हमारा परिवेश

D7E9G2

भाग–2

कक्षा 4 के लिए पर्यावरण अध्ययन पाठ्यपुस्तक

राजकीय विद्यालयों में निःशुल्क वितरण हेतु

राजस्थान राज्य शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषद्

उदयपुर

प्रकाशक

राजस्थान राज्य पाठ्य पुस्तक मण्डल, जयपुर

प्रथम संस्करण: 2025

© राजस्थान राज्य शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषद्, उदयपुर

© राजस्थान राज्य पाठ्यपुस्तक मण्डल, जयपुर

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, फोटो प्रतिलिपि, रिकॉर्डिंग अथवा किसी अन्य विधि से पुन: 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 नहीं दी जाएगी और नहीं 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।

आवरण पृष्ठ साज-सज्जा :
डॉ. सूरज सोनी, असिस्टेंट प्रोफेसर

विशेष: इस पुस्तक में संकलित सामग्री कई स्रोतों से प्रभावित है, हम उन सभी के प्रति आभार ज्ञापित करते हैं।

भारत का संविधान

उद्देशिका

हम, भारत के लोग, भारत को एक [1][संपूर्ण प्रभुत्व-संपन्न समाजवादी पंथनिरपेक्ष लोकतंत्रात्मक गणराज्य] बनाने के लिए, तथा उसके समस्त नागरिकों को :

सामाजिक, आर्थिक और राजनैतिक न्याय,
विचार, अभिव्यक्ति, विश्वास, धर्म
और उपासना की स्वतंत्रता,
प्रतिष्ठा और अवसर की समता
प्राप्त कराने के लिए,
तथा उन सब में
व्यक्ति की गरिमा और [2][राष्ट्र की एकता
और अखंडता] सुनिश्चित करने वाली बंधुता
बढ़ाने के लिए

दृढ़संकल्प होकर अपनी इस संविधान सभा में आज तारीख 26 नवंबर, 1949 ई. को एतद्द्वारा इस संविधान को अंगीकृत, अधिनियमित और आत्मार्पित करते हैं।

---

1. संविधान (बयालीसवां संशोधन) अधिनियम, 1976 की धारा 2 द्वारा (3.1.1977 से) ''प्रभुत्व-संपन्न लोकतंत्रात्मक गणराज्य'' के स्थान पर प्रतिस्थापित।
2. संविधान (बयालीसवां संशोधन) अधिनियम, 1976 की धारा 2 द्वारा (3.1.1977 से) ''राष्ट्र की एकता'' के स्थान पर प्रतिस्थापित।

आमुख

बच्चों के लिए शिक्षा का प्रारंभिक चरण (6 से 11 आयुवर्ग) सबसे महत्वपूर्ण होता है। यह वह समय होता है जब वे अपने आसपास की दुनिया को जानने, समझने और सीखने की शुरुआत करते हैं। राष्ट्रीय शिक्षा नीति-2020 (NEP-2020) इसी विचार को अपनाते हुए शिक्षा को रोचक, आनंददायक और अनुभवात्मक बनाने पर जोर देती है। यह शिक्षा नीति भारतीय शिक्षा प्रणाली में व्यापक सुधार और नवीन दृष्टिकोण को अपनाने की अनुशंसा करती है। इस नीति का मूल उद्देश्य विद्यार्थियों को 21वीं सदी की चुनौतियों का सामना करने के लिए सृजनात्मकता, तार्किकता और व्यावहारिक कौशल से सशक्त बनाना है। इसके अंतर्गत शिक्षा को अधिक समावेशी, समग्र और कौशल-आधारित बनाने पर विशेष बल दिया गया है।

इन्हीं उद्देश्यों को ध्यान में रखते हुए राजस्थान राज्य शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषद, उदयपुर द्वारा प्राथमिक कक्षाओं की पाठ्यपुस्तकों का निर्माण किया गया है। बच्चों के चतुर्दिक और सर्वांगीण विकास को सुनिश्चित करने के लिए इनमें भारतीय ज्ञान परंपरा, 21वीं सदी के कौशल, सामाजिक-भावनात्मक कौशल, कला एवं शारीरिक शिक्षा को समेकित किया गया है। यह पाठ्यपुस्तक न केवल तार्किक चिंतन, स्पष्ट अवधारणात्मक समझ और रचनात्मकता को प्रोत्साहित करती है, साथ में समावेशन, सांस्कृतिक एकता और सामंजस्य की प्रवृत्तियों को भी सुदृढ़ करती है।

पाठ्यपुस्तक में कक्षा-स्तरानुरूप प्रभावी, रोचक और सृजनात्मक गतिविधियों के साथ-साथ रोचक कहानियों, कविताओं सहित अन्य विधाओं की सामग्री का समावेश किया गया है ताकि बच्चे सहज और आनंददायक तरीके से सीख सकें। शिक्षकों के लिए भी इसमें जगह-जगह सुझाव दिए गए हैं जिससे वे बच्चों को और अधिक प्रभावी तरीके से सीखने में सहयोग कर सकें।

पाठ्यपुस्तक विकास की इस महत्वपूर्ण यात्रा में प्रदेश के चुने हुए शिक्षक, राज्य और राष्ट्रीय स्तर के विशेषज्ञों तथा स्वयंसेवी संस्थाओं का बहुमूल्य योगदान रहा है। उनके सहयोग, सुझाव और निष्पक्ष दृष्टिकोण के बिना इस कार्य को प्रभावी रूप से संपन्न करना संभव नहीं होता। इस अमूल्य योगदान के लिए हम सभी हितधारकों के प्रति हार्दिक आभार व्यक्त करते हैं। पाठ्यक्रम समीक्षा समिति के सभी सम्मानित सदस्यों का विशेष आभार जिनके बहुमूल्य सुझावों से इस पाठ्यपुस्तक को और बेहतर बनाने की दिशा मिली।

नवविकसित पाठ्यपुस्तक कक्षा में सीखने-सिखाने की प्रक्रिया को सहज, आनंददायी और उत्कृष्ट बनाएगी ऐसा विश्वास है और यह शिक्षकों के सक्रिय सहयोग से ही संभव होगा। शिक्षकों की भूमिका केवल ज्ञान प्रदान करने तक ही सीमित नहीं है बल्कि वे विद्यार्थियों को सक्रिय रूप से सीखने के लिए प्रेरित करने वाले मार्गदर्शक भी हैं। उन्हें इस पाठ्यपुस्तक का उपयोग करते समय बाल-केंद्रित शिक्षण पद्धति अपनानी चाहिए जिससे विद्यार्थी अपनी रुचि और क्षमतानुसार सीख सकें। इसके साथ ही वे 21वीं सदी के कौशलों को बढ़ावा देने, सामाजिक-भावनात्मक विकास को प्रोत्साहित करने और भारतीय ज्ञान परंपरा के मूल्यों को कक्षा-शिक्षण में प्रभावी रूप से समाहित करने पर विशेष ध्यान दें।

यह पुस्तक आपके हाथ में है। प्रदेश के लाखों बच्चे आपकी ओर सीखने की आतुरता से निहार रहे हैं। हमारे सामूहिक प्रयासों से वे निश्चय ही सीखने के लक्ष्य को प्राप्त कर सकेंगे, इसका हमें पूर्ण विश्वास है। इन पाठ्यपुस्तकों को और बेहतर बनाने की दिशा में आपके सुझावों का सदैव स्वागत है।

निदेशक
राजस्थान राज्य शैक्षिक अनुसंधान
एवं प्रशिक्षण परिषद्, उदयपुर

पाठ्यपुस्तक विकास समूह

मुख्य संरक्षक	:	**कृष्ण कुणाल,** IAS, शासन सचिव, स्कूल शिक्षा, राजस्थान
मुख्य मार्गदर्शक	:	**श्वेता फगेड़िया,** RAS, निदेशक, RSCERT, उदयपुर
मार्गदर्शक	:	**कैलाश चंद्र तेली,** अतिरिक्त निदेशक, RSCERT, उदयपुर
मुख्य समन्वयक	:	**पीयूष कुमार जैन,** उप निदेशक, RSCERT, उदयपुर
समन्वयक एवं समीक्षा समिति	:	**महेश कुमार बुनकर,** प्रधानाचार्य
		दीप कंवर राजवी, एसोसिएट प्रोफेसर
		डॉ. ललिता जैन, असिस्टेंट प्रोफेसर
		डॉ. नवनीत शर्मा, असिस्टेंट प्रोफेसर
		डॉ. शशिबाला कालरा, असिस्टेंट प्रोफेसर
		चेनाराम सीरवी, असिस्टेंट प्रोफेसर
		नरेश पंवार, असिस्टेंट प्रोफेसर
		बन्ना राम रैगर, असिस्टेंट प्रोफेसर
अकादमिक सहयोग एवं परामर्श	:	**इग्नस पहल**
लेखन एवं संपादन	:	**भगवत दान रतनू,** जिला सचिव
		मनमोहन, प्रधानाचार्य
		नितिन कुमार ठाकुर, प्रधानाचार्य
		अमित फगेड़िया, व्याख्याता
		जयसिंह सिकरवार, अध्यापक
		सुनील कुमार राय, अध्यापक
		पवन व्यास, अध्यापक
सहयोगी संस्थाएं	:	**अज़ीम प्रेमजी फाउंडेशन, क्षमतालय फाउंडेशन, पीरामल फाउंडेशन**
चित्रांकन	:	**जगदीश नंदवाना,** व्याख्याता

अनुक्रमणिका

अध्याय संख्या	विषय-वस्तु	पृष्ठ संख्या
1	दादी की सेहत तिजोरी	1–6
2	गाँव की यात्रा	7–12
3	बीज की कहानी	13–21
4	अंतरनिर्भरता का चक्र	22–29
	हमने सीखा और समझा–I	30–33
5	स्वच्छता और स्वास्थ्य	34–38
6	प्रकाश, छाया और मौसम	39–45
7	रेगिस्तान का तूफान	46–53
8	रामदेवरा पदयात्रा	54–58
	हमने सीखा और समझा–II	59–64
9	परिवर्तन और निरंतरता	65–71
10	मीरा ने सीखा नक्शा	72–81
11	मानचित्र	82–88
12	आकृतियों का जादू	89–94
	हमने सीखा और समझा–III	95–100
13	पंचायती राज	101–108
14	ऊर्जा और ताजगी का रहस्य	109–113
15	महाराणा प्रताप : स्वाधीनता और स्वाभिमान का प्रतीक	114–120
16	म्हारो प्रदेश, म्हारो मान	121–125
	हमने सीखा और समझा–IV	126–130

अध्याय - 1

दादी की सेहत तिजोरी

Y6F1L7

बाजरे के खेत में बातचीत -

(खेत का एक सुनहरा दृश्य जहाँ मंद-मंद हवा चल रही है और बाजरे के लहलहाते खेतों में किसान कार्य कर रहे हैं। कुछ महिलाएँ अलग-अलग समूह में अनाज छाँट रही हैं, बच्चे खेल रहे हैं और पक्षी खेतों के ऊपर मंडरा रहे हैं। विजय और जया अपनी दादी के साथ खेत में घूम रहे हैं।)

दादी : (हथेली पर बाजरे के दाने रखते हुए) आओ बच्चो, जरा देखो, ये छोटे-छोटे दाने बहुत हल्के और पौष्टिक होते हैं। ये हमारे परंपरागत मोटे अनाज हैं जो सेहत के लिए बहुत फायदेमंद होते हैं।

जया : (आश्चर्य से) दादी, ये तो बहुत छोटे हैं! फिर इन्हें मोटे अनाज क्यों कहते हैं?

दादी : बिल्कुल! बाजरा, ज्वार, रागी, सांवा, कोदो और मक्का इनके दाने गेहूँ एवं चावल की तुलना में मोटे होते हैं।

विजय : (मुस्कुराते हुए) क्या ये हमें सुपर हीरो बना सकते हैं?

दादी : (हँसते हुए) ये मोटे अनाज हल्के होते हुए भी हमें बहुत शक्ति और ऊर्जा देते हैं, गर्मी में ठंडक पहुँचाते हैं और सर्दियों में हमें गर्म रखते हैं।

जया : दादी, फिर भी लोग चावल और गेहूँ को ज्यादा खाते है लेकिन अब फिर से मोटे अनाज के बारे में चर्चा हो रही है, ऐसा क्यों?

दादी : बहुत अच्छा सवाल! मोटे अनाज पर्यावरण के अनुकूल होते हैं, कम पानी में उगते हैं और हमारी सेहत के लिए भी बेहतर हैं। अब इन्हें फिर से बढ़ावा दिया जा रहा हैं। इसके लिए सरकार ने श्रीअन्न योजना प्रारम्भ की हैं।

विजय : तो हमें भी अपने खाने में इन्हें सम्मिलित करना चाहिए।

दादी : बिल्कुल! यदि हम अपनी थाली में मोटे अनाज लाएँगे तो सेहत भी अच्छी रहेगी और हमारे किसान भी खुशहाल रहेंगे।

(बच्चे खुशी से सिर हिलाते हैं और खेत में खेलते हुए मोटे अनाज के महत्त्व को समझने लगते हैं।)

चर्चा कीजिए -

- क्या आपने खेत में अनाज देखा है?
- पता कीजिए कि आपके गाँव / नगर या उसके आस-पास कौन-कौनसे मोटे अनाज की खेती होती है क्या आप उसका पौधा पहचानते हो?
- आपके घर में यदि कोई मोटा अनाज खाया जाता है तो आप अपने बुजुर्गों से उसके लाभ पता करके कक्षा में साझा कीजिए।

(शाम का समय है, सभी रसोई में हैं।)

दादी : आज हम बाजरे की रोटी बनाएँगे। उससे पहले बाजरे का आटा गूँथेंगे।

विजय : (शरारत करते हुए) दादी, रोटी गोल बनानी है या मेरी तरह लंबी?

दादी : (मुस्कुराते हुए) गोल, तिरछी, जैसी... जो भी बनाओ, स्वाद ऐसा कि खाते जाओगे।

जया : (आटे को छूकर) दादी, ये आटा गेहूँ के आटे से अलग क्यों लगता है? इसे थोड़ा-थोड़ा क्यों गूँथ रही हो?

दादी : क्योंकि बाजरे का आटा गेहूँ से कम चिकना होता है।

जया : (रोटी का टुकड़ा खाकर) दादी, बाजरे की रोटी तो बहुत स्वादिष्ट है!

विजय : (गुड़ के साथ खाकर) वाह! हम्म! ये तो मिठाई जैसी है।

दादी : (प्यार से) यही तो मोटे अनाज का जादू है। 'स्वाद भी और सेहत भी।' यह सेहत की तिजोरी जैसा है जो चाहे ताला खोलकर ले जाए।

जया : (सोचते हुए) दादी, लोग मोटा अनाज कम क्यों खाते हैं ?

दादी : (गंभीर होकर) क्योंकि लोग अब सिर्फ गेहूँ और चावल खाना पसंद करते हैं। परंतु हमें अपनी सेहत के लिए इन मोटे अनाजों को भी खाना चाहिए।

चर्चा कीजिए –

- आपके यहाँ मोटे अनाज से क्या-क्या बनाया जाता है ?
- क्या आप बाजरे के अलावा कोई और मोटे अनाज के बारे में बता सकते है ? जैसे मक्का, रागी, जौ इनसे क्या-क्या व्यंजन बनते हैं ?
- इनसे व्यंजन बनाने की विधि अपने घर के बड़ों से पूछकर लिखिए।

विजय : दादी, अब से हम प्रतिदिन मोटे अनाज खाएँगे।

जया : दोस्तों को भी बताएँगे कि ये कितने आवश्यक हैं।

दादी : वाह मेरे नन्हे किसान, यही तो मैं चाहती हूँ। याद रखना, हमारे अनाज सेहत का खजाना है।

गतिविधि –

संगीता मीता खाली समय में खेल रही थी।

संगीता : खेल का नियम मैं बनाऊँगी।

मीता : पिछली बार तुमने बनाए थे, आज मैं बनाऊँगी।

संगीता : अच्छा चल बोल !

मीता : एक साथी एक श्रेणी/वर्ग/वस्तु के किसी प्रकार का नाम बोलेगी। आपको एक-एक करके उसमें

आने वाली सामग्री का नाम बोलना है। जहाँ रुक जाए वह एक अंक कम होकर दूसरे का बढ़ेगा। जैसे मैंने यदि बोला पक्षी तो आपको एक पक्षी का नाम बोलना है, फिर एक पक्षी का नाम आप बोलोगी, फिर में... रुकने तक।

संगीता : ठीक है, शुरू करते हैं। खेल 5 अंक बनने तक खेलेंगे।

इस तरह दोनों खेलने लगी। पक्षी, सब्जी, फल, महापुरुष, जंगली जानवर, पालतू जानवर।

चर्चा करें -

- क्या आप भी जब खेलते हैं तो अपने नियम बनाते है ?
- आओ, आज कक्षा के नियम बनाते हैं फिर इसे चार्ट पर लिखकर कक्षा में लगाते हैं।

निम्नलिखित अनाजों से आपके घरों में खाने के लिए क्या-क्या व्यंजन बनाए जाते हैं ?

1. बाजरा	
2. मक्का	
3. रागी	
4. ज्वार	

पहचान करिए -

1. चित्र में दिखाए गए मोटे अनाज के नाम बताइए -

1. ....
2. ....
3. ....

आप क्या करेंगे -

1. यदि आपके पड़ोस में कोई पेड़ काट रहा है तो आप क्या करेंगे ?
2. यदि कोई बच्चा कूड़ा सड़क पर फेंक रहा है तो आप उसे कैसे समझाएँगे ?

अभ्यास कार्य

➢ सही उत्तर लिखिए -

1. मोटे अनाज कौनसे हैं ?

   (अ) गेहूँ और चावल (ब) बाजरा, ज्वार, रागी

   (स) केवल गेहूँ (द) केवल चावल

2. बाजरे की रोटी खाने से क्या लाभ होता है ?

   (अ) रोटी नर्म बनती है (ब) शक्ति और ऊर्जा मिलती है

   (स) पेट खराब होता है (द) शरीर कमजोर होता है

3. निम्नलिखित में से कौनसा अनाज का राजस्थान में सर्वाधिक उत्पादन होता है।

   (अ) गेहूँ (ब) रागी (स) बाजरा (द) चावल

➢ रिक्त स्थान भरिए -

1. बाजरे का आटा .... और पौष्टिक होता है। **(हल्का / भारी)**
2. मोटा अनाज दिखने में .... लेकिन शक्ति में बड़ा होता है। **(बड़ा / छोटा)**
3. दादी ने बाजरे की रोटी को .... के साथ परोसा। **(गुड़ / नमक)**
4. मोटे अनाज से सामान्यत:.................. बनाई जाती है। **(रोटी /सलाद)**
5. पौधों को पानी देने से वे .... रहते हैं। **(मुरझाते / बढ़ते)**
6. हमें खाना खाने से पहले और बाद में .... धोने चाहिए। **(हाथ / कपड़े)**

➢ सही-गलत बताइए -

1. दीपावली पर पतंग उड़ाई जाती है। ( )
2. पेड़-पौधे हमें ऑक्सीजन देते हैं। ( )
3. पक्षियों को पिंजरे में रखना अच्छा होता है। ( )
4. हमें मौसम अनुसार भोजन करना चाहिए। ( )

➢ **दो से तीन वाक्यों में उत्तर दीजिए -**

1. मोटे अनाज कौन-कौन से हैं ? नाम लिखिए।
2. दादी ने बाजरे की रोटी बनाने को क्यों कहा ?
3. मोटे अनाज खाने से हमारे शरीर को क्या-क्या लाभ होता है ?

➢ **कारण बताइए-**

1. लोग आजकल मोटा अनाज कम क्यों खाते हैं ?
2. मोटा अनाज सेहत के लिए कैसे लाभदायक है ?

➢ **स्वयं कीजिए-**

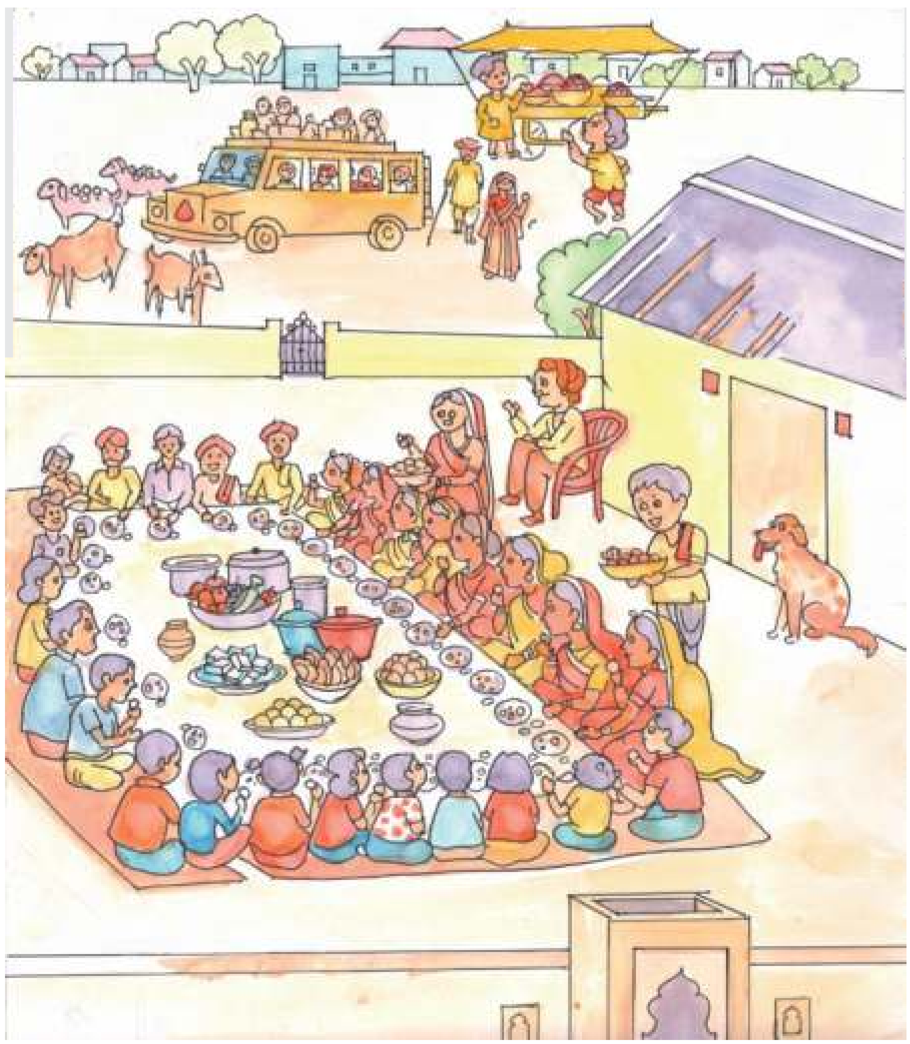
1. आपके घर में खाए जाने वाले कोई दो मोटे अनाज की एक मुट्ठी लाकर अपने साथियों को दिखाएँ तथा उससे बनने वाले व्यंजन के बारे में बताइए।

मोटे अनाज में रेशे, प्रोटीन, विटामिन और खनिज लवण भरपूर मात्रा में होते है जो पाचन क्रिया को बेहतर बनाते हैं। यह सुपर फूड होता है।

अध्याय - 2

गाँव की यात्रा

निशांत और उसका परिवार आज एक साथ सायंकालीन भोजन के लिए बैठे थे। आज ताऊजी ने कुटुंब सभा के लिए सभी को भोजन पर बुलाया था। बच्चे एक दूसरे को हैरानी से देख रहे थे। किसी को भी कुछ समझ नहीं आ रहा था। भोजन प्रारंभ होने के साथ ही ताऊजी गरजती आवाज में बोले। कई दिनों से सभी साथ नहीं बैठे इसलिए सभी का हाल–चाल पूछने बुलाया है। निशांत के एक ताऊजी, दो चाचाजी, दो बुआजी उन सभी के 14 बच्चे थे। इनके परिवार में 26 लोग एक साथ रहते थे।



सभी भाइयों का अलग–अलग व्यवसाय था। सभी ने अपने–अपने कार्य और बच्चों ने पढ़ाई के बारे में बताया। बहुओं ने घर की आवश्यकताओं और आने वाले त्योहार अक्षय तृतीया की तैयारी के बारे में बताया।

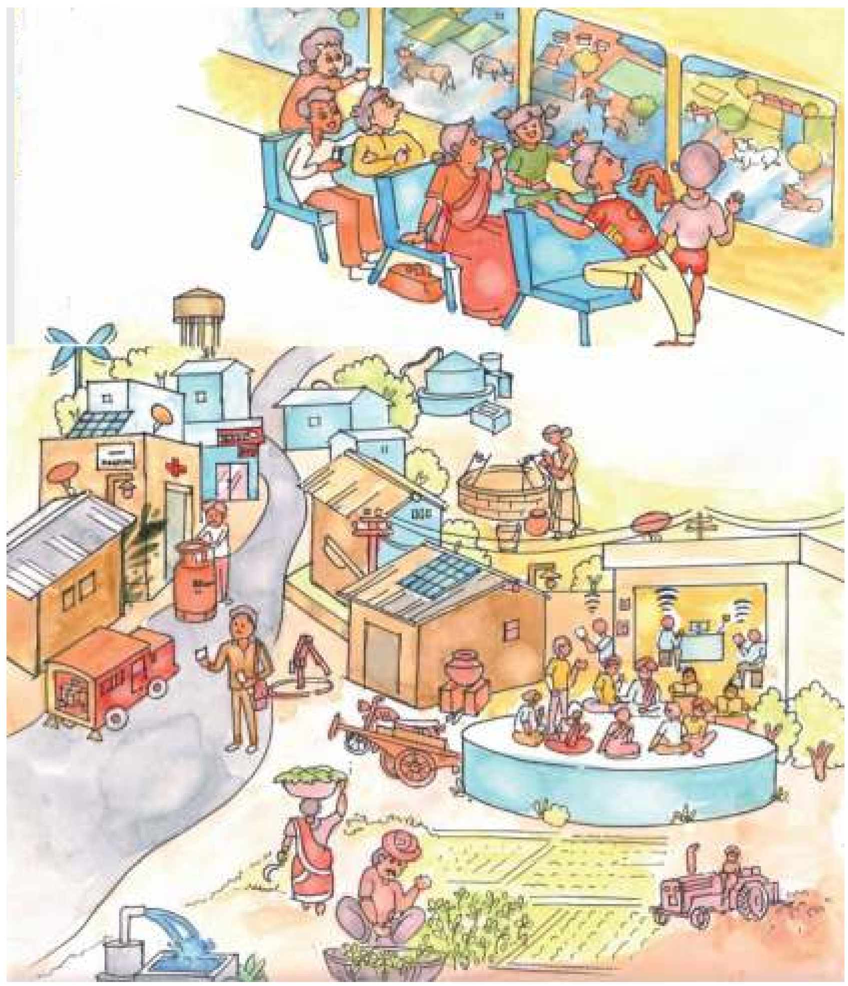
चर्चा में निकल कर आया कि इस बार अक्षय तृतीया उत्सव दादाजी के छोटे भाई मगनीराम जी जो गाँव के सरपंच भी हैं उनके साथ मिलकर मनाएँगे। प्रारंभ में बच्चे खुश नहीं थे। गाँव में सुविधाएँ कम होती हैं। बिजली नहीं आती, कुछ मकान कच्चे हैं और लोग झोपड़ी में रहते हैं, पानी बहुत दूर से लाते है। निशांत और उसके भाई–बहन गाँव जाने में इसलिए भी आनाकानी कर रहे थे क्योंकि उन्हें लगा कि वहाँ कुछ विशेष देखने को नहीं मिलेगा। ताऊजी ने सभी बच्चों को समझाया, आजकल गाँवों में भी पर्याप्त

विकास हो चुका है। ताऊजी की बात सभी मान गए।

निशांत का कुटुंब त्योहार पर अपने गाँव जाने की तैयारी कर रहा था। एक-एक कर सभी का बैग तैयार किया गया। जब उनके माता-पिता ने गाँव के बदलते हालात एवं वहाँ के विकास की बातें बताई तो बच्चों की उत्सुकता बढ़ गई।

गाँव की यात्रा -

अगले दिन पूरा परिवार बस में बैठकर गाँव की ओर चल पड़ा। यह पहली बार था जब बच्चों ने गाँव में जाने वाली बस में यात्रा की। बस के झूले खाने से बच्चे पहले तो घबराए लेकिन धीरे-धीरे आनंद आने लगा। रास्ते में हरियाली, खेत और गाय-भैंसों को देखना उनके लिए बिल्कुल नया अनुभव था। बस हर 3-4 किलोमीटर बाद रुक जाती, सवारियाँ चढ़ती- उतरती, कभी-कभी बकरी और भेड़ को भी चढ़ाते।



गाँव पहुँचने पर बच्चों ने देखा तो देखते ही रह गए। वहाँ की सड़कें पक्की और सड़कों के किनारे सोलर लाइट थीं। घरों में भी छतों पर सोलर पैनल लगे हुए थे। गाँव के हर मोहल्ले में भी पानी की टंकियाँ बनी थी। घरों में नल लगे हुए थे। प्रत्येक घर तक एलपीजी गैस पहुँची और घरों से निकलते धुँए को रोका। किसान भी अब जैविक खेती करने लगे है। उधर गाँव के चौपाल पर इंटरनेट के साथ एक छोटा-सा पुस्तकालय भी था। हर घर के अहाते से गायों के रंभाने की आवाज सुनाई दे जाती थी। गाँव में सिलाई, बुनाई, पुताई, जूता, आभूषण एवं मिट्टी के बर्तन बनाने वाले सभी लोग मिलजुल कर प्रेमपूर्वक रहते थे।

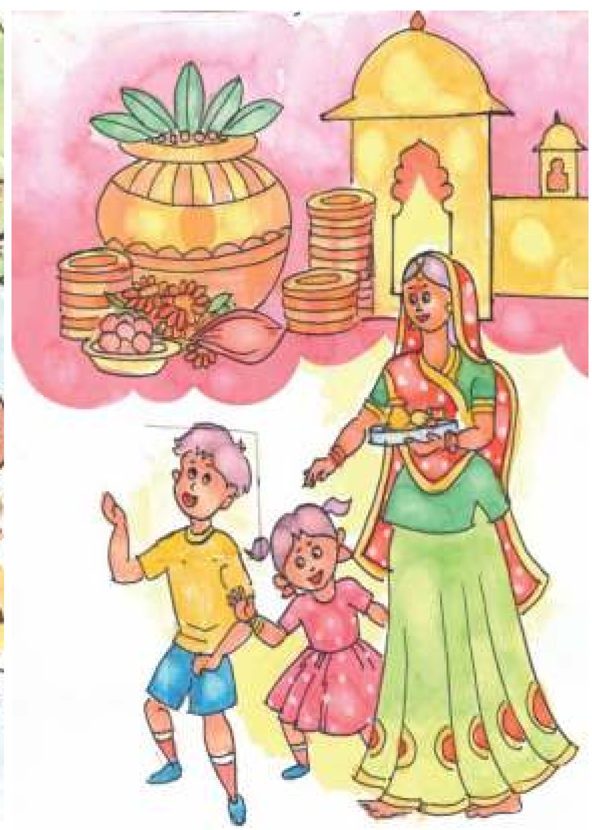
निशांत के दादाजी ने बच्चों को गाँव घुमाने का वादा किया। सुबह उठते ही वे खेतों में गए जहाँ चना, गेहूँ

और सब्जियों की फसलें लहराती थीं। बच्चों ने देखा कि किसान ट्रेक्टर और मशीनों से खेती कर रहे थे। गाँव के तालाब में बत्तख और मछलियाँ तैर रही थी। बच्चों ने पेड़ों पर बैठे रंग-बिरंगे पक्षियों को निहारा और उनके चहचहाने की आवाज सुनी। सभी का मन प्रसन्न हो गया।

पेड़, पक्षी और परंपराओं की रोचक दुनिया

आप अपने आस-पास के पेड़-पौधों और पक्षियों को कैसे पहचान सकते हैं? क्या आप आवाज से पहचान सकते है? कभी सोचा है कि पक्षियों की चोंच अलग-अलग प्रकार की क्यों होती है?

गाँव में उस दिन अक्षय तृतीया का उत्सव मनाया जा रहा था। लोग पारंपरिक वेशभूषा में सज-धज कर मंदिर जा रहे थे। महिलाओं ने फूलों की माला बनाई और बच्चों ने लोकगीत गाए। सभी लोग मिलकर रिश्तेदारों के घर जाते और वहाँ खीच, राब, दही-बड़े और सांगरी की सब्जी परोसी जाती। ऊपर से खूब घी उड़ेला जाता। सब मिलकर भोजन करते और फिर किसी दूसरे रिश्तेदार के यहाँ फिर से वही क्रम चलता। निशांत और उसके भाई-बहन ने गाँव के बुजुर्गों से राजसमंद के पिपलांत्री गाँव की कहानी सुनी जहाँ हर बेटी के जन्म पर 111 पेड़ लगाए जाते हैं।



अभ्यास – 1

नीचे पाँच आदर्श गाँवों की सूची दी गई है जिन्होंने स्वप्रेरणा से विकास किया है। ऐसे ही किसी अन्य गाँवों के विकास की कहानी पता कीजिए और उसे चित्रों के माध्यम से कक्षा में लगाइए। शिक्षक की सहायता से अन्य गाँवों की कहानी के बारे में भी जान सकते हैं।

पिपलांत्री–राजस्थान	**वृक्षारोपण :** प्रत्येक बेटी के जन्म पर 111 पेड़ लगाना। **जल संरक्षण :** तालाबों और कुंडों का निर्माण।
रालेगण सिद्धि–महाराष्ट्र	**शराबबंदी :** गाँव में पूर्ण शराबबंदी लागू की गई। वृक्षारोपण और पर्यावरण संरक्षण के लिए प्रयास किए गए।
पोंगालिया–कर्नाटक	**ऊर्जा नवीनीकरण :** सौर ऊर्जा का उपयोग बढ़ाया गया। महिला स्वयं सहायता समूहों का गठन किया गया।
धर्मपुर–गुजरात	**स्वास्थ्य सेवाएँ :** गाँव में प्राथमिक स्वास्थ्य केंद्र की स्थापना। गुणवत्तापूर्ण शिक्षा के लिए विद्यालयों का निर्माण।
मोधा–मध्य प्रदेश	**जल संरक्षण :** बाँध और तालाबों का निर्माण। **कृषि विकास :** उन्नत बीज और तकनीकों का उपयोग।

अभ्यास – 2

गाँव के विद्यालय में बच्चों ने देखा कि वहाँ डिजिटल क्लासरूम और लाइब्रेरी हैं। शिक्षिका ने उन्हें बताया कि गाँव के सभी बच्चे पढ़ाई के साथ-साथ खेलों में भी आगे हैं। बच्चे घर और खेतों के कार्य में हाथ बँटाते हैं। विद्यालय में बच्चों के लिए एक "प्रमाणिकता की दुकान" भी देखी जहाँ कोई दुकानदार नहीं था। लोग अपनी आवश्यकता का सामान लेकर प्रमाणिकता से रुपए रख जाते थे।

आप बताइए कि आपके विद्यालय में कौन–कौनसी आधुनिक सुविधाएँ हैं ?

