिए कि पानी का रंग कैसा हो गया?
- कोई भी दो रंग के पानी को अब थोड़ा-थोड़ा लेकर एक दूसरी कटोरी में मिलाइए। बन गया एक और नया रंग! पानी का अपना कोई रंग नहीं होता है, यह रंगहीन होता है।

देखिए और बताइए

- पानी का अपना रंग कैसा है?
- आपके आस-पास नदी, तालाब, हैंडपंप आदि का पानी देखिए और बताइए कि उसका रंग कैसा है? और क्यों?
- क्या दिन और रात में भी इस रंग में कोई अंतर दिखता है?

पानी का स्वाद

निकिता ने कहा कि पानी खट्टा भी था और मीठा भी। चलो, देखें पानी का स्वाद कैसा है?

यह भी कीजिए

- पानी में नींबू का रस मिलाइए। स्वाद कैसा लगा?
- पानी में नमक मिलाइए। स्वाद कैसा लगा?
- पानी में शक्कर मिलाइए। स्वाद कैसा लगा?

पानी का कोई स्वाद नहीं होता। उसमें जो मिलाओ उसका स्वाद वैसा हो जाता है। बच्चे फिर निकिता से पूछने लगे कि पानी ने उससे और क्या-क्या बातें की? निकिता बोली, पानी ने मुझसे कहा कि मैं जब चाहूँ तब गायब हो जाता हूँ और प्रकट भी हो जाता हूँ। मैं बहुत ताकतवर हूँ, कभी-कभी मैं बहुत कठोर भी हो जाता हूँ। चलो देखें, यह कैसे हो सकता है?

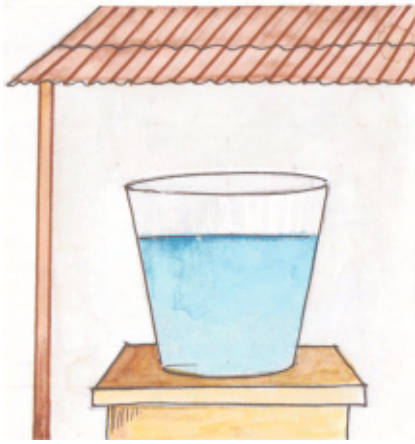
गायब हुआ पानी

1. गर्मी का असर

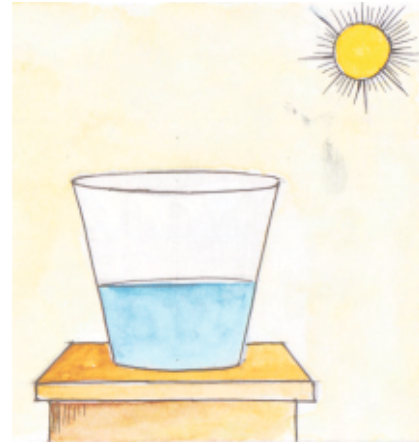
यह भी कीजिए

- दो गिलास लीजिए।
- इनमें समान ऊँचाई तक पानी भरिए।
- एक गिलास को धूप में और दूसरे को छाया में रखिए।
- दो दिन बाद दोनों गिलासों के पानी को देखिए।
- दोनों गिलासों के पानी में क्या अन्तर आया?

- धूप में रखे गिलास का पानी कम क्यों हुआ?



चित्र 9.1 छाया में रखा हुआ पानी भरा गिलास



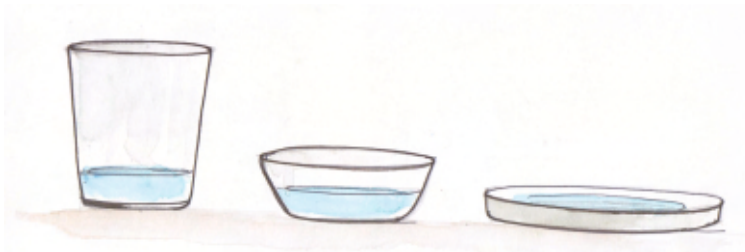
चित्र 9.2 धूप में रखा हुआ पानी भरा गिलास

2. फैलाव का असर

यह भी कीजिए

- एक गिलास, कटोरी और थाली लीजिए।
- तीनों में एक समान मात्रा में पानी (जैसे— सभी में 3–4 चम्मच पानी) डाल कर और धूप में रख दीजिए।
- कुछ—कुछ घंटों बाद देखिए, किस बर्तन में कितना पानी है?

देखिए और लिखिए



चित्र 9.3 अलग-अलग बर्तन में पानी भरकर रखा हुआ

- किस बर्तन में पानी सबसे ज्यादा कम हो गया?
- किस बर्तन में पानी सबसे पहले कम हुआ?
- किस बर्तन का पानी सबसे कम सूखा?
- इस बर्तन में पानी सूखने में सबसे ज्यादा समय लगा। क्यों?

अब आप समझ गए होंगे कि फैला हुआ पानी जल्दी सूखता है। आपने अपने घर में कपड़ों को धोकर, सूखाते हुए देखा होगा।



चित्र 9.4 सूखते हुए कपड़े

सोचिए और लिखिए

- कपड़े कहाँ पर सूखाते हैं? क्यों?
- कपड़े पूरे फैलाकर सूखाने पर वो जल्दी क्यों सूखते हैं?
- सर्दी में कपड़े देर से क्यों सूखते हैं?
- जब कपड़े सूख जाते हैं, तो पानी कहाँ जाता है?

पानी गर्मी से भाप (वाष्प) बनकर उड़ जाता है। यह भाप हवा के साथ मिल जाती है। पानी का वाष्प बनकर उड़ना “वाष्पीकरण” कहलाता है। वाष्पीकरण के कारण ही कपड़े सूखते हैं। हमारे चारों ओर बहुत सारा पानी वाष्प बनकर उड़ता रहता है। गड्ढे, तालाब, नदी का पानी भी गर्मियों में वाष्पीकरण के कारण ही सूख जाता है।

प्रकट हुआ पानी

सपने में पानी ने निकिता को कहा था कि वह प्रकट भी हो सकता है। चलो देखें, यह कैसे होता है?

यह भी कीजिए

- एक गिलास में पानी लीजिए।
- इसमें थोड़ा बर्फ डालिए, या फिर इसे कुछ घंटों के लिए फ्रिज में रखिए और फिर निकालिए।
- थोड़ी देर बाद गिलास की बाहरी सतह को देखिए।

सोचिए और बताइए

- क्या अन्दर का पानी गिलास के बाहर आ सकता है?
- यह पानी कहाँ से आया होगा?
- ऐसा तुम अपने आस-पास और कहाँ-कहाँ देखते हो?

हमारे चारों ओर जो हवा है उसमें थोड़ी बहुत भाप (वाष्प) सदैव होती है। ठंडे गिलास के संपर्क में आने पर वह ठंडी होकर गिलास के बाहर जम जाती है। वाष्प का ऐसे पानी में बदलना “संघनन” कहलाता है। गरम रोटियों के बंद डिब्बे में भी पानी आ जाता है। रोटियों से निकली वाष्प (भाप) ढक्कन के नीचे जम जाने से पानी आ जाता है।

सोचिए और बताइए

- तुमने ऐसे वाष्प को पानी में बदलते और कहाँ-कहाँ देखा है?

पानी नहीं छलका

यह भी कीजिए

- काँच का एक गिलास लीजिए। उसे पूरा पानी से भर दीजिए।
- उसमें धीरे से एक सिक्का या कंकड़ डालिए।
- पानी को ठहर जाने दीजिए। फिर एक और सिक्का या कंकड़ पानी में धीरे से डालिए। फिर पानी ठहर जाने दीजिए। एक-एक कर धीरे-धीरे सिक्के या कंकड़ पानी में डालते जाइए।



चित्र 9.5 गिलास से ऊपर उठता पानी

इन बिंदुओं के आधार पर देखिए और लिखिए

- पानी से पूरा भरा होने के पश्चात् भी गिलास में पहला सिक्का या कंकड़ डालने के बाद पानी छलका या नहीं?
- गिलास के किनारे से देखने पर पानी ऊपर उठता हुआ दिखाई देता है या नहीं?
- पानी कितना ऊपर उठ गया है?
- पानी में कितने सिक्के या कंकड़ डालने के बाद पानी गिलास के बाहर छलक गया?

सोचिए और लिखिए

- पानी किनारे से ऊपर क्यों उठता गया? बिखरा क्यों नहीं?
- क्या आपने किसी अन्य तरल पदार्थ को इस तरह किनारे से ऊपर उठते देखा है?

पानी छलका क्यों नहीं। इस बात को समझने के लिए एक रबड़ की तनी हुई झिल्ली की कल्पना कीजिए। पानी की ऊपरी सतह भी कुछ ऐसी ही होती है। धीरे-धीरे ऊपर उठने के कारण सतह तनी रहती है और पानी छलकता नहीं है।

पानी की ताकत

पानी ने निकिता को यह भी कहा था कि मैं बहुत ताकतवर हूँ। चलो देखें, कैसे?

यह भी कीजिए

- घर पर कुकर में खाना पकाते हुए सीटी को उठते हुए देखिए।
- एक भगोने में पानी उबालने को रखिए, उस पर एक ढक्कन भी रखिए, पानी को खूब उबालिए। क्या-क्या हुआ ध्यान से देखिए।



चित्र 9.6 पानी की ताकत

चर्चा कीजिए और बताइए

- कुकर की सीटी और भगोने का ढक्कन थोड़ा ऊपर क्यों उठ गया?
- पानी की भाप में शक्ति है, इसका क्या उपयोग किया जा सकता है?

ऊपर से नीचे गिरते हुए पानी में भी ताकत होती है, उसके नीचे अगर कोई चकरी रख दें तो वह पानी के बल से घूमने लगेगी।

यह भी कीजिए

कागज़, गत्ते, थर्माकोल, लकड़ी आदि से कोई गोल चकरी बनाइए और पानी के नीचे रखकर चला कर देखिए।

पानी का जमना

निकिता को पानी ने कहा था कि मैं बहुत कठोर भी हो सकता हूँ। चलो, देखें कैसे? पानी जब बहुत ठंडा हो जाता है तो जमकर कठोर हो जाता है यानी वह बर्फ

बन जाता है। एक बार बहुत तेज ठंड पड़ी तो एक पूरी झील जम गई और लोग उस पर पैदल घूमने लगे। इस बर्फ के नीचे झील का पानी था।

यह भी कीजिए

- बर्फ पानी में नहीं डूबती। यह सिद्ध करने के लिए एक प्रयोग सोचिए और कीजिए।

सोचिए और लिखिए

- क्या आपके यहाँ नदी तथा तालाब का पानी सर्दी में जम जाता है? क्यों?

हमने सीखा

- पानी का उड़ना वाष्पीकरण है। वाष्पीकरण गरमी में तथा चौड़ी सतह पर अधिक होता है।
- पानी की वाष्प का पानी में बदलना संघनन कहलाता है।
- पानी अधिक सर्दी में जम जाता है। बर्फ पानी पर तैरती है।
- बहते पानी में एवं जल-वाष्प में शक्ति होती है। जिसका हम उपयोग कर सकते हैं।

जाना-समझा, अब बताइए

- पानी के कोई तीन गुण बताइए।
- सर्दी की सुबह में साइकिल, मोटरसाइकिल की सतह पर पानी की बारीक बूँदें क्यों दिखती हैं?
- अगर कपड़ों को जल्दी सूखाना हैं, तो क्या-क्या करोगे?

पानी रे पानी तेरा रंग कैसा।
जिसमें मिलाओ, लगे उस जैसा।।



पानी का उपयोग

पिछली कक्षा में आपने अपने घर पर पानी के उपयोग, जैसे—नहाने, कपड़े धोने, पीने, खाना पकाने, पौधों को पिलाने आदि के बारे में चर्चा की है। इन सभी कामों के अलावा पानी के और भी कई उपयोग होते हैं, जैसे—कारखानों में, होटलों में, भवन बनाने में, गाड़ियाँ धोने में, पंचर वाले की दुकान पर आदि।

चर्चा कीजिए व लिखिए

- आपने किन—किन काम—धंधों में पानी का उपयोग देखा है? सूची बनाइए।
- इन कार्यों के लिए पानी कहाँ से मिलता है?
- आपके गाँव या शहर के आस—पास कोई नदी या तालाब है? इनके नाम पता करके लिखिए।
- क्या इनमें साल भर पानी रहता है? किस मौसम में पानी कम और किस मौसम में अधिक हो जाता है?
- क्या आपने ऐसे स्थानों के नाम सुने हैं, जहाँ के पानी को पवित्र मानते हैं और वहाँ से पानी लेकर आते हैं, कॉपी में तालिका बनाकर भरिए।

स्थान	वहाँ के उस पवित्र जल को क्या कहते हैं?
हरिद्वार (हरद्वार)	गंगा जल

- इस पवित्र जल का उपयोग किस—किस अवसर पर करते हैं?

- विभिन्न तीज-त्योहारों और रीति-रिवाजों की सूची बनाइए, जो पानी के स्रोत के पास मनाए जाते हैं।
- अपने गाँव के आस-पास के मेलों, उत्सवों या गतिविधियों के बारे में लिखिए, जो पानी के स्रोत के पास होती हैं।

पानी का बहना

- प्लास्टिक के एक स्केल पर पानी की कुछ बूंदें डालिए और स्केल के एक सिरे को थोड़ा ऊपर उठाइए।
- देखिए पानी किस तरफ जा रहा है?
- देखिए कि क्या करने से पानी की बूंदें स्केल पर धीमे या तेज बह सकती हैं?

सोचिए और बताइए

- आपके घर के कमरे या आँगन में पानी गिर जाए तो वह एक ओर क्यों बहता है?
- मौहल्ले की नालियों और नदियों का पानी बहकर कहाँ जाता होगा?

करके देखिए

- किसी ढलान पर पानी डालिए और उसकी दिशा मोड़ने का प्रयास कीजिए। देखिए क्या होता है?

जैसे आपके घर के आस-पास नालियों का पानी जमीन पर ढलान की ओर बहता है और आगे जाकर किसी जल स्रोत में मिल जाता है या किसी गड्ढे में जाकर एकत्र हो जाता है। उसी तरह नदियों का पानी भी बड़ी नदियों में मिलकर या आगे



चित्र 10.1 भारत की नदियाँ
(मानचित्र पैमाने पर आधारित नहीं है।)

जाकर झीलों या समुद्र में एकत्र हो जाता है।

यह भारत का मानचित्र है। मानचित्र में नीले रंग की रेखाएँ नदी के बहाव क्षेत्र को दिखाती हैं। बड़े क्षेत्र में फैला नीला रंग समुद्र को दिखाता है।

देखिए और बताइए

- भारत में बहने वाली प्रमुख नदियों के नाम लिखिए।
- भारत की सीमा से लगे तीनों समुद्रों के नाम लिखिए।

पानी व्यर्थ न करें

कभी आपने सोचा है कि धरती पर कितना पानी है। इसमें से कितना पानी हमारे उपयोग के लायक है। यदि धरती के पूरे पानी को एक बाल्टी के बराबर मानें तो एक छोटा चम्मच भर पानी, हमारे पीने योग्य उपलब्ध है। इस पानी को व्यर्थ खर्च नहीं करना चाहिए। हमें इस पानी का महत्त्व समझना चाहिए और इसे बचा कर रखना चाहिए।

करके देखिए

- आधा लीटर वाली प्लास्टिक की बोतल लेकर कहीं टपकते हुए नल के नीचे रखिए और समय नोट कीजिए।
- यह बोतल कितने समय में भर जाती है?
- माना कि आधा लीटर पानी, आधे घंटे में बहा तो बताइए कि पूरे 24 घंटों में कितने लीटर पानी बेकार बह गया?

चर्चा कीजिए

- आपके घर/स्कूल/सड़क/आस-पास कहाँ-कहाँ नल से पानी टपकता है?

- आपने अपने आस-पास कहाँ-कहाँ नल खुला हुआ देखा है?
- कल्पना कीजिए कि इन सबसे कितना पानी व्यर्थ बह जाता है?
- यदि आप अपने आस-पास इस तरह व्यर्थ पानी बहता देखेंगे तो क्या करेंगे?



