

## पर्यावरण अध्ययन-5

### 1. बासोड़ा की थाली

- निम्न में से सही विकल्प चुनिए—

1. (स), 2. (स), 3. (द)।

- रिक्त स्थान भरिए—

1. व्यंजन, 2. बासी, 3. तरबूज, 4. पाचन, 5. बासोड़ा, 6. गुड़, 7. जायद।

- सत्य/असत्य लिखिए—

1. असत्य, 2. सत्य, 3. असत्य, 4. असत्य, 5. सत्य, 6. सत्य।

- मिलान कीजिए—

1. बाजरा	खरीफ फसल
2. दही	पाचन के लिए अच्छा
3. गेर नृत्य	चंग की थाप पर नृत्य
4. बासोड़ा	ठंडा भोजन

- स्तंभ 'अ' एवं स्तंभ 'ब' के शब्दों का सुमेलन कीजिए—

1. (ग), 2. (घ), 3. (ङ), 4. (क), 5. (ख)।

- तीन से चार वाक्यों में उत्तर दीजिए—

1. 'बासोड़ा की थाली' में शामिल कुछ प्रमुख व्यंजनों के नाम निम्नलिखित हैं— पंचकुटा की सब्जी, पूरी, भात, राब, दही-बड़े, खाजा, मठरी आदि।
2. मक्का और बाजरा खरीफ की फसल की श्रेणी में आते हैं। इसे उगाने के लिए शुष्क जलवायु उपयुक्त रहती है।
3. गेर नृत्य चंग की थाप पर किया जाता है। इसे बासोड़ा के अवसर पर, राजस्थान में लगने वाले मेलों में सांस्कृतिक मनोरंजन हेतु किया जाता है।
4. गर्मियों में तापमान बढ़ जाता है और खाने में बैक्टीरिया तेजी से पनपने लगते हैं जो खाने को खराब कर देते हैं। साथ ही पसीने के माध्यम से बहुत से तरल पदार्थ हमारा शरीर खो देता है। अतः गर्मियों में भोजन का चयन करते समय ऐसे खाद्य पदार्थों का चयन करना चाहिए जो शरीर को ठंडा रखें और सुपाच्य हों, जैसे—दही, राब, छाछ, हरी सब्जियाँ आदि।

5. रबी—गेहूँ, जौ, चना, सरसों आदि।

खरीफ—ज्वार, बाजरा, मक्का, ग्वार, तिलहन आदि।

जायद—ककड़ी, तरबूज, खरबूजा आदि।

6.

रबी	खरीफ	जायद
गेहूँ	ज्वार	ककड़ी
जौ	बाजरा	तरबूज
चना	मक्का	ककड़ी
सरसों	तिलहन	खरबूजा
मटर	ग्वार	सूरजमुखी
	कपास	

7. घाट की राबड़ी, बाजरे की खिचड़ी, चावल-भात, दाल-बाटी, चूरमा आदि पारंपरिक व्यंजन बनाए जाते हैं।
8. यह गर्मियों के प्रारम्भ का दौर होता है जिसमें बढ़ते ताप व बैक्टीरिया से भोजन जल्दी खराब हो जाता है। इस दिन के बाद हमें ताजा भोजन करना चाहिए। इसलिए इस दिन ठण्डा भोजन खाया जाता है।
9. राजस्थान के अलावा गुजरात, हरियाणा, उत्तर-प्रदेश, मध्य-प्रदेश आदि राज्यों में शीतला सप्तमी का त्योहार मनाया जाता है।
10. त्योहार हमारी संस्कृति व रिश्तों को मजबूत करने का कार्य करते हैं। साथ ही हमें अपनी परंपराओं और रीति-रिवाजों को बनाए रखने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।

- परियोजना आधारित गतिविधियाँ—

1. विद्यार्थी शिक्षक महोदय की सहायता से स्वयं करें।

#### यथा—

दीपावली	—	मिठाइयाँ।
गोवर्धन	—	दाल-बाटी-चूरमा।
तीज	—	घेवर, फैनी।
गणगौर	—	घेवर, शक्करपारा, नमकीन पारा।
भाई-दूज	—	चावल-भात, मिठाई।

#### 4 उत्तरमाला

2.