निशांत और उसके परिवार ने अनुभव किया कि गाँव अब सिर्फ एक स्थान नहीं बल्कि एक प्रेरणा है। उन्होंने सोचा कि अगली बार वे अपने दोस्तों को भी गाँव लेकर आएँगे।

अभ्यास कार्य

➢ **रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए–**

1. परिवार के सभी सदस्य मिलकर .... त्योहार मनाने की योजना बना रहे थे।
2. बस यात्रा के दौरान बच्चे .... , ... और .... को देखकर रोमांचित हो गए।
3. गाँव की सड़कों के किनारे .... लाइटें लगी थी।
4. गाँव में रहने वाले लोग अलग–अलग कार्य करते हैं, जैसे– ...., ... और .... ।
5. पक्षियों को उनकी .... और .... से पहचाना जा सकता है।
6. पिपलांत्री गाँव में हर बेटी के जन्म पर .... पेड़ लगाए जाते हैं।
7. तालाब में .... और .... जैसे जीव रहते हैं।

➢ **सही व गलत बताइए –**

1. बच्चे गाँव जाने के लिए बहुत उत्साहित थे। (   )
2. गाँव में बिजली और पानी की कोई सुविधा नहीं होती है। (   )
3. तालाब में रहने वाले जीवों में मछली और कछुआ शामिल होते हैं। (   )

➢ **स्वयं कीजिए –**

1. **साक्षात्कार गतिविधि–**

   ➢ अपने माता–पिता या दादा–दादी से पूछें कि उनके बचपन में गाँव कैसा था और अब उसमें क्या परिवर्तन आए हैं ?

- अपने विद्यालय और पड़ोस के मित्र से पूछें कि उसने कभी गाँव देखा है या नहीं? उसके अनुभव को लिखिए।

2. **तुलनात्मक अध्ययन** –
   - गाँव और शहर के जीवन की तुलना कीजिए।
   - गाँव में उपलब्ध पुरानी एवं आधुनिक सुविधाओं का अध्ययन कीजिए।
   - अपने क्षेत्र में उपलब्ध विभिन्न व्यवसायों की सूची बनाइए।
3. किसान, बढ़ई, सुनार एवं बस ड्राइवर आदि के कार्यों को प्रदर्शित करते हुए उनकी भूमिका का अभिनय कीजिए।
4. **पर्यावरणीय गतिविधि** –
   - अपने आस-पास के पेड़-पौधे और पक्षियों की पहचान करें और उनके नाम और विशेषताएँ लिखिए।
   - पिपलांत्री गाँव की बेटी बचाओ पहल पर पोस्टर बनाइए।
   - पर्यावरण संरक्षण पर एक कोलाज बनाइए।

सोच-विचार करके उत्तर लिखिए –

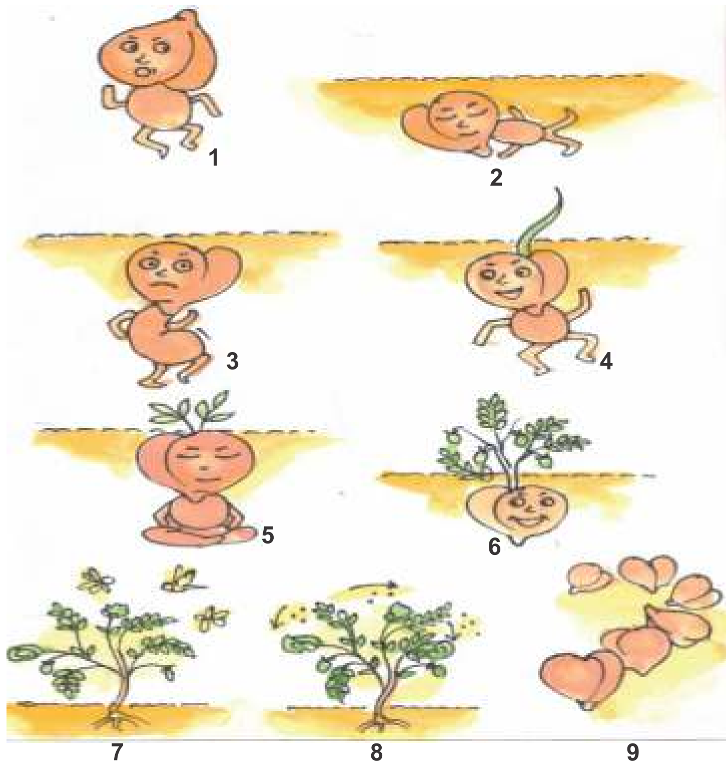
1. क्या आप अपने गाँव के लिए कोई विकास योजना बना सकते हैं? उसमें क्या-क्या जोड़ा जा सकता है?
2. आपके परिवार में कोई ऐसी सभा होती है जिसमें सभी लोग मिलकर कुछ निर्णय लेते हैं? लिखिए।
3. गाँव जाने के लिए पहली बार बच्चों ने मना क्यों किया? अपने विचार साझा करें।
4. तालाब में मछलियों की उपस्थिति से पर्यावरण को क्या लाभ होता है?
5. गाँव में पेड़ों की संख्या कम होने पर पर्यावरण और समाज पर क्या प्रभाव पड़ेगा?
6. गाँव की कौन-कौनसी आधुनिक सुविधाएँ बच्चों के लिए नई थी?
7. यदि गाँव में इंटरनेट नहीं हो तो शिक्षा और रोजगार पर क्या-क्या प्रभाव पड़ेगा?
8. अपने क्षेत्र के एक ऐसे व्यक्ति की कहानी लिखिए जिन्होंने अपने परिश्रम और कर्त्तव्य निष्ठा से समाज में बदलाव किया हो।

अध्याय - 3

बीज की कहानी

N3B3P1

छोटा-सा बीज था, सोया मिट्टी में,
पानी मिला, सूरज खिला, जागा खुशी से।
छोटी जड़ें निकली, तना हुआ बड़ा,
हरी-हरी पत्तियाँ, खुश हुआ मैं बड़ा।
फूल खिले, फल बने, मीठे और खास,
नए बीज गिरकर, चले नई तलाश।



बच्चों क्या आपको पता है हमारे आस-पास जो छोटी घास से लेकर बड़े आम और बरगद जैसे पेड़ है वे कैसे उगे होंगे ? सोचो... ।

क्या छोटा-सा बीज इतने बड़े पेड़ में बदल सकता है ? आओ, हम एक बीज की कहानी को समझते हैं।

एक बार एक बीज ने सोचा, "क्या मैं भी इतना बड़ा पेड़ बन सकता हूँ ?"

लेकिन कैसे ? एक दिन किसी ने मुझे गड्ढे में दबा दिया। मैंने इधर-उधर देखा तो मिट्टी ही मिट्टी थी। क्या आप जानना चाहेंगे कि मेरे साथ आगे क्या हुआ होगा ?

आओ, बताता हूँ- मिट्टी के अंदर घोर अँधेरा था लेकिन मिट्टी के कणों में एक अच्छी बात थी। उनके बीच में हवा और पानी था तो मुझे कुछ आराम मिला। मैंने मिट्टी के कणों के बीच जमा पानी धीरे-धीरे पीना शुरू किया। क्या आप बता सकते हो मेरे साथ क्या हुआ होगा ?

बीज का अंकुरण

मेरी बात सुनकर आपको शायद हँसी आए। पानी से मेरा पेट फूल गया था और फूलता ही जा रहा था वो फूलता गया, फूलता गया और फिर......... फट गया। मेरी साँस तेजी से चल रही थी। मैंने महसूस किया कि मेरी चमड़ी फट गई है और उसमें वो अभी भी फूले जा रही है। मैंने अनुभव किया मेरे अंदर से नन्हीं-सी रोम जैसी सफेद संरचना (अंकुर) निकलने लगी है जो दिन-दिन बढ़ती जा रही थी। आप लोग इस तरह अंकुर निकलने की घटना को क्या कहते है? अपने शिक्षक से जानो।

चर्चा कीजिए-

- यदि बीज को गड्ढे में दबाया नहीं जाता तो क्या होता?
- क्या भुने हुए चने अंकुरित हो सकते हैं? कारण पर चर्चा कीजिए।

मुझे पता है कि आप स्वयं देखे बिना नहीं जानेंगे तो आपको एक प्रयोग करना चाहिए।

प्रयोग- आपको थोड़ी-सी रुई लेकर उसमें चने के कुछ बीज रख दो। अब इन्हें मिट्टी के एक दीये में रखकर पानी डालकर सुरक्षित किसी स्थान पर रख दो। ध्यान रहे रुई पूरी गीली रहनी चाहिए। अब आप प्रतिदिन बीजों में आए परिवर्तन को अपनी उत्तर पुस्तिका में लिखिए। आप मेरी कही कहानी को प्रत्यक्ष देख पाएँगे।

प्रयोग करो और देखो -

जब चने के बीजों में से नन्हीं सी रोम जैसी संरचना निकलने लगे तो समझो कि बीज का अंकुरण हो गया।

सामग्री : मिट्टी का दीया, रुई, चना और पानी। 1. एक दीए में चने के बीजों को रुई में रख दीजिए। 2. अब रुई में पानी डाल कर उसे भिगो दीजिए। 3. चने के बीजों में होने वाले परिवर्तनों को नोट कीजिए। 4. रुई में पानी देकर गीला रखिए। 5. कुछ दिन बाद देखिए और अवलोकन कीजिए।	क्या देखा? .... क्या सीखा? .... अपनी उत्तर पुस्तिका में लिखिए। ....

आओ आगे बढ़ते हैं। कुछ दिन बाद उसमें से एक संरचना नीचे धरती की ओर बढ़ने लगी और एक संरचना ऊपर आकाश की ओर। जरा खोजबीन करो इन संरचनाओं को क्या कहते हैं ?

जड़/मूल तंत्र का विकास- आपको पता है आगे क्या हुआ ? वह नन्हीं-सी सफेद संरचना जो जमीन की ओर बढ़ रही थी। मिट्टी के कणों के बीच में से रास्ता बनाती हुई नीचे की ओर जाती जा रही थी। साथ ही इसके बगल में से ऐसी ही अनेक संरचनाएँ निकल कर मिट्टी के कणों के बीच बढ़ती चली जा रही थीं। ये संरचनाएँ मिट्टी के कणों के बीच से पानी, हवा और पोषक तत्त्व खींचती तेजी से बढ़ रही थी। कुछ ही दिनों में जमीन के अंदर एक जाल-सा बन गया जिसने मिट्टी को कठोरता से जकड़ लिया था। अब मैं एक पौधा बन गया था। आप लोग मुझ से निकली इन संरचनों के जाल को जड़/मूल तंत्र कहते हैं।

मेरे लिए यह जड़ तंत्र बहुत उपयोगी होता है। आपको पता है इसके कारण ही मैं सीधा खड़ा हो पाता हूँ। इसी जड़ तंत्र के कारण मैं मिट्टी से पानी, हवा और पोषक तत्त्व सोख पाता हूँ। यदि यह नहीं हो तो मेरा जीवित रहना कठिन है।

आपको पता है अमरबेल एक ऐसा पौधा है जिसके जड़ नहीं होती हैं. वह अन्य पेड़ -पौधों का रस चूस कर ही जीवित रहता है।

चर्चा कीजिए-

- यदि किसी पौधे की जड़े काट दी जाए तो क्या होगा और क्यों ?
- मरुस्थल में खेजड़ी, केर जैसे पेड़ कम पानी पर कैसे जीवित रहते होंगे ?
- क्या सभी पेड़-पौधों की जड़ें एक जैसी होती हैं ?

प्ररोह तंत्र का विकास- जड़ तंत्र के विकास के साथ ही मुझ से एक नन्हीं-सी संरचना निकल कर ऊपर की ओर बढ़ने लगती है। दाने से मिले पोषक तत्व पाकर वह बढ़ती हुई जमीन से बाहर सूरज की रोशनी में निकल आती है। सूरज की रोशनी पाकर मैं बहुत खुश हूँ। सूरज की ऊर्जा पाकर मुझमें नया उत्साह भर गया है। अब उस संरचना से छोटी-छोटी पत्तियाँ निकलने लगी हैं जो सूरज के प्रकाश में हरी हो गई है। आपको पता है मेरी ये हरी पत्तियाँ ही मेरी रसोई है। इन्हीं से मेरा भोजन बनता है जो मेरे हर अंग को भेजा जाता है।

प्रयोग करो और देखो -

अपने अंकुरित बीज को एक गमले या बगीचे में लगाओ।

- हर सप्ताह उसकी ऊँचाई को नापो और देखो कि वह कैसे बदल रहा है ?

- प्रतिदिन अपने पौधे का अवलोकन कीजिए और उसमें होने वाले बदलाव को नीचे दी गई सारणी में चित्र बनाकर लिखिए।

अवलोकन की दिनांक	बदलाव जो आपने देखे	चित्र

इस तरह भोजन पाकर मैं धीरे-धीरे बड़ा होता जाता हूँ। समय के साथ मेरे में कई परिवर्तन आते हैं। आप ऊपर दिए प्रयोग द्वारा मेरे इन परिवर्तनों को प्रत्यक्ष देख पाएँगे।

चर्चा कीजिए –

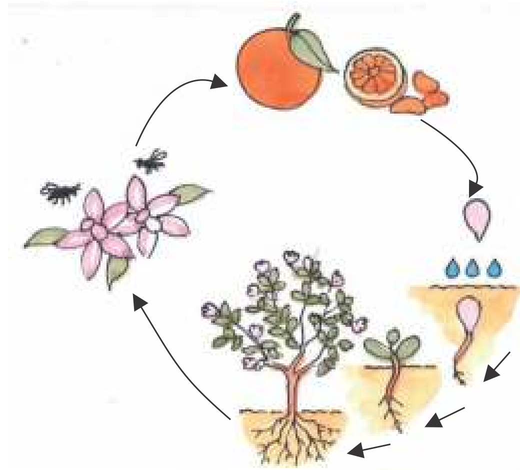
- आपके पौधे की पत्तियाँ कितनी बड़ी हुई हैं ?
- क्या तने का रंग बदला है ?
- यदि पौधे को पानी न दें तो क्या होगा ?
- गाजर-मूली में तना कहाँ है ?
- क्या तना हमेशा धरती से बाहर की ओर ही स्थित रहता है ?

फूल और परागण –

अब मैं धीरे-धीरे एक बड़ा पौधा बन गया हूँ। समय के साथ मुझ में कई बदलाव हो रहे हैं, जैसे-मेरे तने का मोटा और गहरे रंग का होना।

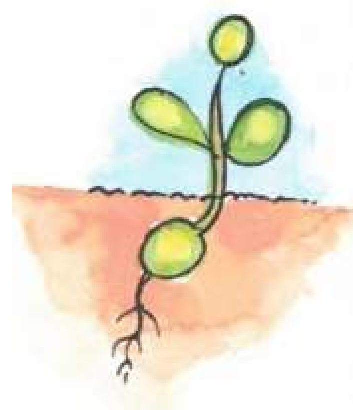
मेरे तने पर बहुत सी शाखाएँ निकलना, उन पर बहुत सारी नई-नई पत्तियाँ आना और उनका आकार बड़ा होना।

फूल और परागण - जब बीज को दोस्त मिले



आपको पता है जब मैं बड़ा होकर एक पौधा बन गया तो मुझ पर बहुत सारे फूल आने लगे। मेरे इन फूलों का चटकीला रंग, मकरंद और विशिष्ट गंध बहुत से कीटों को आकर्षित करती है। जैसे- मधुमक्खियाँ, भँवरे, तितलियाँ आदि। ये कीट मेरी ओर खिंचे चले आते हैं। जब ये मेरे फूलों पर बैठते है तो मेरा एक बहुत महत्त्वपूर्ण काम कर देते हैं जिसे आप लोग परागण कहते हैं।

आपको पता है इनके बिना मेरा जीवन ही असफल हो जाएगा और शायद आपको भी कष्ट सहना पड़े।



चर्चा कीजिए-

- पौधे ने क्यों कहा कि परागण बिना मेरा जीवन ही असफल हो जाएगा ?
- यदि कीट और जंतु फूलों की ओर आकर्षित ना हो तो इसका हमारे जीवन पर क्या प्रभाव पड़ेगा ?

आप अपने आस-पास किसी फूल वाले पौधे का अवलोकन कीजिए, देखिए आपको कौन-कौनसे कीट या जीव-जंतु उन पौधे पर दिखाई देते है। अपने अवलोकन को इस सारणी में लिखिए-

पौधे का नाम	कौनसे जीव देखे गए	जीव इस पौधे पर क्या कर रहे थे ?

फल और बीज : बीज बना बड़ा पेड़ !

अब, जब मेरे फूलों में परागण हो जाता है तो उनमें धीरे-धीरे बदलाव आने लगते हैं और कुछ दिनों में ही वे पूरी तरह से फल में बदल जाते हैं। इस प्रक्रिया को निषेचन कहते हैं। ये फल कुछ समय बाद पक जाते है। इन पके फलों को खाने के लिए कई पक्षी, कीट एवं जीव-जंतु आकर्षित होते हैं। आप लोग भी मेरे इन फलों से ही भोजन प्राप्त करते हैं लेकिन इस दौरान आप सभी फल के बीज जिसे 'गुठली' भी कहा जाता है को छोड़ देते हैं।

फिर कोई इस बीज या गुठली पर मिट्टी डाल देता है और मेरी कहानी फिर शुरू हो जाती है।

चर्चा कीजिए-

- बीज फल के अंदर क्यों होते हैं ?
- क्या सभी बीज एक जैसे होते हैं ?
- क्या बिना बीजों के सभी पौधों की जीवन यात्रा समाप्त हो जाएगी ?

करके देखो और समझो-

- अलग-अलग फलों (आम, टमाटर, संतरा, तरबूज) के बीज निकालो।
- गणना करो कि किस फल में सबसे ज्यादा बीज हैं ?
- कौनसे फल का बीज बड़ा है और कौनसे का छोटा ?

बीजों का प्रसार -

बच्चों ! क्या आपने कभी सोचा है कि बीज एक जगह से दूसरी जगह कैसे पहुँच जाते है ? आओ मिलकर एक गतिविधि करके इसे समझते है। अब आप लोग अपने आस-पास पता कीजिए कि अलग-अलग पौधों के बीज एक जगह से दूसरी जगह पर कैसे जा पाते हैं आगे दी गई तालिका में अपने अवलोकन लिखिए।

हवा के माध्यम से बीजों का प्रसार वाले पेड़-पौधे	जानवरों के माध्यम से बीजों के प्रसार वाले पेड़-पौधे

प्रयोग करो और देखो –

- आक का एक बीज लो और उसे हवा में उड़ा कर देखो।
- सोचो कि पक्षी कैसे बीजों को इधर-उधर फैलाते हैं।

आक के बीज हवा से जगह बदलते हैं।

बरगद के बीज पक्षियों की सहायता से अलग अलग जगह पहुँच पाते है।

अलग-अलग तरह के बीज	एक जगह से दूसरी जगह कैसे पहुँचते हैं ?	अलग-अलग तरह के बीज	एक जगह से दूसरी जगह कैसे पहुँचते हैं ?

अब आप जान गए होंगे कि छोटा-सा बीज कैसे बड़ा पेड़ बनता है ? अगली बार जब आप कोई पेड़ देखो तो यह सोचना कि यह भी कभी एक छोटा बीज रहा होगा।

चर्चा कीजिए -

- यदि बीजों का प्रसार नहीं हो तो क्या होगा ?
- प्रकृति में बीजों के प्रसार का क्या महत्त्व है ?

अभ्यास कार्य

सहीं या गलत का निशान लगाइए -

1. बीज को सूरज की रोशनी की आवश्यकता होती है। ( )
2. फल के अंदर बीज होते हैं। ( )
3. फूलों के परागण प्रक्रिया में तितलियाँ और मधुमक्खियाँ सहायता करती है । ( )
4. सभी बीज हवा में उड़ सकते हैं। ( )
5. सभी पौधे सूर्य के प्रकाश की सहायता से बढ़ते हैं। ( )

कहानी पूरी कीजिए-

एक दिन, मैंने एक छोटा बीज देखा जो जमीन में गिरा। धीरे-धीरे, वह.......। (आप अपनी कल्पना से आगे की कहानी लिखिए।)

स्वयं कीजिए - "**अपना पौधा उगाओ**"

1. हर बच्चा एक बीज बोए और पौधे की वृद्धि पर एक छोटा रिपोर्ट कार्ड बनाएँ, जैसे- कितने दिनों में अंकुर निकला, कब कितनी पत्तियाँ आईं इत्यादि।
2. "बीज से पेड़ बनने के क्रम" का चित्र बनाइए और उसमें बीज, जड़, तना, पत्ती, फूल और फल को सही क्रम में दिखाएँ।

➢ **दो से तीन वाक्यों में उत्तर दीजिए –**

1. बीज से पौधा बनने के लिए किन–किन तत्त्वों की आवश्यकता होती है ?
2. फूल से फल बनने की प्रक्रिया को क्या कहते हैं ?
3. कौन–कौनसे बीज हवा से उड़ सकते हैं ?
4. फल के अंदर क्या होता है ?
5. कौन–कौनसे जीव–जंतु परागण में सहायता करते हैं ?

➢ **नीचे दिए गए चित्र मे रंग भरिए –**

बीज का विकास

➢ **गतिविधि–**

1. आप सभी एक–एक बीज लगाइए और 10 दिनों तक उनका अवलोकन कीजिए और गतिविधि को लिखिए।
2. "यदि मैं एक बीज होता तो...." विषय पर 8–10 वाक्यों का निबंध लिखिए।

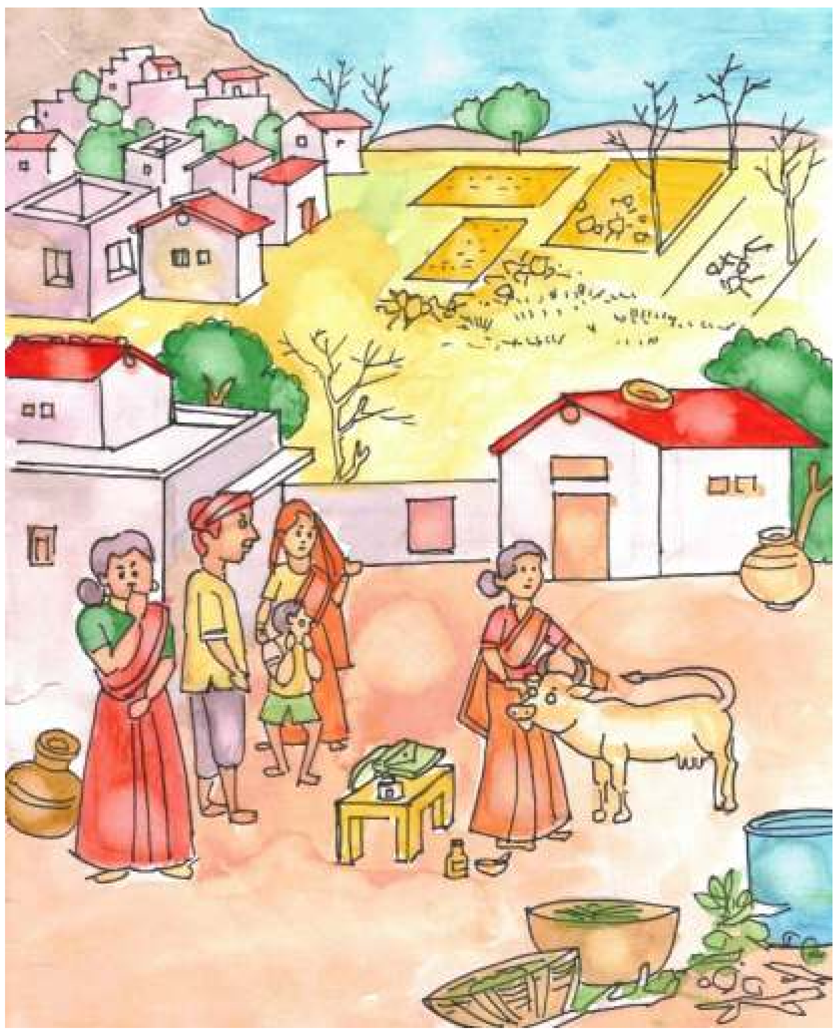
- **पृथ्वी को बचाओ, एक पेड़ लगाओ।**
- **अपना भविष्य सँवारे, पेड़ लगाएँ।**

अध्याय - 4

अंतरनिर्भरता का चक्र

मनोज कल पूरी रात सो नहीं पाया न ही उषा, राजू और दादी। सभी बहुत परेशान थे। उनकी परेशानी का कारण थी कजरी गाय। कजरी गाय रात भर दर्द से कहराती रही। राजू बोला कि क्या इसके पेट में दर्द है? उषा उदास–सा मुँह बना कर बोली, मुझे तो लगता है कजरी को बुखार आ गया है।

मनोज भी दुखी मन से कजरी की तरफ देख कर बोला, ''सुबह हो गई है, अब डॉक्टर को बुलाता हूँ। वो ही कुछ बता पाएंगे।''



डॉक्टर साहिबा आई तो उषा ने बताया कि कजरी कल पूरी रात दर्द से कराह रही थी।

राजू तो रुआँसा ही हो गया और डॉक्टर से बोला, ''क्या कजरी बहुत बीमार है? क्या आप उसे मोटी सी सुई लगाएँगी?''

डॉक्टर बोली, कजरी काफी कमजोर है। उसके पेट में भी दर्द है। एक सुई तो लगानी ही होगी। कुछ दवाईयाँ भी दे रही हूँ, उसे प्रतिदिन खिलानी होगी।

मनोज बोला, ''कजरी कुछ दिनों से बहुत कम दूध दे रही है।''

दादी उदास मन से आसमान में देखते हुए बोली कि इस वर्ष बारिश भी तो बहुत कम हुई है।

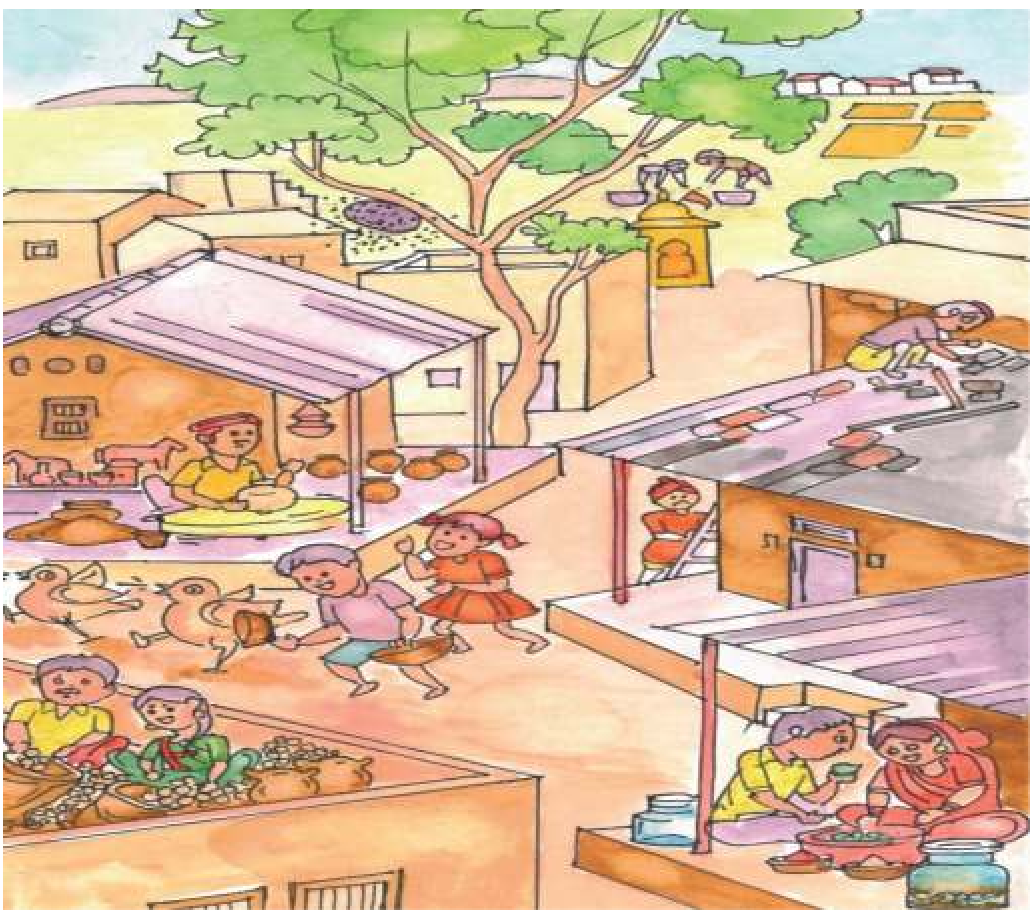
अभ्यास-1

1. आओ अपने शरीर में होने वाले संवेदनाओं को वर्गीकृत कीजिए-

सहज	सामान्य	असहज
हँसने पर आँखों में पानी आना	भूख लगने पर पेट में घुड़घुड़	मंच पर बोलने के समय पैरों में कंपन्न

मनोज की तरह गाँव के और लोग भी खेती, पशुओं और प्रकृति पर निर्भर काम करते हैं। जैसे- मनोज का परिवार कजरी से मिलने वाले दूध को बेचकर कुछ धन कमाता है और साथ ही खेतों में मौसम के अनुसार फसलें बोते हैं।

आइए पता लगाएँ कि कौनसा व्यवसाय किस पर निर्भर है ?



अलग-अलग व्यवसाय, अलग-अलग संसाधनों पर निर्भर करते हैं। जैसे- कुम्हार को मिट्टी चाहिए तो बढ़ई को लकड़ी, कील और हथौड़ा चाहिए जो हमें प्रकृति से मिलता है। ऐसे ही कई काम जीव-जंतुओं पर आधारित है। जैसे- दुग्ध (दूध) उत्पादन के लिए गाय, भैंस और बकरी का पालन, रेशम के लिए रेशम कीट पालन इत्यादि।

अभ्यास-2

आप नीचे दी गई सारणी में खेती से जुड़े व्यवसाय एवं उनके लिये काम आने वाले पेड़-पौधों अथवा फसलों के नाम लिखिए ऐसे जीव-जंतुओं से जुड़े व्यवसाय के बारे में भी लिखिए -

पेड़-पौधे या खेती से जुड़े व्यवसाय	कौनसे पेड़-पौधे (फसल)	अन्य संसाधन

जीव-जंतुओं से जुड़े व्यवसाय	कौनसे जीव-जंतु	अन्य संसाधन

अभी हमने समझा कि ....

डॉक्टर की दवाई से कजरी की तबीयत पहले से अच्छी हो गई। गाँव में इस वर्ष बारिश भी हुई और हरा-भरा चारा वापस से कजरी के खाने में दिखने लगा। दादी एक दिन खुशी से बोली कि अब तो कामकाज अच्छे से चलने लगेगा। इस बात को समझने के लिए राजू ने एक कड़ी बनाई-

कामकाज अच्छे से चलने लगेगा..... क्योंकि कजरी दूध अच्छा दे रही है..... क्योंकि उसे अच्छा हरा चारा मिल रहा है..... क्योंकि बारिश अच्छी हुई। इस प्रकार अंतनिर्भरता जानकर स्पष्ट हुआ कि हम प्रकृति पर निर्भर हैं।

अभ्यास–3

आप भी नीचे दी गई इस समस्या की कड़ी बनाइए –

गाँव की नालियों का भरना .... क्योंकि .... क्योंकि .... क्योंकि .... क्योंकि ....

अभ्यास–4 : समूह कार्य –

राजू अपने दोस्तों के साथ मिलकर कुछ पता लगाने का प्रयास कर रहा है। आओ उसकी सहायता करें–

समूह में नीचे दिए प्रश्नों पर चर्चा कीजिए और दूध का 'पशु से बाजार तक की पहुँचने की प्रक्रिया' का पता लगाइए –

(अ) कौन–कौनसे पशु हमारे दैनिक जीवन में काम आते हैं ?

(ब) पहले क्या–क्या करते हैं और बाद में क्या ? एक कड़ी बनाइए।

उदाहरण के लिए –

चरण 1 – गाय/ भैंस का पालन–पोषण,

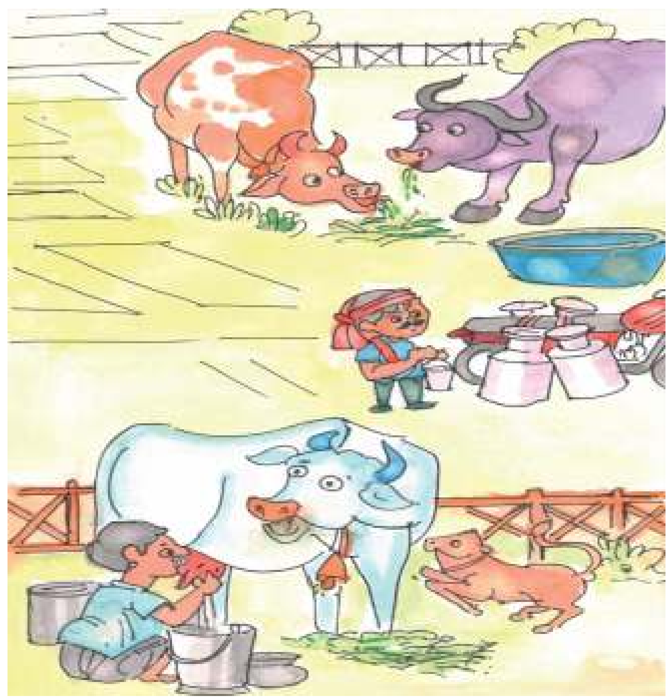
चरण 2– ....

चरण 3– ....

(स) इसमें कौन–कौन लोग सम्मिलित हैं ?

(द) कौन–कौनसी वस्तुओं की जरूरत पड़ती है? इनमें से 'प्राकृतिक' और 'मानव निर्मित वस्तुओं' को सूचीबद्ध कीजिए।

(य) यदि ये वस्तुएँ नहीं हो तो क्या विकल्प होगा ?



ऐसे ही, आओ पता लगाएँ कि पेड़ से कागज और कागज से कॉपी तक की यात्रा कैसी दिखती है। (अपने शिक्षक की सहायता लीजिए)–

- पहले क्या होता होगा, फिर क्या ? प्रक्रिया की कड़ी बनाइए।

- कौन–कौनसी वस्तुएँ इस निर्माण प्रक्रिया में शामिल हैं ?
- यदि ये वस्तुएँ नहीं हो तो क्या विकल्प होगा ?

अभ्यास 5– दुनिया हमारे घर में

अभी तक पाठ में हमने सीखा कि हमारे व्यवसाय बहुत सीमा तक पेड़–पौधों और जीव–जंतुओं अर्थात पर्यावरण पर निर्भर हैं। आइए देखें कि हमारे दैनिक जीवन में यह अंतरनिर्भरता कैसे दिखाई देती है ?

कभी आपने सोचा है कि जिन वस्तुओं को हम अपने दैनिक जीवन में प्रयोग करते हैं वो कहाँ से आती हैं ? उन्हें हम तक पहुचाने वाले कौन लोग हैं ? आओ इस बारे में पता लगाएँ–

1. अपनी कॉपी के पृष्ठ में बीचों–बीच किसी ऐसी वस्तु का चित्र बनाइए जो आप प्रतिदिन उपयोग में लेते हैं, जैसे– पेन, कपड़ा, ब्रश इत्यादि जिसका उपयोग आप सामान्यत: करते हैं।
2. अब इसके किनारे उन सभी वस्तुओं का नाम लिखो जिनसे मिलकर ये वस्तुएँ बनी है।
3. अब ये भी लिखों कि ये सामान कहाँ से आया होगा ? इसको बनाने में कौन–कौन सम्मिलित हैं ?

4. ये वस्तुएँ आपके पास कहाँ से आई ? इनको वहाँ तक किसने पहुँचाया होगा, उनके भी नाम लिखो।
5. एक बार जब आप सभी के नाम लिख चुके हैं जिन्होंने इसे बनाने में या इसे आप तक पहुँचाने में कोई भी योगदान दिया हो, अपने पेज को एक बार फिर से देखें।
6. क्या दिखाई दे रहा है ? एक वस्तु के लिए आप कितने लोगों पर निर्भर हैं ? क्या आप इन सभी को जानते हैं ?
7. क्या ये सभी लोग और वस्तुएँ आपके स्थानीय परिवेश से हैं ? यदि नहीं तो कहाँ–कहाँ के लोग इसमें शामिल हैं ?
8. यह देखकर आपको जो अनुभव हो रहा है ? उसे लिखें।
9. अगर इनमें से कुछ भी कम पड़ जाए या नहीं हो तो इस पूरी प्रक्रिया पर क्या प्रभाव होगा ?