चित्र 10.2 नल से टपकता हुआ पानी

भूगर्भ से पानी

बोरवेल, कुएँ आदि में पानी भूगर्भ से आता है पर सोचिए, भूगर्भीय पानी कहाँ से आता है? वास्तव में वर्षा का पानी जमीन से रिस-रिस कर भूगर्भ में जाता है। यही पानी कुँए, बावड़ी और बोरवेल में आता है। आज भूगर्भ का जल, उस वर्षा का है जो कई वर्ष पहले हुई थी। भूगर्भ में पानी धीरे-धीरे इकट्ठा होता है। अगर हम इस पानी को व्यर्थ बहा देंगे तो भविष्य में हमारे लिए पानी की परेशानी हो सकती है।

सोचिए और लिखिए

- अगर हम भूगर्भीय जल का तेजी से उपयोग करेंगे तो क्या वह इतनी ही तेजी से फिर भर सकता है? विचार कर लिखिए।
- पानी बचाने के लिए आप क्या-क्या करेंगे?

पानी गंदा क्यों ?

कहते हैं बहता पानी स्वच्छ होता है, परंतु सब जगह ऐसा नहीं होता। घर, ऑफिस, उद्योग से निकलने वाले गंदे पानी की नालियाँ बहते पानी में मिलती हैं और फिर वह पानी स्वच्छ नहीं रहता। हमारे देश में कई नदियों का पानी इसी प्रकार गंदा हो जाता है। जैसे- बालोतरा (जिला-बाड़मेर) में लूनी नदी के आस-पास स्थित वस्त्र रंगाई उद्योगों से निकलने वाला गंदा पानी, लूनी नदी में

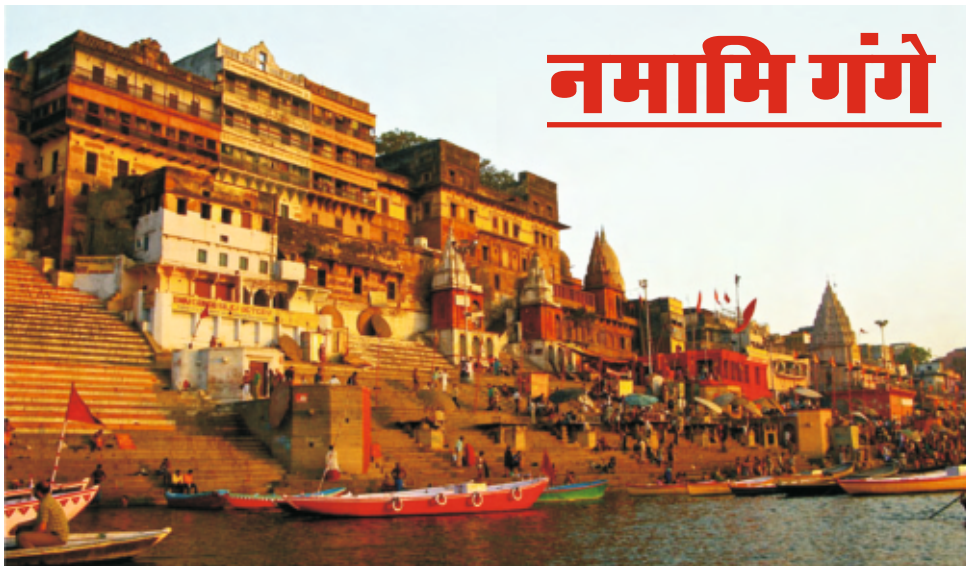
मिल रहा है, इससे नदी का पानी गंदा और दुर्गंधयुक्त हो रहा है। ऐसे पानी के उपयोग से अनेक रोग होते हैं।

पता कीजिए और लिखिए

- आपके क्षेत्र में नदी तालाबों में क्या-क्या डाला जा रहा है, जिससे पानी गंदा हो रहा है?
- इन जल स्रोत के गंदा होने से आपको क्या-क्या परेशानी हो रही है?
- यदि आपके घर का पानी, आपके घर के बाहर एकत्र रहे, तो क्या-क्या परेशानी होगी?

पानी की सफाई

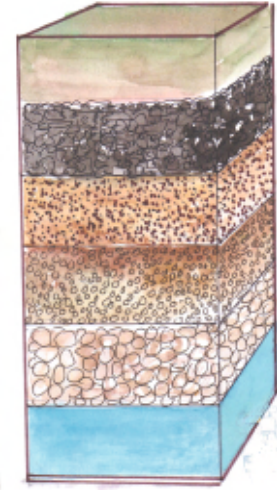
हमें कुएँ, बावड़ी, नदी, तालाब व झील आदि जल के स्रोतों को साफ रखना चाहिए। भारत सरकार ने **नमामि गंगे** नामक समेकित गंगा संरक्षण कार्यक्रम प्रारंभ किया है। इसमें गंगा नदी के किनारे रहने वाले लोगों को इस कार्यक्रम में शामिल किया जाएगा, जिससे अच्छे और स्थायी परिणाम प्राप्त होंगे। गंगा स्वच्छ और निर्मल होगी।



चित्र 10.3 बनारस का गंगा घाट

यह भी कीजिए

- पाँच प्लास्टिक के डिब्बों के तले में छोटे-छोटे कई छेद कर दीजिए।
- उन्हें चित्रानुसार एक के ऊपर एक रखिए।
- सबसे नीचे बिना छेद वाला खाली डिब्बा रखिए।
- नीचे से ऊपर डिब्बे में क्रमशः रेत, बजरी, छोटे पत्थर, कोयले के टुकड़े भरिए।
- सबसे ऊपर डिब्बे में गंदा पानी डालिए।
- सबसे नीचे के डिब्बे में आए पानी को देखिए।



चित्र 10.4 पानी को साफ करने का तरीका

देखिए और बताइए

- पहले के गंदे पानी और इस पानी में क्या अंतर है?
- क्या यह पानी पीने लायक है?

इस पानी में सूक्ष्मजीव हो सकते हैं, जो हमें बीमार कर सकते हैं। इसे पीने योग्य बनाने के लिए आवश्यकतानुसार क्लोरीन की गोलियाँ मिलानी चाहिए।

पता कीजिए और लिखिए

- नल में आने वाले पानी को वितरण से पहले कैसे साफ करते हैं?
- पुराने समय में जब पानी बोटल में बेचा नहीं जाता था, तब यात्री पानी कहाँ से पीते थे?

पुराने समय में और आज भी कई लोग, राहगीरों को पानी पिलाते हैं। हमारी भारतीय संस्कृति में प्यासे को पानी पिलाना पुण्य का काम माना गया है। इसलिए यात्रियों के लिए विभिन्न स्थानों पर पानी की प्याऊ लगाते हैं।

- आपने अपने आस-पास कहाँ-कहाँ पर प्याऊ देखे हैं?
- पता कीजिए कौन लोग प्याऊ लगाते हैं? और क्यों?

हमने सीखा

- पानी का अनेक काम-धन्धों में उपयोग होता है।
- हमें पानी व्यर्थ नहीं बहाना चाहिए।
- पानी हमेशा ढलान की ओर बहता है।
- हमें जल स्रोतों को साफ रखना चाहिए।

जाना-समझा, अब बताइए

- आपने बहता पानी कहाँ-कहाँ देखा है?
- पानी व्यर्थ क्यों नहीं बहाना चाहिए?
- पानी मैला कैसे हो जाता है?
- पानी को साफ कैसे रखें?

अतिरिक्त सूचना देखें – pmindia.gov.in / नमामि गंगे

व्यर्थ ना बहाओ पानी।
बून्द-बूद बचाओ पानी।।
स्वच्छ निर्मल बनाओ पानी।
जीवन का आधार है पानी।।



मिलकर खाना

कपिला, उसका परिवार व गाँव के बहुत से लोग गाँव के बाहर मैदान में इकट्ठे हो रहे हैं। कोई आटा लाया है, कोई दाल तो कोई घी। कपिला के पिता जी व कई साथी लकड़ी इकट्ठी कर आग जला रहे हैं। माँ, भाभी व बहुत-सी महिलाएँ मिल कर बाटी के लिए आटा गूँथ रही हैं। कोई दाल बीन कर साफ कर रहा है तो कोई चूरमे की तैयारी कर रहा है। कपिला ने भी दरियाँ बिछाने व सफाई करने में मदद की।

कपिला ने पिता जी से पूछा—

कपिला — आज हम सब मिलकर खाना क्यों बना रहे हैं?

पिता जी — बेटा, बरसात अच्छी हो, फसल अच्छी पके इसलिए हम गोठ मना रहे हैं।

कपिला — क्या मेरी सहेली इरफाना भी आएगी?

पिता जी — हाँ बेटा, आज तो गाँव के सभी लोग साथ मिलकर गोठ करेंगे।

सोचिए और लिखिए

- यहाँ अच्छी बरसात हो इस कामना से गोठ की गई है। आपके क्षेत्र में भी इस तरह के सामूहिक भोज होते हों तो बताइए कि वे कब और क्यों होते हैं?
- आपको कौन-कौनसे सामूहिक भोज पर जाने का अवसर प्राप्त हुआ?
- इस तरह के सामूहिक भोज में खर्चा कौन करते हैं?
- यहाँ गोठ में दाल-बाटी व चूरमा बन रहा है। आपके यहाँ सामूहिक भोज में क्या-क्या बनता है?

ऐसे सामूहिक भोज, जहाँ सब मिलकर कार्य करते हैं, बहुत महत्त्व रखते हैं। ये नई पीढ़ी को हमारी संस्कृति से परिचित करवाते हैं। लोगों में मिलकर काम करने की भावना का विकास करते हैं। सामाजिक सद्भावना विकसित होती है और साथ में खाने-पीने का आनंद और मनोरंजन भी होता है।

अलग-अलग अवसरों पर खाना

हमारे मेवाड़ में हरियाली अमावस्या पर सभी लोग बड़े शौक से मालपुए खाते हैं।



हमारे मारवाड़ में हरियाली अमावस्या पर खीच बनाते हैं।

इन्हीं दिनों जयपुर में श्रावण मास की तीज मनाई जाती है। इस अवसर पर रबड़ी के घेवर बहुत बनते हैं।

चित्र 11.1 बातचीत

तीज-त्योहारों पर हमारे घरों में भी विशेष पकवान व मिठाइयाँ बनाई जाती हैं। अलग-अलग स्थानों में पर्वों और त्योहारों पर अलग-अलग तरह के पकवान बनते हैं।

पता कीजिए और लिखिए

नीचे बनी तालिका को अपनी कॉपी में बना कर भरिए।

पर्व / उत्सव	इन अवसरों पर बनने वाला विशिष्ट भोजन
गणगौर	घेवर
	स्कूलों में बूँदी के लड्डू बँट रहे हैं
	ओलिया / गुलगुले, पचकूटा / केर-साँगरी की सब्जी-पूड़ी और ठंडा खाना
	सेवइयाँ

अच्छा खाना और खराब खाना

कई बार गर्मियों में हमारे घरों में बना हुआ खाना खराब हो जाता है। कभी-कभी बड़े आयोजनों में बना खाना भी खराब हो जाता है। तब खराब हुए खाने को खाने से बीमार न हों इसलिए फैंकना भी पड़ता है।

सोचिए और बताइए

- खाना क्यों खराब होता होगा?
- खाना खराब न हो इसके लिए आयोजकों को क्या करना चाहिए?
- आपके घरों में भी कभी खाना खराब हो जाता होगा। ऐसे किन्हीं दो अवसरों के उदाहरण दीजिए और बताइए कि खाना खराब क्यों हुआ?
- रोटी में फफूँद आ जाती है, जिससे उसके खराब होने का पता चलता है। वैसे ही सब्जी, दूध, फल, अचार के खराब होने का पता कैसे चलता है?

हम कई बार खोमचे वालों से, होटलों में या बाहर खाना खाते हैं। यह खाना खराब तो नहीं होता पर स्वच्छ है या नहीं, यह हमें पता नहीं चलता। भोजन की स्वच्छता हेतु आवश्यक है कि खाना बनाने में उपयोग की जाने वाली सामग्री, जैसे—बर्तन, चाकू, कच्चा सामान, सब्जियाँ आदि धुली हुई और साफ हो। खाना बनाने वाले के हाथ साफ हो। पानी स्वच्छ हो। खाना ढका हुआ हो। स्वस्थ रहने के लिए यह भी आवश्यक है कि हम साफ शुद्ध और ताजा खाना खाएँ। हमारे खाने में दालें, हरी सब्जियाँ, फल, दूध आदि विविध खाद्य सामग्री भी होनी चाहिए। इनसे हमें विभिन्न पोषक तत्व प्राप्त होते हैं।

हम मौसम के अनुसार भी अलग-अलग तरह की चीजें खाते हैं।

पता कीजिए और लिखिए

मौसम	खाई जाने वाली सब्जियाँ	खाए जाने वाले फल	पेय पदार्थ व अन्य
सर्दी	मटर
गर्मी	तरबूजा
बरसात	पकौड़ी

खाना बनाना

गाल के लड्डू

लड्डू कई तरह के बनते हैं, जैसे— बूंदी के लड्डू, सत्तू के लड्डू, तिल के लड्डू आदि। आओ, आज हम गाल के लड्डू बनाएँ। फलौदी के गाल के लड्डू बहुत मशहूर हैं।

- गेहूँ को रात भर भिगोया जाता है जिससे यह फूल जाते हैं।
- इस फूले हुए गेहूँ को पीसकर लुग्दी जैसा बना देते हैं। फिर कपड़े से छानते हैं। इसे गाल कहते हैं।
- गाल को धीमी आँच पर घी में सेकते हैं।
- जब हल्का भूरा रंग होने लगता है तो इसमें मावा मिलाते हैं और गहरा भूरा होने तक सेकते हैं।
- इसे एक थाल में फैला देते हैं और इसमें पहले से तैयार गरम-गरम चाशनी मिलाते हैं।



चित्र 11.2 लड्डू के लिए गाल को घी में सेकती माँ

- इस तैयार गाल के गोल-गोल लड्डू बनाते हैं।
- ये एक दो दिन तक खराब नहीं होते। खुद भी खाओ और दूसरों को भी खिलाओ।

पता कीजिए और लिखिए

- आपके घर पर भी विभिन्न त्योहारों पर विशेष भोजन, जैसे- खीर, मालपुए बनाते होंगे। इनमें से किसी एक को बनाने की विधि लिखिए।

हमने सीखा

- सामूहिक भोज आपसी प्रेम, सद्भाव, सहयोग बढ़ाते हैं।
- भोजन में विविधता होनी चाहिए।
- विभिन्न अवसरों पर अलग-अलग पकवान बनाए जाते हैं।
- भोजन स्वच्छ, शुद्ध और ताजा होना चाहिए।

जाना-समझा, अब बताइए

- हमें खाना खराब होने का किस तरह पता चलता है ?
- खाना स्वच्छ व शुद्ध हो इस हेतु किन-किन बातों का ध्यान रखना चाहिए?
- सामूहिक भोज में सब मिलकर क्या-क्या काम करते हैं ?
- मेवाड़ में हरियाली अमावस्या को बनते हैं और मारवाड़ में बनता है।

शुद्ध, स्वच्छ व ताजा भोजन खाओ।
स्वस्थ, ऊर्जावान व सुन्दर जीवन पाओ।।



चोंच और पंजे

तरह तरह के पक्षी



चित्र 12.1 तरह-तरह के पक्षी

देखिए और लिखिए

- चित्र में तुम्हें कौन-कौन से पक्षी दिखाई दे रहे हैं?
- चित्र में गाय, बकरी भी दिखाई दे रहे हैं। तुमने उन्हें पक्षी क्यों नहीं माना?
- इनमें कौन-सा पक्षी तुम्हें सबसे सुंदर लग रहा है और क्यों?

यह भी कीजिए

- अपने क्षेत्र के अन्य पक्षियों के नाम लिखिए एवं उनमें से कुछ के चित्र बनाइए।
- कक्षा में साथियों के साथ गोल घेरे में बैठ जाइए और अपने आप को कोई एक पक्षी मानकर उसकी आवाज निकालिए और बताइए कि वह क्या-क्या खाता है?