राजस्थान	मध्य-प्रदेश	उत्तर-प्रदेश
गेहूँ	गेहूँ	गेहूँ
जौ	सोयाबीन	गन्ना
बाजरा	धान	चावल
सरसों	मक्का	तिलहन
ज्वार	चना	आलू

- विद्यार्थी अपने-अपने पसन्दीदा भोजन के बारे में लिखें। यथा—मेरा पसन्दीदा भोजन गेहूँ-जौ की मिश्रित रोटी व लहसुन-मिर्च की चटनी है। इससे शरीर में ग्लूकोज (शर्करा) की मात्रा नियन्त्रित रहती है तथा चटनी रक्तचाप, कोलेस्ट्रॉल को नियन्त्रित करती है।
- सन्तुलित आहार हमें आवश्यक पोषण प्रदान करता है। यह गुणकारी होता है तथा हमें बीमारियों से बचाता है।
- विद्यार्थी अपने शिक्षक महोदय की सहायता से सन्तुलित आहार थाली का चित्र बनाएँ व व्यंजनों के नाम लिखें।
- दादा-दादी से पूछने पर पता चलता है कि उनके समय त्योहार सादगी से मनाये जाते थे तथा घर पर बने पकवानों का ही प्रयोग होता था। लोग आपस में मिल-जुलकर प्रेम से त्योहार मनाते थे।
- घर में मिलने वाली सिलाई मशीन, वाशिंग मशीन, फ्रीज, मिक्सर को देखें व किन्हीं दो की कार्यविधि का स्वयं वर्णन करें।
- वे कर्तव्य निम्न प्रकार हैं—
  - शांति बनाये रखें।
  - कचरा इधर-उधर न फेंकें।
  - अनावश्यक बातें व धक्का-मुक्की न करें।
  - आवश्यकता पड़ने पर एक-दूसरों की सहायता करें।
  - अपने माता-पिता का साथ न छोड़ें।
- मेरे गाँव में होली का त्योहार बड़ी धूमधाम से मनाया जाता है। इस त्योहार के पीछे प्रह्लाद व होलिका की कहानी आधारभूत मानी गयी है। इसमें विष्णुभक्त प्रह्लाद को उसके पिता हिरण्यकशिपु ने बार-बार मारने का प्रयास किया था। उसने अपनी बहन होलिका से उसे आग में जलाकर मारने को कहा

था किन्तु भगवान विष्णु की कृपा से प्रह्लाद तो बच गया व होलिका जल गयी। प्रह्लाद के बच जाने की खुशी में इस त्योहार को मनाया जाता है।

## 2. पशु-पक्षी हमारे साथी

- निम्न में से सही विकल्प चुनिए—  
1. (ब), 2. (स), 3. (द), 4. (अ), 5. (य)।
- निम्नलिखित जीव-जंतुओं के नाम को उनकी पूँछ से मिलान कीजिए—

गिलहरी	
बिल्ली	
चूहा	
कुत्ता	
हाथी	

- रिक्त स्थानों की पूर्ति उचित शब्द से कीजिए—  
1. बिल, 2. सूँड़, 3. पानी, 4. साँप, 5. पेड़ पर।
- निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर तीन से चार वाक्यों में दीजिए—  
1. यदि जंगल में पानी सूख जाए तो वहाँ रहने वाले जानवर या तो मर जायेंगे या फिर पानी की तलाश में ग्रामीण/शहरी क्षेत्रों की ओर जाएँगे।  
2. यदि सभी पेड़ कट जाएँ तो पक्षी पर्वतों या फिर खाली पड़े कुओं की दीवारों या मकानों के झरोखों में रहने लगेंगे।  
3. गर्मियों में कुछ लोग छतों पर मट्टी के बर्तनों (मटकों

आदि) में पानी भरकर इसलिए रख देते हैं ताकि प्यासे पक्षियों को पानी मिल सके। यह एक दयापूर्ण कार्य है, इससे पक्षियों की जान बचती है और प्राकृतिक संतुलन बना रहता है।

### 3. हमारे कुशल सहयोगी

- रिक्त स्थान भरिए—  
1. सब्जीमंडियों, 2. हलवाई, 3. रबी की, 4. रोजगार, 5. बाजा, 6. बढ़ई, 7. रबी, खरीफ, 8. दूध, घी, चीनी, 9. फर्नीचर, मण्डप, 10. मिट्टी, स्वास्थ्य, 11. लोहार, 12. अनाज, चीनी, आटा, 13. मंडप, घर।
- सत्य/असत्य लिखिए—  
1. सत्य, 2. असत्य, 3. सत्य, 4. असत्य, 5. सत्य, 6. सत्य, 7. सत्य।
- चित्रों का शब्दों से उचित मिलान कीजिए—  
1. (स), 2. (अ), 3. (य), 4. (ब), 5. (द)।
- मिलान कीजिए—  
1. (द), 2. (य), 3. (अ), 4. (ब), 5. (स)।
- नीचे दिए गए कार्यों को उचित वर्ग में रखिए—