1. पता लगाइए और प्रदर्शित कीजिए –

1. अपने घर में आने वाले सामानों के पैकेट को देखें। उनके पीछे लिखें विवरण को ध्यान से पढ़े और पता लगाएँ की वह वस्तु कहाँ बनाई गई है ?
2. इसमें शामिल सामग्री या वस्तुएँ कहाँ से आई ?
3. ये आपके घर तक किसने पहुँचाई ?
4. जब आप इनके बारे में सोचते हैं तो आप कैसा महसूस करते हैं ?

2. थाली में संसार –

चरण 1– आपके घर में किसी विशेष अवसर पर तरह–तरह के व्यंजन बनते हैं। आमतौर पर आपने कुछ ऐसे व्यंजनों को भी खाया होगा जो आपके घर में नहीं बनते पर आपने कहीं और खाए होंगे। कभी बाजार में, कभी दोस्त के घर या अपनी नानी के घर। कुछ व्यंजन तो मौसम विशेष में बनते हैं, जैसे– बाजरे की गरमा–गरम राब सर्दी के मौसम में बनती है, वहीं चिलचिलाती गर्मी में ठंडी राबड़ी।

नीचे दी हुई थाली में आप अपने मनपसंद व्यंजन बना सकते हैं और इन्हें बनाते समय इन प्रश्नों के बारे में सोचें और समूह में इस पर चर्चा करें–

- यह व्यंजन कौनसे मौसम में बनाया जाता है ? इसी मौसम में क्यों बनाते हैं ?
- यह आपके परिवार में किस अवसर पर बनाया जाता है और ऐसा क्यों ?
- यह भोजन किस सामग्री से बना है ?
- यह सामग्री आपके घर में कहाँ से आई ?
- ये आपके क्षेत्र से कैसे जुड़ा हुआ है ?

अभ्यास कार्य

➢ **रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए–**

1. गाँव के लोग विभिन्न व्यवसायों में लगे हैं जो .... और .... पर निर्भर होते हैं।

➢ **सही या गलत लिखिए –**

1. बारिश का कम होना पशुओं के पोषण पर प्रभाव डाल सकता है। ( )
2. पेड़–पौधों और जीव–जंतुओं पर निर्भर व्यवसायों में परिवर्तन आ सकता है। ( )
3. अंतरनिर्भरता का चक्र ग्रामीण जीवन में देखा जाता है। ( )

➢ **दो से तीन वाक्यों में उत्तर लिखिए –**

1. गाँव में कौन–कौनसे व्यवसाय पेड़–पौधों पर निर्भर हैं?
2. बारिश का खेती और पशुपालन पर क्या प्रभाव पड़ता है?
3. पर्यावरण के संरक्षण से हमारे व्यवसायों पर क्या प्रभाव पड़ सकता है?

➢ **तालिका में दी गई स्थिति के लिए कारण और प्रभाव लिखिए –**

स्थिति	कारण	प्रभाव
गाँव में सूखा पड़ गया।		
कजरी को अच्छा आहार नहीं मिला।		
खेती में अच्छी पैदावार हुई।		
गाँव के लोगों ने पशुपालन छोड़ दिया।		
गाँव में बाढ़ आ गई।		

➢ **स्वयं कीजिए –**

1. अपने गाँव/शहर में एक व्यवसाय का अध्ययन कीजिए और पता लगाइए कि वह कौन–कौनसे प्राकृतिक संसाधनों पर निर्भर करता है?

2. 'यदि बारिश नहीं हो तो क्या होगा?' इस विषय पर 100–150 शब्दों में एक अनुच्छेद लिखिए।

3. अपने परिवार के किसी बड़े सदस्य से पूछें कि उनके समय में व्यवसाय किस प्रकार प्रकृति पर निर्भर था और अब उसमें क्या परिवर्तन आए हैं।

   उत्तर लिखकर अपनी कक्षा में चर्चा कीजिए।

➢ **नीचे दी गई समस्याओं के समाधान खोजिए-**

1. यदि गाँव में सूखा पड़ जाए तो किसानों को क्या करना चाहिए?
2. यदि दूध उत्पादन कम हो जाए तो क्या विकल्प हो सकते हैं?
3. यदि खेतों में कीटों का प्रकोप बढ़ जाए तो जैविक तरीकों से इसका क्या समाधान निकाला जा सकता है?
4. यदि पेड़ों की कटाई बढ़ जाए तो इसका पर्यावरण और व्यापार पर क्या प्रभाव पड़ेगा?

देश की अर्थव्यवस्था आगे बढ़ाएँ।
आओ भारत को आत्मनिर्भर बनाएँ।

हमने सीखा और समझा-I

N9U6W7

(क) मौखिक प्रश्न -

(शिक्षक द्वारा विद्यार्थियों से पूछे जाने हैं और आवश्यकतानुसार व्यक्तिगत/समूहवार चेकलिस्ट बनाकर आकलन किया जाना है)

➢ **वार्तालाप आधारित प्रश्न -**

1. बाजरे और अन्य मोटे अनाजों के स्वास्थ्य लाभ बताइए।
2. गाँव और शहर के जीवन में मुख्य अंतर क्या हैं ?
3. बीज के अंकुरण के लिए किन-किन तत्त्वों की आवश्यकता होती है ?
4. बीज बिना मिट्टी के भी अंकुरित हो सकता है ? यदि 'हाँ' तो कैसे ?
5. राजस्थान में पाए जाने वाले किन-किन पौधों की जड़ें बहुत गहरी होती हैं और क्यों ?
6. यदि आपको अपने दोस्त को मोटे अनाज खाने के लिए प्रेरित करना हो तो आप कैसे प्रेरित करेंगे ?
7. क्या आपने कभी किसी गाँव की यात्रा की है ? अपने अनुभव साझा कीजिए।
8. अपने दादा-दादी या माता-पिता से पूछें कि उनके बचपन में कौन-कौन से मोटे अनाज खाए जाते थे और उनसे क्या-क्या बनाया जाता था ?
9. राजस्थान में वर्षा की कमी से खेती पर क्या प्रभाव पड़ता है ? इस पर अपने विचार व्यक्त कीजिए।
10. खेतों में काम करते किसानों को देखा है ? उनके कार्यों का वर्णन कीजिए।

(ख) लिखित आकलन-

➢ **सही उत्तर का चयन कीजिए-**

1. मोटा अनाज कौनसा है ?

   (क) गेहूँ और चावल　　(ख) बाजरा, ज्वार, रागी

   (ग) केवल गेहूँ　　(घ) केवल चावल

2. राजस्थान में सबसे अधिक पाई जाने वाली वृक्ष प्रजाति कौनसी है ?

(क) नारियल (ख) खेजड़ी (ग) केला (घ) सेब

3. गाँव में व्यवसाय किस पर निर्भर करता है ?

(क) केवल मशीनों पर (ख) प्रकृति और संसाधनों पर

(ग) केवल मानव श्रम पर (घ) किसी पर नहीं

4. पुराने समय में लोग संचार के लिए किसका उपयोग करते थे ?

(क) मोबाइल फोन (ख) टेलीफोन बूथ

(ग) इंटरनेट (घ) पत्र

5. राजस्थान में महिलाओं की पारंपरिक पोशाक कौनसी है ?

(क) लहंगा–ओढ़नी (ख) शर्ट–स्कर्ट

(ग) जींस–टीशर्ट (घ) सलवार–कुर्ता

6. राजस्थान का कौनसा मरुस्थल है ?

(क) गोबी मरुस्थल (ख) थार मरुस्थल

(ग) कालाहारी मरुस्थल (घ) सहारा मरुस्थल

➢ रिक्त स्थानों की पूर्ति करिए-

1. बाजरा, ज्वार, मक्का, रागी जैसे अनाज को .... कहा जाता है।
2. बीज के अंकुरण के लिए .... और .... आवश्यक हैं।
3. गाँव में .... योजना के तहत रसोई गैस की सुविधा दी गई।
4. मिट्टी में नमी बनाए रखने के लिए किसान .... तकनीक का उपयोग करते हैं।

➢ सही / गलत लिखिए-

1. मोटे अनाज केवल सर्दियों में ही खाए जाते हैं। ( )
2. बीज के अंकुरण के लिए हवा एवं पानी की आवश्यकता होती है। ( )

3. गाँव में विभिन्न स्थानीय व्यवसायों के कारीगर रहते है। ( )

4. राजस्थान में खेजड़ी के पेड़ को बहुत महत्त्व दिया जाता है। ( )

➢ **मिलान कीजिए-**

स्तंभ 'अ'	**स्तंभ 'ब'**
एलपीजी गैस	कुम्हार, लुहार, दर्जी
बीज अंकुरण	धुएं रहित चूल्हे
इंटरनेट	मिट्टी, पानी और उचित तापमान
पारंपरिक व्यवसाय	आधुनिक संप्रेषण का माध्यम

➢ **निम्न प्रश्नों के उत्तर 20-30 शब्दों में दीजिए-**

1. दादी ने मोटे अनाजों को 'सेहत की तिजोरी' क्यों कहा ?
2. निशांत के परिवार के गाँव जाने पर बच्चों की क्या प्रतिक्रिया थी ?
3. राजस्थान में खेजड़ी का वृक्ष जल संरक्षण में कैसे सहायक होता है ?
4. बीज से पौधा बनने की प्रक्रिया को क्या कहते हैं ?

(ग) स्वयं कीजिए-

1. अपने क्षेत्र में उगाए जाने वाले मोटे अनाज के नमूने एकत्र कीजिए और उनके उपयोग के बारे में कक्षा में बताएँ।
2. किसी एक मोटे अनाज (जैसे- बाजरा, मक्का या ज्वार) का पौधा या उसके दाने का चित्र बनाइए और उसके विभिन्न उपयोग लिखिए।
3. राजस्थान के किसी गाँव की एक परंपरागत झोंपड़ी या मिट्टी के घर का चित्र बनाइए।
4. **साक्षात्कार कीजिए-** अपने परिवार के बड़े-बुजुर्गों से मोटे अनाजों के पारंपरिक पकवानों की विधि पूछिए और उन्हें लिखिए।

5. **कोलाज / पोस्टर बनाएं-**

- अपने क्षेत्र में जल-संरक्षण के उपायों को दर्शाते हुए कोलाज / पोस्टर तैयार कीजिए।
- 'गाँव बनाम शहर' विषय जिसमें गाँव और शहर की विशेषताएँ दिखाएँ।

6. **कहानी लेखन-** 'यदि मैं एक बीज होता तो' इस विषय पर 8-10 वाक्यों की एक कहानी लिखिए।

7. 'यदि हमारे आसपास के सभी पेड़ काट दिए जाएँ तो इसका पर्यावरण पर क्या प्रभाव पड़ेगा ?' इस पर 5 वाक्य लिखिए।

सादगी में बसी है शुद्धता,
यही है गाँव की पहचान।

V4E3W4

अध्याय - 5

स्वच्छता और स्वास्थ्य

भारी बारिश के बाद प्राची गलियों में घूम रही थी। उसने देखा कि सड़क किनारे प्लास्टिक की बोतलें, थैलियाँ और कूड़ा जमा था। प्राची को अजीब लगा। क्या ऐसा कचरा बारिश में आपके यहाँ भी दिखाई देता है ? आपको कैसा लगता है ?

उसने सोचा, ''यह सब यहाँ कैसे और कहाँ से आया ?'' तभी सौम्या दीदी बोली, ''यह गंदगी हम ही लाए हैं। जब हम कचरा इधर-उधर फेंकते हैं तो बारिश और हवा इसे गलियों में ले आती है।''

प्राची बोली, ''यह कचरा तो हमें ही बीमार कर रहा है। जानवर भी प्लास्टिक खाकर बीमार हो जाते हैं।''

अमोल बोला, ''हाँ, पिछले महीने नालियाँ बंद हो गई और मच्छर भी बढ़ गए।''

राहुल ने कहा, ''गीता काकी को भी बुखार हो गया।''

सभी ने सोचा कि नालियाँ बंद होना एक बड़ी समस्या है।

प्राची ने पूछा, ''तो हम क्या कर सकते हैं ?''

आओ, एक अभ्यास करते हैं।

अभ्यास कार्य- सफाई के सिपाही

नीचे दी गई सारणी के अनुसार आप भी ऐसे अन्य कचरों के बारे में लिखकर उसके पुन:चक्रण की प्रक्रिया (रीसाइकिलिंग) और हानियों को लिखिए -

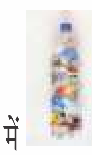
चरण 1 : अलग-अलग कचरा पहचानिए और छाँटिए।

चरण 2 : ये कचरा कहाँ से आ रहा है? इसका पता लगाइए और कचरे के प्रकार के सामने लिखिए।

चरण 3 : कचरे के प्रकार के अनुसार उसको निर्धारित स्थान पर डालने की व्यवस्था बनाइए।

चरण 4 : जो कचरा पुन: काम में लिया जा सकता है, उसके नए उपयोग ढूँढिएँ।

देखो प्राची ने सौम्या दीदी के बताए हुए तरीके से कुछ कोशिश की है। आप इसे आगे बढ़ाने में मदद कीजिए। आप दुबारा काम में ली जा सकने वाली वस्तुओं के बारे में लिखिए या चित्र बनाइए-

कचरे की सूची	कहाँ से आया	कहाँ जाएगा	दुबारा कैसे प्रयोग की जा सकती है
फलों और सब्जी के छिलके	घर की रसोई से / विद्यालय की रसोई से	खाद के गड्ढे में या जानवरों को	खाद के रूप में
सामान के साथ आई पन्नियाँ	दुकान से / बाजार से	रिसाइकिल होने वाले डिब्बे में	सामान लाने के लिए प्लास्टिक बोतलों में भर कर इकोब्रिक के रूप में 

गीला या जैविक	रिसाइकिल करने योग्य	हानिकारक
पत्तियाँ, खाना (भोजन)	कागज, गत्ता	उपचार संबंधी- सुई, रुई, पट्टियाँ आदि
		बैटरी, पुराने यंत्र, फैक्ट्री से निकलने वाला कचरा

पता लगाइए और लिखिए -

1. कचरा इधर-उधर फेंकने से कौन-कौनसी समस्या हो सकती है?
2. आपके आस-पास के लोग कचरे को कहाँ डालते हैं? क्या वो भी नालियों में इकट्ठा हो जाता है?
3. यदि आपको अपने पड़ोस में सभी को अलग-अलग तरह के कचरे के बारे में बताना हो तो कैसे बताएँगे? कुछ तरीके लिखिए।
4. आपने आस-पास किस तरह का हानिकारक कचरा देखा है? उसके क्या नुकसान होते हैं?

गतिविधि में आनंद आया और काफी कुछ जानने को भी मिला यह बात दूसरों को कैसे समझाएँ? इतनी आसानी से तो कोई उनकी बात मानने वाला नहीं था। सौम्या दीदी ने कहा, "ये बातें सभी को पता चलनी

चाहिए तब जाकर कुछ असर पड़ेगा। ''हाँ पहले हम स्वयं से शुरुआत करेंगे फिर दूसरों को भी बताएँगे।'' प्राची ने कहा।

आप भी बताएँ कि गंदगी रोकने के लिए पहले तीन कदम क्या-क्या उठाएँगे ?

1. ....

2. ....

3. ....

अब इन दोस्तों की चौकड़ी हर रोज विद्यालय के बाद मिलने लगी। राहुल ने आते ही बताया कि आज अमोल नहीं आएगा क्योंकि उसकी तबीयत ठीक नहीं है। कल रात से ही उसको उल्टियाँ और दस्त हो रहे हैं ?

''ओह ! कुछ पता चला ऐसा क्यों हो रहा है ?'' प्राची बोली।

''पता नहीं, पर शायद कुछ उल्टा-पुल्टा खा लिया होगा।'' अमोल बोला।

आओ पता लगाएँ -

1. अपने घर में या पास-पड़ोस में आपने किसी को बीमार होते देखा होगा।
2. आपने जिन बीमारियों के नाम सुने हैं उनकी सूची बनाओ और पता लगाओ कि ये कैसे फैलती हैं ?
3. इनमें से कौनसी बीमारियाँ पानी, हवा और खाने में होने वाली गंदगी से फैलती हैं ?
4. नीचे दी गई सारणी में लिखिए-

(अ) इनमें से कौनसी बातें बीमारी का कारण बन सकती हैं कौनसी नहीं और क्यों ?

काम	बीमारी हो सकती है हाँ/ नहीं	कारण
खाना खाने से पहले हाथ नहीं धोना		
गंदगी वाली जगह पर खेलना		
रुके हुए पानी को जमा रहने देना		
पीने के पानी को ढक कर रखना		
बाजार में खुला रखा हुआ खाना खाने से		

(ब) नीचे दी गई बीमारियों के बारे में पता लगाओ और उनके सही लक्षणों से मिलाओ–

बीमारियाँ	लक्षण
मलेरिया	पेट में ऐंठन एवं दर्द, बार–बार दस्त एवं पानी की कमी
टाइफाइड (मोतीझरा)	तेज बुखार, जोड़ों एवं मांसपेशियों में दर्द, थकान, कमजोरी व भूख न लगना
डायरिया	ठंड लगना, कंपकंपी, तेज बुखार एवं सिरदर्द
डेंगू	बुखार, सिरदर्द, थकान, पेट दर्द, भूख में कमी

अभ्यास कार्य

➢ **सोचिए और लिखिए–**

1. जब आप बीमार होते हैं तो आपको कैसा लगता है?
2. बीमारी में आप क्या चाहते हैं कि दूसरे आपके साथ कैसा व्यवहार करें?
3. क्या सिर्फ आपको ऐसा लगता है या दूसरों को भी ऐसा लगता होगा? तो आप उनके साथ कैसा व्यवहार करना चाहोगे?

➢ **आपको क्या लगता है? तर्क के साथ लिखिए–**

1. क्या पक्षी भी गंदगी की वजह से बीमार पड़ते होंगे यदि हाँ तो कैसे?
2. यदि पक्षी बीमार पड़ते हैं तो वो अपना ध्यान कैसे रखते होंगे?
3. पानी में गंदगी हो जाने पर उसमे रहने वाले जीवों पर क्या प्रभाव पड़ता होगा?
4. क्या पानी में रहने वाले जीव भी बीमार पड़ते हैं तो वो क्या करते होंगे?

➢ **आप क्या करोगे–**

1. यदि तेज बुखार हो जाए।
2. यदि पेट में दर्द हो और उल्टियाँ हो रही हो।
3. यदि डेंगू हुआ हो, पूरे शरीर में कमजोरी हो और पैरों में तेज दर्द हो।
4. यदि आपके दोस्त की तबीयत खराब हो जाए।

➢ नीचे दी गई सारणी ध्यान से देखो। इसमें छुपे हुए शब्द / बीमारियों के नाम छाँटिए-

डें	गू	बु	खु
म	ना	खा	ज
खा	ले	र	ली
डा	य	रि	या
पा	ट	पे	या
नी	कॉ	ल	रा

➢ स्वयं कीजिए-

चर्चा और पोस्टर / कोलाज निर्माण (कक्षा को चार समूह में बाँटकर)

- **पहला समूह**- कचरा प्रबंधन के उपायों पर चर्चा कीजिए।
- **दूसरा समूह**- जल बचाने के तरीकों (जल संरक्षण) के बारे में चर्चा कीजिए।
- **तीसरा समूह**- पक्षी और जानवरों को गंदगी से बचाने के तरीकों पर चर्चा कीजिए।
- **चौथा समूह**- गंदगी से होने वाली बीमारियाँ और उनसे बचाव के तरीके के संबंध में।
- **चारों समूह**- अपने विचारों को पोस्टर / कोलाज पर दशाएँ।
- **अंत में**- एक-दूसरे के पोस्टर / कोलाज देखिए और उस पर बात कीजिए।

➢ अपने परिवार के बुजुर्गों से बात करके पता कीजिए -

- आप स्वस्थ रहने के लिए कौनसी तीन सावधानियाँ अवश्य रखेंगे ?
- बीमारियों से बचने के लिए हम अपनी दिनचर्या में क्या-क्या सम्मिलित कर सकते हैं ?

- **स्वच्छता स्वास्थ्य की कुंजी है।**
- **कूड़ा-कचरा नहीं फैलाए, यही स्वच्छता का संदेश पहुँचाएं।**

अध्याय - 6

प्रकाश, छाया और मौसम

रोहन और उसकी सहपाठी रिया धूप में खेल रहे थे। अचानक रोहन ने देखा कि उसकी छाया उसके साथ–साथ चल रही है। उसने उछल कर देखा तो छाया भी उछली! रिया हँसते हुए बोली "अरे! यह तो हमारी परछाई का जादू है।"

उन्हें जिज्ञासा हुई, छाया कब छोटी और कब लंबी होती है? उन्होंने अपने गुरूजी से पूछा। गुरूजी मुस्कुराए और बोले, आओ, इसे खुद खोजें!

सभी एक सफेद कागज पर गत्ते के टुकड़ों की छाया देखने लगे। अरे! जब हमने गत्ते को घुमाया तो छाया भी बदल गई! रिया चौंक गई। और दूरी बदली तो फिर छाया बदली।

गुरूजी बोले, देखो, छाया सिर्फ धूप में ही नहीं, रात में भी रोशनी से बनती है! बच्चे रोमांचित थे। उन्होंने सोचा कि वे रात में छाया बनाएँगे और छाया के रहस्यों को देखेंगे।

सामने दिए चित्रों में हाथ के पंजे और अंगुलियों से बनने वाली आकृतियाँ दिखाई गई हैं। क्या आपने कभी ऐसा करके देखा है? कभी आप भी ऐसी आकृतियाँ बनाओ। क्या आपके मित्र पहचान पाते हैं कि आपने कौनसा जानवर बनाया है। आप कितनी और किस–किस तरह की आकृतियाँ बना लेते हो?

छाया क्या होती है?

जब प्रकाश किसी अपारदर्शी वस्तु से टकराता है तो उसके पीछे अंधेरा भाग बनता है जिसे छाया कहते हैं।

क्या आपने कभी छाया के साथ खेला है ?

- धूप या टॉर्च की रोशनी में खड़े होकर देखोगे तो आपकी छाया कैसी बनेगी ? यदि अपने हाथों से जानवरों की आकृतियाँ बनाओगे तो क्या आपके मित्र पहचान सकेंगे ?

क्या आप बता सकते हो ?

- प्रकाश में सफेद कागज पर गत्ते के टुकड़े रखने पर छाया बदलती है या नहीं ?
- जब आप सुबह, दोपहर और शाम को सूरज के सामने खड़े होते हो तो छाया का आकार अलग-अलग क्यों होता है ?

सोचकर उत्तर दीजिए -

- दिन में छाया सबसे लंबी कब होती है ?
- रात में छाया दिखती है या नहीं, क्यों ?
- आपकी सबसे बड़ी छाया आपसे कितने गुणा बड़ी होती है ?

गतिविधि -

- अलग-अलग तरह की वस्तुओं की छाया बनाओ और उनकी लंबाई नापिए ?
- वस्तुओं की छाया की आकृति कैसी है ? लिखिए।

वस्तु का नाम	वस्तु का आकार/साइज	छाया की लंबाई	छाया की आकृति
पानी की बोतल	25 सेमी लंबी, बेलनाकार	20 सेमी (सुबह) / 10 सेमी (दोपहर) / 30 सेमी (शाम)	लंबी और बेलनाकार, आकार में कम लंबा आकार थोड़ा फैला हुआ

देखो, करो और कॉपी में उत्तर लिखिए –

- क्या पेड़ की छाया दिन भर एक–सी होती है ?
- सबसे लंबी छाया कब होती है ?
- सबसे छोटी छाया कब होती है ?
- अपने घर या स्कूल के पास पेड़ की छाया का चित्र यहाँ बनाओ।
- क्या रात को भी छाया दिखती है ? यदि हाँ तो कैसी ? यदि नहीं तो क्यों ?
- हमारी छाया हमारे आगे कब चलती है और कब हमारे पीछे ?

यह भी जानो –

- परछाई सूरज की स्थिति के अनुसार बदलती है।
- कोई भी वस्तु प्रकाश को रोक कर छाया बना सकती है।
- सूर्यग्रहण तब होता है जब चंद्रमा, पृथ्वी और सूर्य के बीच आ जाता है।
- चंद्रग्रहण तब होता है जब सूर्य और चंद्रमा के बीच पृथ्वी आ जाती है।

छोटी वस्तु बड़ी वस्तु को कैसे ढक सकती है ? विकास ने शिकायत की, मेरी बहन टीवी के सामने आकर बैठ जाती है जिससे मैं कुछ नहीं देख पाता हूँ।

सीमा हँस पड़ी, तो क्या इसका मतलब यह है कि छोटी वस्तु भी किसी बड़ी वस्तु को ढक सकती है ?

सनी ने उत्सुकता से पूछा, लेकिन यह कैसे संभव है, क्या चंद्रमा भी सूर्य को ढक सकता है ?

अगले दिन, शिक्षिका ने एक और प्रयोग किया– 'सूर्यग्रहण का खेल'

सूर्यग्रहण का खेल

1. एक टॉर्च को सूरज की तरह रखा गया। एक बड़ा बच्चा 'पृथ्वी' और दूसरा छोटा बच्चा 'चंद्रमा' बना। जब चंद्रमा (छोटा बच्चा) सूर्य और पृथ्वी के बीच आया, तो पृथ्वी पर अंधेरा हो गया।

सीमा चौंकते बोली, ओह ! इसी तरह सूर्यग्रहण होता है !

अब बच्चों को अपनी परछाइयों को बार–बार देखने और उन पर बातें करने में आनंद आने लगा।

पता कीजिए –

1. यदि चंद्रमा छोटा है तो भी वह सूर्य को पूरी तरह कैसे ढक लेता है ?
2. रात में चंद्रमा कभी–कभी गायब क्यों हो जाता है ?
3. चंद्रमा हर दिन एक–सा ही दिखाई नहीं देता ऐसा क्यों है ?

4. क्या ग्रहण हमेशा एक जैसा होता है या अलग–अलग प्रकार का होता है ?

5. यदि दिन में पानी सूर्य की रोशनी में रहता है तो वह गर्म क्यों हो जाता है ?

2. सही या गलत लिखिए –

1. छाया हमेशा काली होती है। ( )
2. सूर्य जब सिर के ऊपर होता है तो छाया लंबी होती है। ( )
3. चंद्रमा की छाया के कारण सूर्यग्रहण होता है। ( )
4. सूर्य की तेज धूप में कपड़े देरी से सूखते हैं। ( )

3. रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए –

1. जब सूर्य .... होता है तब छाया सबसे छोटी होती है।
2. छाया बनने के लिए .... स्रोत की आवश्यकता होती है।

4. दो से तीन वाक्यों में उत्तर लिखिए –

1. छाया बनने के लिए किन तीन चीजों की जरूरत होती है ?
2. अँधेरे में छाया क्यों नहीं दिखती ?

आओ जाने मौसम को–

क्या सूर्य का प्रभाव मौसम पर भी पड़ता है कैसे पड़ता होगा ? यदि बादल घिर आए, सूर्य छिप जाए तेज हवा चलने लगे, वर्षा होने लगे तो हम कहते हैं मौसम बदल रहा है। मौसम सुबह, दोपहर, शाम और रात को कभी भी बदल सकता है।

क्या आप एक दिन के मौसम को इस तालिका में भर सकते हो ? जैसे–तेज धूप रही, आकाश साफ रहा, ठंडक रही, आँधी आई, बादल छाए रहे, तेज गरम हवा चली, धीमी वर्षा हुई, तेज वर्षा हुई।

दिन	सुबह	दोपहर	शाम	रात
सोमवार	आकाश साफ रहा	बादल छाए रहे	तेज गरम हवा चली	धीमी बारिश हुई
बुधवार				
रविवार				
अगला मंगलवार				

सावित्री ने सोमवार का विवरण इस तरह लिखा है- सोमवार को सुबह के समय आसमान एकदम साफ था। दोपहर में हल्के-हल्के बादल आ गये थे। शाम होते-होते तेज गरम हवाएँ चलने लगी थी। रात को लगभग 8 बजे से धीमी वर्षा भी हुई। आप अब इस तालिका के आधार पर एक विवरण बनाकर लिखिए।

बताने का प्रयास कीजिए-

- आपको कौनसा मौसम अच्छा लगता है और क्यों ?
- किस मौसम में नहाने का आनंद सबसे अधिक आता है ?
- यदि एक दुकानदार ठंड के मौसम के कपड़े बेचेगा तो उसकी दुकान में कौनसे कपड़े अधिक होंगे ?
- वर्षा के मौसम में सबसे अधिक जरुरत किसकी होती है ?
- गर्मी के मौसम में पसीना क्यों निकलता है और ठंड के मौसम में क्यों नहीं ?
- वर्षा ऋतु की रात में किस तरह की आवाजें सुनाई देती है ?
- यदि तुम्हारे घर में गर्मी के मौसम में कोई कार्यक्रम होना है तो किस-किस बात का ध्यान रखना होगा ?
- क्या आपको लगता है कि पेड़-पौधे किस मौसम में सबसे अधिक खुश होते होंगे ?
- सर्दी और गर्मी के मौसम में बनने वाले तीन-तीन पकवानों के नाम लिखिए ?

मुझे पसंद है क्योंकि..... दो-दो कारण लिखिए -

- मुझे वर्षा पसंद है क्योंकि :- (1) ....
  (2) ....
- मुझे गर्मी पसंद है क्योंकि (1) ....
  (2) ....
- मुझे सर्दी पसंद है क्योंकि (1) ....
  (2) ....

☆ **चित्र बनाओ- वर्षा, गर्मी और सर्दी से संबंधित दो-दो वस्तुओं के चित्र बनाइए।**

☆ **किसी एक मौसम का अपने पसंद का पकवान बनाने की पूरी विधि लिखिए।**

मन की बात–

गर्मी के मौसम में ये क्या सोचते होंगे ? 5–6 वाक्यों में लिखिए।

- पेड़ क्या सोचता होगा ?
- भेड़ें क्या सोचती होंगी ?
- चिंकारा क्या सोचता होगा ?

अपने परिवार के साथ बातचीत करके पता लगाओ –

- वर्षा के मौसम में कौनसी बीमारियाँ होती हैं और उनसे बचाव के उपाय बताइए।

अभ्यास कार्य

➢ **सही उत्तर का चयन कीजिए –**

1. छाया किस समय सबसे छोटी होती है ?

   (क) सुबह (ख) दोपहर (ग) शाम (घ) रात

2. सूर्यग्रहण क्यों होता है ?

   (क) जब चंद्रमा सूर्य और पृथ्वी के बीच आ जाता है।

   (ख) जब पृथ्वी सूर्य और चंद्रमा के बीच आ जाती है।

   (ग) जब सूर्य चंद्रमा और पृथ्वी के बीच में आ जाता है।

   (घ) जब पृथ्वी सूर्य के बहुत पास होती है।

3. छाया बनने के लिए आवश्यक तत्त्व कौन–कौनसे हैं ?

   (क) प्रकाश स्रोत (ख) वस्तु

   (ग) प्रकाश स्रोत और वस्तु (घ) पानी

➢ **रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए –**

1. जब सूर्य .... होता है तब छाया सबसे छोटी होती है।

2. छाया बनने के लिए .... स्रोत की आवश्यकता होती है।

3. जब प्रकाश किसी वस्तु से टकराता है तो उसके पीछे .... बनती है।

➢ **मिलान कीजिए –**

स्तंभ–अ	स्तंभ–ब
सुबह का सूरज	कृत्रिम छाया
दोपहर का सूरज	लंबी छाया
रात में टॉर्च	छोटी छाया

➢ **दो से तीन पंक्तियों (अधिकतम 20–30 शब्दों) में उत्तर लिखिए –**

1. छाया बनने के लिए किन तीन स्रोतों की आवश्यकता होती है ?
2. सूर्यग्रहण कैसे होता है ?
3. दिन के समय छाया का आकार क्यों बदलता रहता है ?
4. यदि किसी वस्तु का आकार बदल दिया जाए तो उसकी छाया भी बदलेगी या नहीं, और क्यों ?

➢ **स्वयं कीजिए –**

1. अलग–अलग वस्तुओं की छाया बनाइए और उनकी लंबाई नापकर लिखिए।
2. अपने घर या विद्यालय के पास स्थित किसी पेड़ की छाया का चित्र बनाइए।

अंधकार कितना भी गहरा हो
एक दीपक उसे मिटा सकता है।

अध्याय - 7

रेगिस्तान का तूफान

बंदर, खरगोश और कछुआ तीनों रेगिस्तान की यात्रा करना चाहते थे। इन तीनों के लिए रेत में चलना कठिन था लेकिन ऊँट के लिए नहीं। सोचा क्या करें? उन्होंने ऊँट से राय ली। अगली सुबह वे पानी और खाना लेकर रेगिस्तान की यात्रा पर निकले लेकिन कुछ ही कदम चलने के बाद उनके पैर रेत में धँसने लगे। ऊँट ने कहा, "आप लोग मेरी पीठ पर बैठ जाओ। मेरे पैर बड़े हैं, इसलिए वे रेत में नहीं धँसते।" तीनों को अपनी पीठ पर बैठाकर ऊँट चलने लगा।

थोड़ी देर बाद तेज हवा चलने लगी। चारों तरफ रेत उड़ने लगी। कछुए ने ऊँट के कूबड़ों के बीच बैठकर अपना सिर अंदर कर लिया। बंदर और खरगोश ने अपनी आँखें बंद कर ली। जब तूफान थम गया तो कछुए ने ऊँट से पूछा, "आप रेतीले तूफान से क्यों नहीं डरते?" ऊँट ने उत्तर दिया..........। आपको क्या लगता है, ऊँट ने क्या उत्तर दिया होगा?

- क्या आप जानते हैं कि ऊँट को 'रेगिस्तान का जहाज' कहा जाता है। सोचकर बताओ ऐसा क्यों कहते हैं? ऊँट रेत पर आसानी से चल पाते हैं क्योंकि ....

  ....

- ऊँट को घंटों तक प्यास नहीं लगती क्योंकि ....

- खरगोश और बंदर अगर खुद ही यात्रा करते तो उन्हें किस तरह की समस्याओं का सामना करना पड़ता? ....

- ऊँट तो बिना पानी के बहुत देर तक रह सकता है। बंदर और खरगोश तो बिना पानी पीए अधिक समय तक नहीं रह सकते। उन दोनों का क्या हुआ होगा ? ....

....

रेगिस्तान का जहाज-

ऊँट को रेगिस्तान का जहाज कहा जाता है क्योंकि यह रेगिस्तान में परिवहन का मुख्य साधन है। ऊँट एक बार में 100 से 150 लीटर तक पानी पी सकता है। यह 5 से 6 दिन तक बिना पानी पीए रह सकता है। इसके पैर गद्दीदार मोटे होते हैं जिससे रेत में आसानी से चल सकता है।

अपनी यात्रा में तीनों को बबूल, रोहिड़ा और झाड़ियाँ मिली जिनसे तीनों ने अपनी भूख मिटाई। रास्ते में उन्हे चिंकारा भी मिला। चिंकारा हिरण प्रजाति का एक प्राणी होता है जो हमारे रेगिस्तानी क्षेत्र में पाया जाता है। इसी तरह यहाँ के लोग गर्मियों में इन क्षेत्रों में किस तरह रहते होंगे ?

सोचो और बताओ-

1. कछुआ पानी में और धरती पर दोनों जगह कैसे रह लेता है ?

   ....

2. बिल्ली, तेंदुआ आदि पेड़ पर कैसे चढ़ जाते हैं और कुत्ता नहीं, ऐसा क्यों ?

   ....

3. पशु खुद को बहुत तेज ठंड में गर्म रखने के लिए क्या करते हैं ? इसी प्रकार बहुत गर्मी में वो खुद को कैसे ठंडा रखते हैं ?

   ....