आओ राजस्थान के कुछ पक्षियों के बारे में जानें

हुदहुद

यह बादामी रंग का होता है। पूँछ और पंखों पर काली धारियाँ होती हैं। सिर पर कलंगी होती है। उड़ान शुरू करते समय और उतरते समय कलंगी फूल की तरह खुल जाती है। लंबी घुमावदार चोंच की सहायता से यह जमीन के अंदर मिलने वाले कीड़े-मकोड़ों को खाता है। यह खेती के लिए लाभदायक है।



चित्र 12.2 हुदहुद

बया



चित्र 12.3 बया

क्या आपने बया को देखा है? यह एक छोटी सी किंतु बुद्धिमान चिड़िया होती है। अपने खूबसूरत तुंबीनुमा घोंसले बनाने की कारीगरी के लिए प्रसिद्ध है। इनके घोंसले खेतों के आस-पास के पेड़ों पर लटकते देखे जा सकते हैं। ये दिखने में घरेलू चिड़िया जैसी होती है, लेकिन इसकी चोंच मोटी और पूँछ छोटी होती है। यह मोटी पत्तों वाली घास को चीर-चीर कर पतले धागेनुमा तंतु निकालती है। इस तार से अपना घोंसला तैयार करती है। यह खेतीहर जमीन के आस-पास झुंडों में रहती है और खूब शोर मचाती है। यह समूह में कभी-कभी अनाज की पकी फसलों को चट कर देती है।

गोडावण

यह वजनी पक्षियों में से एक पक्षी है। यह अपने बड़े आकार के कारण शुतुर्मुर्ग के जैसा दिखाई देता है। इसके सिर पर काला रंग होता है। राजस्थान के थार के मरुस्थल में इसकी संख्या दुनिया में सबसे ज्यादा है। यह घास में रहना पसंद करता है। यह अत्यंत शर्मीले स्वभाव का होता है। इसे



चित्र 12.4 गोडावण

शर्मिले पक्षी और सोन चिड़िया के नाम से भी जाना जाता है। यह कीड़े-मकोड़े व अनाज खाता है। वर्तमान में इसकी संख्या कम होती जा रही है। इस प्रजाति को बचाने के लिए सन् 1981 में इसे राजस्थान का राज्य पक्षी घोषित किया गया।

सोचिए और बताइए

- बया ज्यादातर खेतों के पास वाले पेड़ों पर ही घोंसले क्यों बनाती है?
- हुदहुद खेतों के लिए लाभदायक क्यों है?
- गोडावण हमारा राज्य पक्षी क्यों है?
- आपने कई पक्षियों को पेड़ की टहनियों एवं तारों पर बैठे देखा होगा। ये पक्षी नीचे क्यों नहीं गिरते हैं?

पता कीजिए और लिखिए

- हमारा राज्य पक्षी गोडावण है। हमारा राष्ट्रीय पक्षी कौनसा है?

अलग-अलग पंजे क्यों

इस तरह के पंजों जिनके बीच में झिल्ली होती है, तैरने में मदद करती है। जैसे- बतख का।



चित्र 12.5 तैरने के लिए पंजे



चित्र 12.6 टहनियों को पकड़ने के लिए पंजे

इस तरह के पंजे जिनके आगे फैली तीन अंगुलियाँ और पीछे एक अंगुली होती है, टहनियों पर बैठने में मदद करते हैं। जैसे- गौरैया का।



चित्र 12.7 जमीन पर चलने के लिए

पैर के आगे की ओर फैला इस तरह का पंजा, नरम सतह पर चलने में मदद करता है। जैसे— ह्यूरोन का।

इस तरह का मजबूत पंजा जो थोड़ा मुड़ा हुआ और तीखे नाखूनों वाला होता है, शिकार को पकड़ने में मदद करता है। जैसे— गिद्ध का।



चित्र 12.8 शिकार पकड़ने के लिए पंजे



चित्र 12.9 खड़ी सतह पर चढ़ने के लिए पंजे

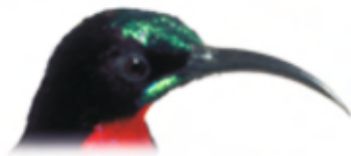
इस तरह दो आगे और दो पीछे फैली पंजों की अंगुलियाँ पक्षियों को पेड़ों पर और खड़ी सतह पर चढ़ने में मदद करती है। जैसे— कठफोड़वा का।

अलग-अलग चोंच क्यों

इस तरह की आगे से मुड़ी हुई और नुकीली चोंच पक्षियों को मांस को चीरने-फाड़ने में मदद करती है। जैसे— चील की।



चित्र 12.10 माँस चीरने के लिए



चित्र 12.11 फूलों का रस चूसने के लिए

इस तरह की पतली, लंबी, मुड़ी हुई चोंच फूलों का रस चूसने में मदद करती है। जैसे— शक्करखोरे की।

इस तरह की लंबी चोंच कीचड़ में से कीड़े-मकोड़े निकाल कर खाने में मदद करती है। जैसे- सेण्डपाइपर की।



चित्र 12.12 कीचड़ से कीड़े-मकोड़े निकालने के लिए चोंच



चित्र 12.13 लकड़ी तोड़ने के लिए चोंच

इस तरह की मजबूत बड़ी चोंच लकड़ी को तोड़ कर कीड़े-मकोड़े तक पहुँचने में मदद करती है। जैसे- कठफोड़वा की।

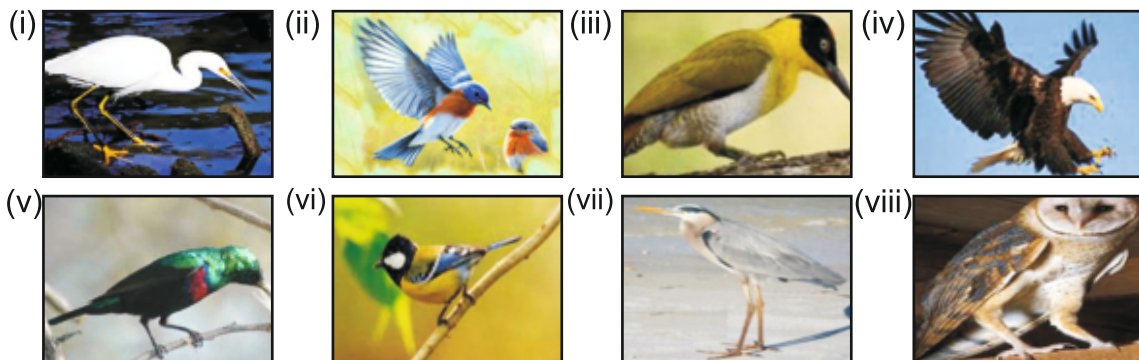


चित्र 12.14 अनाज और बीज तोड़ने के लिए चोंच

इस तरह की मोटी, छोटी मजबूत चोंच अनाज और बीज को तोड़ने-खाने में मदद करती है। जैसे- ब्ल्यूरोबिन की।

पता कीजिए और लिखिए

इन पक्षियों के पंजे और चोंच देखिए और कुछ अनुमान लगाइए। जैसे- कहाँ दिखते होंगे? क्या खाते होंगे?



चित्र 12.15 विभिन्न पक्षी

पक्षी जब पेड़ की टहनियों या तारों पर बैठता है तो उसके शरीर का बोझ उनके पंजों पर आ जाता है। इस बोझ के कारण उनके पंजे अपने आप मुड़ कर

टहनी पर मजबूत पकड़ बना लेते हैं। इस कारण पक्षी सोते हुए भी डाल से गिरते नहीं हैं।

यह भी करें

- आप विभिन्न प्रकार के पक्षियों के चित्र इकट्ठा कर अपनी कॉपी में चिपकाइए।
- जानकारी एकत्र कीजिए कि लोग पक्षियों की देखभाल के लिए क्या-क्या करते हैं?

हमने सीखा

- पक्षी अलग-अलग तरह के होते हैं।
- इनके पंजे और चोंच अलग-अलग काम आते हैं।

जाना-समझा, अब बताइए

अपने आस-पास के पक्षियों का अवलोकन कर उनकी जानकारी लिखिए—

- पक्षी का नाम—
- पक्षी का रंग—
- पक्षी के पंजे—
- क्या खाता है—
- कहाँ रहता है—
- इसकी चोंच कैसी है—

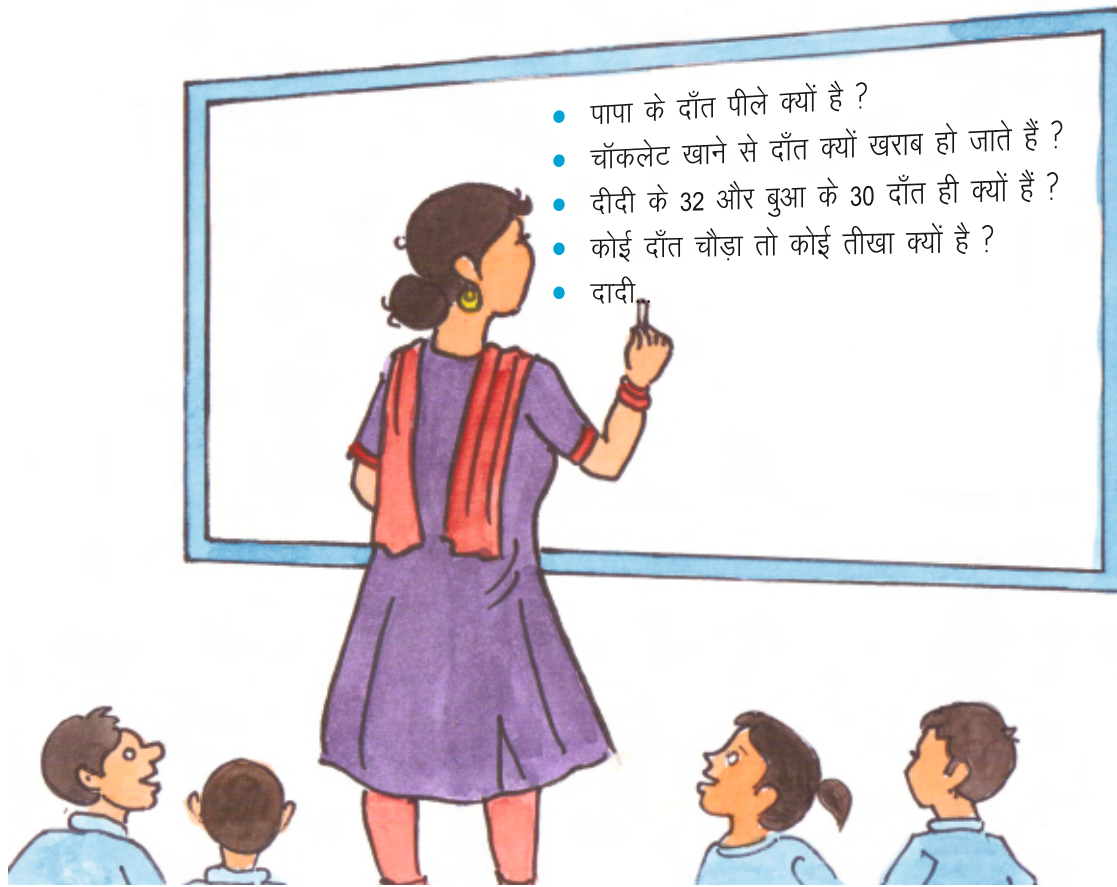
पक्षी लगते एक तरह के।
चोंच व पंजे अनेक तरह के।।



आज स्कूल में दाँतों के डॉक्टर आने वाले हैं। वे सभी बच्चों के दाँतों की जाँच करेंगे और दाँतों के बारे में बताएंगे भी। हमें दाँतों के बारे में उनसे बहुत कुछ पूछना है। क्यों ना हम पहले से ही एक सूची बना लें कि हमें उनसे क्या-क्या पूछना है।

चर्चा कीजिए और लिखिए

- श्यामपट्ट पर सूची बनाइए कि आप डॉक्टर से दाँतों के बारे में क्या-क्या जानना चाहते हैं ?



चित्र 13.1 प्रश्न लिखती शिक्षिका

चॉकलेट खानी है



चित्र 13.2 दाँतों की सफाई

डॉक्टर – बच्चो, माँ सही कहती है। ज्यादा चॉकलेट खाने से दाँत खराब हो सकते हैं। चॉकलेट और दूसरी मीठी चीजों में जो शक्कर होती है, उसे हमारे मुँह के बैक्टेरिया एसिड में बदल देते हैं जो दाँतों को नुकसान पहुँचाते हैं।

जब डॉक्टर अंकल आए तो सभी एक-एक कर अपने सवाल पूछने लगे। कुसुम ने पहला सवाल पूछा— “माँ कहती है ज्यादा चॉकलेट न खाओ। दाँत खराब हो जाएँगे। पर मुझे चॉकलेट बहुत पसंद है क्या करें?”



चित्र 13.3 दाँत में संक्रमण

कुछ चॉकलेट फायदा भी करती हैं, पर कोई भी चॉकलेट खाओ, दाँत में चिपकी नहीं रहनी चाहिए। चॉकलेट खाने के तुरंत बाद दाँतों को ब्रश कर साफ जरूर करना चाहिए। इसी तरह अगर खाना भी दाँत में लगा रह जाए तो वह दाँतों को नुकसान पहुँचाता है। खाना खाकर दाँतों और जीभ को साफ कर कुल्ला करना चाहिए। प्रतिदिन सुबह उठकर और रात को सोने से पहले ब्रश करना चाहिए। इससे दाँत पीले भी नहीं पड़ेंगे। अगर दाँतों और मसूड़ों में कोई भी समस्या हो तो तुरंत डॉक्टर को दिखाना चाहिए।

सोचिए और लिखिए

- अगर चॉकलेट भी खानी है और दाँत भी बचाने हैं तो क्या करना चाहिए?
- प्रतिदिन सुबह उठकर और रात को सोने से पहले ब्रश क्यों करना चाहिए?
- अगर दाँत खराब हो जाएँ तो क्या-क्या परेशानियाँ हो सकती हैं?
- जीभ साफ करना क्यों जरूरी है?

दीदी के 32 और बुआ के 30 दाँत ही क्यों?

भानू ने दूसरा सवाल पूछा— मेरी दीदी बुआ से छोटी है पर उसके मुँह में 32 और बुआ के 30 दाँत ही क्यों हैं?

डॉक्टर— यह तो तुमने बहुत अच्छा ध्यान दिया। बच्चे जब जन्म लेते हैं तो उस समय उनके दाँत नहीं होते। 6–12 माह के बीच दाँत निकलने लगते हैं। तीन साल की उम्र तक 10 दाँत ऊपर वाले जबड़े में और 10 नीचे वाले जबड़े में निकल आते हैं। ये 20 दाँत दूध के दाँत कहलाते हैं। 5–6 वर्ष की उम्र के बाद से ये दाँत गिरने लगते हैं। 10–12 साल तक सभी दूध के दाँत गिर जाते हैं और उनकी जगह स्थाई दाँत निकल आते हैं। बड़े होने के साथ-साथ कुछ नये दाँत और निकलते हैं और 20 की संख्या 32 तक हो जाती है। इन 32 दाँतों में से आखिरी चार दाँत 18–25 साल की उम्र में निकलते हैं। कभी-कभी ये और भी देर से निकलते हैं। तुम्हारी बुआ के दाँत देर से निकलेंगे इसीलिए तुम्हारी दीदी और बुआ के दाँतों की संख्या अलग-अलग है।



चित्र 13.4 टूटा हुआ
दूध का दाँत

देखिए और लिखिए

- तुम्हारे मुँह में दूध के दाँत कितने हैं?
- दूध के दाँत कितने टूट गए हैं?
- कितने स्थायी दाँत निकल रहे हैं या निकल चुके?
- तुम्हारी उम्र के दूसरे बच्चों से भी पूछो, क्या उनके भी दाँत तुम्हारे बराबर हैं?

- स्थायी दाँत जब निकलते हैं तो उनका सिरा सपाट नहीं होता। कैसा होता है? चित्र बनाइए?

पता कीजिए और लिखिए

- किसके मुँह में 32 दाँत हैं? ये दाँत किस उम्र में निकले?
- 70 वर्ष से अधिक उम्र के लोगों के मुँह में कितने दाँत हैं?
- अगर मुँह में एक भी दाँत न हो तो क्या-क्या परेशानियाँ होगी?

कोई चौड़ा, कोई तीखा क्यों ?

चंदन — हमारे मुँह में अलग अलग तरह के दाँत हैं, कुछ चौड़े तो कुछ तीखे। ऐसा क्यों ?

डॉक्टर — आपने सही पहचाना, बेटा! हमारे मुँह में अलग-अलग तरह के दाँत हैं और इनके अलग-अलग काम हैं।

दाँतों के प्रकार

कृतनक— ये आगे के चौड़े-चपटे दाँत हैं। ये काटने के काम आते हैं। चार नीचे वाले जबड़े में और चार ऊपर वाले जबड़े में होते हैं। कुछ शब्दों को बोलने में हमें इनकी मदद लेनी पड़ती है।



चित्र 13.5 कृतनक दाँत



चित्र 13.6 रदनक दाँत

रदनक— ये तीखे तथा चीरने-फाड़ने वाले दाँत हैं। मुँह में इस प्रकार के चार दाँत होते हैं। एक और एक कुल दो ऊपर के जबड़े में तथा इसी तरह दो नीचे के जबड़े में।

चर्वणक— ये चौड़े और चपटे दाँत हैं जिन्हें हम दाढ़ भी कहते हैं। ये खाना चबाने के काम आते हैं। इनमें से रदनक के बाद वाली दो दाढ़ें थोड़ी छोटी होती हैं जो

अग्रचर्वणक कहलाती है। ये दो और दो कुल चार नीचे के जबड़े में और इसी तरह चार ऊपर के जबड़े में होती हैं। पीछे वाली चौड़ी और चपटी दाढ़ें जो पश्चचर्वणक कहलाती हैं। ये तीन और तीन, छः ऊपर के जबड़े में और इसी तरह छः नीचे के जबड़े में कुल बारह होती हैं। आखिरी ऊपर की दो और नीचे की दो दाढ़ अक्ल दाढ़ कहलाती हैं। इस तरह चर्वणक दाँत 20 होते हैं।



चित्र 13.7 चर्वणक दाँत

सोचिए और लिखिए

- किस काम के लिए कौनसे दाँत?
 - अमरूद काटने के लिए –
 - गन्ना छीलने के लिए –
 - आँवला काटने के लिए –
 - ककड़ी चबाने के लिए –
 - वेफर का पाउच खोलने के लिए –
 - चने चबाने के लिए –

यह भी कीजिए

- जबड़े के इस चित्र को कॉपी में बनाइए और बताइए कि ये कौन-कौनसे दाँत हैं?
- निम्नलिखित अक्षरों को बोल कर देखिए। किस अक्षर को बोलने पर जीभ दाँत को छूती है? क, ज, त, थ, द, ध, न, प, ब, र।



चित्र 13.8 हमारे दाँत

लाल-पीले दाँत क्यों?

जोहर – मेरी दादी के दाँत लाल-लाल हैं। किसी के पीले होते हैं तो किसी के दाँत में कालापन भी होता है। क्यों?

डॉक्टर – गुटखा, पान, तंबाकू खाने वालों के दाँत लाल, पीले और खराब हो जाते हैं। मुँह से बदबू आती है। कैंसर जैसी भयानक बीमारी भी हो जाती है। गुटखा, तंबाकू के पाउच पर चेतावनी भी लिखी होती है। आप लोगों को अभी से मन में दृढ़ निश्चय कर लेना चाहिए कि कुछ भी हो जाए हम इन चीजों को नहीं खाएंगे और न ही अपने साथियों को खाने देंगे।



चित्र : 13.9 तंबाकू, गुटखा, पान मसाला स्वास्थ्य के लिए हानिकारक व जानलेवा हैं

देखिए और लिखिए

- गुटखे के पाउच पर क्या चेतावनी लिखी है?
- आप भी ऐसी बुरी चीजों से दूर रहेंगे। इस हेतु एक शपथ लिखिए और निभाने का प्रण कीजिए।

दाँत खट्टे क्यों?

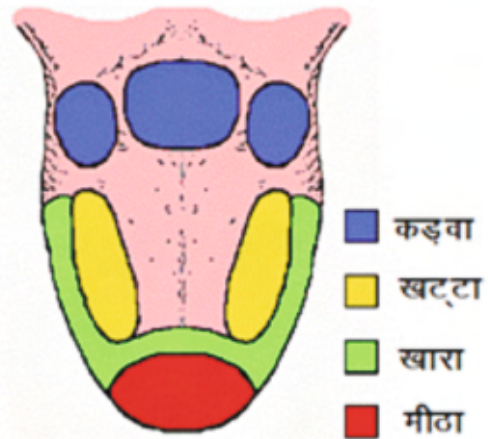
गौतम– एक कहावत है, दाँत खट्टे हो गए। तो क्या स्वाद में दाँत का भी उपयोग है?

डॉक्टर– नहीं। ज्यादातर स्वाद ग्रंथियाँ हमारी जीभ पर हैं और कुछ मुँह के तालु में। जिनके मुँह में दाँत नहीं हैं, वे भी सभी प्रकार के स्वाद ले सकते हैं।

यह भी कीजिए

नीचे लिखी वस्तुओं को खा कर देखिए कि जीभ पर स्वाद कहाँ-कहाँ महसूस हुआ? हर बार खाकर कुल्ला कर लीजिए, ताकि अगला स्वाद पहचानने में परेशानी न हो।

- शक्कर
- नमक
- नींबू
- करेला



चित्र 13.10 जीभ पर स्वाद ग्रंथियाँ

हमने सीखा

- बचपन में आए दाँतों को दूध के दाँत कहते हैं।
- 10-12 वर्ष की उम्र में स्थाई दाँत आते हैं।
- हमारे मुँह में अलग-अलग तरह के कुल 32 दाँत होते हैं, जिनका अलग-अलग उपयोग है।
- खाने के बाद जीभ और दाँत साफ करना चाहिए।
- जीभ हमें स्वाद पहचानने में और बोलने में मदद करती है।

जाना-समझा, अब बताइए

- हमें अपने दाँत की सुरक्षा के लिए क्या-क्या करना चाहिए?
- जीभ और दाँत एक दूसरे की सहायता कैसे करते हैं ?
- जीभ का क्या महत्त्व है?

दाँत दिखते स्वच्छ चमकीले।
निर्मल सुन्दर मुस्कान बिखेरते।।



श्रीगंगानगर के एक गाँव में किसान और उनका बेटा खेत में घुमते हुए बातचीत कर रहे थे। आओ, हम भी जानें उनकी बातचीत।



चित्र 14.1 खेत पर किसान व उनका बेटा

- कुलवंत – पापाजी, अब की बार अपने खेत में फसल अच्छी हुई है।
सुरजीत – हाँ, पुत्र।
कुलवंत – पापाजी, फसल पक गई। अब इसे कटवानी पड़ेगी।
सुरजीत – हाँ पुत्र, फसल कटवाने का सारा इंतजाम कर दिया है। तू तो गेहूँ निकालने के लिए थ्रेसर का इंतजाम कर दे।
कुलवंत – पापाजी, गेहूँ निकलेगा तब हम इसे कहाँ रखेंगे?



चित्र 14.2 थ्रेसर से गेहूँ निकालते हुए

सुरजीत – पुत्तर, मैं बाजार से बोरियाँ खरीद कर लाऊँगा और गेहूँ को उनमें भर दूँगे। फिर मंडी में ले जा कर बेच दूँगे।

पता कीजिए और लिखिए

- आपके क्षेत्र में किसान कौन-कौनसी फसलें उगाते हैं?
- आपके आस-पास के खेतों में फसल पकने पर किसान उसे बेचने के लिए कहाँ लेकर जाते हैं?
- किसान अपनी फसलों को किन-किन साधनों से बेचने के लिए लेकर जाते हैं?

यह चित्र अनाज मंडी का है, जिसमें विभिन्न प्रकार के अनाज की बोरियाँ दिखाई दे रही हैं। मंडी के व्यापारियों को यह अनाज किसानों द्वारा बेचा गया है।



चित्र 14.3 अनाज मंडी

पता कीजिए और लिखिए

- अनाज की तरह सब्जियाँ भी मंडी में बेचने के लिए लाई जाती हैं। आपके गाँव / शहर में किसी सब्जी बेचने वाले से बातचीत कर पता कीजिए कि –
 - वे सब्जियाँ कहाँ से लाते हैं? खुद पैदा करते हैं या मंडी से लाते हैं।
 - कौन-कौनसी सब्जियाँ एक या दो दिन बाद खराब हो जाती हैं?
- आस-पास सब्जी मंडी हो तो पता कीजिए कि –
 - वहाँ सब्जियाँ कहाँ-कहाँ से आती हैं?
 - ये सब्जियाँ खेत से मंडी में किन-किन साधनों से लाई जाती हैं?

आपने अपने क्षेत्र में इस तरह की दुकान देखी होगी जिसमें चावल, चीनी, गेहूँ, दाल, गुड़, मसाले आदि मिलते हैं।

पता कीजिए और लिखिए

- किराणा की दुकान वाले यह सामान कहाँ से लाते हैं?
- आपके घर में खाने के लिए यह सामान (गेहूँ, दाल, चावल, मसाले आदि) कहाँ से लाते हैं ?



चित्र 14.4 किराणा की दुकान

अब आप समझ गए होंगे कि खेतों से हमारे घर तक खाद्य सामग्री कैसे पहुँचती है। नीचे दिए गए चित्र से यह और भी स्पष्ट हो जाता है।



चित्र 14.5 फसलों का सफर (खेत से दुकान/घर तक)

चर्चा कीजिए और लिखिए

- खेत से घर तक खाने का सामान कहाँ—कहाँ से होकर पहुँचता है?
- खेत से घर तक खाने का सामान परिवहन के किन—किन साधनों के माध्यम से पहुँचता है ?

सबके लिए भोजन

भोजन हमारे जीवन की मूलभूत आवश्यकता है। सभी को पर्याप्त एवं पौष्टिक भोजन मिलना चाहिए। इस हेतु हमारे यहाँ कई योजनाएँ चलाई जाती रही हैं। जैसे—काम के बदले अनाज, अंत्योदय अन्न योजना आदि। सार्वजनिक वितरण प्रणाली द्वारा भी सबको आवश्यक खाद्यान्न मिले, इसकी व्यवस्था की गई है। इन योजनाओं में समय—समय पर आवश्यकतानुसार परिवर्तन भी होते रहते हैं। पर उद्देश्य यही होता है कि लोगों को सस्ती दरों पर अच्छा और पर्याप्त खाद्यान्न मिले।

सार्वजनिक वितरण प्रणाली

इस योजना के तहत आवश्यकता वाले परिवार को बहुत सस्ती दर पर चावल, गेहूँ, मोटा अनाज, शक्कर, तेल आदि उचित मूल्य की दुकान/राशन की दुकान से मिल जाते हैं।

पता कीजिए और लिखिए

- क्या आपके क्षेत्र में कोई ऐसा व्यक्ति है जिसे पर्याप्त भोजन नहीं मिलता ? और क्यों?
- आपके क्षेत्र में उचित मूल्य की दुकान कहाँ है?
- क्या वह समय से खुलती है?
- इसके खुलने का समय क्या है?
- वहाँ से क्या—क्या सामान कम दाम पर मिलता है ?
- यह सामान कितनी मात्रा में मिलता है?
- उचित मूल्य की दुकान पर मिलने वाली सामग्री व बाजार में अन्य दुकान पर मिलने वाली उसी सामग्री की कीमत में कितना अंतर है? किस दुकान पर सामग्री सस्ती है?

हमने सीखा

- खेत से घर तक खाद्यान्न अनेक चरणों से होकर आता है।
- सबको खाना मिले इसके लिए अनेक योजनाएँ हैं।
- सार्वजनिक वितरण प्रणाली सरकारी व्यवस्था है, जिससे सस्ती दर पर खाने का सामान मिल जाता है।

जाना—समझा, अब बताइए

- किसान अपने खेतों में तरह—तरह की सब्जियाँ, फल, अनाज, दालें, तिलहन आदि उगाते हैं। आपने इनमें से बहुत कुछ देखा और खाया होगा। अपने अनुभव से इनके उदाहरण लिखिए —

विभिन्न प्रकार की दालें— मूंग, अरहर, चना, मसूर आदि।

विभिन्न प्रकार की तिलहन—

विभिन्न प्रकार के अनाज—

विभिन्न प्रकार के फल—

विभिन्न प्रकार की सब्जियाँ—

विभिन्न प्रकार के मसालें—

- विभिन्न तरह की दाल, तिलहन और अनाज के नमूने इकट्ठे कीजिए तथा कक्षा में प्रदर्शित कीजिए।
- आज या कल का अखबार कक्षा में लाकर उससे पता कीजिए कि आपके घर में उपयोग में ली जाने वाली सामग्री, जैसे— गेहूँ, गुड़, चीनी, तेल, दालें आदि के मंडी भाव क्या हैं?

फसलें खूब उगाता किसान।
सबको उपलब्ध कराता खाद्यान्न।।



चरक

हमारा देश बहुत प्राचीन है। हमारे यहाँ अनेक महान वैज्ञानिक एवं चिकित्सक हुए हैं। इनमें से एक थे चरक। इनका नाम चरक कैसे पड़ा, इसकी एक मजेदार कहानी है। चरक शब्द का अर्थ है— 'चलने वाला'। उन्हें जन सेवा में इतनी रुचि थी कि ये जगह-जगह घूमते हुए जनसाधारण की चिकित्सा किया करते थे तथा चिकित्सा विज्ञान का प्रचार-प्रसार किया करते थे। इसीलिए लोग उन्हें चरक नाम से जानने लगे। इनका सबसे प्रसिद्ध ग्रंथ है '**चरक संहिता**'। जिसके आठ खंड हैं। इसमें शरीर के विभिन्न अंगों की बनावट, जड़ी-बूटियों के गुण तथा पहचान का वर्णन है। उनकी धारणा थी कि चिकित्सक को दयावान और सदाचारी होना चाहिए। उन्होंने चिकित्सकों के लिए प्रतिज्ञाएँ भी लिखी।



चित्र 15.1 चरक

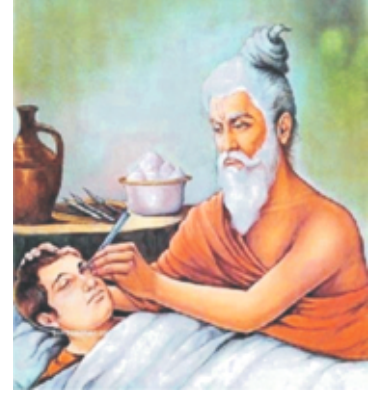
पता कीजिए और लिखिए

- आपके घर या गाँव के आस-पास कौन-कौन आयुर्वेदाचार्य हैं?
- आपके गाँव या शहर में ऐसे कौन-कौन से लोग हैं जो आयुर्वेद के अनुसार निःशुल्क उपचार करते हैं?
- आयुर्वेदाचार्य (चिकित्सक) में क्या-क्या गुण होने चाहिए?
- अपने गाँव या शहर के किसी आयुर्वेदाचार्य (डॉक्टर) से मिलकर उनके द्वारा ली गई शपथ के बारे में जानें और लिखें।

सुश्रुत

हमारे देश में प्राचीन काल से ही शल्य चिकित्सा विकसित थी। इस क्षेत्र में महर्षि सुश्रुत का नाम प्रमुख है।

आजकल की प्लास्टिक सर्जरी का उल्लेख उन्होंने सैकड़ों वर्ष पहले कर दिया था। वे अपने छात्रों को प्रयोग एवं क्रियाविधि से पढ़ाते थे। वे चीरफाड़ का प्रारंभिक अभ्यास सब्जियों व फलों से और बाद में मुर्दा शरीर पर करवाते थे।



चित्र 15.2 सुश्रुत

उनका विचार था कि चिकित्सक को सैद्धांतिक एवं पुस्तकीय ज्ञान के साथ-साथ प्रयोगात्मक ज्ञान में भी प्रवीण होना चाहिए। उन्होंने शल्य क्रिया के लिए सौ से अधिक औजारों तथा यंत्रों का आविष्कार किया। इनमें से अनेक औजारों का आज भी उपयोग किया जाता है।

सोचिए और बताइए

- प्रयोग और क्रियाविधि के माध्यम से पढ़ने से क्या लाभ हैं?
- हर व्यवसाय के लिए कुछ विशेष औजारों की आवश्यकता होती है। एक शल्य चिकित्सक को किन-किन औजारों की आवश्यकता हो सकती है?

पता कीजिए और लिखिए

- आपने कौन-कौन से काम स्वयं करके सीखे हैं?