4. जंगल में आग लगने पर पशु-पक्षी कैसे खुद को बचाते होंगे ?

   ....

5. रेगिस्तान में निवास करने वाले परिवारों का रहन-सहन कैसा होता है ?

   ....

स्वयं कीजिए-

आइए, पशुओं-पक्षियों के बारे में और पता लगाएँ।

1. क्या आपने कभी सोचा है कि कछुआ और खरगोश के पैरों में क्या अंतर होता है ?
2. बत्तख और कबूतर के पैरों में क्या अंतर होता है ?
3. आस-पास के पक्षियों की चोंच को ध्यान से देखो। क्या सभी की चोंच एक जैसी होती है ?
4. आपको क्या लगता है, पक्षियों की चोंच का आकार उनके खाने से जुड़ा हुआ है ? कैसे ?
5. कबूतर और मुर्गी के पंखों की बनावट की तुलना करके देखो। दोनों में क्या अंतर है और क्यों ?
6. आस-पास के पशुओं की आवाजें सुनो। क्या तुम्हें उनकी आवाजों से उनकी भावनाओं का पता चलता है ?
7. क्या आपने विचार किया है कि चींटियाँ रास्ता कैसे ढूँढ़ती हैं ?
8. अपने आस-पास किसी जानवर को भोजन खोजते हुए देखो कि वह भोजन कैसे ढूँढ़ता है ?
9. जल में रहने वाले जीव-जंतुओं के नाम लिखिए।
10. विभिन्न पशुओं और पक्षियों के शरीर का रंग, आकृति एवं आकार देखो। क्या आप सोच सकते हैं कि उनके रंग उनके लिए कैसे सहायक होते हैं ? (जैसे- छिपने में, शिकार करने में या साथी को बुलाने में)
11. क्या आपने कभी कछुए और खरगोश की दौड़ की कहानी सुनी है ? सोचो कि कछुआ इतना धीमा क्यों चलता है और खरगोश इतना तेज क्यों दौड़ता है ?

संकट में समझदारी - कठिनाईयों से निपटने की सीख!

रेगिस्तान में आई कठिनाईयों का सामना सबने मिलकर कर लिया। इसी प्रकार हमारे जीवन में भी कई बार कठिनाईयाँ आती हैं। जैसे- बहुत तेज बारिश होना, बाढ़ आ जाना, नदी में नहाते समय किसी का डूबना और सड़क पर कोई दुर्घटना होना।

ऐसे समय में हमें तुरंत सहायता का तरीका ढूँढ़ना पड़ता है। यदि हम प्राथमिक उपचार के तरीके जानते हैं तो हम अपनी और दूसरों की सहायता कर सकते हैं। क्या आपने अपने आस-पास कभी ऐसा देखा है ?

सोचो, यदि बाढ़ आ जाए, कोई पानी में डूबने लगे एवं सड़क दुर्घटना हो जाए तो आप क्या करोगे ?

प्राथमिक उपचार पेटी

आओ चर्चा करें-

1. ऐसी घटनाओं में आप कैसा अनुभव करते हैं ?
2. आप खुद को शांत और सुरक्षित रखने के लिए क्या कर सकते हैं ?
3. आप दूसरों की सहायता करने के लिए क्या कदम उठाते हैं ?
4. यदि कभी बाढ़ का पानी आपके घर में घुसने लगे तो आप क्या करेंगे ?

कुछ दोस्त खो–खो खेल रहे थे। इतने में उनका एक साथी नीचे गिर गया। उसका घुटना और कोहनी छिल गए। उसे जल्दी से आशा दीदी के घर ले गए।

आशा दीदी ने तुरंत उसका उपचार किया।

देखो, यहाँ आशा दीदी के उपचार का क्रम उल्टा पुल्टा कर दिया। आप इसे क्रम से जमाओ–

1. एक साफ कपड़े की पट्टी बनाकर उस पर बाँध दी।
2. घाव को स्वच्छ कपड़े से पोंछा।
3. घाव को अच्छे से धोया।
4. घाव पर एंटीसेप्टिक क्रीम लगाई।

क्या आपने कभी ऐसी घटना देखी है ? यदि हाँ, तो आपने क्या किया था ?

ऐसी परिस्थिति के लिए हमें कुछ आवश्यक सामानों की पेटी रखनी चाहिए जिससे हम प्राथमिक उपचार कर पायें –

समूह कार्य-

चित्र में कुछ सामान के चित्र दिए हैं। इनमें से प्राथमिक उपचार के आवश्यक सामानों की सूची बनाकर लिखो–

1. ....

2. ....

3. ....

4. ....

प्राथमिक उपचार पेटी

यदि आपके सामने कोई सड़क दुर्घटना हो जाए तो–

1. चोट ग्रस्त व्यक्ति की सहायता के लिए क्या करेंगे ?
2. प्राथमिक उपचार किस प्रकार करेंगे ?
3. उसके परिवारजन को सूचना कैसे देंगे ?

सड़क सुरक्षा चिह्न/संकेत

परियोजना कार्य–

अपने साथियों के साथ बैठकर आपातकालीन स्थिति (जैसे– चोट लगना, आग लगना और बिजली का झटका लगना) पर चर्चा करें। आप इन परिस्थितियों से बचाव के लिए चार्ट बनाएँ और उन्हें अपनी कक्षा में लगाएँ।

पानी में डूबने से बचाव के लिए क्या करें–

1. अपनी सुरक्षा सुनिश्चित करें।
2. किसी ठोस वस्तु या रस्सी का सहारा लें ताकि आप खुद सुरक्षित रहें।
3. पानी की गहराई और प्रवाह को समझें। तेज बहाव में सीधे प्रवेश करने से बचें।

4. सहारा प्रदान करें- लकड़ी, रस्सी, हवा से भरा ट्यूब या कोई अन्य तैरने वाली वस्तुएँ फेंककर व्यक्ति को पकड़ने में मदद करें।
5. यदि पानी में जाना आवश्यक हो तो एक तैराकी उपकरण का उपयोग करें।
6. डूबते व्यक्ति को पीछे से पकड़ें ताकि वह घबरा कर आपको नुकसान न पहुँचाए।
7. उसका सिर पानी से ऊपर रखें।
8. व्यक्ति को धीरे-धीरे किनारे की ओर ले जाएँ। उसे शांत रहने को कहे।

इसी तरह आग लगने और बिजली का झटका लगने पर बचाव के क्या तरीके होंगे। इसकी सूची बनाइए -

घटना	क्या करेंगे ?	क्या नहीं करेंगे ?
आग लगना		
बिजली का झटका		
चोट लगना		
बाढ़ आना		

1. तैरने एवं डूबने से बचाव के लिए उपयोग में आने वाले उपकरणों की सूची बनाएँ -

1. ....
2. ....
3. ....
4. ....

2. संदेश पोस्टर बनाना - चोट लगने पर प्राथमिक उपचार में काम आने वाले वस्तुओं और उसके तरीके पर एक पोस्टर बनाकर प्रार्थना सभा में प्रस्तुत कीजिएऔर कक्षा में लगाइए।

सोचिए और लिखिए -

- बाढ़ आने पर बचाव के लिए क्या करें और क्या न करें, इसकी एक सूची बनाएँ।
- आग लगने पर बचाव हेतु उपयोग में आने वाले उपकरणों की सूची बनाएँ।

अभ्यास कार्य

➢ **सही उत्तर का चयन कीजिए –**

1. ऊँट ने बंदर, खरगोश और कछुए को अपनी पीठ पर क्यों बैठाया ?

   (अ) क्योंकि ऊँट को आनंद आ रहा था।

   (ब) क्योंकि ऊँट के पैर रेत में नहीं धँसते।

   (स) क्योंकि ऊँट के पास ज्यादा जगह थी।

   (द) उपर्युक्त में से कोई नहीं।

2. रेगिस्तान में कौनसा जानवर आसानी से चल सकता है ?

   (अ) खरगोश (ब) बंदर (स) कछुआ (द) ऊँट

3. चिंकारा क्या है ?

   (अ) पक्षी (ब) मछली

   (स) हिरण प्रजाति का प्राणी (द) गिलहरी

➢ **रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए –**

1. ऊँट को .... का जहाज कहा जाता है।
2. ऊँट के पैर बड़े एवं गद्दीदार होते हैं इसलिए वे .... नहीं धँसते।

➢ **सही / गलत लिखिए –**

1. ऊँट तेज हवा से डरता है। ( )
2. कछुए ने तूफान के समय ऊँट के कूबड़ के बीच छिपकर अपना सिर अंदर कर लिया। ( )
3. बंदर और खरगोश रेगिस्तान में बिना पानी के रह सकते हैं। ( )
4. रेगिस्तान में बबूल, रोहिडा और झाड़ियाँ पाई जाती हैं। ( )

➢ **दो से तीन पंक्तियों में उत्तर लिखिए –**

1. ऊँट को रेगिस्तान का जहाज क्यों कहा जाता है ?
2. ऊँट को घंटों तक प्यास क्यों नहीं लगती ?
3. यदि खरगोश और बंदर अकेले यात्रा करते तो उन्हें कौन–कौनसी कठिनाइयों का सामना करना पड़ता ?
4. रेगिस्तान में रहने वाले लोग गर्मी के समय कैसे रहते होंगे ?

➢ **स्वयं कीजिए –**

खोज और अवलोकन कार्य –

1. हाथी और बिल्ली के पैरों में क्या अंतर होता है ?
2. आस–पास के पक्षियों की चोंच का आकार उनके खाने से कैसे जुड़ा हुआ है ?
3. क्या सभी पक्षी उड़ते हैं ? यदि नहीं, तो उनके पंख कैसे होते होंगे ?
4. चींटियाँ कैसे एक पंक्ति में चलती हैं ? वे रास्ता कैसे ढूँढ़ती होंगी ?
5. जंगल, खेत, तालाब और घर में कौन–कौनसे पशु–पक्षी पाए जाते हैं ?

प्राथमिक चिकित्सा के समय–

सोचिए और क्रमबद्ध कीजिए कि यदि कोई नीचे गिर जाए और घायल हो जाए तो सही उपचार का क्रम क्या होगा ? बताइए।

1. एक साफ कपड़े की पट्टी बाँधना।
2. घाव को सूखे कपड़े से पोछना।
3. घाव को अच्छे से धोना।
4. घाव पर एंटीसेप्टिक क्रीम लगाना।

सड़क दुर्घटना से बचना है तो
सड़क सुरक्षा के नियमों का पालन कीजिए।

![QR code T3P3F7]

अध्याय - 8

रामदेवरा पदयात्रा

इंद्रदान अपने परिवार के साथ एक छोटे-से गाँव में रहते थे। उनका परिवार बड़ा और खुशहाल था। परिवार में दो बेटे, बहुएँ और पाँच पोते-पोतियाँ थे। एक दिन जब भादों की झड़ी लगी हुई थी और पूरा परिवार घर के बरामदे में बैठकर चाय पी रहा था तो इंद्रदान ने अचानक कहा, सोच रहा हूँ इस बार हम सब रामदेवरा धाम की पदयात्रा पर चलें। बहुत समय हो गया वहाँ गए हुए।

यह सुनकर बच्चे उछल पड़े, हम भी चलेंगे!

इंद्रदान मुस्कराते हुए बोले, ठीक है, हम सब चलेंगे।

रामदेवरा क्यों प्रसिद्ध है ?

इतने में सात वर्षीय सीमा ने जिज्ञासु स्वर में पूछा, दादाजी, रामदेवरा में ऐसा क्या है ?

इस पर दिवांश तपाक से बोला, तुझे कुछ नहीं पता ? वहाँ बहुत बड़ा मेला लगता है। मेरा मित्र पिछले वर्ष वहाँ गया था।

इंद्रदान हँसकर बोले, बिलकुल सही कहा, दिवांश। जैसलमेर जिले के रुणेचा गाँव में बाबा रामदेवजी का मंदिर है। हर साल भादों में यहाँ विशाल मेला लगता है जिसमें लाखों लोग आते हैं। इन्हें 'जातरु' कहा जाता है।

यात्रा की तैयारी

गाँव के कई अन्य लोग भी इस यात्रा में सम्मिलित होने वाले थे। यात्रा की व्यवस्था के लिए चौपाल पर एक बैठक बुलाई गई। पदयात्रा मार्ग और पड़ावों की जानकारी दी गई, मोबाइल नंबर साझा किए गए और बुजुर्गों, महिलाओं व छोटे बच्चों के लिए वाहनों की व्यवस्था की गई।

सुबह 8 बजे, "रामसा पीर की जय!" के गगनभेदी जयकारों के साथ यात्रा शुरू हुई।

रामरसोड़े की सेवा

पहला पड़ाव एक गाँव के पास एक रामरसोड़े में हुआ जहाँ यात्रियों के लिए नि:शुल्क भोजन की व्यवस्था थी। अजय ने पूछा, दादाजी, लोग नि:शुल्क रामरसोड़े क्यों लगाते हैं?

इंद्रदान बोले, बेटा, यह सेवा और भक्ति का प्रतीक है। जातरुओं की सेवा करना पुण्य का कार्य माना जाता है।

पदयात्रा के अनुभव

आगे बढ़ने पर यात्रियों को बुजुर्गों के पैरों की मालिश करते हुए कुछ युवा दिखाई दिए। दिवांश ने उत्सुकतावश पूछा, दादाजी, ये लोग ऐसा क्यों कर रहे हैं?

इंद्रदान ने समझाया, बुजुर्गों को ज्यादा पैदल चलने से थकान होती है। मालिश से उन्हें राहत मिलती है और वे यात्रा जारी रख सकते हैं।

जब यात्रा पोखरण पहुँची तो इंद्रदान ने बच्चों को बताया, यहीं 1998 में भारत ने अपना सबसे शक्तिशाली परमाणु परीक्षण किया था।

पोखरण-II या ऑपरेशन शक्ति-भारत द्वारा 11 और 13 मई 1998 को पाँच भूमिगत परमाणु परीक्षण किए गए थे। इससे भारत एक परमाणु-सशक्त राष्ट्र के रूप में स्थापित हुआ जिससे उसकी सुरक्षा और कूटनीतिक शक्ति बढ़ी। यह परीक्षण भारत की वैज्ञानिक व तकनीकी क्षमता और आत्मनिर्भरता की दिशा में एक महत्त्वपूर्ण कदम था। इससे पहले भारत ने 18 मई 1974 को स्माइलिंग बुद्धा नामक पहला परमाणु परीक्षण किया था।

प्रभास बोला, लेकिन दादाजी, हमारे शिक्षक तो कहते हैं कि परमाणु बम बहुत खतरनाक होते हैं।

इंद्रदान ने सिर हिलाते हुए कहा, बिलकुल सही, बेटा। हमारे प्रधानमंत्री अटल बिहारी वाजपेयी जी ने कहा था कि भारत कभी पहले परमाणु हथियार का उपयोग नहीं करेगा। यह आत्मरक्षा के लिए है, आक्रमण के लिए नहीं।

खेतों और फसलों की चर्चा

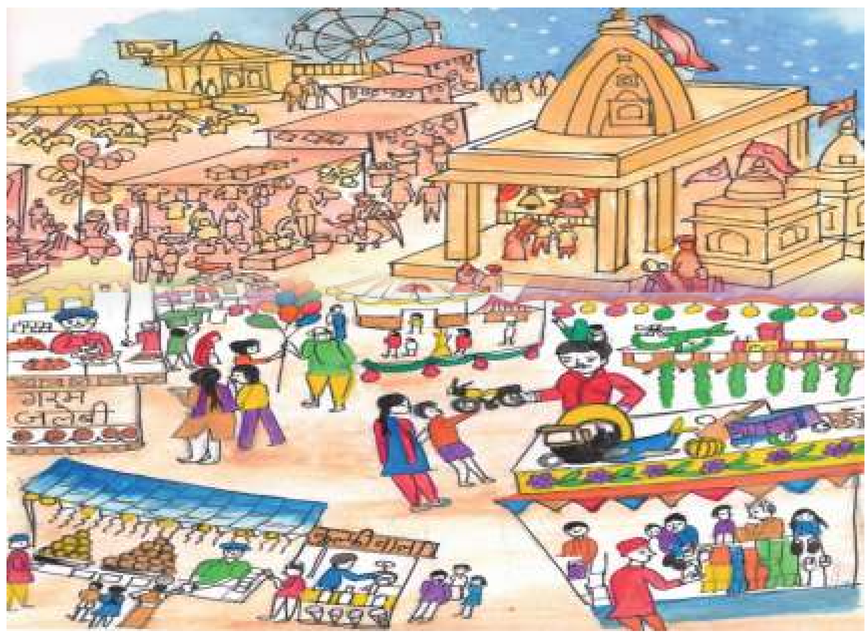
आगे बढ़ते हुए सड़क के दोनों ओर हरे-भरे खेत दिखाई दिए जिनमें बाजरा, मूँग, ग्वार और तिल की फसलें लहलहा रही थी। सीमा ने जिज्ञासा से पूछा, दादाजी, यहाँ भी हमारे गाँव जैसी ही फसलें क्यों उगाई गई हैं?

इंद्रदान ने समझाया, बेटा, यह क्षेत्र थार के रेगिस्तान में आता है जहाँ कम बारिश होती है। इसलिए यहाँ खरीफ की फसलें—बाजरा, ज्वार, ग्वार और तिल उगाई जाती हैं।

अजय ने तुरंत पूछा, खरीफ की फसल क्या होती है, दादाजी ?

इंद्रदान ने हँसते हुए समझाया, फसलें मौसम के आधार पर तीन प्रकार की होती हैं—खरीफ (मानसून में बोई जाने वाली), रबी (सर्दियों में बोई जाने वाली) और जायद (गर्मियों में मार्च से जून के मध्य उगाई जाने वाली)।

रामदेवरा मेला



तीसरे दिन जब यात्रा रामदेवरा के पास पहुँची तो दूर से ही मेले की रौनक दिखने लगी। रंग-बिरंगे कपड़ों में सजे लोग, दुकानें, खिलौनें, मिठाइयाँ और पुपाड़ियों की आवाजों से वातावरण जीवंत हो उठा।

इंद्रदान ने कहा, पहले मंदिर के दर्शन कर लेते हैं फिर मेला घूमेंगे।

बच्चों को लंबी कतार में लगकर अपनी बारी की प्रतीक्षा करनी पड़ी। प्रभास ने पूछा, दादाजी, यहाँ इतनी पुलिस क्यों है ?

इंद्रदान ने बताया, भीड़ को नियंत्रित करने, सुरक्षा एवं अनुशासन बनाए रखने तथा लोगों की सहायता के लिए पुलिस है।

यात्रा का सार

दर्शन के बाद सभी ने मेले का आनंद लिया। सभी ने झूले झूले, मिठाइयाँ खाईं और यादगार सामान खरीदे। पदयात्रा के इस अद्भुत अनुभव ने बच्चों को धार्मिक और सांस्कृतिक परंपराओं से जोड़ते हुए सेवा, प्रकृति और इतिहास की भी सीख दी।

यह यात्रा सिर्फ पैदल चलने का सफर नहीं था, बल्कि यह जीवन और संस्कृति से जुड़े कई पहलुओं को समझने का अवसर था। जब परिवार वापस गाँव लौटा तो बच्चों के मन में एक नई समझ और सम्मान था—अपनी परंपराओं, प्रकृति और ज्ञान के प्रति।

अभ्यास कार्य

➢ रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए –

1. रामदेवरा मेला हर वर्ष .... महीने में आयोजित किया जाता है।
2. जातरुओं के लिए रास्ते में बनाए गए भोजन स्थल को .... कहा जाता है।
3. पोखरण में वर्ष .... में परमाणु परीक्षण किया गया था।

➢ सत्य-असत्य लिखिए –

1. पोखरण राजस्थान के उदयपुर जिले में स्थित है। (   )
2. ग्वार और बाजरे की खेती के लिए अधिक पानी की आवश्यकता होती है। (   )
3. पुलिस मेले में सुरक्षा और भीड़ नियंत्रण के लिए तैनात की जाती है। (   )

➢ मिलान कीजिए –

स्तंभ 'अ'	**स्तंभ 'ब'**
रामदेवरा मेला	परमाणु परीक्षण
पोखरण	भाद्रपद माह
रामसरोवर	जातरुओं के लिए भोजन स्थल
रामरसोड़ा	रबी की फसल
गेहूँ की खेती	पवित्र जल स्त्रोत

➢ **नीचे दी गई फसलों को वर्गीकृत कीजिए –**

(बाजरा, गेहूँ, मूँग, सरसों, चना, ज्वार, ग्वार, तिल और मूँगफली)

खरीफ की फसलें : ....

रबी की फसलें : ....

जायद की फसलें : ....

➢ **सूचीबद्ध कीजिए –**

1. रामदेवरा मेले में होने वाली प्रमुख गतिविधियाँ।
2. पैदल यात्रा के दौरान दी जाने वाली विभिन्न सेवाएँ।

➢ **विचार करके लिखिए –**

1. रेगिस्तानी क्षेत्रों में नहर आने से कृषि पर क्या प्रभाव पड़ा ?
2. यदि पुलिस मेले में सुरक्षा व्यवस्था नहीं सँभाले तो किस प्रकार की समस्याएँ उत्पन्न हो सकती हैं ?
3. पैदल यात्राओं के सामाजिक और सांस्कृतिक प्रभावों पर एक टिप्पणी लिखिए।

➢ **राजस्थान के मानचित्र में अंकित कीजिए –**

1. जोधपुर जिला
2. जैसलमेर जिला
3. आपके स्वयं का जिला

चलो रामदेव बाबा के द्वार, पदयात्रा है बहुत खास।
श्रद्धा से भर लो अपना मन, मिलेगा सच्चा विश्वास।।

हमने सीखा और समझा-II

U9L9V4

(क) मौखिक प्रश्न -

(शिक्षक द्वारा विद्यार्थियों से पूछे जाने हैं और आवश्यकतानुसार तय करके व्यक्तिगत/समूहवार चेकलिस्ट बनाकर आकलन किया जाना है)

➢ **वार्तालाप आधारित प्रश्न -**

1. अपने आसपास की स्वच्छता बनाए रखने के लिए तीन उपाय बताइए।
2. राजस्थान में तेज बारिश के बाद सफाई की क्या समस्याएँ उत्पन्न होती हैं ?
3. गंदगी और प्लास्टिक कचरे से स्वास्थ्य पर पड़ने वाले प्रभावों के बारे में चर्चा कीजिए।
4. अपनी स्वयं की छाया को दिन के अलग-अलग समय (सुबह, दोपहर, शाम) में देखने का अनुभव साझा करिए।
5. राजस्थान के किसी मेले या उत्सव में छायाओं का रोचक अनुभव बताएं (जैसे दीपावली की रोशनी में छायाएँ कैसी दिखती हैं ?)
6. अगर सूर्य नहीं होता तो हमारी छायाएँ कैसी होतीं ? इस पर अपने विचार व्यक्त करिए।
7. रेगिस्तान में यात्रा करना कठिन क्यों होता है ?
8. ऊँट को रेगिस्तान का जहाज क्यों कहा जाता है ?
9. यदि बंदर, खरगोश और कछुआ अकेले रेगिस्तान में यात्रा करते, तो क्या-क्या समस्याएँ होतीं ?
10. रामदेवरा की यात्रा क्यों महत्वपूर्ण मानी जाती है ?
11. पदयात्रा के दौरान यात्रियों के लिए क्या विशेष प्रबंध किए जाते हैं ?
12. पोखरण-II या ऑपरेशन शक्ति क्या है ?

(ख) लिखित आकलन-

➢ **सही उत्तर का चयन कीजिए-**

1. गंदगी से कौन-सी बीमारियाँ फैल सकती हैं ?

   (क) मलेरिया (ख) सर्दी-जुकाम (ग) आँखों की रोशनी कम होना (घ) कोई नहीं

2. रेगिस्तान में सबसे प्राचीन उपयोग किया जाने वाला परिवहन का साधन कौनसा है ?

   (क) ऊँट (ख) हाथी (ग) साइकिल (घ) कार

3. रामदेवरा मेले का आयोजन किस माह में किया जाता है ?

   (क) भाद्रपद (ख) कार्तिक (ग) चैत्र (घ) माघ

4. कचरा फेंकने के लिए सही स्थान कौनसा है ?

   (क) नाली (ख) कूड़ेदान (ग) सड़क (घ) खुला मैदान

5. गीले कचरे का सही उपयोग क्या हो सकता है ?

   (क) जलाने में (ख) खाद बनाने में (ग) नाली में बहाने में (घ) सभी

6. छाया कब सबसे छोटी होती है ?

   (क) सुबह (ख) दोपहर (ग) शाम (घ) कभी नहीं

7. सूर्यग्रहण क्यों होता है ?

   (क) पृथ्वी सूरज के सामने आ जाती है।

   (ख) चंद्रमा, सूरज और पृथ्वी के बीच आ जाता है।

   (ग) सूरज, चंद्रमा और पृथ्वी के बीच आ जाता है।

   (घ) इनमें से कोई नहीं।

8. रेगिस्तान में यात्रा करने के लिए सबसे उपयुक्त जानवर कौनसा है ?

   (क) शेर (ख) हाथी (ग) ऊँट (घ) भेड़

9. ऊँट अपने शरीर में क्या संचित करके रखता है जिससे वह बिना पानी के रह सकता है ?

   (क) खून (ख) वसा (ग) हड्डी (घ) पानी

10. रामदेवरा यात्रा कब आयोजित की जाती है ?

(क) होली के समय (ख) भाद्रपद महीने में

(ग) दीवाली के समय (घ) मकर संक्रांति पर

11. जातरुओं की सेवा करने का उद्देश्य क्या होता है ?

(क) व्यापार करना (ख) पुण्य कार्य करना

(ग) मनोरंजन (घ) किसी को प्रभावित करना

➢ **रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए-**

1. बाजरे का आटा गेहूँ के आटे से .... और पौष्टिक होता है।
2. मनोज का परिवार कजरी से मिलने वाले .... को बेचकर कुछ पैसे कमाता है।
3. राजस्थान में सबसे अधिक प्रयोग होने वाला पेय पदार्थ .... है।
4. रेगिस्तान में रहने वाले प्रमुख पशु .... और .... हैं।
5. तेज बारिश में प्लास्टिक के कचरे के कारण .... जाम हो जाती हैं।
6. कचरा अलग-अलग करने से .... का पुनः उपयोग किया जा सकता है।
7. .... खाने से जानवर बीमार हो जाते हैं।
8. जब प्रकाश किसी वस्तु से टकराता है, तो उसके पीछे .... बनती है।
9. दिन के समय सबसे छोटी छाया .... के समय होती है।
10. सूर्यग्रहण के समय .... सूर्य और पृथ्वी के बीच आ जाता है।
11. राजस्थान के रेगिस्तानी क्षेत्रों में .... और .... जैसे वृक्ष पाए जाते हैं।
12. ऊँट के पैर .... होने के कारण वह रेगिस्तान में आसानी से चल पाता है।
13. बाबा रामदेव का मंदिर .... जिले में स्थित है।
14. जातरुओं की सेवा के लिए लोग .... लगाते हैं।

➢ **मिलान कीजिए-**

स्तंभ 'अ'	**स्तंभ 'ब'**
बाजरा	कीट-पतंगे से
परागण	पशुपालन
दूध उत्पादन	कुम्हार
मिट्टी के घड़े	मोटा अनाज
गीला कचरा	रिसाइक्लिंग डिब्बे में डालें
प्लास्टिक कचरा	खाद बनाने के लिए प्रयोग करिए
दोपहर का समय	चंद्रमा, पृथ्वी और सूर्य की विशिष्ट स्थिति
सूर्यग्रहण	सबसे छोटी छाया
ऊँट	रेगिस्तान का प्रमुख वृक्ष
खेजड़ी	रेगिस्तान का जहाज
पोखरण	रामदेवरा यात्रा के यात्री
जातरु	परमाणु परीक्षण

➢ **सही / गलत लिखिए-**

1. बाजरा, ज्वार, मक्का मोटे अनाज हैं। ( )
2. गाँवों में खेती का कार्य केवल मशीनों से किया जाता है। ( )
3. पक्षी बीजों के प्रसार में मदद करते हैं। ( )
4. परागण में कीटों की कोई भूमिका नहीं होती। ( )
5. जल संरक्षण से कृषि को लाभ होता है। ( )
6. प्लास्टिक को पुन: उपयोग किया जा सकता है। ( )
7. खुले में कचरा फेंकने से कोई नुकसान नहीं होता। ( )

8. स्वच्छता से बीमारियाँ कम होती हैं। ( )

9. रात में कभी भी छाया नहीं बनती। ( )

10. छाया का आकार हमेशा एक समान रहता है। ( )

11. रेगिस्तान में हमेशा ठंडा मौसम रहता है। ( )

12. रामदेवरा यात्रा केवल जैसलमेर जिले के लोग ही करते हैं। ( )

13. पोखरण में परमाणु परीक्षण हुआ था। ( )

➢ **दो से तीन पंक्तियों में उत्तर दीजिए-**

1. मोटे अनाज क्या होते हैं ?
2. राजस्थान में पानी की कमी से खेती पर क्या प्रभाव पड़ता है ?
3. परागण क्या है और कौन-कौनसे जीव से परागण होता है ?
4. गाँवों में किस प्रकार के व्यवसाय पनपते हैं ?
5. पेड़-पौधे और जीव-जन्तु पर्यावरण के लिए क्यों महत्वपूर्ण हैं ?
6. कचरा इधर-उधर फेंकने से क्या समस्या उत्पन्न होती है ?
7. आपके मोहल्ले में लोग कचरा कहाँ फेंकते हैं ?
8. कचरे को अलग-अलग करने के क्या लाभ हैं ?
9. छाया किस कारण से बनती है ?
10. दिन में छाया का आकार क्यों बदलता है ?
11. प्राथमिक उपचार पेटी में क्या-क्या होता है ? सूची बनाइए।
12. ऊँट रेगिस्तान में बिना पानी के कैसे रह सकता है ?
13. रेगिस्तान के तूफानों से बचने के लिए जीव-जंतु क्या उपाय करते हैं ?
14. रामदेवरा की यात्रा क्यों की जाती है ?

15. जातरुओं की सेवा करने का क्या महत्त्व है ?

16. पदयात्रा के दौरान किस प्रकार के दृश्य देखने को मिलते हैं ?

(ग) स्वयं करिए–

1. अपने घर के आसपास के कचरे का सर्वेक्षण कीजिए और एक तालिका बनाइए–

कचरे का प्रकार	कहाँ से आया ?	उचित निस्तारण	पुनः उपयोग कैसे हो सकता है ?
सब्जी के छिलके	रसोई से	खाद के गड्ढे में	खाद बनाई जा सकती है
प्लास्टिक बैग			
काँच की बोतलें			
कागज			

2. **साक्षात्कार कीजिए**– अपने दादा–दादी या माता–पिता से पूछिए कि उनके बचपन में गाँवों में खेती किस प्रकार की जाती थी और अब उसमें क्या परिवर्तन आया है ?

3. **एक चित्र बनाइए**– अपने गाँव या शहर में सफाई अभियान का चित्र बनाइए, जिसमें कुछ लोग झाड़ू लगा रहे हों, कूड़ेदान में कचरा डाल रहे हों और सफाई के प्रति जागरूकता फैला रहे हों।

4. **एक प्रयोग कीजिए**– सुबह, दोपहर और शाम को किसी वस्तु (जैसे पेड़ या आपकी खुद की) की छाया का निरीक्षण करिए और उसकी लंबाई नोट कीजिए। इसे एक चार्ट में दिखाइए।

5. राजस्थान के रेगिस्तानी जानवरों और पौधों का एक चित्र बनाइए।

6. अपने आस–पास के पशु–पक्षियों के बारे में जानकारी एकत्र कर उनकी विशेषताएँ लिखिए।

7. राजस्थान में होने वाली अन्य प्रमुख यात्राओं की सूची बनाइए और उनके महत्व को समझाइए।

अध्याय - 9

परिवर्तन और निरंतरता

X6I6A6

सोचो हमारे दादा–दादी के समय में दुनिया कैसी थी ? क्या वे भी वही खेल खेलते थे जो हम खेलते हैं ? क्या वे भी मोबाइल फोन का उपयोग करते थे ?

कुछ परिस्थितियाँ समय के साथ बदल जाती हैं जबकि कुछ वैसी ही बनी रहती हैं। इसे ही हम परिवर्तन और निरंतरता कहते हैं।

आओ, एक छोटी सी कहानी सुनते हैं !

कहानी : नवीन और दादाजी की बातचीत

नवीन अपने दादाजी के साथ बैठा बातें कर रहा था। उसने पूछा, ''दादाजी, जब आप छोटे थे तब क्या आप भी मोबाइल फोन उपयोग करते थे ?''

दादाजी हँसकर बोले, नहीं बेटा तब हम पत्र लिखते थे और टेलीफोन बूथ से बात करते थे लेकिन मित्रता का महत्व तब भी था और आज भी है।

नवीन को यह सुनकर आश्चर्य हुआ उसने आगे पूछा, आपने कौन–कौनसे खेल खेले थे ?

दादाजी बोले, हम गिल्ली–डंडा, कबड्डी, कुश्ती, चोर–सिपाही और सतोलिया खेलते थे। तब खिलौने हाथ से बनाए जाते थे। अब तो बच्चे वीडियो गेम खेलते हैं।

नवीन को अनुभव हुआ कि कुछ तरीके बदल गए हैं, जैसे- संवाद करने का तरीका और खेल लेकिन कुछ वही हैं, जैसे- दोस्ती और पारिवारिक प्रेम।

हमारे जीवन में परिवर्तन और निरंतरता के उदाहरण -

समय के साथ हमारे दैनिक जीवन में कई बदलाव हुए हैं लेकिन कुछ परंपराएँ और संस्कृति आज भी वैसी ही बनी हुई हैं। पहले बच्चे गिल्ली-डंडा खेलते और पतंगबाजी करते थे, अब वे वीडियो गेम खेलते हैं लेकिन खेलने की खुशी हमेशा बनी रही। पहले लोग मिट्टी के चूल्हे पर खाना बनाते थे। अब गैस चूल्हा और इंडक्शन का उपयोग करते हैं लेकिन परिवार के साथ भोजन करने की परंपरा आज भी जीवंत है।

पूर्व में लोग हाथ से बुने हुए कपड़े पहनते थे, अब मशीनों से तैयार कपड़े पहनते हैं। लेकिन त्योहारों और विशेष अवसरों पर पारंपरिक परिधान आज भी पहने जाते हैं। परिवहन के साधन समय के साथ विकसित हुए हैं। पहले लोग पैदल एवं बैलगाड़ी से यात्रा करते थे फिर साइकिल, बस, ट्रेन, हवाई जहाज व हाई-स्पीड ट्रेन से। लेकिन यात्रा का उद्देश्य एक स्थान से दूसरे स्थान तक जाना है।

बिजली के आविष्कार से जीवन आसान बन गया। पहले गाँवों में लोग काफी दूरी तय कर कुओं से पानी भरते थे, अब ट्यूबवैल और नल घर-घर तक पहुँच गए हैं जिससे सुविधाएँ बढ़ी हैं।

गतिविधि -

चित्र पहचान गतिविधि : बच्चों को पुरानी और नई चीजों की तस्वीरें दिखाएँ (जैसे- घोड़ा गाड़ी और कार) और उनसे पूछे कि इनमें क्या बदला और क्या समान है।

निरंतरता -

प्राकृतिक घटनाएँ और संस्कार समय के साथ नहीं बदलते और लंबे समय तक वैसे ही बने रहते हैं। जैसे- सूरज का पूर्व में उदय होना और पश्चिम में अस्त होना, माता-पिता का बच्चों

से प्रेम करना, मित्रता और पारिवारिक संबंधों का महत्त्व तथा आदर सत्कार की भावना, त्योहारों और उत्सवों को मनाने की परंपरा ऐसे ही कुछ उदाहरण हैं। बच्चों को अपने जीवन में इनको पहचानने के लिए प्रेरित करने हेतु एक गतिविधि करवायी जा सकती है जिसमें वे अपने परिवार की परंपराओं के बारे में चर्चा करें कि वर्षों से कौन–कौनसी परंपराएँ वैसी ही बनी हुई हैं।

गतिविधि –

- क्या आप अपने जीवन में ऐसा कुछ देखा है जो वर्षों से नहीं बदला ? इसकी एक सारणी बनाओ और साझा करो –

वस्तु, घटना या प्रक्रिया	बदलाव नहीं है तो ऐसा क्यों ?

- **परिवार की परंपराओं की तुलना :** बच्चों से पूछें कि उनके परिवार में कोई ऐसी परंपरा है जो वर्षों से चली आ रही है।

परिवर्तन –

समय के साथ जिंदगी बदलती हैं और नई तकनीकों और सुविधाओं के आने से हमारा जीवन आसान हो गया है। पुराने समय में लोग बैलगाड़ी से यात्रा करते थे, अब कार और हवाई जहाज का उपयोग होता है। पहले मिट्टी के चूल्हे पर लकड़ी जलाकर खाना बनता था, अब गैस स्टोव और इंडक्शन का उपयोग होता है। पहले लोग पत्र लिखकर संदेश भेजते थे, अब मोबाइल और ई–मेल का उपयोग करते हैं। इन परिवर्तनों को समझने के लिए बच्चों को अपने घर में ऐसी वस्तुओं को देखने के लिए कहा जा सकता है जो पिछले कुछ वर्षों में बदली हैं। वे अपने दादा–दादी से बात कर यह जान सकते हैं कि उनके समय में कौन–कौनसे खेल और संचार के साधन प्रचलित थे।

गतिविधि –

- क्या आप अपने घर में ऐसी वस्तुएँ देख सकते हो जो पिछले कुछ वर्षों में बदल गई हों ? उनकी एक सूची बनाइए और कक्षा में चर्चा कीजिए।

परिवर्तन और निरंतरता के उदाहरण

विषय	पहले	अब
खेल	गिल्ली-डंडा	क्रिकेट, शतरंज
भोजन	मिट्टी के चूल्हे पर खाना बनाना	गैस स्टोव, इंडक्शन
वस्त्र	हाथ से बुने कपड़े	मशीनों से तैयार कपड़े
संचार	पत्र, टेलीफोन बूथ	मोबाइल, इंटरनेट, ई-मेल

- **समूह चर्चा :** क्या सभी परिवर्तन अच्छे होते हैं ? इस विषय पर बच्चों से चर्चा करवाएँ।
- **स्थानीय व्यवसायों की तुलना :** अपने आस-पास के पुराने और नए व्यवसायों की सूची बनाएँ और उनके चित्र लगाएँ।
- **खेलों की सूची :** अपने बुजुर्गों से पूछकर किसी पुराने और नए खेल की तुलना कीजिए और कक्षा में चर्चा कीजिए।

महत्त्वपूर्ण बदलाव

ऐसी कुछ घटनाएँ होती है जिनसे समाज में, विज्ञान के क्षेत्र में और जीवन के महत्त्वपूर्ण पहलुओं में बड़ा बदलाव होता हैं। ऐसी घटनाओं को टर्निंग पॉइंट (महत्वपूर्ण मोड़) कहा जाता है। जैसे- बिजली के आविष्कार से रात्रि में भी रोशनी हो जाती है और उसके उपयोग से कई नए उपकरण बनाए। इंटरनेट के विकास से संचार और शिक्षा में क्रांति आ गई। आप भी अपने जीवन में ऐसे बदलावों को पहचाने और उन पर चर्चा करें जिससे वे समझ सकें कि कैसे कुछ बदलाव बड़े स्तर पर प्रभाव डालते हैं।

गतिविधि –

- क्या आपने अपने जीवन में ऐसा कोई बदलाव देखा है जिसने सब कुछ बदल दिया हो ?

प्रगति और गिरावट –

कुछ परिवर्तन जीवन को बेहतर बनाते हैं जबकि कुछ समस्याएँ भी ला सकते हैं। चिकित्सा विज्ञान में आविष्कार एवं प्रगति से बीमारियों का इलाज संभव हुआ। मोबाइल फोन और इंटरनेट ने लोगों को जोड़ा और परिवहन के साधनों में विकास से यात्रा आसान हुई। वहीं, बढ़ते उद्योगों से प्रगति के साथ-साथ प्रदूषण बढ़ा, तकनीकी विकास से कुछ पारंपरिक कलाएँ लुप्त हो रही हैं और प्लास्टिक के बढ़ते उपयोग से पर्यावरण को

नुकसान हो रहा है। इस पर बच्चों के साथ चर्चा करवाई जा सकती है कि क्या सभी परिवर्तन अच्छे होते हैं ? वे बदलावों के सकारात्मक और नकारात्मक पहलुओं पर विचार-विमर्श कर सकते हैं।

परिवर्तन और निरंतरता जीवन का हिस्सा हैं। कुछ बदलाव धीरे-धीरे होते हैं, जैसे- हमारे कपड़े और भोजन की आदतें। कुछ बड़े बदलाव अचानक आते हैं, जैसे- बिजली का आविष्कार या मोबाइल फोन का आना। कुछ परिवर्तन हमेशा वही रहते हैं, जैसे- परिवार का प्यार, मित्रता और त्योहारों की खुशियाँ। हमें यह समझना जरूरी है कि हर परिवर्तन के अच्छे और बुरे दोनों प्रभाव हो सकते हैं इसलिए हमें समझदारी से निर्णय लेना चाहिए कि किन बदलावों को अपनाना चाहिए और किन पर ध्यान देना चाहिए।

प्रगति (सकारात्मक परिवर्तन)	गिरावट (नकारात्मक प्रभाव)
चिकित्सा विज्ञान में प्रगति से बीमारियों का इलाज संभव हुआ।	बढ़ते उद्योगों से प्रदूषण बढ़ा।
मोबाइल फोन और इंटरनेट ने लोगों को जोड़ा।	तकनीकी विकास से कुछ पारंपरिक कलाएँ लुप्त हो रही हैं।
परिवहन के साधनों में विकास से यात्रा आसान हुई।	प्लास्टिक के बढ़ते उपयोग से पर्यावरण को नुकसान हो रहा है।

पता कीजिए -

- क्या आप अपने आसपास कोई ऐसा बदलाव देख सकते हो जिसने जीवन को आसान या कठिन बनाया हो ? अपने घर में या बड़े बुजुर्गों से इनके बारे में पता करो और कक्षा में अनुभव साझा करो।
- अपने दादा-दादी या माता-पिता से बात करें और जानें कि उनके समय में कौन-कौन से खेल लोकप्रिय थे और वे किस प्रकार के संचार साधनों का उपयोग करते थे। अपनी समझ को कक्षा में साझा करें।
- **समाचार खोज गतिविधि :** समाचार पत्रों या इंटरनेट से पर्यावरणीय बदलावों से संबंधित खबरें खोजें और कक्षा में साझा करें।

अभ्यास कार्य

➢ **सही उत्तर चुनिए -**

1. निम्नलिखित में से कौनसा परिवहन साधन सबसे पहले उपयोग में लिया जाता था ?

   (अ) हवाई जहाज (ब) साइकिल

   (स) बैलगाड़ी (द) मोटरसाइकिल

2. पहले लोग संचार के लिए किसका उपयोग करते थे ?

   (अ) मोबाइल फोन (ब) टेलीफोन बूथ

   (स) ईमेल (द) इंटरनेट

➢ **मिलान कीजिए-**

परिवहन	गिल्ली-डंडा
संचार	चूल्हा
खेल	मोबाइल फोन
खाना पकाने का साधन	बैलगाड़ी

➢ **रिक्त स्थान की पूर्ति कीजिए -**

1. पहले खाना बनाने के लिए .... का उपयोग करते थे लेकिन अब गैस चूल्हा और इंडक्शन का उपयोग करते हैं।
2. पुराने समय में लोग पत्र लिखते थे अब ...., ... का उपयोग करते हैं।
3. परिवहन के पुराने साधनों में .... शामिल थी जबकि आजकल लोग हवाई जहाज और कारों का उपयोग करते हैं।

➢ **सूची बनाइए -**

- तीन ऐसी वस्तुओं के नाम लिखें जो समय के साथ-साथ बदली हैं।

➢ **घर पर बातचीत कर अपने अनुभव के आधार पर उत्तर दीजिए –**

- पुरानी और नई परिवहन प्रणालियों का चित्र बनाएँ और उनके उपयोग और बदलावों पर चर्चा कीजिए।

➢ **चर्चा कीजिए –**

- क्या सभी परिवर्तन अच्छे होते हैं ? इस विषय पर चर्चा करें और तर्क दें कि कौनसे बदलाव समाज के लिए लाभदायक हैं और कौनसे हानिकारक हो सकते हैं ?

➢ **रिपोर्ट तैयार कीजिए –**

- अपनी क्षेत्रीय संस्कृति, खान–पान, भाषा और परंपराओं पर एक प्रस्तुति तैयार करें और उसे कक्षा में प्रस्तुत कीजिए।

परिवर्तन प्रकृति का नियम है।
हर परिवर्तन एक नया अवसर देता है।

J4X1NZ

अध्याय - 10

मीरा ने सीखा नक्शा

(पिता और मीरा घर के आँगन में बैठे हैं। पिता जो नक्शा पढ़ना जानते हैं। मीरा एक जिज्ञासु बच्ची है जो हमेशा कुछ नया सीखना चाहती है। उसके सामने नक्शा फैला हुआ है।)

मीरा : (नक्शे को घूरते हुए) पापा, ये क्या है ? ये तो आड़ी-तिरछी रेखाओं से भरा कागज लग रहा है।

पिता : (हँसते हुए) अरे बेटा ! ये नक्शा है। इसमें अपने गाँव का पूरा रास्ता और प्रमुख स्थल दिखाए गए हैं।

मीरा : (हैरानी से) नक्शा ? लेकिन ये रेखाएँ और चिह्न कैसे बताते हैं कि हमें कहाँ जाना है ?

पिता : अच्छा, चलो, मैं तुम्हें समझाता हूँ। देखो, ये जो ऊपर की तरफ चिह्न है ये उत्तर दिशा दिखाता है। नक्शे में हमेशा उत्तर ऊपर होता है।

मीरा : (सोचते हुए) तो इसका मतलब नीचे वाली दिशा दक्षिण हुई।

पिता : बिल्कुल सही ! दाईं तरफ पूर्व और बाईं तरफ पश्चिम। अब देखो, ये जो गोल चिह्न है ये गाँव का कुआँ है।

मीरा : (उत्साह से) ओह ! और ये चौकोर निशान ?

पिता : ये हमारा पंचायत भवन है। ये रेखाएँ गाँव की सड़कों को दिखाती हैं।

मीरा : (चमकती आँखों से) तो इसका मतलब इस नक्शे से हम बिना रास्ता भूले या नए रास्ते से कहीं भी पहुँच सकते हैं।

पिता : हाँ नक्शा सिर्फ रास्ता दिखाने के लिए नहीं है। इससे हम ये भी जान सकते हैं कि कौनसे स्थान किस दिशा में हैं ?

मीरा : (आश्चर्य से) ये कैसे है ?

पिता : हाँ ऐसा ही है। चलो, एक अभ्यास करते हैं। मान लो हमें इस नक्शे के अनुसार गाँव के बाजार तक जाना है। बताओ, कौनसी दिशा में चलना होगा ?

मीरा : (नक्शा देखकर) उत्तर से थोड़ा पूर्व की तरफ।

पिता : (ताली बजाते हुए) शाबाश, मीरा! अब तुम नक्शा पढ़ना सीख रही हो।

मीरा : (खुश होकर) अब तो मैं अपने घर से तालाब तक का नक्शा खुद बनाऊँगी।

पिता : और हाँ, मीरा, याद रखना! नक्शा बनाते समय उत्तर दिशा को हमेशा ऊपर रखना और प्रमुख स्थलों को सही चिह्नों से दर्शाना।

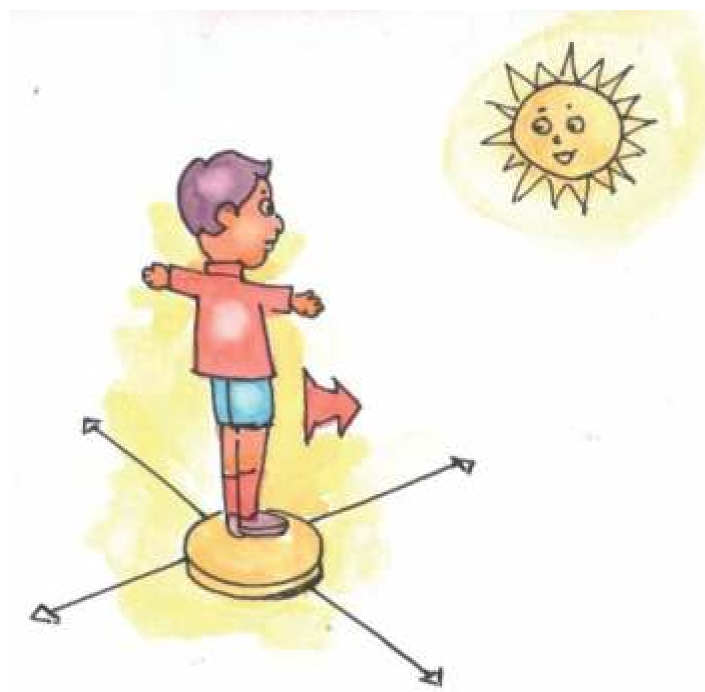
मीरा : (जोश से) अब तो मैं गाँव के सारे बच्चों को नक्शा बनाना सिखाऊँगी!

(दोनों हँसते हुए नक्शा बनाने की तैयारी करते हैं।)

दिशाओं को समझाने के लिए पिछली कक्षा में दाएँ और बाएँ का उपयोग किया था। अब हम इसे दूसरे रूप में जानने का प्रयास करते है। जैसे- आपने सूर्य को उगते हुए देखा है तो वह दिशा पूर्व होती है और जिस दिशा में वह अस्त होता है वह पश्चिम। तो चलो, इसी पर एक कविता गाते है -

गतिविधि-1 : चार दिशाएँ (कविता)

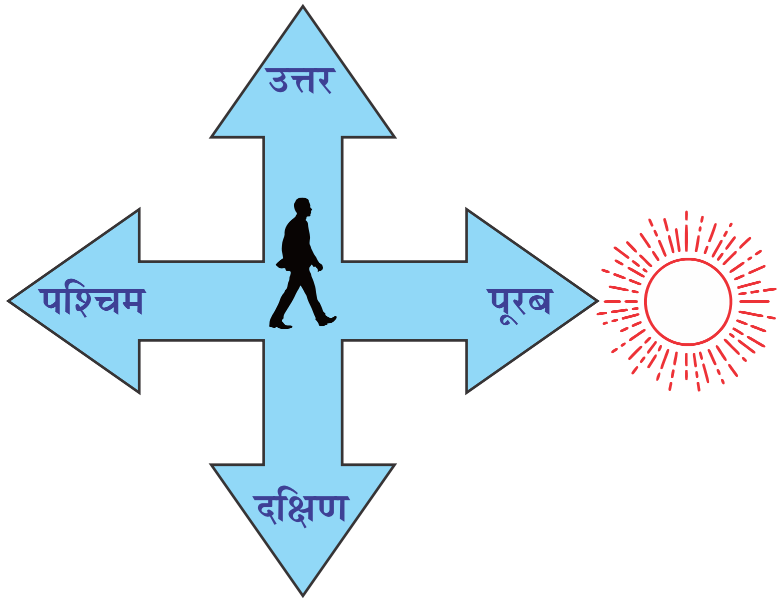
उगता **सूरज (Sun)** के सामने
मुँह (Face) करके खड़े हो तुम।
ठीक सामने **पूरब (East)** होता
और पीठ पीछे है **पश्चिम (West)**
बाँई ओर दिशा **उत्तर** की
दाँई ओर आपके **दक्षिण**
चार दिशाएँ होती हैं-
पूरब, पश्चिम, उत्तर, दक्षिण।
Four Directions होती हैं-
East, West, North, South



(स्रोत- द्वारिका प्रसाद माहेश्वरी, रुद्रादित्य प्रकाशन से 'बाल गीत कोश')

गतिविधि-2

1. आपके विद्यालय में जिस ओर से सूरज उगता है यानि पूर्व दिशा, उस तरफ मुँह कर के खड़े हो जाओ। अब आपके सामने यानि पूर्व दिशा में क्या-क्या वस्तुएँ दिख रही हैं ? एक सूची बनाइए।



पूर्व दिशा (सामने)	पश्चिम दिशा (पीठ पीछे)	उत्तर दिशा (बाएँ)	दक्षिण दिशा (दाएँ)

2. अब उत्तर की दिशा में मुँह करके खड़े हो जाओ।

   (क) आपके बाएँ हाथ पर कौनसी दिशा है ? इस दिशा में क्या-क्या है ?

   (ख) आपके दाएँ हाथ पर कौनसी दिशा है ? इस दिशा में क्या-क्या है ?

   (ग) आपके पीछे कौनसी दिशा है ? इस दिशा में क्या-क्या है ?

हम दिशाओं को पहचानने के लिए दिशा तीर का उपयोग भी कर सकते है। इसको आप अपने शिक्षक की सहायता से भी बना सकते है।

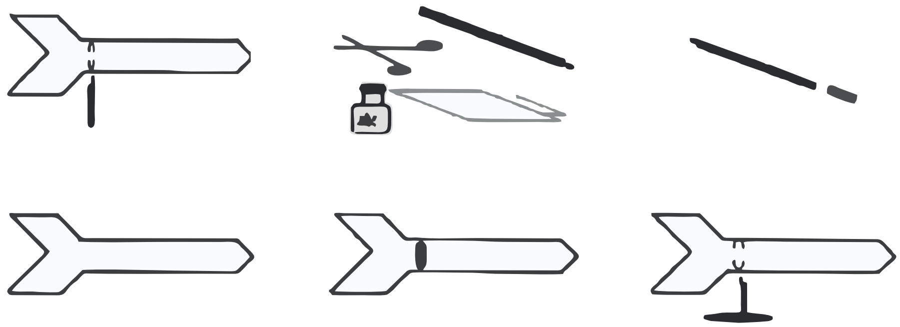
गतिविधि-3 : दिशा पता करने के लिए दिशा सूचक

इसे बनाने के लिए इन वस्तुओं की आवश्यकता पड़ेगी- एक पुरानी रिफिल, कैंची, कागज और गोंद।

1. पहले कैंची से रिफिल के पीछे का भाग आगे चित्र में बताए अनुसार काटो।
2. अब कैंची से कागज के बडे दो तीर काटो।

3. दोनों पर गोंद लगा लो। रिफिल से काटा हुआ भाग एक तीर के बीच में लगाओ। इस भाग को बीच में रखो, जैसे यहाँ पर दिखाया गया है।

4. इसी के ऊपर दूसरा तीर भी चिपका दो ताकि रिफिल का भाग बीच में रह जाए और आपके पास एक बड़ा-सा तीर भी बन जाए।

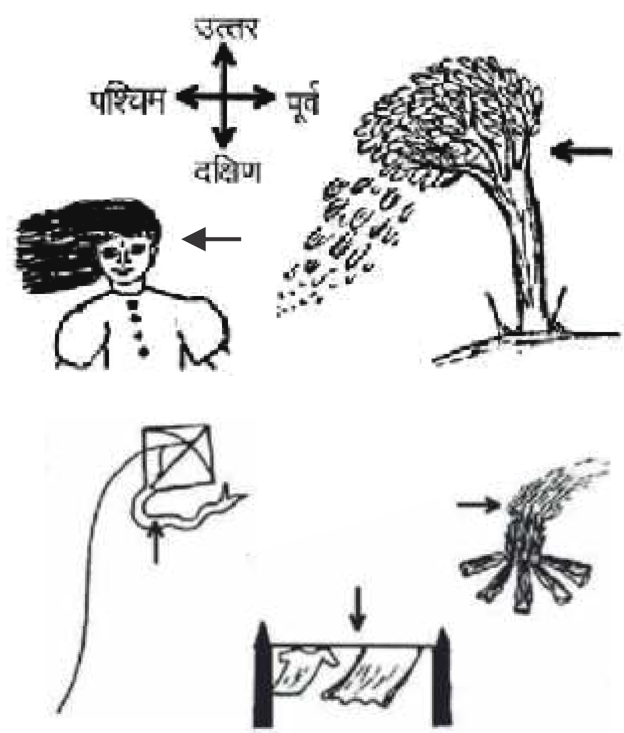


हवा का दिशा सूचक पूरा करने के लिए तीर में लगे रिफिल के भाग को जैल की नोंक पर लगाओ। अब जब तुम इसे चलती हवा में रखोगे तो चौड़ा हिस्सा तीर को घुमाएगा और तीर की नोंक बताएगी कि हवा किस ओर जा रही है।

दिए गए चित्र से बताओ कि हवा किस ओर से आ रही है?

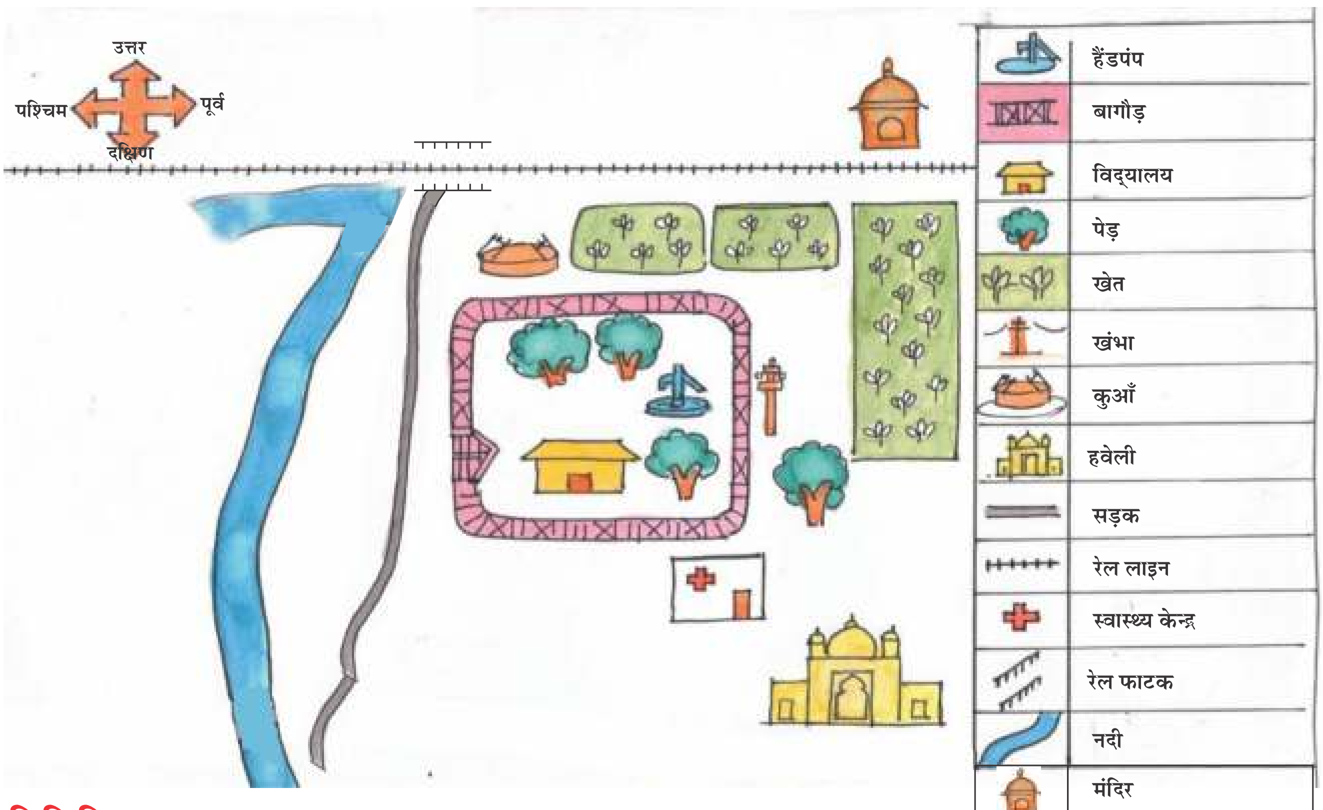
- क्या इन्हें देखकर आपके दोस्त बता पाएँगे कि हवा किस दिशा से चल रही है?

हवा किस ओर से (चित्र देखकर)	दिशा
बाल	
पेड़	
पतंग	
आग	
कपड़े	



आपने अपने विद्यालय के आस–पास की दिशा पहचानी। अब देखते है कि नक्शे में दिशाएँ कैसे दर्शाई जाती हैं। नक्शे में हमेशा उत्तर ऊपर की ओर होता है। पूर्व दिशा दाएँ तरफ, पश्चिम दिशा बाएँ तरफ और दक्षिण दिशा नीचे की तरफ।

यह नक्शा ईशान ने बनाया है। यह उसके विद्यालय के आस–पास का नक्शा है। उसने नक्शे की संकेत सूची भी साथ बनाई है। नक्शे में खेत, बागौड़ आदि दर्शाए गए हैं। उन्हें दिखाने के लिए एक संकेत सूची बनाई गई है। उसे ध्यान से देखो। मंदिर और हवेली नक्शे में कैसे दर्शाए गए हैं ? कितने पेड़ हैं ? ईशान ने आपकी सहायता के लिए दिशा तीर बनाए हैं।



गतिविधि–4 :

1. **नक्शा और संकेत सूची देखकर इन सवालों के उत्तर दीजिए–**

(क) हैण्डपंप ईशान के विद्यालय की किस दिशा में हैं ?

(ख) सड़क ईशान के विद्यालय की किस दिशा में है ?

(ग) रेल लाइन ईशान के विद्यालय की किस दिशा में है ?

(घ) नदी विद्यालय के किस ओर है ?

(ङ) सड़क के पश्चिम दिशा में क्या है ?

2. निम्नलिखित को ईशान द्वारा बनाए गए नक्शे में बनाइए-

(क) ईशान के विद्यालय के दक्षिण में एक पेड़ बनाइए।

(ख) विद्यालय के दक्षिण में पंचायत भवन बनाइए।

(ग) मंदिर के पश्चिम में एक घर बनाइए।

(घ) बागौड़ / बाड़ा में एक और पेड़ बनाइए।

3. नक्शे में देखकर बताइए-

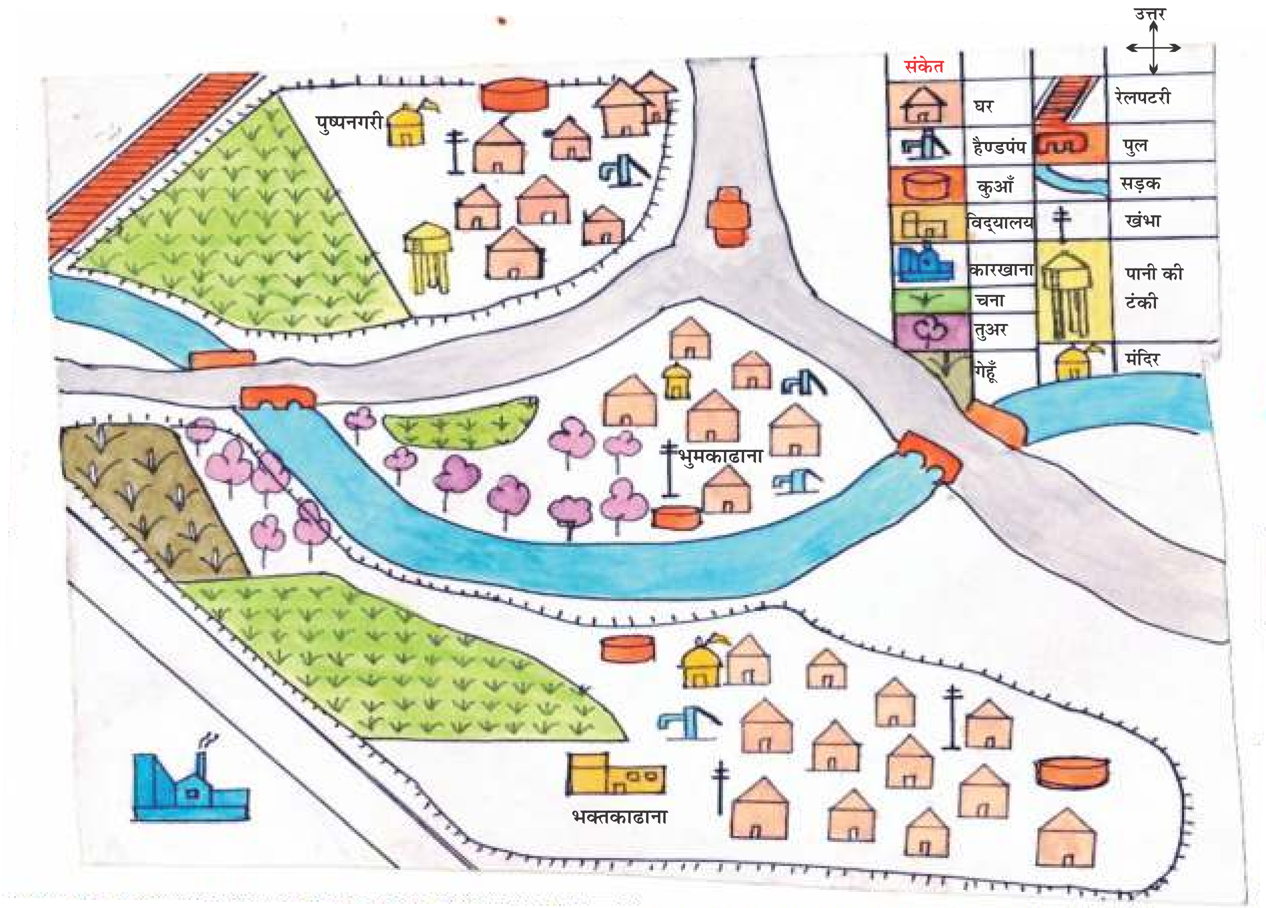
(क) रेल लाइन के दक्षिण में क्या-क्या है ?

(ख) खेतों के पश्चिम में क्या-क्या है ?

(ग) विद्यालय के पूर्व में क्या-क्या है ?

(घ) नदी ईशान के विद्यालय के दक्षिण में है। परंतु विद्यालय नदी की कौनसी दिशा में है।

गतिविधि-5 : दिए गए पंचायत के नक्शे को पढ़ कर लिखिए-



1. नक्शे में संकेतों को देखो और सवालों के जवाब दीजिए–

(क) किस गाँव में दो कुएँ हैं ?

(ख) कौनसा गाँव रेल पटरी के पास है ?

(ग) नदी कौन–कौनसे गाँवों के बीच से निकलती है और उस पर कितने पुल बने हैं ?

(घ) कौनसी फसल है जो तीनों गाँवों में मिलेगी ?

2. सही या गलत बताइए–

(क) भुमकाढाना में एक हैंडपंप है। ( )

(ख) पुष्पनगरी नदी के किनारे पर है। ( )

(ग) भुमकाढाना में प्राथमिक विद्यालय है। ( )

(घ) भक्तकाढाना के पश्चिम की ओर कारखाना है। ( )

(च) भुमकाढाना से पुष्पनगरी जाना हो तो पूरब की ओर जाना होगा। ( )

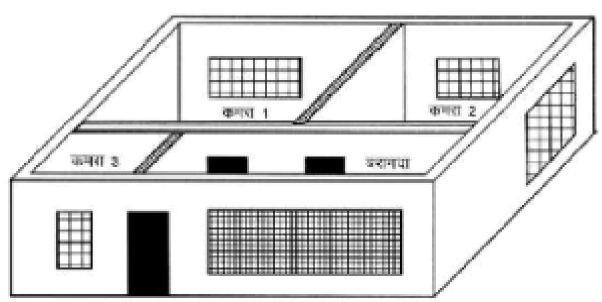
3. यदि हर घर में पाँच सदस्य है तो तीनों गांवों में कितनी जनसंख्या होगी ?

क. भुमकाढाना ....

ख. भक्तकाढाना ....

ग. पुष्पनगरी ....

कभी आपने सोचा है कि आपके द्वारा बनाया हुआ विद्यालय का चित्र एक नक्शे से किस प्रकार अलग है। चित्र का उद्देश्य सौंदर्य और कल्पना को दिखाना है तथा नक्शा स्थानों की सटीक जानकारी देता है। इस पर कक्षा में अपने शिक्षक से विस्तार में बात करें।



यहाँ ध्यान देने योग्य बातें निम्नलिखित है–

क. चित्र में वस्तुएँ वैसे दिखाई जाती हैं जैसी वे दिखती हैं।

ख. नक्शे में वस्तुएँ चिह्नों, रेखाओं और संकेतों से दिखाई जाती हैं।

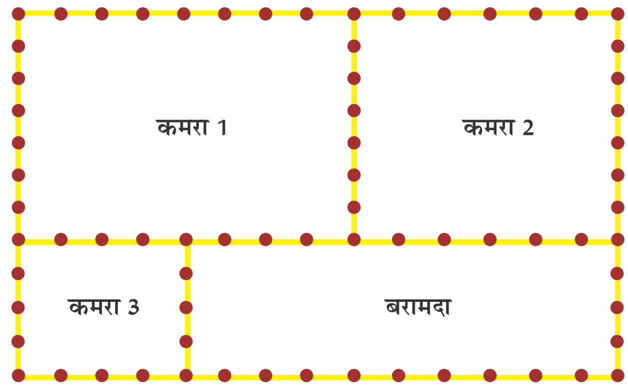
ग. चित्र किसी जगह को किनारे से देखकर बनाया जाता है।

घ. नक्शा ऊपर से देखकर बनाया जाता है जैसे– आसमान से देख रहे हों।

ङ.	चित्र में पैमाने का उपयोग आवश्यक नहीं है।

च.	नक्शे में पैमाने का उपयोग किया जाता है ताकि वास्तविक दूरी और नक्शे की दूरी का अनुपात सही रहे।

नक्शा कैसे बनता है ?