रानी दुर्गावती

भारत में अनेक वीरांगनाएँ हुई हैं। उनमें एक कालिंजर महाराजा कीर्तिसिंह की पुत्री दुर्गावती थी। बालिका दुर्गावती बचपन से ही घुड़सवारी, तलवार चलाने



चित्र 15.3 रानी दुर्गावती

और तैराकी में तेज थी। उनका तीर, भाले, बंदूक का निशाना अचूक था। दोनों हाथों से तलवारें चलाने का अभ्यास अद्भुत था। बालिका दुर्गा एवं शिव की परम भक्त थी। वे गढ़ा राज्य की महारानी बनी। उनके पति दलपति शाह थे। दलपति शाह की मृत्यु के बाद अकबर की ओर से आसफ ख़ाँ ने गढ़ा दुर्ग पर हमला बोल दिया और गढ़ा दुर्ग को घेर लिया। कई दिनों तक संघर्ष हुआ। किले के भीतर बारूद खत्म होने के कारण रानी ने अंतिम लड़ाई का निर्णय लिया।

रानी घोड़े की लगाम को दाँतों से पकड़ कर दोनों हाथों में तलवार लेकर वीरता से लड़ी। मुगल सैनिकों को गाजर—मूली की तरह काटती रही अन्त में स्वयं को विकट परिस्थिति में देखकर अपने ही खंजर से वीर गति को प्राप्त हो गई।

सोचिए और बताइए

- दैनिक जीवन में हमें भी छोटे—छोटे काम करने हेतु साहस जुटाना पड़ता है। जैसे अपनी गलती स्वीकार करना, अलग हट कर कोई काम करना। आपने भी कभी ऐसा कोई साहसिक कार्य किया है, तो लिखिए।

यह भी कीजिए

- भारत की महान वीरांगनाओं के चित्र एकत्र कर कॉपी में चिपकाइए और उनके बारे में पूछताछ कर चार—पाँच पंक्तियाँ लिखिए।

वीर सावरकर

ब्रिटिश साम्राज्य की बेड़ियों में जकड़ी भारतमाता की स्वतंत्रता के लिए वीर सावरकर लगातार संघर्ष करते रहे। उन्होंने कॉलेज जीवन में एक संस्था 'अभिनव भारत' की

स्थापना की। संस्था के सदस्यों ने विदेशी वस्त्रों की होली जलाकर ब्रिटिश शासन के प्रति विद्रोह की घोषणा कर दी। इंग्लैण्ड में रहकर उन्होंने इटली के देशभक्त क्रांतिकारी मैसिनी की जीवनी लिखी। इसकी प्रतियाँ प्रकाशित होते ही जब्त हो गईं। उन्होंने "1857 का प्रथम स्वतंत्रता संग्राम" नामक पुस्तक लिखकर इतिहास के वास्तविक स्वरूप को प्रस्तुत किया। इसके प्रकाशन के कारण उनके बड़े भाई को आजीवन कारावास हुआ।



चित्र 15.4 वीर सावरकर

क्रांतिकारियों के प्रेरणा स्रोत होने के कारण इनको इंग्लैण्ड से गिरफ्तार कर जब भारत ला रहे थे तब वे जहाज के शौचालय से बाहर निकल समुद्र में कूद पड़े। लम्बी दूरी तैर कर बंदरगाह पहुँचे, किंतु फ्रांस में फिर पकड़ लिए गए। उन पर मुकदमा चलाकर राजद्रोह के आरोप में दो आजीवन कारावास की सजा सुनाई गई। तब उन्होंने हँस कर अंग्रेज अफसर से पूछा, "क्या तुम्हें विश्वास है कि अंग्रेजी सरकार इतने दिनों तक भारत में टिक पाएगी?" जेल में उन पर अमानवीय अत्याचार किये जाते थे।

जेल से छूटने के बाद समरसता का प्रचार करने के लिए उन्होंने अस्पृश्यों को मंदिर में प्रवेश कराया और पतीत पावन मंदिर बनवाया।

सोचिए और बताइए

- क्या आपके गाँव के मंदिर में सभी लोग जा सकते हैं?
- वीर सावरकर ने विदेशी वस्तुओं की होली क्यों जलाई होगी?
- वीर सावरकर को वीर क्यों कहा गया?

पता कीजिए और शब्दों का अर्थ बताइए

- | | | |
|---------------|-----------|------------|
| ● आजीवन | ● कारावास | ● राजद्रोह |
| ● क्रांतिकारी | ● समरसता | |

यह भी कीजिए

- भारत के स्वतंत्रता सेनानियों के बारे में अपने स्कूल के पुस्तकालय से पुस्तकें प्राप्त कीजिए और पढ़िए।

सरदार वल्लभ भाई पटेल

भारत की स्वतंत्रता के समय अंग्रेजों ने 562 देशी रियासतों को यह अधिकार दिया कि वे चाहें तो स्वतंत्र रहें, चाहें तो भारत के साथ मिलें या पाकिस्तान के साथ मिलें। इस स्थिति से निपटने के लिए जिस महान नेता को सदैव याद किया जाएगा वे हैं— सरदार वल्लभ भाई पटेल।

शिक्षा पूर्ण कर सर्वप्रथम उन्होंने गोधरा में प्रांतीय राजनैतिक सम्मेलन का आयोजन किया। देश में यह पहला सम्मलेन हुआ जिसमें केवल भारतीय भाषाओं का प्रयोग हुआ। उनके प्रयत्न से गुजरात में बेगार प्रथा बंद हुई। उन्होंने अनेक आंदोलनों का नेतृत्व किया। बारदोली के प्रसिद्ध किसान आंदोलन की सफलता के बाद गाँधीजी ने वल्लभभाई को “सरदार” की उपाधि दी और तब से वल्लभ भाई “सरदार पटेल” के नाम से प्रसिद्ध हुए।

15 अगस्त 1947 को देश स्वतंत्र हुआ। सरदार पटेल गृहमंत्री बने, सूचना तथा प्रसारण विभाग तथा भारतीय रियासतों का विभाग भी उन्हें सौंपा गया। फिर वे उपप्रधानमंत्री बने। अपनी संगठनात्मक कुशलता का परिचय देते हुए उन्होंने अधिकांश रियासतों को भारत में मिलाने में सफलता पायी। केवल कश्मीर, हैदराबाद और जूनागढ़ में कुछ कठिनाई आई। हैदराबाद में पुलिस एक्शन हुआ। नवाब ने पाँच दिन में घुटने टेक दिए और हैदराबाद भारत में मिल गया। जूनागढ़ का नवाब प्रजा



चित्र 15.5 सरदार वल्लभ भाई पटेल

के विद्रोह से घबराकर पाकिस्तान भाग गया। सभी रियासतें भारत का अभिन्न अंग बन गईं।

अपने 75वें जन्मदिन पर उन्होंने देश को संदेश दिया था— “उत्पादन बढ़ाओ, खर्च घटाओ” वह आज भी सबके लिए सार्थक है।

पता कीजिए

- आपके आस-पास ऐसे कौन-कौनसे लोग हैं जिनको उनके काम के आधार पर कोई उपनाम दिया गया हो, जैसे— चौधरी, पंच, मुखिया, पटवा, मेहता, जोशी.....
- अपने शिक्षक से पता कीजिए कि “बेगार प्रथा” क्या थी?

सोचिए और बताइए

- आप कितनी भारतीय भाषाओं के नाम जानते हैं? सूची बनाइए।
- किसी एक परिवार की मासिक आय 5000 रु और खर्च 5000 रु हैं। दूसरे परिवार की मासिक आय 8000 रु और खर्च 5000 रु हैं। दोनों परिवारों की आर्थिक स्थिति में क्या अंतर होगा?
- सरदार पटेल का संदेश “उत्पादन बढ़ाओ, खर्च घटाओ” व्यक्तिगत रूप से और देश हित में आज भी सार्थक है। कैसे?

हमने सीखा

- महापुरुष हमारे गौरव हैं।
- चिकित्सकों में दया और सदाचार के गुण होने चाहिए।
- भारत में प्राचीन-काल से ही महान वैज्ञानिक हुए हैं। उन्होंने समाज हित में काम किया है।
- भारत में अनेक वीरांगनाएँ व महापुरुष हुए हैं, जिनसे हम अपने जीवन में प्रेरणा ले सकते हैं।

जाना—समझा, अब बताइए

- महापुरुषों की जीवनियों से हमें क्या—क्या प्रेरणा मिलती है?
- आप बड़े होकर इनमें से किस महापुरुष जैसा बनना चाहते हैं? और क्यों?

आयुर्वेदाचार्य, वीरांगनाओं व क्रान्तिकारियों का करें सम्मान।
उनसे सीख लेकर, हम भी बनें महान।।



चित्र 16.1 राष्ट्रीय पर्व पर ध्वजारोहण

राष्ट्रीय ध्वज

राष्ट्रीय ध्वज, राष्ट्रगान तथा राष्ट्रीय चिह्न देश की स्वतंत्रता एवं गौरव के प्रतीक हैं। इन्हें राष्ट्रीय प्रतीक कहते हैं। ये प्रतीक देश की परंपराओं एवं आदर्शों की पहचान हैं। ये राष्ट्रीय एकता, मातृभूमि के प्रति प्रेम और जीवन मूल्यों के प्रेरक हैं।

आपने विद्यालय में राष्ट्रीय पर्व स्वतंत्रता दिवस एवं गणतंत्र दिवस पर ध्वजारोहण होते देखा होगा। इसे तिरंगा कहते हैं, क्योंकि इसमें तीन रंग हैं—केसरिया, सफेद और हरा। मध्य में अशोक चक्र बना हुआ है, जिसमें 24 आरे (तीलियाँ) हैं।

यह भी कीजिए

- हमारे राष्ट्रीय ध्वज का चित्र अपनी कॉपी में बनाइए।

देखिए और बताइए

- झंडे के सबसे ऊपर कौनसा रंग है?

- बीच में कौनसा रंग है?
- सबसे नीचे की पट्टी किस रंग की है?
- सफेद पट्टी के बीच में क्या बना हुआ है?

राष्ट्रीय गीत एवं राष्ट्रगान

ध्वजारोहण के समय राष्ट्रगान "जन-गण-मन" गाया जाता है। यह हमें राष्ट्रीय एकता की प्रेरणा देता है।

पता कीजिए और बताइए

- राष्ट्रगान की रचना किसने की?
- राष्ट्रगान को गाने के लिए कितना समय निर्धारित है?
- इसे गाते समय सावधान में क्यों खड़े रहते हैं?

हम विद्यालय में प्रार्थना सभा में "वंदे मातरम्" गीत गाते हैं। यह हमारा संविधान सम्मत राष्ट्रीय गीत है। यह संस्कृत व बांग्ला मिश्रित भाषा में लिखा गया है। इसकी धुन बदली जा सकती है पर राष्ट्रगान की नहीं।

पता कीजिए

- राष्ट्रीय गीत किसने लिखा है?

राष्ट्रीय चिह्न

यह सारनाथ के अशोक स्तम्भ से लिया गया है। इसमें चारों दिशाओं में सिंह के मुख हैं। एक सामने, एक-एक दोनों साइड में तथा एक पीछे है।



चित्र 16.2
राष्ट्रीय चिह्न

देखिए और बताइए

- राष्ट्रीय चिह्न में कौन-कौन से पशु दिखाई दे रहे हैं?
- अशोक चक्र कहाँ बना हुआ है?
- अशोक चक्र आपने और कहाँ देखा है?
- राष्ट्रीय चिह्न के नीचे क्या लिखा हुआ है, इसका क्या अर्थ है?



पता कीजिए और लिखिए

- आपने हमारा राष्ट्रीय चिह्न कहाँ- कहाँ देखा है?

चित्र 16.3 संसद भवन पर
राष्ट्रीय चिह्न व राष्ट्रीय ध्वज

राष्ट्रीय पंचांग

राष्ट्रीय शाके अर्थात् शक संवत्, यह हमारा राष्ट्रीय पंचांग है, इसे अपनाया गया है।

पता कीजिए और लिखिए

आओ, कुछ अन्य राष्ट्रीय सम्मान, प्रतीक व गौरव की जानकारी प्राप्त करें।

- राष्ट्रीय पक्षी – (नीली गर्दन वाला)
- राष्ट्रीय पुष्प – (झील, तालाबों आदि में मिलने वाला)
- राष्ट्रीय वृक्ष – (लटकती जड़ों वाला)
- राष्ट्रीय नदी – (हिमालय से निकलने वाली पवित्र नदी)
- राष्ट्रीय पशु – (धारियों वाला जंगली जानवर)
- राष्ट्रीय फल – (फलों का राजा)
- राष्ट्रीय खेल – (मेजर ध्यानचंद का खेल)
- राष्ट्रीय मुद्रा – (₹)



चित्र 16.4 राष्ट्रीय प्रतीक

हमने सीखा

- राष्ट्रीय प्रतीक हमारे लिए आदरणीय एवं सम्मानीय है।
- राष्ट्रीय ध्वज में तीन रंग केसरिया, सफेद और हरा हैं। इसके मध्य में अशोक चक्र है।
- अशोक स्तम्भ हमारा राष्ट्रीय चिह्न है। इसे हम अपने देश की मुद्रा पर देख सकते हैं।

जाना—समझा, अब बताइए

- राष्ट्रगान एवं राष्ट्रगीत में क्या अंतर है?
- आपके स्कूल में राष्ट्रीय ध्वज कब—कब फहराते हैं?
- राष्ट्रीय चिह्न कौनसा है?
- अशोक चक्र कहाँ से लिया गया है?

शिक्षकों के लिए :- राष्ट्रीय ध्वज का सम्मान करने के लिए बनाए नियम बताकर पालना करने हेतु प्रेरित करें तथा तीनों रंगों का अर्थ व विशेषताएँ भी बताएँ।

राष्ट्रीय प्रतीक हैं हमारी पहचान।
हम सबका कर्तव्य है करें इनका सम्मान।।



स्वस्थ मनोरंजन के अनेक साधन होते हैं, मेले व हाट बाजारों से भी हमारा मनोरंजन होता है। विभिन्न अवसरों पर कई स्थानों पर मेले व हाट बाजार लगते हैं, कुछ मेले धार्मिक, कुछ व्यापारिक तथा कहीं-कहीं पशु मेले आयोजित होते हैं। आप भी मेले में जाते होंगे।

सोचिए और बताइए

- आपने कौन-कौन से मेले देखे हैं?
- आप मेले में किसके साथ गए?
- मेलों में आपको आनंद क्यों आता है?



चित्र 17.1 मेलों में मनोरंजन

चर्चा कीजिए और बताइए

- मेलों से दुकानदारों एवं ठेले वालों को क्या लाभ होता है?
- मेला लगाने से और किन-किन को फायदा होता है?
- झूले वालों व खेल वालों को मेले में क्यों बुलाते हैं?
- मेले में मनोरंजन के कौन-कौन से साधन होते हैं?
- मेलों में कौन-कौनसे सांस्कृतिक कार्यक्रम होते हैं?

राजस्थान के मेले

राजस्थान की संस्कृति में मेलों का विशेष महत्त्व है। यहाँ खूब मेले होते हैं। दक्षिण राजस्थान का बेणेश्वर मेला, शाहपुरा का फूलडोल मेला, अजमेर का उर्स मेला, जैसलमेर का रामदेवरा मेला,



चित्र 17.2 पशु मेला

जोधपुर का नागपंचमी मेला, जयपुर का तीज मेला, उदयपुर का हरियाली अमावस्या मेला, कोटा का दशहरा मेला, अलवर का पांडु पोल मेला व भर्तृहरि मेला, पुष्कर तथा नागौर का पशु मेला बहुत प्रसिद्ध है।

सोचिए और बताइए

- आपके आस-पास कौन-कौन से मेले लगते हैं, और कहाँ लगते हैं? बताइए।
- ये मेले किस तिथि को लगते हैं, सूची बनाइए?
- ये मेले किस अवसर पर लगते हैं?