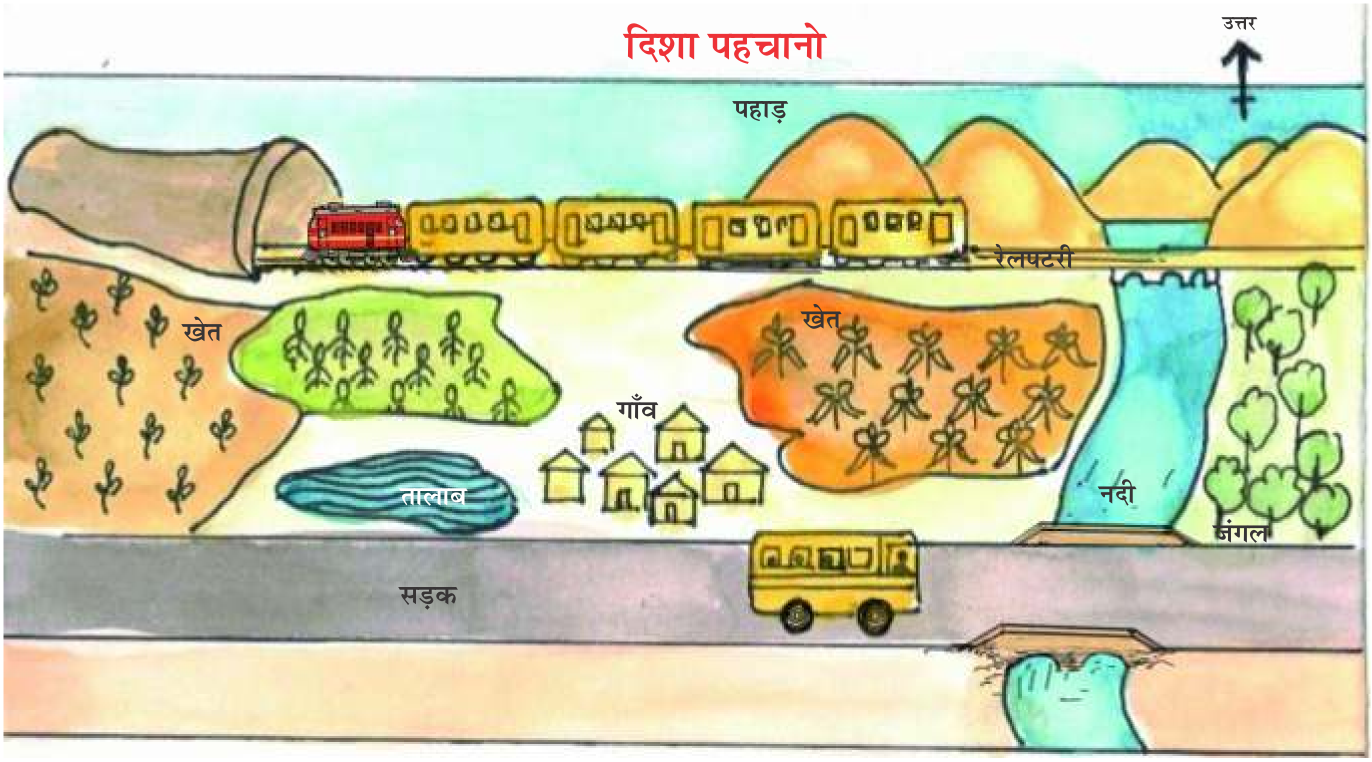


1. **सामग्री :** माचिस की तीलियाँ (पैमाने के लिए), चॉक और कागज।
2. **पैमाना :** एक तीली को एक कदम के बराबर माना जाता है। उदाहरण के लिए, यदि कमरे की दीवार 10 कदम लंबी है तो नक्शे में यह 10 तीलियों के बराबर होगी।
3. **नक्शा बनाना :**
   - कमरे की लंबाई, चौड़ाई, दरवाजे, खिड़कियों और अन्य को पैमाने के अनुसार नक्शे पर दिखाइए।
   - चिह्नों और संकेतों का उपयोग कीजिए।

गतिविधि-6 : कक्षा-कक्ष का माप

1. **पैमाना निर्धारित कीजिए –**
   - एक माचिस की तीली = एक कदम।
2. **उत्तरी, पूर्वी, दक्षिणी व पश्चिमी दीवारों को नापिए –**
   - दीवार की लंबाई को कदमों में नापिए।
   - जितने कदम लंबी है उतनी तीलियों को सटाकर लगाइए।
   - उदाहरण– यदि दीवार 10 कदम लंबी है तो 10 तीलियों का उपयोग कीजिए।
3. **दीवारों को चिह्नित कीजिए –**
   - तीलियों को सटाकर लगाने के बाद, चॉक से उनके चारों ओर रेखा खींचिए।
   - तीलियों को हटा दीजिए।
4. **अन्य कमरों को नापिए –** विद्यालय के अन्य कमरों की दीवारों को भी कदमों में नापिए।

5. **जुड़ी हुई दीवारों को चिह्नित कीजिए** – यदि आपकी कक्षा की दीवार दूसरी कक्षा से जुड़ी है तो नक्शे में भी उसे वहीं बनाइए।



अभ्यास कार्य

➢ **ऊपर दिए गए चित्र को देखकर निम्नलिखित वाक्यों का उत्तर दीजिए** –

क. रेलगाड़ी किस दिशा में जा रही है ?

ख. पहाड़ से सड़क की तरफ नदी बह रही है। वह किस दिशा में बह रही है ?

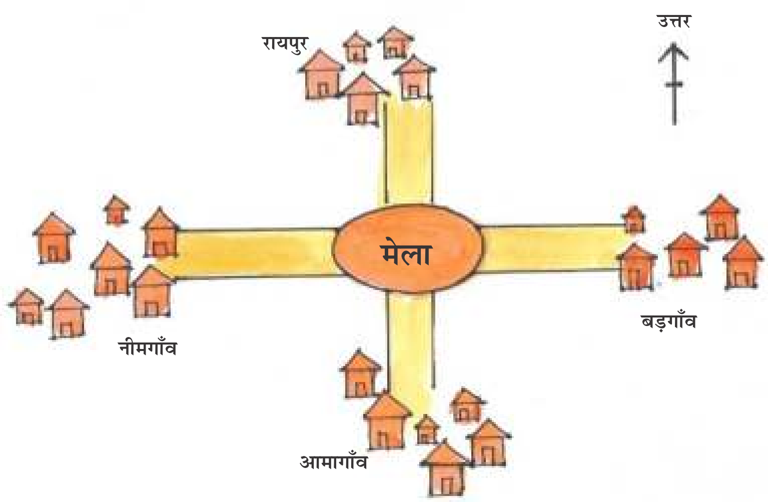
ग. बस किस दिशा में जा रही है ?

घ. तालाब के किस दिशा में खेत है ?

ङ गाँव की किस दिशा में नदी है– पूरब या पश्चिम ?

च. रेलगाड़ी के दक्षिण की ओर की तीन वस्तुओं के नाम लिखो ?

➢ आगे दिए गए चित्र के बीच में एक मैदान है। मैदान में मेला लगा हुआ है। इसके चारों तरफ गाँव है। चारों गाँव के लोग मेला जाना चाहते हैं। नीचे कुछ वाक्य लिखे हैं। आपको बताना है कि कौनसा वाक्य सही है और कौनसा गलत।



➢ **चित्र को देखकर वाक्य के सामने सही अथवा गलत का निशान लगाइए –**

1. रायपुर गाँव के लोग मेला देखने के लिए उत्तर दिशा में जाएँगे। ( )
2. नीमगांव के लोग मेला देखने के लिए उस दिशा में जाएँगे जिस दिशा से सूरज उदय होता है। ( )
3. बड़गाँव के लोग मेला जाने के लिए पश्चिम दिशा में जाएँगे। ( )
4. आमागाँव के लोग मेला देखने के लिए उस दिशा में जाएँगे जिस दिशा में सूरज अस्त होता है। ( )

➢ **निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर चित्र में से देखकर लिखिए –**

1. मेले से वापस आने के लिए नीमगाँव के लोगों को किस दिशा में चलना पड़ेगा ?
2. बड़गाँव से नीमगाँव जाना हो तो किस दिशा में चलना पड़ेगा ?
3. बड़गाँव से आमागाँव जाना हो तो किस–किस दिशा में चलना पड़ेगा ?
4. राजू नीमगाँव से किस दिशा में चलकर मेले में पहुँचा ? फिर वह मेले से उत्तर दिशा में गया तो कौनसे गाँव में पहुँचेगा ?

उत्तर–दक्षिण, पूरब–पश्चिम।
हमको अब सब है कंठस्थ नियम।।

अध्याय - 11

मानचित्र

नया रास्ता

आशा और निशा प्रतिदिन एक ही रास्ते से विद्यालय जाती थी लेकिन दो दिन पहले की भारी बारिश के कारण उनका रास्ता कीचड़ से भर गया।

''अब क्या करें? इस रास्ते से तो नहीं जा सकते।'' आशा ने चिंतित होकर कहा।

निशा ने सोचा और बोली, ''हम गाँव के नक्शे में नया रास्ता ढूँढ़ सकते हैं!''

उन्होंने अपने विद्यालय की दिशा को ध्यान में रखते हुए चौपाल पर लगे नक्शे पर दृष्टि डाली। गाँव के बीच से होकर जाने वाली एक छोटी गली थी जो सीधे विद्यालय के पास निकलती थी।

''यदि हम पहले कुएँ तक जाएँ फिर प्राथमिक स्वास्थ्य केंद्र के पास से मुड़ें तो यह रास्ता हमें विद्यालय तक पहुँचा सकता है!'' निशा ने उत्साहित होकर कहा।

आशा ने नक्शे में दिशाओं को समझते हुए सिर हिलाया, ''हमें रास्ते के निशानों को भी देखना होगा जैसे– पीएचसी के पास बड़ा पीपल का पेड़ है और दाहिनी ओर मिठाई की दुकान आएगी।''

दोनों बच्चों ने नए रास्ते से जाने की कोशिश की। रास्ते में उन्होंने नक्शे के अनुसार से स्थानों को पहचाना। जैसे–कुआँ, चौपाल, पीएचसी, मिठाई की दुकान आदि आखिरकार वे समय से सुरक्षित विद्यालय पहुँच गए!

अब आप भी अपने गाँव या मोहल्ले का नक्शा बनाकर देखो। यदि आपको कोई नया रास्ता ढूँढ़ना हो तो आप कैसे पहचान करोगे ?

मेरी गली, आपकी गली

मेरा नाम संजु है और मेरा गाँव काफी बड़ा है। उसमें बहुत से घर हैं, दुकानें हैं और खेत भी हैं। इस गाँव में बहुत–सी गलियाँ हैं। बड़ी–छोटी, चौड़ी और संकरी भी। मैं जिस गली में रहती हूँ उसका नक्शा दे रही हूँ।

दिए गए गली के नक्शे के बारे में वाक्य अपनी कापी में लिखो। जैसे– गली में एक सिलाई की दुकान है। सिलाई की दुकान की पूर्व दिशा में किराणा की दुकान है।

संजु का गाँव

बताइए –

- सिलाई की दुकान की पश्चिम दिशा में क्या है ?
- आटे की चक्की की उत्तर दिशा में क्या–क्या है ?
- नक्शे में कौन–कौनसे जल स्रोत है ?
- मंदिर की उत्तर दिशा में क्या है ?
- नक्शे में कौन–कौनसे सार्वजनिक स्थल दर्शाए गए हैं ?
- मंदिर की दक्षिण दिशा में एक हवेली बनाओ।
- संजू के घर की दक्षिण दिशा में एक प्राथमिक विद्यालय बनाओ।

गतिविधि-1

1. अपनी गली का ऐसा ही नक्शा बनाइए। घर पहुँचकर नक्शे को अपनी गली से मिला कर देखिए।
2. क्या आपने दुकान, मकान और सभी जगह बनाई हैं? अगर कुछ छूट गया हो तो उन्हें भी बना लीजिए।
3. मेरे द्वारा बनाए नक्शे और अपने नक्शे में बनी जगहों के लिए उपयुक्त चिह्न सोचिए। कॉपी में इन चिह्नों का प्रयोग कर यह नक्शा बनाइए।

गतिविधि-2 :

''अगर मैं नक्शा बनाऊं तो''(अपने गाँव / मोहल्ले को नक्शे में दर्शाएँ।)

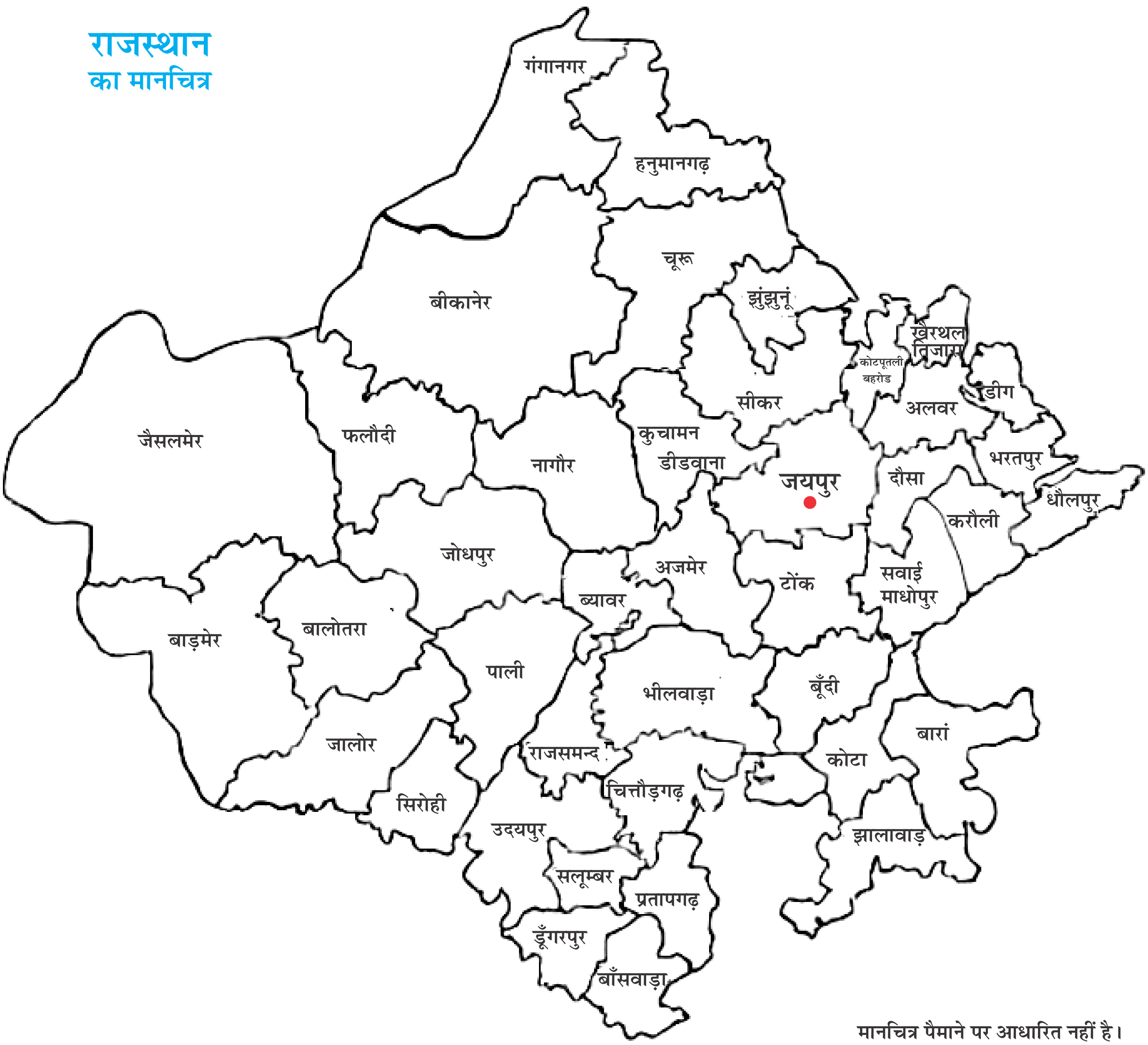
- बच्चों को अपने गाँव / मोहल्ले का एक सरल नक्शा बनाने के लिए कहें जिसमें दिशाओं का ध्यान रखते हुए पंचायत, विद्‌यालय, सड़कें, कुएँ, हैंडपम्प, पेड़, दुकान, मंदिर, सड़क, नदी, रेल की पटरी एवं अन्य सार्वजनिक स्थान सम्मिलित हों।
- घर के किसी बड़े (दादा-दादी, मम्मी-पापा, चाचा-चाची) से बातचीत करके यह पता करना है कि-
- आपके घर के उत्तर में क्या-क्या है ?
- आपके घर की दक्षिण दिशा में कौन-कौनसे स्थान हैं ?
- आपके घर की पूर्व दिशा में कौनसी दुकानें, स्थान, भवन हैं ?
- आपके घर की पश्चिम दिशा में क्या-क्या हैं ?
- आपका विद्‌यालय आपके घर की किस दिशा में है ?
- आपके गाँव के सार्वजनिक स्थानों को दर्शाएं।
- आपके गाँव में कौन-कौनसे प्राकृतिक स्थान (जैसे-जंगल, झील, पहाड़ या मरुस्थल) हैं ?

हमारा राज्य

हम राजस्थान राज्य में रहते हैं। राजस्थान की राजधानी जयपुर है। हमारा राज्य भारत के पश्चिम भाग में स्थित है।

> **राजस्थान का क्षेत्रफल 3,42,239 वर्ग कि.मी. है। क्षेत्रफल की दृष्टि से यह देश का सबसे बड़ा राज्य है। जनगणना वर्ष 2011 के अनुसार राजस्थान की जनसख्या 6.85 करोड़ हैं। वर्तमान में राजस्थान में 41 जिले है। भाषा व बोलियों की दृष्टि से राजस्थान बहुत विविध है। जैसे- मारवाड़ी, मेवाड़ी, हाड़ौती, मेवाती, शेखावटी, वागड़ी, बागड़ी, ब्रज, ढूँढ़ाडी आदि।**

राजस्थान
का मानचित्र



मानचित्र पैमाने पर आधारित नहीं है।

- राजस्थान के मानचित्र में जिलों के नामों को पढ़िए।
- राजस्थान के कुल जिलों की संख्या बताओ।
- आप कौनसे जिले में रहते हैं ?
- आपकी पहचान के लोग कौन-कौनसे जिलों में रहते हैं ?
- आप कौन-कौनसे जिलों में घूमने गए हैं ?
- कक्षा में अपने अनुभव सुनाइए और बताइए। अपने शिक्षक के अनुभव भी ध्यान से सुनो।
- अपने जिले के पड़ोसी जिलों के नाम लिखिए।
- आपके क्षेत्र में कौनसी भाषा या बोली बोलते है ?

आप राजस्थान को भारत के मानचित्र पर पहचान सकते है। जैसा आप जानते है कि राजस्थान सबसे बड़ा राज्य है। इसकी कुछ मुख्य विशेषताएँ हैं-

- **राजस्थान का भूगोल-** रेगिस्तान (थार), अरावली पर्वतमाला, प्रमुख नदियाँ (चंबल, बनास, लूनी, माही)।
- आप राजस्थान के मानचित्र में प्रमुख नदियों को दर्शाएँ और बताएँ कि ये कौन-कौनसे जिलों से होकर बहती है ? ....
- **राजस्थान के ऐतिहासिक स्थल-** आमेर, चित्तौड़गढ़, जैसलमेर, कुंभलगढ़, मेहरानगढ़। ये कौनसे जिलों में स्थित है उन्हें मानचित्र में दर्शाएँ।
- **राजस्थान के प्रमुख शहर और जिले-** जयपुर, जोधपुर, उदयपुर, बाड़मेर, बीकानेर, अजमेर, कोटा आदि प्रमुख शहरों को राज्य के मानचित्र में दर्शाइए।

गतिविधि-3

- राजस्थान के मानचित्र में अपने जिले को पहचाने तथा उसमें अपनी पसंद का रंग भरिए।
- अपने जिले के पड़ोसी जिलों में अलग-अलग रंग भरिए।
- भारत के मानचित्र को देख कर राजस्थान के पड़ोसी राज्यों के नाम लिखिए।
- राजस्थान की सीमा किस पड़ोसी देश से साझा है उस देश का नाम क्या है ?

गतिविधि–4 : शिक्षक की सहायता से कीजिए–

- अपने विद्यालय में लगे हुए राजस्थान के मानचित्र से पता करो कि राजस्थान के उत्तरी सीमा से दक्षिण सीमा तथा पूर्वी से पश्चिमी सीमा तक लगभग कितनी दूरी है ?
- राजस्थान के प्रमुख वन्य जीव अभयारण्य (रणथंभौर, सरिस्का, केवलादेव, डेजर्ट नेशनल पार्क) को राजस्थान के मानचित्र में दर्शाइए।

गतिविधि–5

नक्शे बनाने में उपयोग में लिए जाने वाले चिह्न बनाइए। जैसे–

- सड़क
- नदी
- रेल पटरी
- विद्यालय
- घर
- मंदिर
- हैण्डपंप
- खंभा
- खेत
- पेड़
- कुआँ
- बागौड़ (बाड़ा)
- स्वास्थ्य केन्द्र

अभ्यास कार्य

➢ **निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए–**

1. राजस्थान में कौन–कौनसी प्रमुख बोलियाँ बोली जाती हैं ?
2. राजस्थान के किस भाग में थार का रेगिस्तान है ?
3. राजस्थान के कौनसे जिले खनिज संपन्न हैं ?

➢ **करके देखिए–**

1. एक चित्र बनाओ जिसमें राजस्थान की पारंपरिक पोशाक में महिला एवं पुरुष दर्शाएँ गए हों।
2. एक 'राजस्थानी बाजार' की कल्पना करिए और वहाँ मिलने वाली वस्तुओं की सूची बनाइए।
3. आपके जिले में कौनसा प्रमुख मेला लगता है उसके बारे में पता कर उसे राजस्थान के मानचित्र में दर्शाइए।

➢ **स्वयं करिए–**

1. आपके गाँव में कौन–कौनसी फसलें उगाई जाती हैं ? क्या ये राज्य के अन्य भागों में भी उगाई जाती हैं ? इन सभी की एक सूची बनाएँ।
2. क्या आप अपने गाँव या पंचायत की मिट्टी की विशेषता बता सकते है ? इसमें आप अपने शिक्षक की सहायता ले सकते है।
3. आपके गाँव तथा आस–पास में कौन–कौनसे पेड़–पौधे हैं ? इनकी एक सूची बनाकर विशेषता और पहचान बताइए ?

➢ **आप अपने घर या समुदाय में लोगों से यह जानकारी प्राप्त करें कि–**

- ❑ आपके गाँव या जिले में कौनसे प्रमुख उद्योग हैं और वे राज्य के अन्य भागों से कैसे जुड़े हैं ?
- ❑ क्या गाँव में उपयोग होने वाली सामग्री (जैसे– निर्माण सामग्री– लकड़ी, मिट्टी, पानी, सीमेंट, रेत आदि) राज्य के अन्य स्थानों से आती हैं ? यदि हाँ तो सूची बनाइए।

- **मानचित्र हमें दिशा का ज्ञान दिखाता है।**
- **दुनिया को जानने का पहला कदम है मानचित्र।**

अध्याय - 12

आकृतियों का जादू

P5B1E8

मनु ने देखा पेड़ों का जादू!

एक दिन विद्यालय के मैदान में खेलते हुए, मनु और उसकी सहपाठी मान्या ने पेड़ों के नीचे कुछ अजीब-सी आकृतियाँ देखी। मनु ने देखा कि एक पत्ती का आकार गोल था जबकि दूसरा लंबा और सर्पिल था। मान्या ने आश्चर्य से पूछा, ''मनु, ये दोनों पत्तियाँ एक जैसी क्यों नहीं हैं? क्या ये एक ही पेड़ से आई हैं?''

इस प्रश्न ने उन्हें और अधिक ध्यान से पत्तियों के आकार और पेड़ों के स्वरूप को देखने की प्रेरणा दी। वे दोनों पास के बगीचे में गए और वहाँ के पेड़-पौधों को ध्यान से देखने लगे।

गतिविधि 1 : पेड़ों और पत्तियों का अवलोकन

विद्यार्थियों को अलग-अलग पेड़ों के नीचे जाकर विभिन्न आकृतियों की पत्तियों को एकत्र करने के लिए कहा जाए और उनसे निम्न प्रश्न किया जाए-

- सभी पत्तियों का आकार और आकृति का अवलोकन कीजिए।
- क्या आप पत्तियों को उनके आकार के आधार पर अलग-अलग समूहों में बाँट सकते हो?

निष्कर्ष : पत्तियाँ एक ही प्रकार की नहीं होती हैं। उनका आकार, आकृति और बनावट अलग-अलग हो सकती है।

वे दोनों आगे बढ़े और देखा कि कुछ पेड़ ऊँचे और मोटे जबकि कुछ छोटे और पतले थे। मान्या ने विचार किया कि पेड़ों की शाखाएँ भी अलग-अलग दिशाओं में फैली हुई थी। कुछ सीधी ऊपर की ओर बढ़ रही थी जबकि कुछ झुकी हुई थी।

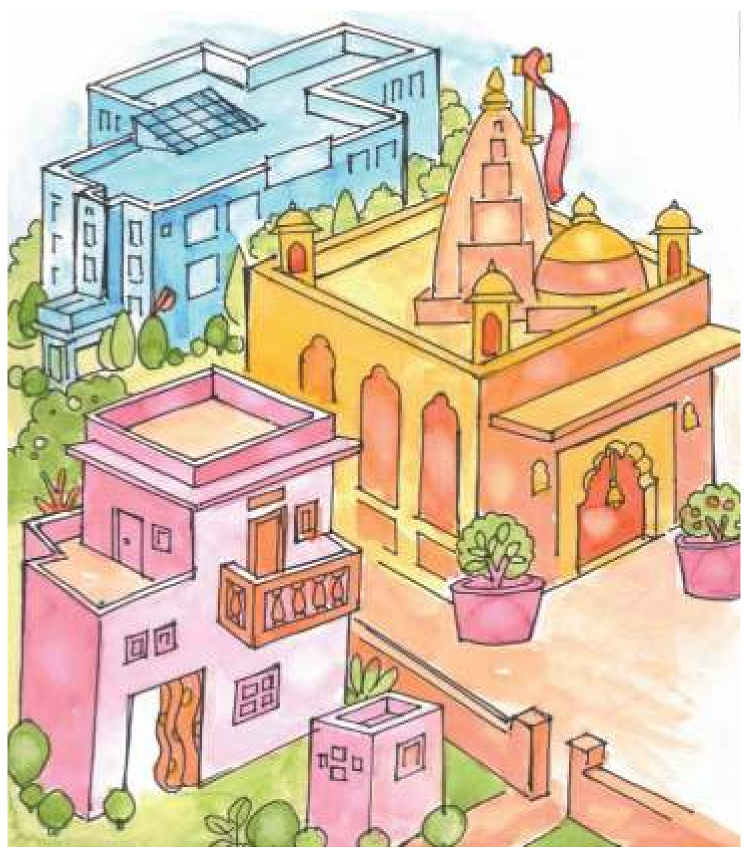
गतिविधि 2 : पेड़ों की आकृतियों की तुलना

3 से 4 बच्चों का समूह बनाकर अलग-अलग पेड़ों के आकार और ऊँचाई का निरीक्षण कीजिए।

अब आप बताइए-

- ❒ कुछ पेड़ ऊँचे और मोटे क्यों होते हैं जबकि कुछ छोटे होते हैं ?
- ❒ क्या अलग-अलग वातावरण में अलग-अलग पेड़ होते हैं ?
- ❒ क्या पेड़ों के आकार पर उनके वातावरण का प्रभाव पड़ता है ?

निष्कर्ष : पेड़-पौधे विभिन्न प्रकार के होते हैं। अत: उनका आकार, आकृति और बनावट अलग-अलग हो सकती है।



इसके बाद मनु और मान्या ने देखा कि बगीचे के आसपास में कई प्रकार की रचनाएँ भी थी जैसे-पुराने मंदिर की दीवारें, विद्यालय भवन और कुछ झोंपड़ियाँ।

मनु ने सोचा, ''यदि पेड़ और उनकी पत्तियाँ अलग-अलग आकार की हो सकती हैं तो क्या मनुष्य द्वारा बनाई गई वस्तुएँ भी अलग-अलग आकृतियों में हो सकती हैं ?''

गतिविधि 3 : प्राकृतिक और मानव निर्मित संरचनाओं की तुलना

बच्चों से कहा जाए कि वे विद्यालय के आस-पास के भवनों और वस्तुओं का निरीक्षण कर उनकी आकृति के आधार पर तुलना कीजिए। उनसे ये प्रश्न भी पूछे जाएँ-

- ❒ विद्यालय भवन, घर और मंदिर की आकृति में क्या अंतर है ?
- ❒ क्या सभी पुल, मकान और हवेलियाँ एक ही आकार की होती हैं ? यदि नहीं तो क्यों ?

निष्कर्ष : मनुष्य द्वारा बनाई गई वस्तुएँ भी अलग-अलग आवश्यकता एवं उपयोग के अनुसार अलग-अलग आकार व आकृति की होती हैं।

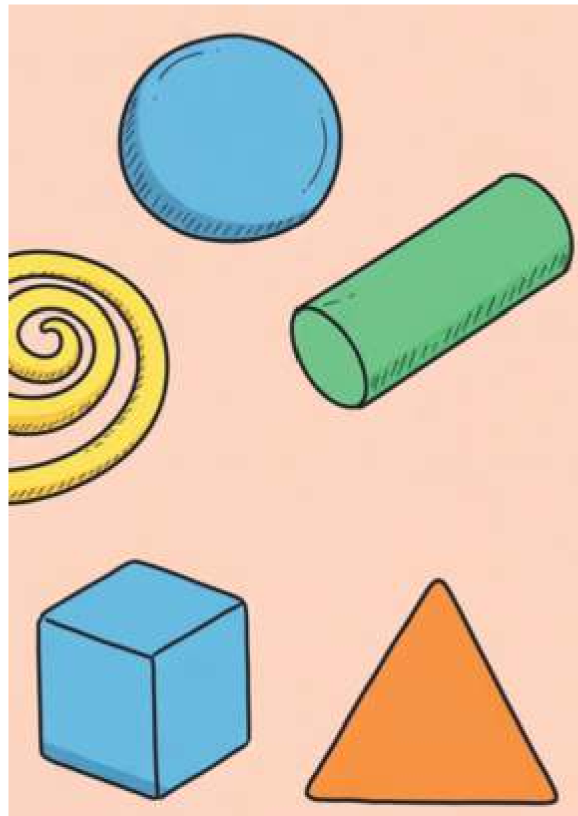
अब मनु और मान्या को यह समझ आ गया था कि संसार में प्रत्येक वस्तु एक जैसी नहीं होती। आकृतियों की विविधता जीवन को सुंदर बनाती है और प्रत्येक वस्तु के आकार का कोई न कोई कारण होता है।

क्या आकृतियों का उपयोग केवल देखने में सुंदरता लाने के लिए किया जाता है या उनका कोई विशेष महत्त्व भी होता है ?

गतिविधि 4 : आकृतियों की उपयोगिता पर चर्चा

बच्चों को दैनिक उपयोग की वस्तुएँ (जैसे- गेंद, पुस्तक, बोतल, छाता आदि) दिखाकर उनसे पूछा जाए-

- ❒ पहियों का आकार सदैव गोल क्यों होता है ?
- ❒ पुस्तकें चौकोर क्यों होती हैं ?
- ❒ छाते का आकार गोल एवं लंबा क्यों होता है ?



विभिन्न प्रकार की आकृतियाँ

निष्कर्ष : किसी वस्तु की आकृति एवं आकार उसके उपयोग को आसान बनाने के लिए चुनी जाती है।

मनु और मान्या को अब यह समझ में आ गया था कि पेड़ों, पत्तियों, भवनों और वस्तुओं की आकृति एवं आकार केवल संयोगवश नहीं होते है। वे उनके कार्य और वातावरण के अनुसार निर्मित होती हैं।

अभ्यास कार्य

➢ सही उत्तर चुनिए-

1. मनु और मान्या ने सबसे पहले किस वस्तु में अंतर देखा ?

   (अ) पेड़ों की ऊँचाई (ब) पत्तियों की आकृति

   (स) फूलों का रंग (द) मिट्टी की बनावट

2. पेड़ों के आकार पर किसका प्रभाव नहीं पड़ता है ?

   (अ) उनकी आयु (ब) उनका वातावरण

   (स) उनका रंग (द) उनका स्थान

3. मनुष्य द्वारा बनाई गई संरचनाओं की आकृतियों में अंतर क्यों होता है ?

   (अ) सभी एक ही आकार में बनते हैं।

   (ब) उनकी आवश्यकता और उपयोग के अनुसार।

   (स) कारीगर की पसंद के अनुसार।

   (द) यह प्राकृतिक नियम है।

4. पहियों का आकार हमेशा गोल क्यों होता है ?

   (अ) देखने में अच्छा लगता है। (ब) गोल वस्तुएँ ज्यादा मजबूत होती हैं।

   (स) यह आसानी से घूम सकते हैं। (द) यह बनाने में आसान होते हैं।

➢ रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए-

1. मनु और मान्या ने पेड़ों के नीचे ...., ... की आकृतियों को देखा।
2. सभी पत्तियों का आकार, आकृति और बनावट .... नहीं होती।
3. कुछ पेड़ ऊँचे और मोटे होते हैं जबकि कुछ .... और .... होते हैं।

4. मनुष्य द्वारा बनाई गई वस्तुएँ उनकी .... और .... के अनुसार अलग-अलग आकार में होती हैं।

5. गोल पहिए आसानी से .... कर सकते हैं इसलिए उनका यह आकार होता है।

➢ **मिलान कीजिए-**

स्तंभ (अ)	**स्तंभ (ब)**
पत्तियाँ	वातावरण के अनुसार बदलती है
पेड़ों की ऊँचाई	आमतौर पर चौकोर होता है
पुस्तक का आकार	विभिन्न आकार एवं आकृतियों में पाई जाती हैं
पहिए का आकार	उपयोगिता के अनुसार विभिन्न आकार में बनाई जाती हैं
मानव निर्मित वस्तुएँ	गोल होता है जिससे वह आसानी से घूम सके

➢ **निम्नांकित प्रश्नों के उत्तर 2 से 3 वाक्यों में दीजिए-**

1. मनु और मान्या ने पत्तियों में क्या अंतर देखा ?
2. पेड़ों की ऊँचाई और शाखाओं की बनावट अलग-अलग क्यों होती है ?
3. मनुष्य द्वारा बनाई गई वस्तुओं की आकृति अलग-अलग क्यों होती है ?
4. दैनिक उपयोग की वस्तुओं में आकृति का क्या महत्त्व होता है ?
5. क्या सभी पुल और भवन एक ही आकार के होते हैं ?

➢ **स्वयं कीजिए-**

1. **पत्तियों की आकृतियों का संग्रह :** विभिन्न प्रकार की पत्तियों को एकत्र कीजिए। उन्हें अपने नोटबुक में चिपकाएँ और उनके आकारों के आधार पर वर्गीकरण कीजिए।

2. **वृक्षों का अध्ययन :** अपने आस-पास के कम से कम पाँच अलग-अलग पेड़ों का अवलोकन कीजिए और उनकी ऊँचाई, मोटाई और शाखाओं की दिशा के बारे में एक रिपोर्ट लिखिए।

3. **मानव निर्मित वस्तुओं का विश्लेषण :** अपने घर में पाँच वस्तुएँ चुनकर और उनका आकार और उपयोगिता के बारे में एक संक्षिप्त विवरण लिखिए।

4. **आकृतियों का महत्त्व :** कक्षा में चर्चा कीजिए कि किस प्रकार आकृतियाँ विभिन्न वस्तुओं की कार्यक्षमता को प्रभावित करती हैं।

➢ **समूह चर्चा कीजिए-**

- कक्षा के विद्यार्थियों को दो समूहों में विभाजित कीजिए।
- एक समूह 'कचरा प्रबंधन के उपायों' पर चर्चा करेगा।
- दूसरा समूह 'जल और ऊर्जा संरक्षण के उपायों' पर विचार करेगा।
- प्रत्येक समूह एक पोस्टर बनाएगा और अपने विचारों को चित्रित करेगा।
- अंत में दोनों समूह एक-दूसरे के पोस्टर पर प्रतिक्रिया करेंगे।

➢ **कचरे का वर्गीकरण कीजिए :** कक्षा में कचरापात्र रखिए और प्लास्टिक, कागज और अन्य कचरों को सही तरीके से अलग करके उसमें डालिए।

➢ **योजना बनाइए :** आप अपने आस-पास के परिवेश में करुणामय कार्य कर सकते हैं। जैसे- किसी जानवर या पक्षी का ध्यान रखना। इस पर अपनी योजना कक्षा में साझा कीजिए।

आकृतियाँ सिर्फ चित्र नहीं, सोच की अभिव्यक्ति है।

हमने सीखा और समझा–III

K3D8D4

(क) मौखिक प्रश्न –

(शिक्षक द्वारा विद्यार्थियों से पूछे जाने हैं और आवश्यकतानुसार व्यक्तिगत/समूहवार चेकलिस्ट बनाकर आकलन किया जाना है)

➢ **वार्तालाप आधारित प्रश्न –**

1. आपके गाँव में कौन–कौनसे मोटे अनाज उगाए जाते हैं ?
2. यदि आपको अपने मोहल्ले में स्वच्छता अभियान चलाना हो तो आप कैसे शुरुआत करेंगे ?
3. क्या आपने कभी हाथ की उंगलियों से जानवरों की आकृति बनाकर छाया खेल खेला है ? कौन–कौन से जानवर बनाए थे ?
4. राजस्थान के रेगिस्तानी क्षेत्रों में कौन–कौनसे पेड़–पौधे और जीव पाए जाते हैं ?
5. दादा जी के बचपन और आज के समय के खेलों में क्या अंतर आया है ?
6. पत्र लिखने और मोबाइल फोन के माध्यम से बातचीत करने में क्या भिन्नता है ?
7. क्या तुम्हारे परिवार में कोई परंपरा है जो वर्षों से चली आ रही है ?
8. कक्षा में खड़े होकर उत्तर, दक्षिण, पूर्व और पश्चिम दिशा बताइए।
9. यदि आपके स्कूल जाने वाला रास्ता बारिश के कारण बंद हो जाए तो आप नया रास्ता कैसे खोजेंगे ?
10. राजस्थान के मानचित्र में राजस्थान की राजधानी को दर्शाए।
11. अपने गाँव या मोहल्ले का कोई विशेष स्थान बताओ और वहाँ जाने का रास्ता समझाओ।

(ख) लिखित आकलन–

➢ **सही उत्तर का चयन कीजिए–**

1. प्लास्टिक के कारण कौनसी समस्या उत्पन्न हो सकती है ?