लक़्खी मेला

प्राचीन समय के शासक राजा भर्तृहरि की तपोभूमि अलवर है। यहाँ प्रतिवर्ष भाद्रपद शुक्ला अष्टमी को लक़्खी मेला लगता है। नाथ संप्रदाय के साथ साधु व अनुयायी भी इसमें बड़ी संख्या में भाग लेते हैं।

यात्री बाबा भर्तृहरि की मनौती मनाते हैं। खीर-पूड़ी, हलवा, दाल-बाटी, चूरमा बनाकर भोग लगाते हैं। यहाँ बाबा की समाधि के पास अखंड ज्योति जलती रहती है।

पता कीजिए और लिखिए

- भारत का राष्ट्रीय पंचांग कौनसा है?
- भाद्रपद भारत के राष्ट्रीय पंचांग का एक महिना है। राष्ट्रीय पंचांग के अन्य महिनों के नाम क्रम से लिखिए।
- मनौति, साधु व तपोभूमि शब्दों का क्या अर्थ है? पता कीजिए।

रामदेवरा मेला

जैसलमेर में पोकरण के पास प्रसिद्ध तीर्थ रामदेवरा है। यहाँ साल में दो बार माघ और भाद्रपद माह में विशाल मेला लगता है। बाबा रामदेव लोकदेवता हैं। इन्हें हिंदू

और मुसलमान दोनों मानते हैं इसलिए ये “रामसापीर” के नाम से पूजे जाते हैं। यहाँ दूर-दूर से यात्री पैदल भी आते हैं। रास्ते में लोग इनके भोजन, पानी, छाया, दवा आदि की निःशुल्क व्यवस्था करते हैं। भारत के प्रत्येक प्रदेश से लोग यहाँ आते हैं।



चित्र 17.3 रामदेवरा मेले में भक्तजन

सोचिए और बताइए

- आपके आस-पास कोई लोक देवता का स्थान है, तो उनका नाम बताइए।
- ऐसे लोक देवता का नाम बताइए जिनको सभी धर्मों के लोग मानते हैं?
- रास्ते में लोग पैदल आने वाले भक्तों के लिए भोजन, पानी आदि की निःशुल्क व्यवस्था क्यों करते हैं?

ख्वाजा का उर्स

अजमेर नगर में सूफी संत ख्वाजा मोइनुद्दीन चिश्ती की दरगाह है। इसे अजमेर शरीफ कहते हैं। यहाँ प्रति वर्ष रज्जब माह की 1 से 6 तारीख तक उर्स मनाया जाता है। शाही महफिल में रात भर कब्बालियाँ होती हैं। देश-विदेश के हिंदू, मुसलमान और सभी संप्रदाय के लाखों लोग यहाँ आते हैं।

पता कीजिए और बताइए

- मेले में लाखों लोग आते हैं, वहाँ कोई खो न जाए इसके लिए क्या व्यवस्था होती है?
- दूसरे देशों से आए यात्रियों के पास उनके देश की मुद्रा होती है। यहाँ खरीददारी के लिए उन्हें भारतीय मुद्रा की आवश्यकता होती है। वे अपनी मुद्रा को भारतीय मुद्रा में कहाँ बदलवाते हैं?

- लाखों लोगों के दर्शन करने पर भगदड़ न हो इसकी सुरक्षा व्यवस्था कौन करते हैं?

व्यापारिक मेले

आपके आस-पास लगने वाले हाट बाजार भी मेले ही हैं। ये एक तरह से व्यापारिक मेले हैं। आजकल बड़े-बड़े व्यापारिक मेलों का आयोजन भी होने लगा है। अंतर्राष्ट्रीय व्यापारिक मेले में बहुत सारे देशों के व्यापारी भाग लेते हैं। हस्त-शिल्प मेले, डेकोरेशन सामान के मेले, अलग-अलग व्यापार मण्डल के मेले भी आजकल लगते हैं।



चित्र 17.4 व्यापारिक मेले

हमने सीखा

- राजस्थान में कई मेलों का आयोजन होता है।
- मेलों से कई लोगों को रोजगार मिलता है।
- मेलों से हमारा स्वस्थ मनोरंजन होता है। ये हमारी संस्कृति के प्रतीक हैं।
- मेलों के आयोजन के लिए व्यवस्थाएँ करनी पड़ती हैं।
- हाट एक प्रकार का व्यापारिक मेला है।

जाना-समझा, अब बताइए

- यदि आप अपने परिवार के साथ मेला देखने जाएँ तो वहाँ क्या-क्या देखना पसंद करेंगे?

पाठ
18

घर की बात

मैं कविता का घर हूँ। मुझे 50–60 वर्ष पहले कविता के दादा जी ने बनवाया था। सबसे पहले उन्होंने और उनके साथियों ने मिलकर दो कमरे बनवाए। एक रसोईघर था। शौचालय और स्नानघर नहीं थे। पत्थरों और गारे (मिट्टी) से दीवारें बनाई गईं। फर्श पर मिट्टी और गोबर का लेप था। बाँस और घास से छत बनाई गई थी।



चित्र 18.1 कविता का घर

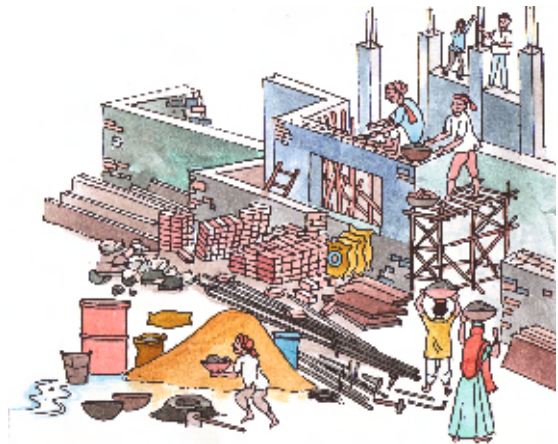
कविता के पिता जी जब बड़े हुए तो उन्होंने जैविक खेती को अपनाया। उन्होंने बहुत मेहनत से खेतों में उत्पादन बढ़ाया। अपनी छोटी-छोटी बचत को जमा करते हुए बड़ी राशि इकट्ठा की। उसी राशि से उन्होंने मुझे फिर से पक्का बनवाया।

पता कीजिए और लिखिए

- आपका घर किसने बनाया?
- अपने बुजुर्गों से पूछिए कि आपके घर में क्या-क्या बदलाव किए गए?

घर बनाने की सामग्री

आपको पता है घर बनाने में कई तरह की चीजें काम में ली जाती हैं, कुछ लोग रेत, गारा, मिट्टी से दीवारें एवं छप्पर या खपरेल की छत बनाते हैं। कुछ लोग ईंट, सीमेंट, बजरी, सरिया, पत्थर इत्यादि से घर बनाते हैं।



चित्र 18.2 घर बनाते लोग

पता कीजिए और लिखिए

- यदि अवसर मिले तो अपने आस-पास किसी भवन या घर को बनते हुए देखिए और पता कीजिए कि इसको बनाने में कौन-कौनसी सामग्री काम में ली जा रही है?
- यह सामग्री कहाँ से प्राप्त हो रही है?
- घर बनाने वाले मजदूर से बातचीत कीजिए और पता लगाइए कि पहले और अब घर बनाने के तरीकों में क्या-क्या बदलाव आए?



चित्र 18.3 गाँव का एक घर

घर के अनेक स्वरूप

आपको पता लग गया होगा कि मुझे बनाने के तरीकों में अनेक बदलाव आए लेकिन मैं नहीं बदला। पहले भी मुझमें परिवार रहते थे और अब भी रहते हैं। अब मेरे में सुविधाएँ बढ़ गई हैं। अब मुझमें शौचालय, स्नानघर, बैठने का कमरा, सोने का कमरा, पढ़ने का कमरा, रसोईघर सब अलग-अलग बनने लगे हैं।

क्या आप जानते हो, बहुत समय पहले जब मानव घुमक्कड़ था, तब मैं कैसा था? मानव पहाड़ों में बनी गुफाओं को घर के रूप में उपयोग करता था।

आजकल बड़े शहरों में तो मुझ पर एक नहीं, दो नहीं, अनेक मंजिल तक बनाते हैं। मैं भी खुश हूँ, आजकल मेरे आस-पास बहुत साथी हैं। पहले हम सभी खुले में दूर-दूर होते थे। आजकल कुछ लोग रेलवे लाइन के आस-पास, बड़े-बड़े पुलों के नीचे, पहाड़ियों, सड़कों आदि पर कच्ची बस्तियाँ बसा रहे हैं। वहाँ पर मैं



चित्र 18.4 शहर का घर

घास-फूस, तरपाल, मिट्टी, गारे से बनाया जाता हूँ। कुछ लोग पुल के नीचे (ओवर ब्रिज के नीचे) रहते हैं और उसे ही अपना घर मान लेते हैं। जगह की कमी के कारण

कई लोग मुझे बहुत पास-पास बनाते हैं और आवश्यक सुविधाएँ भी नहीं होती है।

सोचिए और बताइए

- कच्ची बस्तियाँ क्यों विकसित होती हैं?
- वहाँ रहने वालों को क्या-क्या समस्याएँ होती होंगी?
- जिनके पास घर नहीं होते, वे कहाँ रहते हैं?
- हमें रहने के लिए घर क्यों चाहिए?

जानवरों के घर

यह भी कीजिए

आपके आस-पास बने चिड़िया के घोंसलों का प्रतिदिन दूर से निरीक्षण कीजिए।

- यह कौन-सी चिड़िया का घर है? इस घोंसले की आकृति कैसी है? चित्र बनाइए।
- चिड़िया कब आती और कब जाती है?
- क्या वह आते-जाते कुछ ले कर आती है, क्या लाती है? बताइए।
- उसके बच्चे कब बाहर निकलते हैं?

पता कीजिए और लिखिए

- कौन, कहाँ रहता है ?
घोड़ा.....
गाय.....
शेर.....



चित्र 18.5 अस्तबल

चिड़िया.....

चूहा.....

लिखिए

- आपके घर में कौन-कौन रहते हैं?
- आपके घर में कौन-कौनसी सुविधाएँ हैं?

हमने सीखा

- घर हमें सुरक्षा देता है।
- घर बनाने में कई प्रकार की सामग्री काम आती है।
- घर कई प्रकार के होते हैं।
- जानवरों के भी घर होते हैं।

जाना-समझा, अब बताइए

1. घुमक्कड़ मानव के घर कैसे हुआ करते थे?
2. घर कितनी तरह के होते हैं? अलग-अलग प्रकार बताइए।
3. पाठ के अंत में घर ने ऐसा क्यों कहा कि आजकल मेरे आस-पास बहुत साथी हैं?

अलग-अलग प्रकार के होते घर।
परिवार को रक्षा व सुरक्षा देते घर।।

पाठ
19

स्वच्छ घर – स्वच्छ गाँव

स्वच्छ घर

मालती स्कूल से आकर अपना बस्ता, जूते, कपड़े आदि फैलाकर बैठ गई। उसकी माँ ने उसे समझाया, बेटी अपना सामान स्वयं व्यवस्थित रखना चाहिए। इससे चीजें ढूँढने में समय भी खराब नहीं होता और मन भी खुश रहता है। यह आदत बन जाए तो सफाई स्वतः ही हो जाती है।



चित्र 19.1 बिखरा हुआ कमरा



चित्र 19.2 व्यवस्थित कमरा

सोचिए और बताइए

- आपका सामान कौन व्यवस्थित रखता है?
- आपका घर गंदा रहता है या साफ?
- आपके घर की सफाई में आप क्या योगदान देते हैं?

स्वच्छ गाँव

मालती ने देखा कि आजकल टी.वी., अखबार, रेडियो आदि में स्वच्छ भारत मिशन को लेकर साफ-सफाई की बहुत चर्चा हो रही है लेकिन मेरा घर तो हमेशा साफ

रहता है। उसका ध्यान गया कि सभी नेता, अधिकारी, समाज सेवक और आम लोग अपने घर के साथ-साथ गाँव के सार्वजनिक स्थानों, गलियों, सड़कों आदि की साफ-सफाई के लिए भी आगे आ रहे हैं।



चित्र 19.3 सफाई करते लोग

पता कीजिए और बताइए

- क्या आपके मौहल्ले में सभी घरों में शौचालय हैं?
- जिनके घर में शौचालय नहीं हैं, उनको क्या कठिनाई होती है?

सफाई क्यों

मालती ने अपनी दीदी के साथ मिलकर दोस्तों की एक टीम बनाई। वे घर-घर जाकर लोगों को साफ-सफाई रखने और शौचालय बनाने के लिए प्रेरित करने लगे। उन्होंने सबको समझाया कि घर में कचरापात्र रखें। उसमें ही कचरा डालें। अपने घर का कचरा गली में डालने से गली गन्दी होती है। ऐसे पूरा गाँव गंदा होता है। गंदगी से बीमारियाँ फैलती हैं। कचरापात्र का कचरा नियत स्थान पर ही डालें। खाने-पीने की चीजों को प्लास्टिक की थैली में डाल कर फेंकने से पशु उस

प्लास्टिक की थैली को भी खा जाते हैं और बीमार हो जाते हैं। अतः हमें खाने-पीने की चीजों को प्लास्टिक की थैली में नहीं फेंकना चाहिए। साफ-सफाई से रहने पर मन भी प्रसन्न रहता है।

चर्चा कीजिए

- आपके विद्यालय में कहाँ-कहाँ सफाई की आवश्यकता है?
- आपके गाँव या नगर में कहाँ-कहाँ सफाई की आवश्यकता है?

सोचिए और लिखिए

- आप और आपका परिवार आपके मौहल्ले और गाँव की साफ-सफाई रखने में क्या-क्या योगदान कर रहे हैं?

कचरा निस्तारण

मालती के मित्रों ने उन चीजों की एक सूची बनाई जो कचरे में फेंकी जाती हैं। फिर उस सूची को अलग-अलग हिस्सों में बाँटा, जैसे—



चित्र 19.4 कबाड़ के ढेले वाला

- जानवरों को खिलाने लायक चीजें, जैसे— सब्जी के छिलके, बचा हुआ खाना आदि।
- वे चीजें जिसे कबाड़ी खरीद लेता है— टूटे नल, पाइप, गत्ते आदि।
- दोबारा उपयोग में आ सकने वाली चीजें— खाली बोतल, अखबार, पुराने कपड़े आदि।
- बचा हुआ बेकार कचरा— प्लास्टिक की थैलियाँ, टूटे कप-प्लेट आदि।

इस सूची की सहायता से उन्होंने सभी को समझाया कि कचरे का निपटारा कैसे करें।

यह भी कीजिए

- गाँव के कचरे के ढेर में पड़ी वस्तुओं की सूची बनाइए। इस सूची के आधार पर इन चीजों को बाँटिए—
 - (अ) प्लास्टिक की चीजें—
 - (ब) कागज, गत्ते आदि—
 - (स) कपड़े के टुकड़े—
 - (द) काँच की वस्तुएँ—
 - (य) खाने पीने की चीजें—
 - (र) अन्य—

प्लास्टिक का उपयोग कम हो

मालती ने एक बार अखबार में पढ़ा था कि खाने की चीजों के साथ प्लास्टिक बैग निगलने से गायें बीमार होती हैं। नालियाँ अवरुद्ध हो जाती हैं। मालती प्लास्टिक को जलाना चाहती थी, लेकिन उसकी दीदी ने बताया कि जलाने पर जो धुँआ निकलेगा वह भी हानिकारक है। इसे जला भी नहीं सकते, फेंक भी नहीं सकते। यह हर तरह से हानिकारक है। इसका उपयोग ही बंद कर देना चाहिए।



अब मालती सोच रही है कि प्लास्टिक का उपयोग कैसे कम हो?

चर्चा कीजिए और लिखिए

- हम प्लास्टिक का कहाँ-कहाँ उपयोग करते हैं?
- अगर प्लास्टिक का उपयोग बंद कर दें तो बताइए कि अलग-अलग परिस्थितियों में हम प्लास्टिक के स्थान पर क्या उपयोग कर सकते हैं? (जैसे- प्लास्टिक की प्लेट के स्थान पर पत्तल)

- आप "स्वच्छ भारत मिशन" में क्या योगदान करेंगे?

यह भी कीजिए

- अपने घर से फैंके जाने वाले कचरे में से प्लास्टिक का कचरा अलग कीजिए।
- एक सप्ताह में एकत्र प्लास्टिक का कचरा तोलिए।
- अनुमान लगाइए एक वर्ष में आपके घर से कितना प्लास्टिक कचरा फैंका जाता है?
- गाँव/शहर में किसी उत्सव या पर्व पर शिक्षक व मित्रों के साथ मिलकर स्वच्छता रैली का आयोजन कीजिए।
- अनुपयोगी सामग्री से कुछ उपयोगी सामग्री का निर्माण कर कक्षा में प्रदर्शित कीजिए। जैसे—टूटी चूड़ियों से सजावटी सामान, टूटी मटकी से गमला आदि।

हमने सीखा

- घर साफ—सुथरा एवं स्वच्छ रखना चाहिए।
- गली—मौहल्ले की स्वच्छता की जिम्मेदारी हमारी ही है।
- प्लास्टिक का उपयोग बहुत कम करना चाहिए।
- पुनः उपयोग में आने वाली वस्तुओं का उपयोग करना चाहिए।

जाना—समझा, अब बताइए

- आप प्लास्टिक की थैली का उपयोग बंद करने के लिए क्या—क्या उपाय करेंगे?
- अनुपयोगी सामग्री में से कौन—कौनसी वस्तुओं का पुनः उपयोग किया जा सकता है।

भारत में 2 अक्टूबर 2014 से स्वच्छ भारत मिशन प्रारंभ किया गया।

घर—घर स्वच्छता की अलख जगानी है।
सबको जागरूक बनाने की हमने ठानी है।।



चारों दिशाएँ

हीरा रोज सुबह अपने दादाजी के साथ घूमने जाती है। एक दिन उगते सूरज को देखकर वह सूरज की ओर मुँह कर के दोनों हाथ फैला कर खड़ी हो गई। दादा जी ने पूछा, ऐसे क्यों खड़ी हो, तो हीरा ने बताया कि गुरुजी ने बताया है कि अगर हम उगते सूरज (पहला सूरज) की तरफ मुख करके खड़े हो जाए तो पूर्व दिशा हमारे सामने व पश्चिम दिशा हमारे पीछे होगी। हमारे दाएँ हाथ की तरफ दक्षिण दिशा होगी और हमारे बाएँ हाथ (उल्टा हाथ) की तरफ उत्तर दिशा होगी।

देखिए और लिखिए

- पूर्व दिशा में क्या-क्या दिखाई दे रहा है?
- पश्चिम दिशा में क्या-क्या दिखाई दे रहा है?



हम बदले दिशा नहीं



चित्र 20.2 दिशाएँ नहीं बदली

चित्र 20.2 दिशाएँ नहीं बदली

फिर दादा जी व हीरा मुड़ गए और घर जाने लगे। अब सूरज उनके पीछे था। हीरा ने दादा जी से पूछा कि सूरज हमारे पीछे है, तो क्या वह अब पश्चिम दिशा में है? दादा जी ने समझाया कि दिशाएँ नहीं बदली, हम मुड़ गए हैं। पहले हमारा मुँह पूर्व दिशा की तरफ था। अब हम पश्चिम दिशा की तरफ जा रहे हैं। यह तालाब अब भी उत्तर दिशा में है। पहले ये हमारे बायीं तरफ था अब दायीं तरफ है।

चित्र 20.1 चारों दिशाएँ

चित्र 20.1 चारों दिशाएँ

फिर दादा जी व हीरा मुड़ गए और घर जाने लगे। अब सूरज उनके पीछे था। हीरा ने दादा जी से पूछा कि सूरज हमारे पीछे है, तो क्या वह अब पश्चिम दिशा में है? दादा जी ने समझाया कि दिशाएँ नहीं बदली, हम मुड़ गए हैं। पहले हमारा मुँह पूर्व दिशा की तरफ था। अब हम पश्चिम दिशा की तरफ जा रहे हैं। यह तालाब अब भी उत्तर दिशा में है। पहले ये हमारे बायीं तरफ था अब दायीं तरफ है।

देखिए और लिखिए

- चित्र 20.3 में हीरा किस दिशा की तरफ मुँह करके खड़ी है?
- उसके दाएँ हाथ की तरफ कौन सी दिशा है?
- हीरा के पीछे कौन-सी दिशा है? उसके बाएँ हाथ की तरफ कौन-सी दिशा है?
- चित्र 20.4 में हीरा अगर दक्षिण दिशा की तरफ मुँह कर के खड़ी है तो उसके पीछे कौन-सी दिशा होगी?
- हीरा के दाएँ हाथ की तरफ कौन-सी दिशा होगी?
- चित्र 20.5 के अनुसार अगर पेड़ उत्तर में है तो बताओ पहाड़ कौनसी दिशा में है?
- बिजली का खंभा कौन-सी दिशा में है?
- घर कौन-सी दिशा में है?



चित्र 20.3 उगता सूरज देखती हीरा



चित्र 20.4 दक्षिण दिशा में देखती हीरा



चित्र 20.5 पेड़ उत्तर में

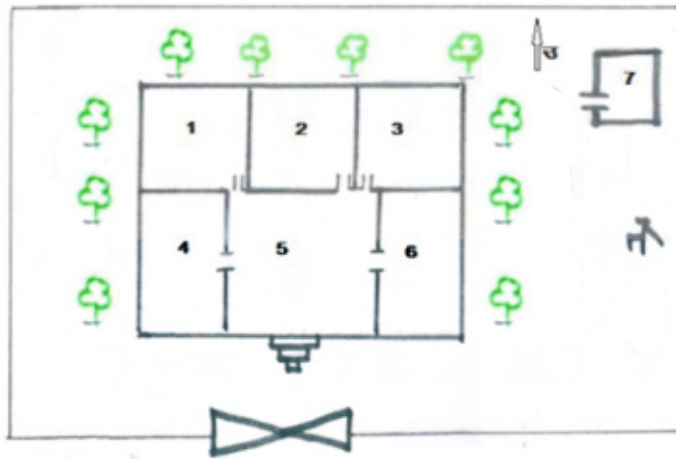
देखिए और बताइए

आपके विद्यालय से सूरज कहाँ निकलता हुआ दिखाई दे रहा है? उस दिशा में मुँह कर के खड़े हो जाइए और बताइए—

- पश्चिम, उत्तर और दक्षिण दिशाएँ कहाँ हैं? उन दिशाओं में क्या-क्या दिखाई दे रहा है?
- आपके विद्यालय का मुख्य दरवाजा किस दिशा में है?
- आपका घर आपके विद्यालय के किस दिशा में है?
- ऐसे ही अपने एवं अपने मित्रों के घर से भी देखिए कि सूरज कहाँ से निकलता है? बाकी दिशाएँ कहाँ हैं?

नक्शे में दिशा व संकेत

हीरा अपने दादा जी के साथ उनके चिकित्सालय गईं। वहाँ उसने अलग-सा एक चित्र देखा, जिसमें चिकित्सालय से संबंधित जानकारी थी। उसने दादा जी से पूछा कि यह क्या है? दादा जी ने बताया कि यह चिकित्सालय का नक्शा है।



संकेत—

1. रोगी कक्ष
2. रोगी कक्ष
3. ऑपरेशन कक्ष
4. दवाखाना
5. प्रतीक्षालय
6. चिकित्सक कक्ष
7. शौचालय

चित्र 20.6 चिकित्सालय का नजरी नक्शा

⌂	ट्रेण्डपम्प	🌳	पेड़	—	दीवार
↔	दरवाजा	⌂	मुख्यदस्तावेज	🚽	सीढ़ियाँ

चित्र 20.7 नजरी नक्शे के संकेत

चर्चा कीजिए और लिखिए

- चिकित्सालय के चित्र और नक्शे में क्या अंतर है?
- उत्तर दिशा दिखाने वाले तीर की सहायता से पूर्व, पश्चिम एवं दक्षिण दिशा बताइए।



चित्र 20.8 हीरा के दादाजी का चिकित्सालय

देखिए और लिखिए

- चिकित्सालय में कितने रोगी कक्ष हैं?

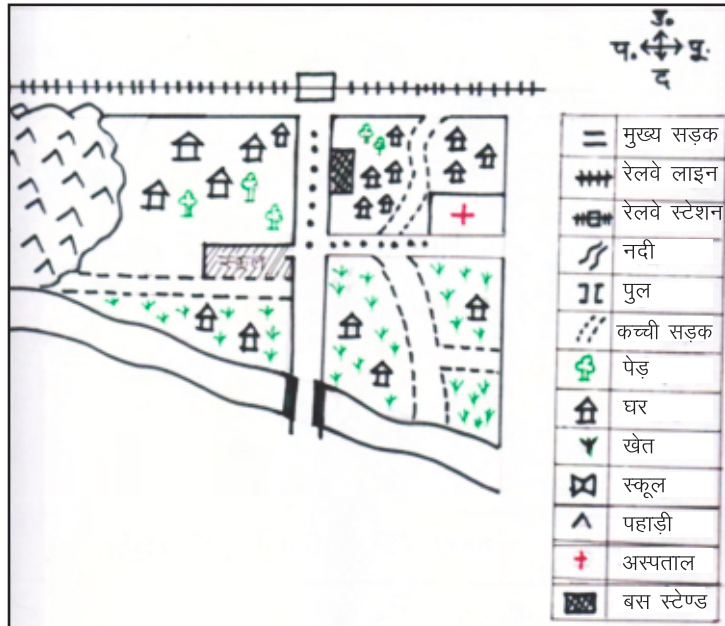
- चिकित्सालय में कितने दरवाजे हैं?
- हैंडपम्प किस दिशा में है?
- नक्शे में आपको कितने पेड़ दिखाई दे रहे हैं?

कहाँ क्या है ?

यह हीरा के गाँव का नक्शा है। संकेत चिह्न और उत्तर दिशा के चिह्न की सहायता से बताइए कि गाँव में क्या-क्या दिखाई दे रहा है?

देखिए और लिखिए

- गाँव से रेलवे स्टेशन किस दिशा में है?
- विद्यालय के उत्तर में कितने घर हैं?
- पुल पर से होकर किस प्रकार की सड़क जा रही है?
- विद्यालय से पूर्व दिशा की ओर जाने वाली सड़क पर अगर हम आगे बढ़ते जाएँ, तो हम कहाँ पहुँचेंगे?



चित्र 20.9 हीरा के गाँव का नक्शा

कितना दूर

अगर हम नक्शे को सही अनुपात में छोटा बनाएँ तो नक्शे की सहायता से हम दो स्थानों के बीच की दूरी को जान सकते हैं।

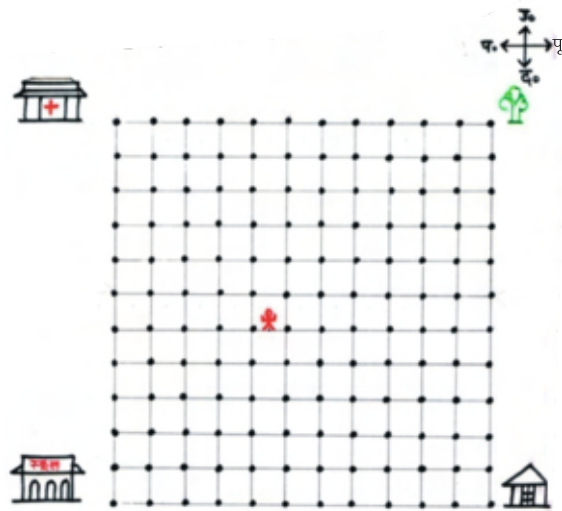
ऊपर दिए गए चित्र में पक्की सड़क पर कुछ बिंदु लगे हैं। मान लो एक बिंदु दस कदम के बराबर है। रेलवे स्टेशन से बस स्टेण्ड तक तीन बिन्दु हैं। इनके बीच की दूरी ज्ञात करने के लिए हम 10 कदम को तीन से गुणा करेंगे। इस तरह हम जान लेंगे कि बस स्टेण्ड, रेलवे स्टेशन से 30 कदम दूर है।

कीजिए और लिखिए

- रेलवे स्टेशन से विद्यालय कितने कदम दूर है?
- विद्यालय से अस्पताल कितने कदम दूर है?

यह भी कीजिए

अमर नीचे दिए गए इस जाल में फँस गया है। उसे बाहर निकालने के लिए यहाँ एक सूत्र दिया गया है। इसके अनुसार सही-सही चलें, तो वह बाहर निकल जाएगा। पर कहाँ? यह आपको बताना है?



सूत्र

- | |
|---------------------------|
| • 4 बिंदु पूर्व में चलिए |
| • 3 बिंदु उत्तर में चलिए |
| • 5 बिंदु पश्चिम में चलिए |
| • 5 बिंदु दक्षिण में चलिए |
| • 6 बिंदु पूर्व में चलिए |
| • 3 बिंदु दक्षिण में चलिए |
| • 2 बिंदु पूर्व में चलिए। |

चित्र 20.10 जाल में फँसा अमर

- अमर कहाँ पहुँचा?
- अगर एक बिंदु 2 कदम के बराबर है, तो अमर कितने कदम चलकर जाल से बाहर निकला?

हमने सीखा

- उत्तर, दक्षिण, पूर्व, पश्चिम चार दिशाएँ हैं।
- सूरज जिस दिशा से निकलता है वह पूर्व दिशा है।
- पूर्व के विपरीत पश्चिम दिशा है।
- अगर हम पूर्व की ओर मुँह करके खड़े हो जाए तो उल्टे हाथ की तरफ उत्तर दिशा है।
- उत्तर दिशा के विपरीत दक्षिण दिशा है।
- संकेतों की सहायता से हम नक्शा पढ़ सकते हैं।
- नक्शे की सहायता से हम दो स्थानों के मध्य दूरी ज्ञात कर सकते हैं।

जाना—समझा, अब बताइए

- दिशाएँ कितनी होती हैं? नाम बताइए।
- आपके गाँव/शहर का नाम बताइए। यह जिला मुख्यालय से किस दिशा में है?
- अपने विद्यालय का नक्शा अपनी कॉपी में बनाइए।

उगते सूरज को तुम करो प्रणाम।
चारों दिशाओं का प्राप्त कर लो ज्ञान।।



वस्त्र कैसे-कैसे

हमारे शरीर को सर्दी, गर्मी व बारिश से बचाने के लिए हम अलग-अलग तरह के वस्त्र पहनते हैं। हजारों वर्ष पहले मानव पेड़ों की पत्तियों और छाल से शरीर को ढकते थे। धीरे-धीरे मानव ने धागा बनाना, कपड़ा बुनना व सिलना सीखा। इन कपड़ों को अलग-अलग रंगों से रंगना भी सीखा।

सोचिए और बताइए

- आप सर्दी में कौन-कौन से वस्त्र पहनते हैं?
- ये वस्त्र किसके बने होते हैं?
- आपकी स्कूल ड्रेस के कमीज के कपड़ों को हाथ लगाकर देखें, यह आपके रूमाल, बस्ते या अन्य वस्त्रों के कपड़ों से किस प्रकार अलग है?
- अपने कपड़ों के धागों को ध्यान से देखिए किसमें मोटा, खुरदरा व किसमें पतला व चिकना धागा है?
- गर्मी की ऋतु में आप कैसे वस्त्र पहनना पसंद करते हैं और क्यों?



चित्र 21.1 सर्दी के वस्त्र

आपने देखा कि हमारे वस्त्र अलग-अलग तरह के कपड़ों से बने होते हैं। ये कपड़े सूती, ऊनी, रेशमी कई तरह के होते हैं।

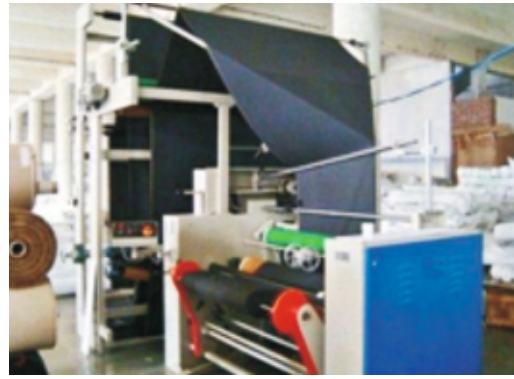
सूती वस्त्र

सूती कपड़ा कपास से बने धागों से बुना जाता है।

आओ, देखें! कपास से कपड़ा बनने की प्रक्रिया—



चित्र 21.2 कपास



चित्र 21.3 कपास से धागा बनते हुए



चित्र 21.4 मशीन से
कपड़े की बुनाई



चित्र 21.5 कपड़े की रंगाई



चित्र 21.6 कपड़े की सिलाई



चित्र 21.7 कपड़ों की दुकान

करके देखिए

अपने घर या आस-पास से एक फटा हुआ मोटा सूती कपड़ा लीजिए। इसके किसी एक किनारे से धागा खींच कर अलग कीजिए। इस तरह से निकले धागे के दोनों सिरों को पकड़िए। एक हाथ को स्थिर रख कर दूसरे हाथ से धागे को घुमाइए। धागे को फिर ढीला कीजिए और खींचिए। ऐसा तब तक कीजिए जब तक आपको इसमें धागे के तार अलग-अलग दिखने लगे। इनमें से धागे के एक तार को अलग कीजिए, ये धागे के रेशे हैं। इन रेशों की कताई से ही धागा बनता है। धागे को बुनकर कपड़ा बनाया जाता है। आप आवर्धक लेंस से अपने कपड़ों को देखिए। इनमें धागे आड़े व खड़े दिखाई देंगे। यही धागों का ताना बाना है। ऐसा ही ताना-बाना आप कुर्सी व खाट में निवार की बुनाई में भी देख सकते हैं। कपड़ों को हम हमारी आवश्यकता अनुसार सिलाई करवा कर पहनते हैं।



चित्र 21.8 लेंस से कपड़ा देखते हुए

देखिए और बताइए

- रेशे या धागे दोनों में से कौन सा मजबूत है?