   (क) मिट्टी उपजाऊ बनती है। (ख) जलभराव और बीमारियाँ बढ़ती हैं।

   (ग) पानी शुद्ध होता है। (घ) हवा शुद्ध होती है।

2. मनु और मान्या ने पेड़ों के आकार में क्या भिन्नताएँ देखीं ?

   (क) एक ही आकार (ख) कुछ बड़े और कुछ छोटे

   (ग) सभी समान आकार के थे (घ) सभी तिरछे आकार के थे

3. किस जीव की छलावरण (camouflage) करने की क्षमता अधिक होती है ?

   (क) चीतल (ख) गेंडा

   (ग) गिलहरी (घ) गिरगिट

4. पोखरण का ऐतिहासिक महत्त्व किससे जुड़ा हुआ है ?

   (क) स्वतंत्रता संग्राम (ख) परमाणु परीक्षण

   (ग) कृषि विकास (घ) जल संरक्षण

5. परिवर्तन का कौनसा उदाहरण सही है ?

   (क) पहले लोग मिट्टी के चूल्हे पर खाना बनाते थे और अब गैस स्टोव का उपयोग करते हैं।

   (ख) पहले बच्चे स्कूल नहीं जाते थे और अब भी नहीं जाते।

   (ग) पहले लोग बिजली से पानी खींचते थे और अब कुएँ में से बाल्टी से पानी भरते हैं।

6. नक्शे में हमेशा ऊपर कौनसी दिशा होती है ?

   (क) उत्तर (ख) दक्षिण

   (ग) पूरब (घ) पश्चिम

7. आशा और निशा ने स्कूल जाने का रास्ता क्यों बदला ?

(क) स्कूल बंद हो गया था (ख) बारिश के कारण रास्ता कीचड़ से भर गया था

(ग) रास्ता बहुत लंबा था (घ) स्कूल नया था

➢ **दिए गए विकल्पों में से चयन कर रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजए-**

1. बाजरे का आटा .... और पौष्टिक होता है। **(हल्का / भारी)**
2. गाँव के प्रत्येक मोहल्ले में .... की टंकियाँ बनी थी। **(पानी / दूध)**
3. बीज अंकुरित होने के लिए .... की आवश्यकता होती है। **(हवा और धूप / पानी और मिट्टी)**
4. मनोज का परिवार कजरी से मिलने वाले .... को बेचकर कुछ पैसे कमाता है। **(दूध / अनाज)**

➢ **मिलान कीजिए-**

स्तंभ 'अ'	**स्तंभ 'ब'**
कांच के टुकड़े	ई-वेस्ट केंद्र पर दें
इलेक्ट्रॉनिक कचरा	अलग कूड़ेदान में रखें
रात में छाया	प्रकाश का किसी वस्तु से टकराना
छाया बनना	चंद्रमा की रोशनी से बन सकती है
गिलहरी	जैसलमेर जिले में स्थित
रामदेवरा	छलावरण में सक्षम
मिट्टी के घर	मोबाइल फोन
यातायात साधन	वीडियो गेम
चिट्ठी	बस और ट्रेन
गिल्ली-डंडा	कंक्रीट और ईंट के घर

➢ **रिक्त स्थान भरिए-**

1. जब हम कचरा इधर-उधर फेंकते हैं तो .... और हवा इसे गलियों में ले आती है।
2. हमें कचरा .... में ही डालना चाहिए।
3. रामदेवरा का प्रसिद्ध मेला प्रत्येक वर्ष .... महीने में आयोजित किया जाता है।
4. जब सूर्य .... होता है तब छाया सबसे छोटी होती है।
5. ऊँट को रेगिस्तान का .... कहा जाता है।
6. राजस्थान में खरीफ की फसलें .... उगाई जाती है।
7. राजस्थान में पहले मिट्टी के घर बनाए जाते थे और अब .... एवं .... के घर बनाए जाते हैं।
8. नक्शे में हमेशा .... दिशा ऊपर होती है।
9. जल और ऊर्जा संरक्षण से .... की रक्षा होती है।
10. इंसान द्वारा बनाई गई संरचनाओं में भी .... होते हैं।

➢ **सही / गलत लिखिए-**

1. प्लास्टिक खाने से जानवरों को कोई नुकसान नहीं होता। ( )
2. बारिश के पानी में कचरा बहाकर सफाई करनी चाहिए। ( )
3. चंद्रमा की छाया के कारण सूर्यग्रहण होता है। ( )
4. जलाशयों के पास छाया नहीं बनती। ( )
5. बबूल और खेजड़ी राजस्थान के रेगिस्तान में पाए जाते हैं। ( )
6. जातरु केवल वाहन से रामदेवरा जाते हैं पैदल यात्रा नहीं करते। ( )
7. पहले लोग वीडियो गेम खेलते थे और अब पतंगबाजी खेलते हैं। ( )
8. परिवर्तन और निरंतरता का अर्थ यह है कि कुछ चीजें बदलती हैं और कुछ वैसी ही रहती हैं। ( )
9. आशा ने नक्शा पढ़ना अपने दोस्तों से सीखा। ( )

10. पंचायत गाँव के विकास के लिए योजनाएँ बनाती है। ( )

11. प्लास्टिक की बोतलों को नदी में फेंकना पर्यावरण के लिए हानिकारक है। ( )

12. पोखरण राजस्थान के उदयपुर जिले में स्थित है। ( )

➢ **दो से तीन पंक्तियों में उत्तर लिखिए (20-30 शब्द)-**

1. मोटे अनाज खाने से हमारे शरीर को क्या-क्या लाभ होते हैं ?
2. निशांत और उसके परिवार ने गाँव में कौन-कौनसी आधुनिक सुविधाएँ देखी है ?
3. बीज अंकुरण की प्रक्रिया में कौन-कौन से प्रमुख चरण होते हैं ?
4. ऊँट रेगिस्तान में आसानी से चल पाते हैं इसका क्या कारण है ?
5. दादा जी के अनुसार उनके बचपन में कौन-कौनसे खेल खेले जाते थे ?
6. छाया बनने के लिए किन तीन चीजों/साधनों की आवश्यकता होती है ?
7. कचरा इधर-उधर फेंकने से कौन-कौनसी समस्याएँ हो सकती हैं ?
8. गाँव में व्यवसाय किस प्रकार पेड़-पौधों और जीव-जन्तुओं पर निर्भर होते हैं ?
9. गंदगी से कौन-कौनसी बीमारियाँ हो सकती हैं ?
10. सूर्यग्रहण और चंद्रग्रहण में क्या अंतर है ?
11. खरीफ और रबी की फसलों में क्या अंतर है ?
12. परिवर्तन और निरंतरता का अर्थ क्या है ?
13. दादा जी के समय और आज के खेलों में क्या मुख्य अंतर है ?
14. राजस्थान में किस प्रकार के पारंपरिक वस्त्र आज भी पहने जाते हैं ?
15. नक्शा पढ़ने के क्या-क्या लाभ हैं ?
16. आप अपने घर में या स्कूल में ऊर्जा की बचत के लिए कौन-कौनसे उपाय करेंगे ?

(ग) गतिविधि कार्य-

➢ **चित्र बनाइए-**

- सूर्यग्रहण को दर्शाने वाला चित्र बनाइए।

- पुराने और नए संचार साधनों का चित्र बनाइए।

2. अपने घर के आसपास किस तरह की मिट्टी पाई जाती है इसे पहचानिए और उसकी विशेषताओं पर एक छोटा निबंध लिखिए।
3. अपने दादा–दादी या माता–पिता से पूछो कि उनके बचपन में जीवन कैसा था और आज के जीवन से उसकी तुलना करो। इस पर एक संक्षिप्त रिपोर्ट लिखो।
4. अपने गाँव या मोहल्ले का एक सरल नक्शा बनाइए और उसमें अपने स्कूल, घर और अन्य प्रमुख स्थानों को दर्शाइए।
5. अपनी कक्षा में एकत्र कचरे को वर्गीकृत करिए और पुनर्चक्रण के उपायों को समझने का प्रयास कीजिए।

➢ **सर्वेक्षण कार्य–**

- अपने दादा–दादी या माता–पिता से उनके समय की शिक्षा प्रणाली के बारे में पूछिए और उसकी तुलना आज की शिक्षा से कीजिए।
- गाँव में पारंपरिक व्यवसायों की सूची बनाइए और देखिए कि उनमें से कितने आज भी प्रचलित हैं।
- अपने गाँव के प्रमुख उत्सवों की सूची तैयार कीजिए और उनके महत्त्व को लिखिए।

➢ **रिपोर्ट लेखन–**

- अपने क्षेत्र की एक पारंपरिक कला/व्यवसाय पर 5–6 वाक्यों में एक रिपोर्ट तैयार कीजिए।

अध्याय - 13

पंचायती राज

E8Q6P8

शिक्षक : बच्चो, आपके ग्राम पंचायत में सरपंच, उप सरपंच एवं वार्ड पंच होते है ना ? क्या कोई बता सकता है कि सरपंच कौन होता है और वह क्या काम करता है ?

रवि : जी हाँ, सरपंच जी को जनता के द्वारा चुना जाता है। वह गाँव के विकास के लिए योजनाएँ बनाते हैं और गाँव की समस्याओं के समाधान का प्रयास करते हैं।

सीमा : वह सड़कें बनवाते हैं, पानी के लिए हैंडपंप लगवाते हैं और गाँव की स्वच्छता का ध्यान रखते हैं।

शिक्षक : सही कहा सीमा। पंचायत गाँव के कई कार्यों की जिम्मेदारी लेती है। चलो, जानते है कि पंचायत में कौन–कौन लोग होते हैं ?

पंचायत भारत में स्थानीय स्वशासन की एक व्यवस्था है जिसमें गाँव के लोगों द्वारा चुने हुए विभिन्न वर्गों और समुदायों के प्रतिनिधि शामिल होते हैं। इनमें किसान, मजदूर, शिक्षक, छोटे व्यापारी और अन्य पेशेवर लोग हो सकते हैं। भारत में पंचायतों में महिलाओं के लिए सीटें आरक्षित होती है जिससे उनकी भागीदारी सुनिश्चित होती है।

ग्राम पंचायत को सरकारी योजनाओं के तहत अनुदान प्राप्त होते हैं। इनका उपयोग सड़कों, स्कूलों, स्वास्थ्य केंद्रों, जलस्रोतों और सार्वजनिक सुविधाओं के रखरखाव और विकास के लिए किया जाता है।

आइए चर्चा करें-

1. क्या आपने कभी अपने गाँव में पंचायत की बैठक देखी है ?
2. क्या आपकी गली में नाली, सड़क सफाई आदि कि कोई समस्या है ? यदि हाँ तो गाँव के लोग उस समस्या को लेकर किस-किसके पास जाते हैं ?

क्या आप जानते हो कि पंचायत के सदस्य कैसे चुने जाते हैं ?

पंचायत के सदस्य गाँव की ग्राम सभा के चुनावों के द्वारा चुने जाते हैं। गाँव की जनसंख्या के अनुसार 5 से 15 सदस्य होते हैं, जिनमें सरपंच और उप-सरपंच शामिल होते हैं। ये सदस्य गाँव के विकास, सफाई, स्वास्थ्य और सार्वजनिक सुविधाओं का ध्यान रखते हैं।

लेकिन क्या तुम जानते हो कि सरपंच से ऊपर भी पंचायत व्यवस्था के और स्तर होते हैं जो पूरे जिले के विकास के लिए काम करते हैं ?

किशन : क्या मतलब, सरपंच से भी बड़ा कोई होता है ?

शिक्षक : हाँ, जैसे गाँव के लिए ग्राम पंचायत होती है वैसे ही पूरे ब्लॉक के लिए पंचायत समिति होती है और पूरे जिले के लिए जिला परिषद्। आज हम इन्हीं के बारे में जानेंगे।

पंचायत समिति - ब्लॉक स्तरीय स्वशासन

शिक्षक : बच्चो ! चलो एक कहानी के माध्यम से समझते हैं कि पंचायत समिति क्या होती है ?

गाँव मनियां में कुछ समस्याएँ थी। जैसे- कई जगहों पर पानी की पाइपलाइन नहीं थी और बच्चों के लिए एक नया स्कूल चाहिए था। गाँव के सरपंच ने यह समस्या ब्लॉक की पंचायत समिति की बैठक में रखी। पंचायत समिति के प्रधान और अन्य सदस्य गाँवों की समस्याएँ सुनते हैं और उनके समाधान के लिए सरकार से सहायता मांगते हैं।

पंचायत समिति क्या करती है ?

- यह एक ब्लॉक के गाँवों की समस्याओं को हल करने के लिए काम करती है।
- पंचायत समिति सदस्य एवं सरपंच एक साथ बैठकर गाँवों के विकास के लिए योजनाएँ बनाते है।

जिला परिषद् – जिला स्तरीय स्वशासन

शिक्षक : बच्चो, अब सोचो कि एक जिले में कई ब्लॉक होते हैं। हर ब्लॉक की पंचायत समिति होती है लेकिन पूरे जिले के विकास के लिए कौन काम करता होगा ?

सीमा : क्या उससे भी बड़ी कोई पंचायत समिति होती है ?

शिक्षक : हाँ, इसके लिए एक और संस्था होती है जिसे जिला परिषद् कहते है।

जैसे मनियां ब्लॉक की पंचायत समिति ने विद्यालय और पानी की समस्या उठाई थी वैसे ही पूरे जिले की पंचायत समितियाँ अपनी समस्याएँ जिला परिषद् को भेजती हैं। जिला परिषद् बड़े स्तर के विकास कार्यों के लिए काम करती है। जैसे–

- पंचायत समिति के माध्यम से ग्राम पंचायतों को विकास कार्यों की स्वीकृति प्रदान करना।
- गाँवों में बिजली और पानी की सुविधा देना।

आइए चर्चा करें–

1. क्या आपने कभी जिला परिषद् का कार्यालय देखा है ?
2. जिला परिषद् गाँवों के लिए क्या काम करती है ? शिक्षक से चर्चा कीजिए और पता लगाइए।

चुनाव प्रक्रिया : ब्लॉक एवं जिला स्तरीय

सीमा : पंचायत समिति और जिला परिषद् में काम करने वालों का चुनाव होता हैं। यह चुनाव कब और कैसे होते हैं ?

शिक्षक : गाँव में सरपंच का चुनाव होता है वैसे ही पंचायत समिति के सदस्य और जिला परिषद् के सदस्य भी जनता द्वारा चुने जाते हैं।

आइए चर्चा करें –

- ऊपर चित्र में क्या दिखाया गया है ?
- पंचायत समिति और जिला परिषद् चुनाव क्यों जरूरी हैं ?
- क्या आपके गाँव में चुने हुए जन प्रतिनिधि हैं ?
- यदि 'हाँ' तो उनका नाम और किस पद के लिए निर्वाचित हुए हैं ? बताइए।

अभ्यास 1 : चर्चा करें और पता लगाएँ–

1. पंचायत समिति क्या–क्या काम करती है ?
2. प्रधान का चुनाव कैसे होता है ?
3. आपके गाँवों में पंचायत समिति द्वारा कौन–कौनसी योजनाएँ चलाई जा रही हैं ?

पर्यावरण संरक्षण और पंचायत की भूमिका

शिक्षक : पंचायत विकास के साथ-साथ पर्यावरण की देखभाल के लिए भी काम करती हैं। गाँव मनियां में पंचायत समिति ने निर्णय लिया कि हर घर के सामने एक पेड़ लगाया जाएगा और कचरा प्रबंधन के लिए नीले (सूखे कचरे हेतु) और हरे (गीले कचरे हेतु) कूड़ेदान रखे जाएँगे। साथ ही इसके पास कुछ चित्रों से यह बताया गया है कि इसका उपयोग कैसे करना है।

आइए चर्चा करें-

- पंचायत पर्यावरण संरक्षण के लिए क्या करती है?
- आपके गाँव में भी क्या ऐसे कार्य होते हैं? उनके बारे में बात कीजिए।
- आप अपने घर में पानी कैसे बचा सकते हैं?

अभी तक हमने जाना कि गाँव, ब्लॉक और जिला स्तर पर पंचायत राज संस्थाएँ कैसे काम करती हैं। इनके द्वारा शिक्षा, स्वास्थ्य, सड़क निर्माण और पर्यावरण सुरक्षा के कार्य किए जाते हैं। पंचायत चुनावों से चुने गए प्रतिनिधि गाँवों के विकास के लिए काम करते हैं।

अभ्यास 2 : वर्गीकरण कीजिए-

नीचे दिए गए कार्यों को संबंधित संस्था के अंतर्गत वर्गीकृत कीजिए-

कार्य : सड़क निर्माण, पेयजल आपूर्ति, पंचायत चुनाव, कचरा प्रबंधन, वृक्षारोपण, पंचायत समिति और पंचायतों के लिए कार्यों को स्वीकृति प्रदान करना।

ग्राम पंचायत	पंचायत समिति	जिला परिषद्

अभ्यास कार्य

➢ **सही उत्तर चुनिए-**

1. प्रधान का चुनाव किया जाता है-

   (क) जनता द्वारा (ख) पंचायत समिति सदस्य द्वारा

   (ग) दोनों के द्वारा (घ) वार्ड पंच द्वारा

2. जिला प्रमुख का चुनाव किया जाता है-

   (क) जनता द्वारा (ख) पंचायत समिति सदस्य द्वारा

   (ग) दोनों के द्वारा (घ) जिला परिषद सदस्य द्वारा

3. पंचायत समिति सदस्य का चुनाव किया जाता है-

   (क) जनता द्वारा (ख) पंचायत समिति सदस्य द्वारा

   (ग) दोनों के द्वारा (घ) उप सरपंच द्वारा

➢ **रिक्त स्थान भरिए-**

1. पंचायत समिति ब्लॉक स्तर पर .... के लिए काम करती है।
2. जिला परिषद् .... स्तर पर कार्य करती है।
3. पंचायत समिति .... और .... जैसी बुनियादी सेवाओं के लिए कार्य करती है।
4. पंचायत पर्यावरण की रक्षा के लिए .... अभियान चलाती हैं।

➢ **सत्य / असत्य लिखिए-**

1. पंचायत समिति सिर्फ गाँव के स्तर पर काम करती है। ( )
2. पंचायत समिति गाँवों की समस्याओं का समाधान करने में सहायता करती है। ( )
3. जिला परिषद् पूरे जिले के विकास कार्यों की योजना बनाती है। ( )
4. पंचायत चुनाव हर पाँच वर्ष में होते हैं। ( )

5. पंचायत पर्यावरण संरक्षण के लिए कोई कार्य नहीं करती है। ( )

6. पंचायत समिति स्कूल, अस्पताल आदि बनवाने में मदद करती है। ( )

7. पंचायत कचरा प्रबंधन का कार्य नहीं करती है। ( )

8. हरा डिब्बा गीला/जैविक कचरे के लिए होता है। ( )

➢ **मिलान कीजिए–**

स्तंभ (अ)	**स्तंभ (ब)**
जिला परिषद्	ग्राम पंचायत का मुखिया
सरपंच	पूरे जिले का विकास करती है
जनप्रतिनिधि (पंचायत चुनाव)	गाँवों में विकास एवं पर्यावरण देखभाल का कार्य करती हैं
पंचायत	जनता द्वारा चुने जाते हैं

➢ **सोचकर उत्तर दीजिए–**

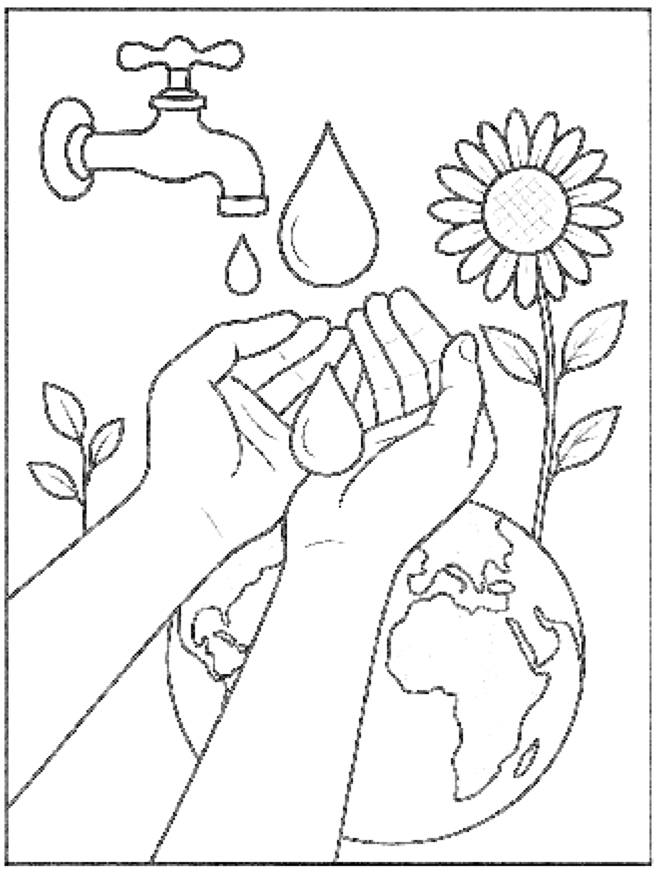
1. पंचायत समिति क्या कार्य करती है?
2. जिला परिषद् और पंचायत समिति में क्या अंतर है?
3. पंचायत चुनाव क्यों आवश्यक है?
4. यदि पंचायत समिति का चुनाव नहीं हो तो क्या समस्याएँ हो सकती हैं?
5. पंचायत समिति पर्यावरण संरक्षण में क्या भूमिका निभाती है?
6. आपके गाँव में पंचायत समिति की कौन–कौनसी योजनाएँ चलाई जा रही हैं?
7. यदि पंचायतें नहीं हों तो क्या नहीं होगा और क्यों?

➢ **निम्नलिखित समस्याओं के समाधान के लिए आप किससे संपर्क करेंगे?**

1. यदि आपके गाँव में बिजली की समस्या है तो आप किससे संपर्क करेंगे?
2. गाँव में सड़कों की मरम्मत नहीं हो रही है तो आप किसको शिकायत करेंगे?
3. विद्यालय में पेयजल की समस्या है तो आप किसके पास जाएँगे?

➢ **स्वयं कीजिए-**

1. यदि आपको गाँव के सरपंच या प्रधान से बात करने का अवसर मिले तो आप उनसे क्या-क्या प्रश्न पूछेंगे ? उनकी सूची बनाइए।
2. 'स्वच्छ गाँव - स्वस्थ गाँव' पर अपने दोस्तों के साथ मिलकर पोस्टर बनाइए।
3. अपने गाँव में पंचायत द्वारा किए गए पर्यावरण संरक्षण संबंधित कार्यों पर एक रिपोर्ट तैयार कीजिए।
4. जल संरक्षण पर एक कविता लिखिए और कक्षा में प्रस्तुत कीजिए।
5. रंग भरिए-



जल ही जीवन है।
इसके बिना सब निर्जन है।

अध्याय - 14

ऊर्जा और ताजगी का रहस्य

R5C1E4

राघव की नई सुबह

राघव और आदित्य दोनों मित्र थे। राघव को सुबह जल्दी उठना बिल्कुल पसंद नहीं था। वह हमेशा देर से उठता और विद्यालय भागते–भागते पहुँचता। कक्षा में भी वह सुस्त रहता और पढ़ाई में ध्यान नहीं लगा पाता। दूसरी ओर आदित्य हमेशा ताजगी से भरा रहता था। उसकी याददाश्त तेज थी और वह खेल–कूद में भी आगे था। एक दिन राघव ने आदित्य से पूछा, ''आप हमेशा इतना चुस्त–दुरुस्त और खुश कैसे रहते हो ?''

आदित्य मुस्कराया और बोला, ''मैं रोज सुबह सूर्य नमस्कार करता हूँ! यह शरीर को स्वस्थ और मन को शांत रखता है।''

राघव को यह सुनकर आश्चर्य हुआ, ''सूर्य नमस्कार ? यह क्या होता है ?'' उसने उत्सुकता से पूछा।

गतिविधि–

बच्चों, आप भी सोचो—

1. सुबह जल्दी उठने से हमें क्या लाभ हो सकते हैं ?
2. क्या आपने कभी कोई योगासन किया है ? उससे आपको क्या अनुभव हुआ ?
3. क्या आपने सूरज की रोशनी में बैठने से अपने शरीर में कोई परिवर्तन अनुभव किया है ?

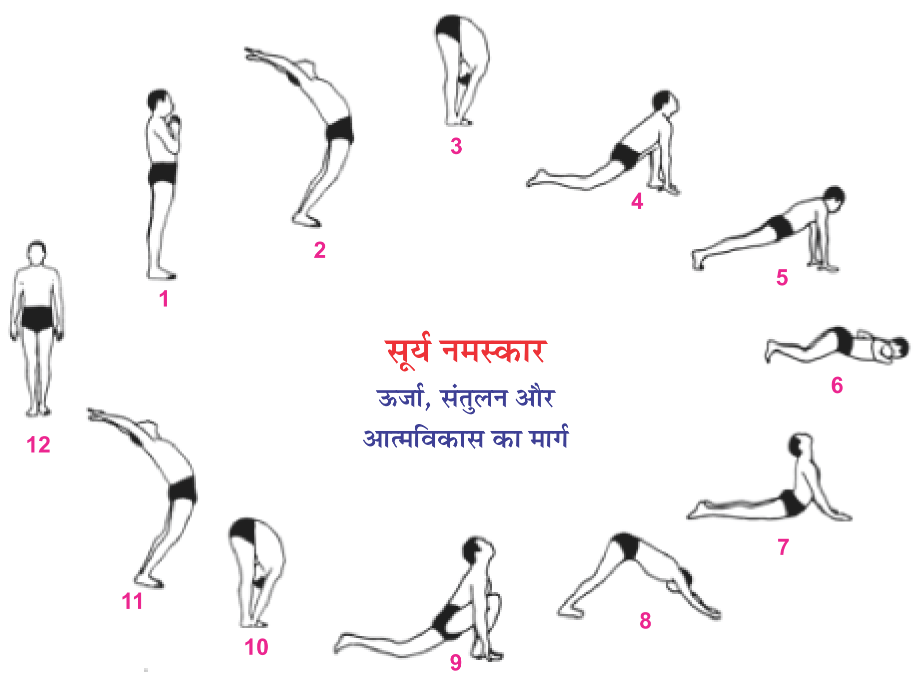
हम सूर्य नमस्कार के बारे में जानेंगे और इसे करने से होने वाले लाभ को समझेंगे।

सूर्य नमस्कार : ऊर्जा से भरपूर अभ्यास

सूर्य नमस्कार योग का एक विशेष प्रकार है जिसमें 12 आसन होते हैं। यह हमारे शरीर को मजबूत बनाता है और हमारे मन को भी शांत करता है।

सूर्य नमस्कार के आसनों के लाभ-

1. **प्रणामासन (नमस्कार मुद्रा)-** मन को शांत करता है और ध्यान केंद्रित करता है।
2. **हस्त उत्तानासन (हाथ ऊपर उठाना)-** शरीर को लचीला बनाता है और रीढ़ की हड्डी को मजबूत करता है।
3. **पादहस्तासन (हाथ से पैरों को छूना)-** पाचन तंत्र को सुधारता है और रक्त संचार को बढ़ाता है।
4. **अश्व संचालनासन (एक पैर पीछे ले जाना) -** पैरों को मजबूत करता है और संतुलन बनाए रखने में मदद करता है।
5. **दंडासन (हाथ पर कंधों का उठाने की स्थिति) -** हाथ, कंधे और पीठ की मांसपेशियों को मजबूत बनाता है।



6. **अष्टांग नमस्कार (आठ अंगों से प्रणाम)**– शरीर को लचीला बनाता है और आत्म–नियंत्रण को बढ़ाता है।

7. **भुजंगासन (साँप जैसी मुद्रा)**– रीढ़ की हड्डी को मजबूत करता है और आत्मविश्वास बढ़ाता है।

8. **अधोमुख श्वानासन (पर्वत मुद्रा)**– रक्त संचार को बढ़ाता है और तनाव कम करता है।

9. **अश्व संचालनासन (दूसरा पैर आगे लाना)**– शरीर का संतुलन बनाता है और एकाग्रता को बढ़ाता है।

10. **पादहस्तासन**– क्रमांक 3 की तरह ।

11. **हस्त उत्तानासन**– क्रमांक 2 की तरह।

12. **प्रणामासन**– दिनभर ऊर्जा से भरपूर बनाए रखने में सहायता करता है।

पाठ से सीख–

राघव ने भी आदित्य की बात मानी और सुबह जल्दी उठकर सूर्य नमस्कार करना प्रारंभ कर दिया। कुछ ही दिनों में वह भी ताजगी से भर गया। उसका पढ़ाई में ध्यान बढ़ने लगा और वह खेल–कूद में भी अच्छा करने लगा।

बच्चों! अब आप भी सोचिए–

1. क्या आप प्रतिदिन सुबह योग करते हो ?
2. क्या आप सूर्य नमस्कार करना प्रारंभ करना चाहोगे ?
3. अपने योग अभ्यास के अनुभव कक्षा में साझा कीजिए।

तो चलो, हम सभी सूर्य नमस्कार की आदत डालें और दिनभर ऊर्जावान बने रहें।

यह सोचिए और चर्चा कीजिए —

1. जब आप सुबह जल्दी उठते हो तो आपके मन और शरीर पर क्या प्रभाव पड़ता है ?
2. कभी ऐसा हुआ है कि आपने कोई अच्छी आदत अपनाई हो और उससे आपके जीवन में बदलाव आया हो ?

3. यदि आपका मित्र हमेशा थका-थका रहता है तो आप उसे स्वस्थ रहने के लिए क्या सुझाव देना चाहोगे ?

अब, 'ध्यान और धन्यवाद' गतिविधि कीजिए—

- ❐ अपनी आँखें बंद कीजिए और पाँच गहरी साँसें लीजिए।
- ❐ सूरज की रोशनी और उसकी ऊर्जा के लिए मन ही मन धन्यवाद दीजिए।
- ❐ अपने दिन की शुरुआत योग एवं प्राणायाम से कीजिए।

अब आओ संकल्प लें-

"हम प्रतिदिन सूर्य नमस्कार करेंगे, स्वस्थ रहेंगे और अपने मित्रों को भी प्रेरित करेंगे।"

अभ्यास कार्य

➢ **सही या गलत बताइए-**

1. सूर्य नमस्कार करने से शरीर और मन दोनों स्वस्थ रहते हैं। (   )
2. सूर्य नमस्कार में केवल पाँच आसन होते हैं। (   )

➢ **रिक्त स्थान भरिए-**

1. सूर्य नमस्कार में कुल .... आसन होते हैं।
2. .... मन को शांत करने में मदद करता है।

➢ **दो से तीन वाक्यों में उत्तर दीजिए-**

1. सूर्य नमस्कार करने से शरीर को कौन-कौनसे लाभ मिलते हैं ?
2. आपको अपनी दिनचर्या में कौनसी अच्छी आदत जोड़नी चाहिए और क्यों ?