सोचिए और लिखिए

- आप कौन-कौन से वस्त्र सिलवा कर पहनते हैं?
- धोती बिना सिले ही पहनी जाती है। ऐसे बिना सिले पहने जाने वाले वस्त्रों की सूची बनाइए।
- खेत में कपास उगने से लेकर आपके वस्त्र बनने तक कौन-कौन से व्यवसाय होते हैं?

ऊनी वस्त्र

कपास हमें पौधों से प्राप्त होता है, उसी प्रकार ऊनी वस्त्रों के लिए ऊन भेड़ों से प्राप्त होती है। हमारे यहाँ पश्चिमी राजस्थान में भेड़ पालन एक व्यवसाय है।



चित्र 21.9 भेड़ से ऊन काट कर उतारते हुए

सोचिए और लिखिए

- ऊन से क्या-क्या बनता है?
- ऊनी वस्त्र का उपयोग हम कौन से मौसम में करते हैं?
- ऊँचे पहाड़ी क्षेत्र के लोगों को ऊनी वस्त्र साल भर क्यों पहनने पड़ते हैं?

रेशमी वस्त्र

रेशमी वस्त्र रेशमी धागों से तैयार किया जाता है। यह धागा रेशम कीट अपनी लार से तैयार करता है। इसलिए रेशम के कीट को पाला जाता है। यह कीट शहतूत की पत्तियों को खाता है।



चित्र 21.10 रेशम का कीट

खादी वस्त्र

हाथ से कताई एवं बुनाई से बने कपड़े खादी कहलाते हैं। गाँधी जी ने खादी से बने वस्त्रों को पहनने पर अधिक महत्त्व दिया था, ताकि सभी को काम मिल सके। आज भी गाँधी जी के जन्म दिवस (2 अक्टूबर) पर खादी के बने वस्त्रों की कीमत पर विशेष छूट दी जाती है।

कपड़ों की रंगाई का तरीका

आस-पास अलग-अलग रंगों के कपड़े दिखते हैं। कपड़ों पर रंगाई कर उन्हें रंगीन बनाया जाता है। सबसे पहले कपड़े को पानी में 3-4 घण्टे भिगोते हैं। रंगाई

हेतु घोल को तैयार करने के लिए लोहे के एक बर्तन में हल्के गर्म पानी में जो रंग हमें चाहिए, उस रंग को डालते हैं। लकड़ी की डंडी से हिलाते हुए घोल बना लेते हैं। रंग को पक्का करने के लिए नमक मिलाते हैं। जिस कपड़े पर रंग करना है, उसे इस रंग वाले गर्म पानी में 15–20 मिनट तक उबालते हैं। बीच–बीच में हिलाते हैं, ताकि कपड़े में धब्बे न पड़ जाएँ। उबालने के बाद कपड़े को फिटकरी डले हुए साफ पानी में डालते हैं, ताकि फिटकरी से रंग पक्का हो जाए। फिर उस कपड़े को सुखाते हैं।

पता कीजिए और लिखिए

- रंगरेज़ की दुकान पर जाकर देखिए कि रंगरेज़, रंगाई में यह सारे काम किस तरह करते हैं?

कपड़ों पर छपाई

अपने आस–पास के कपड़ों जैसे— फ्रॉक, चादर, साड़ी, रुमाल आदि को देखिए। इन पर अलग–अलग तरह की डिजाइन व चित्र बने हैं। इनमें से कुछ चित्र कपड़ा बुनने के साथ–साथ ही बनाते जाते हैं, जबकि कुछ कपड़ों पर चित्रों को छापा जाता है। ऐसे ही हमारे राजस्थान की कुछ छपाई कला के चित्र नीचे दिए गए हैं। उन्हें देखिए—



चित्र 21.11 कपड़ों पर अलग–अलग तरह की छपाई

देखिए और बताइए

- आपने अपने आस-पास कपड़ों पर कौन-कौन से चित्र देखे हैं?
- इनमें से कौन से चित्र बुनाई के साथ बने हैं और कौन से छपाई से बनाए गए हैं?
- अपनी कॉपी में अपनी पसंद का चित्र बनाइए, जो आपने कपड़ों पर देखा है?

तरह-तरह की पोशाकें

भारत देश के विभिन्न प्रदेशों में अलग-अलग तरह की पोशाकें पहनी जाती हैं।



चित्र 21.12
जम्मू-कश्मीर
की पोशाक



चित्र 21.13
बंगाल की
पोशाक



चित्र 21.14
महाराष्ट्र की
पोशाक



चित्र 21.15
पंजाब की
पोशाक

हमने सीखा

- कपास से कपड़े बनाने का तरीका— कपास उगाना, बीनना, सूत कातना, बुनाई, रंगाई, छपाई व सिलाई है।
- हाथों से काते-बुने कपड़े खादी के कहलाते हैं।
- भेड़ से ऊन प्राप्त होती है।
- रेशम कीट से रेशम प्राप्त होता है।
- खादी वस्त्र और दूसरे वस्त्रों को तैयार करने में अनेक लोगों को रोजगार मिलता है।

जाना—समझा, अब बताइए

- आदि मानव क्या पहनते थे?
- मौसम के अनुसार पहने जाने वाले वस्त्रों के नाम लिखिए—
(अ) सर्दी
- (ब) गर्मी
- रेशम कहाँ से प्राप्त किया जाता है ?
- महात्मा गाँधी किस तरह के वस्त्रों को प्रोत्साहित करते थे? क्यों?
- कपड़ों की रंगाई कैसे की जाती है? लिखिए ।

तन्तु बना धागा, धागा बना कपड़ा ।
कपड़ा बना वस्त्र, यह क्रम है तगड़ा ।।



मानव का इतिहास जब से ज्ञात है तब से यात्रा का उल्लेख भी आता है। मानव प्राचीन काल से ही एक स्थान से दूसरे स्थान पर घूमता रहा है। मनुष्य के अलावा पशु-पक्षी, जीव-जंतु भी घूमते रहते हैं।

चर्चा कीजिए और लिखिए

- आप और हम किन-किन कारणों से यात्रा करते हैं?
- आप या आपके परिवार के लोग पिछली बार कब और कहाँ की यात्रा पर गए थे?

यात्रा के साधन

पशु पैदल चलकर, पक्षी उड़कर और मछलियाँ तैरकर यात्रा करती हैं। मनुष्य ने यात्रा के लिए यातायात के साधनों का विकास किया है।

सोचिए और लिखिए

- चित्र में देखकर यातायात के साधनों के नाम अपनी कॉपी में लिखिए –



चित्र 22.1 यातायात के साधन

- आप विद्यालय किससे आते हैं?
- आपके पिताजी काम पर किस साधन से जाते हैं?
- हमें दूर देश की यात्रा करनी हो तो वहाँ कैसे जाएँगे?
- इन यातायात के साधनों को जमीन पर चलने वाले, पानी में चलने वाले और हवा में उड़ने वाले साधनों के आधार पर अलग-अलग कीजिए।

यात्रा के कारण

हम अनेक कारणों से यात्राएँ करते हैं। ये यात्राएँ धार्मिक, व्यापारिक, सामाजिक, सांस्कृतिक, शैक्षणिक आदि उद्देश्यों से की जाती हैं।

सोचिए और लिखिए

- आपने पिछले वर्ष में कोई यात्रा की है तो उसका वर्णन अपने शब्दों में लिखिए।

राजस्थान भ्रमण

सौरभ दिल्ली में पढ़ता है। उसके विद्यालय की कक्षा 4 के विद्यार्थियों ने अपने शिक्षकों के साथ राजस्थान का भ्रमण किया। उसने भ्रमण का वर्णन इस प्रकार किया—

यात्रा की तैयारी

मुझे माताजी से विद्यालय के शैक्षिक भ्रमण में जाने की स्वीकृति आसानी से मिल गई। पिताजी ने विद्यालय जाकर शुल्क जमा करवा दिया। माताजी ने मेरा बैग तैयार करवाया, जिसमें सभी जरूरी सामान, जैसे— कपड़े साबुन, तेल, तोलिया, कंधी, ब्रश, पेस्ट, ताला, टॉर्च, डोरी आदि रखे। हमारी पूरी यात्रा का रेलवे आरक्षण पहले ही हो चुका था।

मेरे माता जी एवं पिता जी मुझे छोड़ने स्टेशन तक आये। हम रात्रि में रेल में बैठे। थोड़ी देर बातें की फिर हमने खाना खाया। रेल में भोजन शाला (पेन्ट्री कार) होती है, जहाँ यात्रियों के लिए खाना, नाश्ता आदि बनता है। वहीं से हमने खाना लिया। फिर सभी अपनी-अपनी बर्थ पर सो गए।

जयपुर भ्रमण

सुबह जल्दी जयपुर स्टेशन पर उतरकर हम धर्मशाला में ठहरे। वहाँ से तैयार होकर बस द्वारा जयपुर भ्रमण पर निकले। हमने हवामहल, सिटी पैलेस, लक्ष्मीनारायण मंदिर, मोती झूंगरी, गोविंद देव जी का मंदिर, जंतरमंतर, जयगढ़ का किला, आमेर का किला, जल महल आदि देखे। आमेर में हाथी की सवारी का बहुत आनंद लिया। जयपुर की स्थापना महाराजा जयसिंह द्वितीय ने शिल्प शास्त्र के आधार पर की थी।

इस शहर को प्राचीन भारतीय शिल्पशास्त्र के आधार पर नगर के प्रमुख वास्तुविद् बंगाली विद्वान विद्याधर के निर्देशन में बनाया गया। जयपुर को गुलाबीनगरी भी कहते हैं।

पता कीजिए और लिखिए

- रेल में यात्रियों के लिए क्या-क्या सुविधाएँ होती हैं?
- दिल्ली कहाँ की राजधानी है?
- जयपुर किस राज्य में है?
- जयपुर को गुलाबी नगरी क्यों कहते हैं?
- आपके गाँव / शहर के आस-पास कौन-कौनसा दर्शनीय स्थल है ?

जैसलमेर की सैर

जयपुर से रेल द्वारा अगले दिन जैसलमेर पहुँचे। यहाँ का सोनार किला प्रसिद्ध है। यह मरुस्थलीय क्षेत्र है। यहाँ ऊँट लंबे समय तक बिना पानी के रह सकता है। हमने



चित्र 22.2 ऊँट की सवारी



चित्र 22.3 गोदना

ऊँट पर सवारी की। यहाँ फरवरी माह में मरुमहोत्सव मनाते हैं। जिसमें बहुत से देशी-विदेशी पर्यटक भाग लेते हैं। मेले में बहुत सारी रोचक प्रतियोगिताएँ होती हैं, जैसे- ऊँट सजावट, ऊँट पोलो, मूँछ प्रतियोगिता आदि।

हमने कई विदेशियों को राजस्थानी घाघरा-चोली और रखड़ी, चुड़ला आदि पहने देखा। कुछ ने हाथों पर गोदना भी गुदवा रखा था।

चर्चा कीजिए और लिखिए

- राजस्थान में विभिन्न प्रकार के पारंपरिक वस्त्र पहनते हैं। जैसे- घाघरा-चोली। आपके क्षेत्र के पारंपरिक वस्त्रों के नाम लिखिए।
- रखड़ी, चुड़ला जैसे और भी पारंपरिक आभूषणों के नाम लिखिए।
- मरुस्थल में सवारी के लिए ऊँट का उपयोग अधिक क्यों होता है?
- मरुमहोत्सव से वहाँ के लोगों को क्या लाभ होते होंगे?

जोधपुर यात्रा



चित्र 22.4 जोधपुर का मेहरानगढ़ दुर्ग

जैसलमेर से जोधपुर रेल यात्रा के दौरान हमारे साथ कुछ स्थानीय लोग भी थे। उनकी भाषा समझने में मुश्किल हो रही थी। जब टिकट चैकर ने टिकट माँगा तो वे बोले 'हों लीयोड़ो है सा। पाँच जणा हाँ ने एक टाबर।'।

जोधपुर में हम ताँगे (घोड़ा-गाड़ी) में बैठकर घूमे। यह एक मजेदार अनुभव था। यहाँ के अधिकतर भवन छितर-पत्थर के बने हैं। जैसलमेर और जोधपुर दोनों जगह दिन में बहुत गर्मी थी और रातें ठंडी थी। जोधपुर को सूर्य नगरी भी कहते हैं।

चर्चा कीजिए और बताइए

- मरुस्थल में दिन, रात से ज्यादा गर्म क्यों होते हैं?
- आप यदि किसी जानवर द्वारा चलित गाड़ी में बैठे हैं, तो अपने अनुभव सुनाइए।
- जोधपुर में भवन छितर के पत्थर से क्यों बने हैं ?
- क्या आपने किसी खान से पत्थर निकलते देखा है? वहाँ किस तरह का पत्थर निकलता है?

उदयपुर दर्शन



चित्र 22.5 फतहसागर झील में नौकायन

हमारा अंतिम पड़ाव उदयपुर था। इसे झीलों की नगरी भी कहते हैं। यहाँ लोगों की बोली जोधपुर, जैसलमेर से अलग थी। जब टिकट चैकर ने टिकट माँगी तो यहाँ के लोग बोले— 'हां लेई राखियो है। माँ पैली टिकट लेवा ने पछे गाड़ी में बेठां।' यहाँ बहुत सुंदर बाग—बगीचे और फव्वारे हैं। मुझे झीलों में नौकायन का बहुत मजा आया। हम हल्दीघाटी भी गए। यह वही स्थान है जहाँ महाराणा प्रताप ने अकबर की सेना से युद्ध किया था। महाराणा प्रताप गौरव केंद्र में हमें एक विदेशी महिला मिली। उसे वहाँ से कुछ कलात्मक वस्तुएँ खरीदनी थी। उसके पास कुछ पौंड (इंग्लैंड की मुद्रा) थे। दुकानदार ने पौंड लेने से मना कर दिया। व्यापारी ने उस महिला को बताया कि आप विदेशी मुद्रा विनिमय बैंक में जाकर पौंड के बदले भारतीय मुद्रा रुपये प्राप्त कर सकती हैं।



चित्र 22.6 भारतीय मुद्रा



चित्र 22.7 इंग्लैंड की मुद्रा

पता कीजिए और लिखिए

- आपके यहाँ कौनसी बोली या भाषा बोली जाती है?
- हमारे देश की मुद्रा क्या कहलाती है?
- अगर एक पौंड 100 रुपये के बराबर है तो बताओ 5 पौंड कितने रुपये के बराबर होगा?
- कुछ अन्य देशों में कौनसी मुद्राएँ प्रयोग होती हैं?

यह भी कीजिए

- शिक्षक की सहायता से राजस्थान के नक्शे में उन शहरों को चिह्नित करें, जो इस पाठ में आए हैं।

हमने सीखा

- यात्रा कई उद्देश्यों से की जाती है।
- यात्रा के कई साधन होते हैं। ये जमीन पर चलने वाले, पानी पर चलने वाले और हवा में उड़ने वाले होते हैं।
- राजस्थान में कई दर्शनीय एवं पर्यटन स्थल हैं। सभी की अपनी विशेषताएँ और महत्त्व है।
- राजस्थान में बोली, वस्त्र, आभूषण आदि में बहुत विविधता है।
- यहाँ बहुत से विदेशी पर्यटक भी आते हैं।
- अलग-अलग देशों में अलग-अलग मुद्रा का प्रयोग होता है।

जाना-समझा, अब बताइए

- आप अपने अवकाश के दिनों के लिए 7 दिन के भ्रमण कार्यक्रम की योजना बनाकर लिखिए।
- यात्रा से हमें क्या-क्या सीखने को मिलता है?

शैक्षणिक यात्रा बढ़ाती है हमारा ज्ञान।
देश की विविधता पर है हमें अभिमान।।