➢ **स्वयं करिए-**

प्रत्येक दिन के अपने अनुभवों को इस सारणी में लिखिए और एक सप्ताह बाद अपने निष्कर्ष कक्षा में साझा कीजिए।

सूर्य नमस्कार अवलोकन सारणी

क्र.सं.	अवलोकन बिंदु	परिवर्तन/लाभ	आपको क्या परिवर्तन/ लाभ हुआ वह लिखिए
1.	शारीरिक ऊर्जा	शरीर में ताजगी और स्फूर्ति का अनुभव	
2.	ध्यान और एकाग्रता	पढ़ाई और कार्यों में ध्यान केंद्रित करने की क्षमता बढ़ी	
3.	शारीरिक लचीलापन और शक्ति	शरीर अधिक लचीला और मजबूत अनुभव हुआ	
4.	मानसिक शांति और तनाव में कमी	मन शांत और तनाव मुक्त रहा	
5.	स्वास्थ्य सुधार	पाचन, रक्त संचार और श्वसन में सुधार	
6.	दिनचर्या में सुधार	सुबह जल्दी उठने और अनुशासन में वृद्धि	
7.	आत्मविश्वास में वृद्धि	आत्मनिर्भरता और आत्मविश्वास बढ़ा	
8.	सामाजिक प्रभाव	परिवार और दोस्तों को प्रेरित करने की इच्छा	

सुबह हो या शाम, रोज कीजिए योग।
निकट न आएगा, आपके कोई रोग।।

U4H8K3

अध्याय - 15

महाराणा प्रताप : स्वाधीनता और स्वाभिमान का प्रतीक

महाराणा प्रताप का नाम लेते ही आँखों के सामने एक तेजस्वी, पराक्रमी योद्धा की छवि उभरती है जिसने मुगलों की विशाल सेना के सामने कभी घुटने नहीं टेके। उनका जीवन त्याग, पराक्रम और स्वाभिमान की अमर गाथा है।

जन्म और प्रारंभिक जीवन

महाराणा प्रताप का जन्म 9 मई 1540 को मेवाड़ के कुंभलगढ़ दुर्ग में हुआ। वे महाराणा उदय सिंह द्वितीय और रानी जयवंताबाई के पुत्र थे। उनका बाल्यकाल मातृभूमि के प्रति प्रेम और शस्त्र विद्या के अभ्यास में बीता। बचपन से ही वे अदम्य साहस और वीरता का परिचय देने लगे थे।

मेवाड़ की अस्मिता और संघर्ष

1572 में मेवाड़ की गद्दी संभालते ही महाराणा प्रताप को अकबर की ओर से कई संधि प्रस्ताव मिले लेकिन उन्होंने अपनी मातृभूमि की स्वतंत्रता को सर्वोच्च माना। उन्होंने मुगलों की अधीनता स्वीकार करने के स्थान पर जंगलों में रहकर संघर्ष करना पसंद किया।

हल्दीघाटी का युद्ध : रणभूमि में पराक्रम की ज्वाला

18 जून 1576— इतिहास का वह दिन जब हल्दीघाटी की पावन धरा युद्ध के मैदान में बदल गई। मुगलों की विशाल सेना और अकबर के विश्वस्त

सेनानायक मानसिंह के नेतृत्व में महाराणा प्रताप को पराजित करने के उद्देश्य से आगे बढ़ी लेकिन मेवाड़ की भूमि ने एक बार फिर यह संकल्प लिया कि जब तक महाराणा प्रताप जीवित हैं तब तक मेवाड़ की स्वतंत्रता पर कोई आँच नहीं आएगी।

युद्ध प्रारंभ होते ही प्रताप अपने प्रिय घोड़े चेतक पर सवार होकर तेज गति से शत्रु दल की ओर बढ़े। उनके भाले के वार से कई मुगल सैनिक पीछे हटने लगे। मेवाड़ के वीरों ने पहाड़ियों से उतरकर ऐसी छापामार रणनीति अपनाई कि शत्रु दल को भारी कठिनाइयों का सामना करना पड़ा। स्वयं महाराणा प्रताप ने साहस के साथ युद्ध किया और अपनी कुशल युद्ध नीति से विरोधियों को धराशयी कर दिया।

युद्ध के दौरान कई हाथी युद्ध क्षेत्र से पीछे हट गए। महाराणा प्रताप के घोड़े चेतक की तेज गति से मुगल सेना में हलचल मच गई। उनकी वीरता देखकर कई शत्रु सैनिकों का आत्मविश्वास डगमगाने लगा।

रामशाह तंवर और उनके वंशज तथा झाला बीदा, रावत नेतसिंह, राठौड़ रामदास एवं अन्य वीर योद्धाओं ने अप्रतिम शौर्य का परिचय दिया और वीरगति को प्राप्त हुए।

महाराणा का स्वामीभक्त घोड़ा चेतक बहुत ही चपल और तेज था। वह पलक झपकते ही तेज गति से आगे बढ़ता और शत्रु सेना को चौंका देता। युद्ध के दौरान महाराणा प्रताप ने मुगल सेनानायक मानसिंह (जो हाथी पर सवार था) को ललकारा और उनके सामने जाकर आक्रामक ढंग से युद्ध किया। चेतक ने अपने

अगले पैर हाथी के मस्तक पर रख दिए और महाराणा ने अपने भाले से वार किया। इस संघर्ष के दौरान मानसिंह नीचे झुक गए जिससे वे चोटिल होने से बच गए। युद्ध की भयानकता के कारण हाथी विचलित हो गया और जोर से चिंघाड़ने लगा। इसी दौरान उसकी सूंड में बँधी तलवार से चेतक के पैर में चोट लग गई जिससे वह असंतुलित हो गया।

चेतक के लिए आगे बढ़ना कठिन हो गया। इसी समय झाला बीदा एवं हकीम खाँ सूरी को यह ज्ञात हुआ कि महाराणा शत्रु सेना से घिर गए हैं। वे तुरंत सहायता के लिए दौड़े और शत्रु सेना को पीछे हटाने के लिए संघर्ष करने लगे। झाला बीदा एवं हकिम खाँ सूरी ने सोचा कि महाराणा को सुरक्षित स्थान पर पहुँचाना आवश्यक है। वे उनके पास गए और उनसे आग्रह किया कि वे यहाँ से प्रस्थान करें क्योंकि उन्हें आगे भी अपने राज्य की रक्षा करनी है।

युद्ध के दौरान झाला बीदा ने महाराणा से उनका छत्र माँग लिया और राणा प्रताप की तरह युद्ध करते रहे। उन्होंने असाधारण वीरता का परिचय दिया और अंततः वीरगति को प्राप्त हुए। उनके बलिदान के कारण मुगल सेना को यह भ्रम हो गया कि महाराणा प्रताप युद्ध में परास्त हो चुके हैं जिससे युद्ध समाप्ति की स्थिति बनी। इसके पश्चात तेज आंधी आई और बहुत तेज वर्षा हुई जिससे बनास नदी का किनारा जलमग्न हो गया। वर्षा के कारण युद्ध का मैदान पूरी तरह भीग गया और वातावरण शांत हो गया।

राणा पूंजा का योगदान-

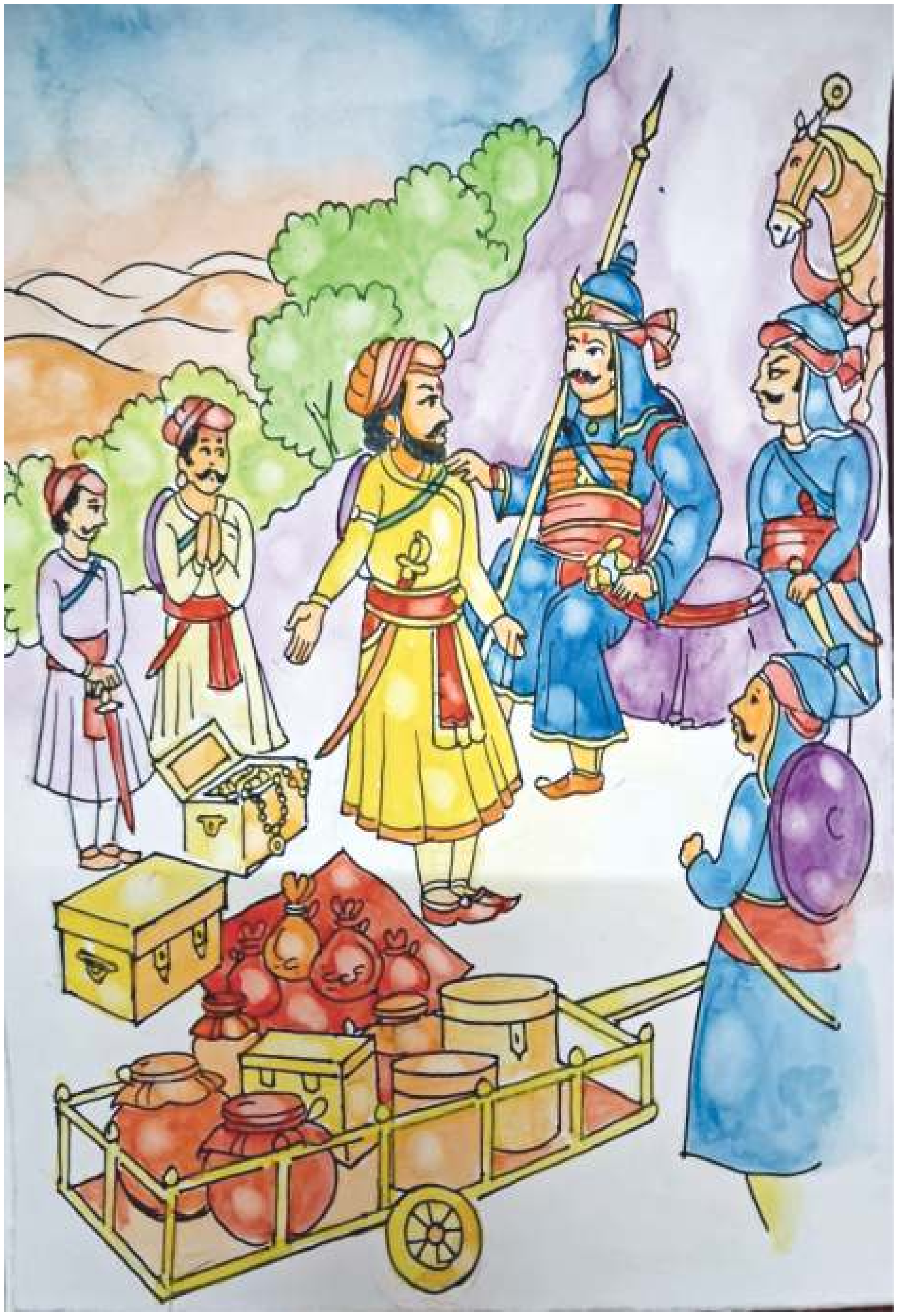
इस कठिन समय में जब महाराणा प्रताप को युद्ध में अपने सैन्य संसाधनों और रसद की भारी कमी का सामना करना पड़ा। वीर योद्धा राणा पूंजा और उनके साथियों ने महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाई। पूंजा ने भील समुदाय के सहयोग से महाराणा प्रताप को हर संभव सहायता प्रदान की। उनके द्वारा जंगलों में भोजन, आश्रय और सैनिकों के लिए आवश्यक संसाधनों की व्यवस्था की गई जिससे प्रताप संघर्ष जारी रख सके।

पूंजा ने महाराणा प्रताप के संघर्ष में एक अनदेखे नायक के रूप में योगदान दिया। उन्होंने स्थानीय भील यौद्धाओं के माध्यम से प्रताप को हरसंभव सहायता दी और उनकी स्वतंत्रता की लड़ाई में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाई।

संघर्ष की अमिट गाथा-

हल्दीघाटी के युद्ध ने यह सिद्ध कर दिया कि महाराणा प्रताप को झुकाया नहीं जा सकता। इसके बाद भी वे छापामार युद्ध नीति अपनाकर मुगलों को निरंतर छकाते रहे। वन-वन भटककर भी उन्होंने अपने स्वाभिमान पर कभी आँच नहीं आने दी। उनकी इस नीति से मुगल सेनाएँ लगातार असफल होती रहीं।

दानवीर भामाशाह



हल्दीघाटी युद्ध के बाद महाराणा प्रताप को आर्थिक संकटों का सामना करना पड़ा। इस कठिन परिस्थिति में भामाशाह ने अपना संपूर्ण धन समर्पित कर दिया जिससे महाराणा प्रताप ने अपनी सेना का पुनर्गठन किया और मुगलों के खिलाफ संघर्ष जारी रखा। भामाशाह का यह योगदान मेवाड़ की स्वतंत्रता के संघर्ष में मील का पत्थर साबित हुआ।

मेवाड़ पर पुनः अधिकार–

महाराणा प्रताप ने चावंड को अपनी राजधानी बनाया और धीरे–धीरे मेवाड़ के कई क्षेत्रों को पुनः स्वतंत्र करा लिया। उनके जीवन का संदेश–'स्वाधीनता से बड़ा कोई मूल्य नहीं।'

स्वाधीनता और स्वाभिमान–

अंततः अपने अंतिम समय में उन्होंने पुनः मेवाड़ के कई दुर्गों को वापस प्राप्त कर लिया और स्वतंत्रता की लौ को प्रज्वलित रखा। 19 जनवरी 1597 को महान योद्धा का देहावसान हो गया लेकिन वीरता और स्वतंत्रता के प्रति उनकी निष्ठा सदा अमर रही। वे भारतीय इतिहास में **संघर्ष और स्वाभिमान के प्रतीक** बने हुए हैं।

उपसंहार-

महाराणा प्रताप केवल एक योद्धा ही नहीं बल्कि अदम्य साहस और आत्मसम्मान की प्रेरणा है। उनका जीवन आज भी हर भारतीय के लिए प्रेरणास्त्रोत है। वे हमें जीवन में सिखाते है कि स्वाधीनता से बढ़ कर कुछ नहीं है।

मेवाड़ की वीरभूमि के अमर योद्धा महाराणा प्रताप जिन्होंने अपने स्वाभिमान और मातृभूमि के प्रति अटूट-प्रेम के कारण मुगलों के सामने कभी घुटने नहीं टेके। उनका जीवन त्याग, संघर्ष और युद्ध कौशल का अनुपम उदाहरण है।

आओ चर्चा करें-

- भामाशाह के द्वारा दिए गए धन का राणा प्रताप ने क्या किया होगा ?
- हल्दीघाटी के युद्ध में महाराणा प्रताप की सेना के सामने क्या चुनौतियाँ थी ?
- झाला बीदा ने युद्ध के दौरान क्या महत्वपूर्ण भूमिका निभाई ?
- चेतक के प्रति महाराणा प्रताप का प्रेम किस घटना से स्पष्ट होता है ?
- क्या आप किसी अन्य ऐतिहासिक युद्ध के बारे में जानते हैं जहाँ संख्या में कम होते हुए भी सेना ने वीरता दिखाई ?
- युद्ध और प्राकृतिक आपदाओं के दौरान लोगों को कैसे तैयार रहना चाहिए ?
- आज के समय में कौनसी परिस्थितियाँ हैं जहाँ हमें हल्दी घाटी के योद्धाओं की तरह साहस दिखाने की आवश्यकता होती है ?

अभ्यास कार्य

➢ **निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दो से तीन वाक्यों में दीजिए-**

1. युद्ध की पृष्ठभूमि में अकबर और मानसिंह की क्या भूमिका रही ?
2. राजस्थान के मानचित्र में हल्दीघाटी और खमनोर पहचानकर चिह्नित करिए।

➢ **नीचे दिए गए कथनों के सही (✓) अथवा गलत (x) होने का निशान कीजिए-**

- ❒ महाराणा प्रताप की सेना मुगल सेना से संख्या में अधिक थी। ( )
- ❒ चेतक ने घायल अवस्था में नदी पार की। ( )
- ❒ झाला बीदा ने महाराणा को बचाने के लिए स्वयं को बलिदान कर दिया। ( )
- ❒ दानवीर भामाशाह ने प्रताप को बहुत मात्रा में धन देकर सहायता की। ( )
- ❒ राणा पूंजा ने महाराणा प्रताप की सहायता की। ( )

➢ **रिक्त स्थान भरिए-**

1. हल्दीघाटी का युद्ध .... ई. में हुआ था।
2. महाराणा प्रताप का प्रिय घोड़ा .... था।
3. महाराणा प्रताप की सेना की तुलना में मुगलों की सेना .... थी।
4. महाराणा प्रताप एवं मुगल सेना के बीच युद्ध .... के मैदान में हुआ।
5. राणा पूंजा और उनके साथियों ने .... समुदाय के सहयोग से प्रताप की सहायता की।

➢ **दो से तीन वाक्यों में उत्तर दीजिए-**

1. राणा पूंजा का योगदान महाराणा प्रताप के संघर्ष में क्यों महत्त्वपूर्ण था ?
2. हल्दीघाटी युद्ध के बाद महाराणा प्रताप को किस प्रकार की समस्याओं का सामना करना पड़ा ?
3. मेवाड़ की स्वतंत्रता के संघर्ष में भामाशाह के योगदान को आप कैसे देखते हैं ?
4. राजस्थान में आर्थिक रूप से सहयोग करने वाले लोगों को भामाशाह के नाम से सम्मान क्यों दिया जाता है ?

➢ **मिलान कीजिए-**

स्तंभ (अ)	स्तंभ (ब)
महाराणा प्रताप	अकबर की सेना का नेतृत्व किया
हल्दीघाटी का युद्ध	महाराणा प्रताप की रक्षा के लिए बलिदान दिया
मानसिंह	चेतक पर सवार होकर युद्ध किया
रामशाह तंवर	18 जून 1576

➢ **स्वयं कीजिए-**

1. **कोलाज निर्माण :** सुई, धागा, कागज आदि का प्रयोग कर हल्दीघाटी युद्ध का एक दृश्य बनाइए।
2. महाराणा प्रताप के बारे में अधिक जानकारी के लिए विद्यालय के पुस्तकालय में अध्ययन कीजिए।

स्वाभिमान की रक्षा के लिए संघर्ष करना ही सच्चा जीवन है।

पढ़ो, लिखो और आगे बढ़ो, अपने सपने साकार करो।

अध्याय - 16

म्हारो प्रदेश, म्हारो मान

(राजस्थान के रंग-बिरंगे मेले, उत्सव, हस्तकला और शिल्पकला)

I2N7W7

(संवाद के पात्र : रिया, अंशुल और नानाजी)

रिया : (चित्र बनाते हुए) भैया, देखो! मैंने राजस्थान के एक मेले का चित्र बनाया है।

अंशुल : वाह! तुम्हें राजस्थान के मेलों और त्योहारों के बारे में कितना पता है?

रिया : मुझे बस इतना पता है कि वहाँ बहुत रंग-बिरंगी सजावट होती है।

(नानाजी मुस्कुराते हुए पास आते हैं।)

नानाजी : आओ बच्चो, मैं तुम्हें राजस्थान के मेलों, त्योहारों और शिल्पकला के बारे में एक रोचक किस्सा सुनाता हूँ।

(नानाजी किस्सा सुनाते हैं)

ईशा के नानाजी पुष्कर में रहते थे। वह अपने परिवार के साथ अपने नानाजी के यहाँ पुष्कर मेला देखने गई। वहाँ उसने ऊँटों की दौड़ देखी और कालबेलिया नृत्य भी देखा तथा कलाकार अपनी कला का प्रदर्शन कर रहे थे। उसने देखा कि लोग पारंपरिक वेशभूषा में सजे हुए थे। मेले में विभिन्न प्रकार की हस्तकला की दुकानें भी थीं, जहाँ बंधेज और लहरिया के रंगीन कपड़े, ब्लू पॉटरी के सुंदर बर्तन और चाँदी से चमकते गहने बिक रहे थे। शाम को उसने देखा कि आसमान पतंगों से भर गया।

(संवाद जारी)

रिया : नानाजी, यह तो बहुत ही रोमांचक लग रहा है!

नानाजी : हाँ, राजस्थान की संस्कृति बहुत ही समृद्ध है।

अंशुल : हमें अपनी इस विरासत को सहेजना चाहिए।

नानाजी : सही कहा बेटा, यह हमारी धरोहर और पहचान है।

पुष्कर मेला : सांस्कृतिक संगम

पुष्कर मेला एक ऐसा आयोजन है जहाँ राजस्थान की विविध संस्कृतियाँ एक साथ आती हैं।

ऊँटों की दौड़ और व्यापार-

- यह मेला ऊँटों की खरीद और बिक्री के लिए विश्व प्रसिद्ध है।

- यहाँ ऊँटों की दौड़ और अन्य प्रतियोगिताएँ होती हैं जो दर्शकों को रोमांचित करती हैं।

सांस्कृतिक प्रदर्शन–

- कालबेलिया नृत्य और अन्य लोक नृत्य यहाँ के प्रमुख आकर्षण हैं।
- पारंपरिक संगीत और कठपुतली कला प्रदर्शन लोगों का मनोरंजन करते हैं।

हस्तकला और शिल्पकला–

- यहाँ बंधेज, लहरिया, ब्लू पॉटरी और चांदी के गहनों की दुकानें लगती हैं।
- यह मेला स्थानीय कारीगरों को अपनी कला प्रदर्शित करने और बेचने का अवसर देता है।

राजस्थान के उत्सव

गणगौर–

- गणगौर चैत्र माह की शुक्ल पक्ष की तृतीया को मनाया जाता है।
- गणगौर राजस्थान का प्रमुख लोक उत्सव है, जिसमें महिलाएँ सौभाग्य और समृद्धि की कामना करते हुए गौरी माता की पूजा करती हैं।

हरियाली तीज–

- हरियाली तीज सावन मास की शुक्ल पक्ष की तृतीया को मनाई जाती है, जो श्रावणी हरियाली और सुहाग की प्रतीक होती है।
- हरियाली तीज पर विवाहित महिलाएँ शिव–पार्वती की पूजा कर पति की दीर्घायु की कामना करती हैं और झूले, गीत एवं लोकनृत्य का आनंद लेती हैं।

मकर संक्रांति–

- मकर संक्रांति प्रतिवर्ष सूर्य के उत्तरायण (उत्तर की ओर) होने एवं सूर्य के मकर राशि में प्रवेश करने पर मनाई जाती है। इस दिन लोग तिल–गुड़ के लड्डू खाते हैं।
- राजस्थान में मकर संक्रांति उत्सव पर आसमान पतंगों से भर जाता है।

डेजर्ट फेस्टीवल–

- जैसलमेर में रेगिस्तान महोत्सव (डेजर्ट फेस्टीवल) मनाया जाता है जिसे मरु महोत्सव भी कहते है।
- यह महोत्सव माघ महीने में आयोजित किया जाता है। इसमें सांस्कृतिक कार्यक्रम, लोकगीत, लोक संगीत का प्रदर्शन किया जाता है जिसमें देशी एवं विदेशी पर्यटक भाग लेते हैं।

राजस्थान की हस्तकला और शिल्पकला

राजस्थान की हस्तकला और शिल्पकला विश्व प्रसिद्ध हैं। यहाँ के कारीगर अपनी अनोखी कला के लिए जाने जाते हैं।

बंधेज और लहरिया–

- यह कपड़ों के रंगने की विधि है जिसमें कपड़ों पर सुंदर रंग–बिरंगे आकार व आकृतियाँ बनाई जाती हैं।
- इस कला में कपड़ों को धागों से बाँधकर रंगा जाता है।
- बीकानेर, जयपुर, जोधपुर और उदयपुर इस कला के प्रमुख केंद्र हैं।

ब्लू पॉटरी–

- जयपुर की यह एक विशिष्ट हस्तकला है जिसमें चीनी मिट्टी के बर्तनों पर नीले रंग की सुंदर कारीगरी की जाती है।
- इसमें फूलदान, क्रॉकरी, ज्वैलरी बॉक्स आदि सजावटी वस्तुएँ बनाई जाती है।
- कृपाल सिंह शेखावत ब्लू पॉटरी चित्रण के लिए प्रसिद्ध शिल्पकार थे।

पत्थर पर नक्काशी–

- राजस्थान में पत्थरों पर सुंदर नक्काशी की जाती है।
- राजस्थान के विभिन्न शहरों के मंदिरों और महलों की दीवारों पर यह कला देखी जा सकती है। यहाँ बलुआ पत्थर और संगमरमर पर की गई यह नक्काशी बहुत प्रसिद्ध है।

लकड़ी पर नक्काशी–

- राजस्थान के बीकानेर, चूरू और झुंझुनूं में चंदन और शीशम की लकड़ी पर नक्काशी बहुत प्रसिद्ध हैं।
- यहाँ लकड़ी की आकर्षक मूर्तियाँ बनाई जाती हैं। यह कला हमारी परंपरा और संस्कृति को प्रदर्शित करती है।

टेराकोटा कला–

- राजस्थान में मिट्टी के बर्तन बनाने की परंपरा आज भी जीवित है।
- मोलेला गाँव जिला राजसमंद में कुम्हार मिट्टी से देवी–देवताओं की पट्टिकाएँ बनाते हैं। इन पट्टिकाओं को पका कर रंग–बिरंगे चित्र बनाए जाते हैं।
- यह कला राजस्थान की आस्था और संस्कृति को दर्शाती है जो पीढ़ी–दर–पीढ़ी चली आ रही हैं।

अभ्यास कार्य

➢ सही उत्तर चुनें-

1. पुष्कर मेला किसके लिए प्रसिद्ध है ?

   (अ) पतंगबाजी　　(ब) ऊँटों की खरीद-बिक्री

   (स) दीपों की सजावट　　(द) कुंभ स्नान

2. डेजर्ट फेस्टिवल कहाँ आयोजित किया जाता है ?

   (अ) जयपुर　　(ब) उदयपुर　　(स) जैसलमेर　　(द) बीकानेर

3. गणगौर मेला मुख्य रूप से किससे जुड़ा हुआ है ?

   (अ) भगवान कृष्ण　　(ब) शिव और पार्वती　　(स) राम और सीता　　(द) ब्रह्मा जी

4. जयपुर की प्रसिद्ध कला कौन सी है ?

   (अ) ब्लू पॉटरी　　(ब) पत्थर की नक्काशी

   (स) लकड़ी पर नक्काशी　　(द) मिट्टी के खिलौने

5. राजस्थान में तीज पर्व विशेष रूप से कहाँ मनाया जाता है ?

   (अ) उदयपुर　　(ब) अजमेर　　(स) जयपुर　　(द) कोटा

➢ रिक्त स्थान भरें-

1. पुष्कर मेला .... जिले में आयोजित होता है।
2. .... राजस्थान की पारंपरिक रंगाई की विधि है, जिसमें कपड़ों पर सुंदर आकृतियाँ बनाई जाती हैं।
3. राजस्थान में मकर संक्रांति पर ....उड़ाई जाती हैं और तिल-गुड़ के लड्डू खाए जाते हैं।

➢ लघु उत्तर लिखें-

1. पुष्कर मेले का क्या महत्त्व है ?
2. राजस्थान में मकर संक्रांति कैसे मनाई जाती है ?

3. ब्लू पॉटरी किस तरह की कला है और यह कहाँ प्रसिद्ध है ?

4. मरु महोत्सव की क्या विशेषताएँ हैं ?

➢ दीर्घ उत्तर प्रश्न–

1. राजस्थान के मेले और त्योहार स्थानीय व्यापार और पर्यटन को कैसे बढ़ावा देते हैं ?

2. राजस्थान की हस्तकला और शिल्पकला का महत्त्व क्या है ? क्या यह आज भी लोगों के जीवनयापन में सहायक है ?

3. राजस्थान के प्रमुख त्योहारों और उनके सांस्कृतिक महत्त्व पर एक विस्तृत लेख लिखिए।

4. बंधेज, लहरिया और ब्लू पॉटरी में क्या अंतर है ? क्या इन कलाओं को संरक्षित करने के लिए कोई प्रयास किए जा रहे हैं ?

5. अगर आप एक पर्यटक हैं और राजस्थान की कला व शिल्पकला को देखने आए हैं, तो आप किन–किन स्थानों पर जाना चाहेंगे और क्यों ?

➢ समूह में चर्चा कीजिए–

1. त्योहारों और मेलों से समाज में एकता और भाईचारे को कैसे बढ़ावा मिलता है ?

2. आधुनिक समय में हस्तकला और शिल्पकला की प्रासंगिकता बताइए।

3. राजस्थान के पारंपरिक त्योहारों में कौनसा त्योहार आपको सबसे ज्यादा पसंद है और क्यों ?

4. ग्रामीण क्षेत्रों में हस्तकला और शिल्पकला से लोगों को कैसे रोजगार के अवसर मिलते हैं ?

5. क्या हमें अपनी पारंपरिक कलाओं को आधुनिक जीवनशैली में शामिल करना चाहिए ? यदि हाँ तो कैसे ?

➢ गतिविधि कार्य–

1. **राजस्थान के प्रमुख मेलों का पोस्टर बनाएँ**– पुष्कर मेला, डेजर्ट फेस्टिवल, गणगौर मेला आदि के चित्र बनाएँ और उनके बारे में संक्षेप में लिखिए।

2. **राजस्थान के त्योहारों पर नाटक प्रस्तुत करें**– विभिन्न त्योहारों की झलक दिखाते हुए एक नाटक तैयार कर कक्षा में प्रस्तुत कीजिए।

3. **स्थानीय हस्तशिल्प की जानकारी**– बच्चों को पारंपरिक कला जैसे बंधेज, ब्लू पॉटरी, लकड़ी की नक्काशी आदि से परिचित कराएँ।

हमने सीखा और समझा-IV

G4Z6C5

(क) मौखिक प्रश्न -

(शिक्षक द्वारा विद्यार्थियों से पूछे जाने हैं और आवश्यकतानुसार तय करके व्यक्तिगत/समूहवार चेकलिस्ट बनाकर आकलन किया जाना है)

➢ **वार्तालाप आधारित प्रश्न -**

- मोटे अनाजों को 'सेहत की तिजोरी' क्यों कहा जाता है ?
- गाँव और शहर के जीवन में मुख्य अंतर क्या-क्या होता हैं ?
- बीज के अंकुरण के लिए किन-किन तत्त्वों की आवश्यकता होती है ?
- आपने कभी किसी ऐतिहासिक स्थान की यात्रा की है ? अपना अनुभव साझा करें।
- पशु-पक्षियों के प्रति हमें किस प्रकार की संवेदनशीलता रखनी चाहिए ?
- 'गाँव की यात्रा' पाठ में बच्चों को गाँव का कौन-सा दृश्य सबसे अधिक आकर्षक लगा ?
- परिश्रम का हमारे जीवन में क्या महत्व है ?
- विज्ञान और प्रौद्योगिकी के विकास ने हमारे जीवन को कैसे बदला है ?
- राजस्थान की प्रमुख पारंपरिक हस्तकलाओं के नाम बताइए।
- कोई प्रेरणादायक कहानी सुनाइए जो आपने इस पाठ्यपुस्तक में पढ़ी हो।
- राजस्थान की पंचायत व्यवस्था में ग्राम पंचायत, पंचायत समिति और जिला परिषद की भूमिकाओं को समझाइए।
- महाराणा प्रताप के संघर्ष और स्वाभिमान से हमें क्या सीख मिलती है ?
- राजस्थान के प्रमुख त्योहारों का आपके जीवन में क्या महत्व है ?
- क्या आप सूर्योदय के समय जागते हैं ? इसका आपके स्वास्थ्य पर क्या प्रभाव पड़ता है ?
- आपके गाँव में कौन-कौन सी पारंपरिक हस्तकला प्रचलित है ?

(ख) लिखित आकलन

➢ **सही उत्तर का चयन कीजिए-**

1. बीज के अंकुरण के लिए सबसे अधिक आवश्यक क्या है ?

   (क) मिट्टी, पानी और धूप (ख) केवल मिट्टी

   (ग) केवल पानी (घ) केवल हवा

2. एलपीजी गैस का उपयोग होता है-

   (क) शिक्षा में (ख) रसोई में (ग) जल-संरक्षण में (घ) सभी में

3. विज्ञान ने हमारे जीवन में कौनसा बड़ा परिवर्तन किया है ?

   (क) यातायात सुगम बना। (ख) संचार आसान हुआ।

   (ग) चिकित्सा सुविधाएँ बढ़ीं। (घ) उपर्युक्त सभी।

4. महाराणा प्रताप के घोड़े का नाम है-

   (क) चेतक (ख) लीलण (ग) बादल (घ) बुसेफालस

5. राजस्थान में पंचायत समिति किस स्तर पर कार्य करती है ?

   (क) जिला स्तर (ख) ग्राम स्तर (ग) ब्लॉक स्तर (घ) राज्य स्तर

6. हल्दीघाटी का युद्ध कब हुआ था ?

   (क) 1526 ई. (ख) 1576 ई. (ग) 1600 ई. (घ) 1707 ई

7. पुष्कर मेला मुख्य रूप से किसलिए प्रसिद्ध है ?

   (क) हाथी दौड़ (ख) ऊँटों की खरीद-बिक्री (ग) नाव दौड़ (घ) पतंगबाजी

8. रेगिस्तान में ऊँट को किस नाम से जाना जाता है ?

   (क) तटीय राजा (ख) रेगिस्तान का जहाज (ग) हवाई जहाज (घ) पानी का जहाज

9. सूर्य नमस्कार में कुल कितने आसन होते हैं ?

   (क) 10 (ख) 12 (ग) 15 (घ) 22

10. ब्लू पॉटरी के प्रसिद्ध शिल्पकार थे-

    (क) कृपाल सिंह शेखावत (ख) राजेन्द्र सिंह शेखावत

    (ग) जाकिर हुसैन (घ) निहालचंद

➢ **रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए–**

1. बाजरा, ज्वार, मक्का और रागी जैसे अनाज को .... कहा जाता है।
2. वैज्ञानिक आविष्कारों ने हमारे जीवन को ....और .... बना दिया है।
3. गाँवों में परंपरागत व्यवसायों में ...., ... और .... प्रमुख हैं।
4. पानी का संरक्षण करने के लिए हमें .... और .... का उपयोग करना चाहिए।
5. बीज अंकुरित होने के लिए .... और .... की आवश्यकता होती है।
6. जब हम कचरा इधर–उधर फेंकते हैं तो .... और हवा इसे गलियों में ले आती है।
7. रामदेवरा का प्रसिद्ध मेला .... जिले में आयोजित किया जाता है।
8. नक्शा पढ़ने के लिए सबसे पहले हमें .... की दिशा समझनी चाहिए।
9. कुछ पेड़ लंबे और मोटे होते हैं, जबकि कुछ .... और .... होते हैं।
10. .... पर्व पर राजस्थान में पतंगबाजी का आयोजन किया जाता है।

➢ **मिलान कीजिए–**

स्तंभ 'अ'	**स्तंभ 'ब'**
महाराणा प्रताप	ऊँटों की खरीद–बिक्री
पंचायत समिति	जयपुर की प्रसिद्ध कला
पुष्कर मेला	हल्दीघाटी युद्ध
ब्लू पॉटरी	ब्लॉक स्तर पर कार्य
बाजरा	परंपरागत जीवनशैली
विज्ञान	रंग–बिरंगी संस्कृति
राजस्थान	पौधा बनने की इकाई
बीज	सेहत की तिजोरी
गाँव	आविष्कार और प्रगति
पंचायत	दिशाओं को दिखाता है
नक्शा	गाँव की समस्याओं का समाधान

➢ **सही / गलत लिखिए-**

1. मोटे अनाज स्वास्थ्य के लिए हानिकारक होते हैं। ( )
2. विज्ञान और तकनीक के बिना जीवन कठिन हो सकता है। ( )
3. गाँवों में आज भी लोग मिट्टी के घरों में रहते हैं। ( )
4. राजस्थान में ऊँट गाड़ी एक आम परिवहन साधन है। ( )
5. प्लास्टिक खाने से जानवरों को कोई नुकसान नहीं होता। ( )
6. चंद्रमा की छाया के कारण सूर्यग्रहण होता है। ( )
7. पहले लोग गैस स्टोव का उपयोग करके खाना पकाते थे। ( )
8. सभी पत्तियों का आकार एक जैसा होता है। ( )
9. जिला परिषद का चुनाव गाँव के सरपंच द्वारा किया जाता है। ( )
10. चेतक ने घायल अवस्था में नदी पार की थी। ( )
11. पंचायत पर्यावरण संरक्षण के लिए वृक्षारोपण अभियान चलाती हैं। ( )
12. सूरज की किरणों से हमें ऊर्जा मिलती है। ( )
13. ग्राम पंचायत के सरपंच का चुनाव मुख्यमंत्री द्वारा किया जाता है। ( )
14. हल्दीघाटी का युद्ध 1576 ईस्वी में हुआ था। ( )
15. गणगौर उत्सव मुख्य रूप से पुरुषों द्वारा मनाया जाता है। ( )

➢ **दो से तीन पंक्तियों में उत्तर लिखिए- (20-30 शब्दों में)**

1. मोटे अनाज खाने से हमारे शरीर को क्या लाभ होते हैं ?
2. बीज के अंकुरण की प्रक्रिया को समझाइए।
3. विज्ञान और तकनीक के कारण हमारे जीवन में क्या परिवर्तन हुए हैं ?
4. गाँव और शहर की जीवनशैली में मुख्य अंतर बताइए।
5. राजस्थान की पारंपरिक कला और शिल्प के कुछ उदाहरण दीजिए।
6. आपके अनुसार जल संरक्षण क्यों आवश्यक है ?
7. महाराणा प्रताप के जीवन से हमें क्या सीख मिलती है ?

8. राजस्थान की कौन–कौनसी प्रमुख पारंपरिक कलाएँ प्रसिद्ध हैं ?

9. सूर्योदय के समय जागने से क्या लाभ होते हैं ?

10. आपका पसंदीदा त्योहार कौनसा है और क्यों ?

11. रेगिस्तान के पौधे और जानवर पानी की कमी में कैसे जीवित रहते हैं ?

(ग) गतिविधि कार्य–

1. **स्थानीय अनाजों का सर्वेक्षण**– अपने क्षेत्र में मिलने वाले अनाजों की सूची बनाइए और उनके उपयोग लिखिए।

2. **पारंपरिक एवं स्थानीय व्यवसायों पर जानकारी एकत्र करें**– जैसे–कुम्हार, लोहार, दर्जी आदि व्यवसायों का अध्ययन कीजिए।

3. **चित्र बनाइए**–
   - अपनी पसंद की पतंग का चित्र बनाइए।
   - अपनी पसंद के बंधेज/लहरिया का एक डिजाइन बनाइए।

4. **सृजनात्मक लेखन**–
   - 'स्वच्छ गाँव–स्वस्थ गाँव' विषय पर 50–100 शब्दों में एक छोटा निबंध लिखिए।
   - राजस्थान के किसी एक प्रसिद्ध मेला (जैसे–पुष्कर मेला) का विवरण लिखिए।

5. **सर्वेक्षण कार्य**–
   - अपने गाँव/शहर में पंचायत द्वारा किए गए विकास कार्यों की सूची बनाइए।
   - अपने परिवार के सदस्यों से पूछकर पता लगाइए कि वे सूर्योदय के समय जागने को कितना अच्छा मानते हैं ?

6. **साक्षात्कार**–
   - गाँव के सरपंच से मिलकर पंचायत की योजनाओं के बारे में जानकारी लीजिए और अपने शब्दों में लिखिए।

7. **रिपोर्ट लेखन**– 'मेरे गाँव का प्रमुख त्योहार' विषय पर एक छोटा लेख तैयार कीजिए।

8. **सामूहिक गतिविधि**– 'सूर्य नमस्कार का स्वास्थ्य पर प्रभाव' विषय पर एक समूह चर्चा कीजिए।