व्यवसाय	कार्य/नाम
कपड़े सिलने वाला	कपड़े सिलना
खेती करने वाला	अनाज उगाना
सफाई करने वाला	सफाई करना
मिठाई बनाने वाला	मिठाइयाँ बनाना
मिट्टी के बर्तन बनाने वाला	मिट्टी के बर्तन बनाना
लकड़ी का कार्य करने वाला	मण्डप बनाना
बिजली का कार्य करने वाला	बिजली व्यवस्था करना

- सूची बनाइए—  
1. हलवाई, सफाईकर्मी, बढ़ई, बैण्डकर्मी, बिजली वाला।  
2. (1) पर्यावरण के अनुकूल है।  
(2) रोजगार को बढ़ावा देता है।  
(3) स्वास्थ्य के लिए लाभदायक है।  
3. लड्डू, बर्फी, गुलाबजामुन, पूड़ी-सब्जी।  
4. 1. प्लास्टिक का प्रयोग न करें।  
2. अधिक-से-अधिक पेड़ लगायें।

5. लोहार, खुरपी, हँसिया, फावड़े, कुदाल और कई तरह के औजार बनाता है।

#### ● तीन से चार वाक्यों में उत्तर दीजिए—

1. शादी का कार्य अकेले नहीं होता, अपितु इसमें हलवाई, कपड़े सिलने वाले, किसान, मिट्टी के बर्तन बनाने वाले, बैण्ड वाले इन सभी का योगदान रहता है। इसी कारण शादी को पूरे समाज का सामूहिक आयोजन माना गया है।
2. (1) कुल्हड़ प्रयोग के बाद मिट्टी में मिल जाता है जबकि प्लास्टिक का गिलास मिट्टी में नहीं मिलता है।  
(2) कुल्हड़ पर्यावरण को नुकसान नहीं पहुँचाता है जबकि प्लास्टिक का गिलास पर्यावरण को नुकसान पहुँचाता है।
3. जलेबी—मैदा का प्रयोग करके गोल घुण्डीनुमा रूप में बनायी जाती है।

लड्डू— बेसन का प्रयोग करके गोल-गोल बनाये जाते हैं।

पूड़ी— आटे का प्रयोग करके छोटी व गोल बनायी जाती है।

मिठाई— मावे, चीनी, घी का प्रयोग करके बनायी जाती है।

4. हलवाई व्यंजनों को बनाने के लिए सामग्री बाजार से प्राप्त करता है जो किसानों से जुड़ी होती हैं। दूध, मेवे, घी, चीनी आदि किसान द्वारा उपजाए गए उत्पादों से प्राप्त होते हैं।

इस प्रकार हलवाई परोक्ष रूप से सामग्री किसान से प्राप्त करता है।

5. यहाँ एक अनाज का “खेत से उपभोग तक” की यात्रा का रेखाचित्र पथ प्रस्तुत किया गया है—

#### गेहूँ—खेत से रसोई तक की यात्रा।

किसान → खेत जुताई → बीज बोना → सिंचाई व खाद देना → फसल पकना → फसल कटाई → मंडी में ले जाना → मिल या गोदाम में सफाई व पैकिंग → दुकानों में बिक्री → उपभोक्ता खरीदारी → घर में उपयोग (रोटी आदि)।

## 6 उत्तरमाला

6. (1) इधर-उधर कचरा न फैलायें।
- (2) कचरे को कचरापात्र या नियत स्थान पर डालें।
- (3) मिट्टी में मिल जाने वाली सामग्री का अधिक प्रयोग करें।
- (4) पर्यावरण अनुकूल उत्पादों का प्रयोग करें।
- (5) साफ-सफाई में योगदान करें।

### ● सोच-विचार कर उत्तर दीजिए—

1. यदि शादी में सफाई करने वाला नहीं आए तो चारों तरफ गंदगी फैली रहेगी, जिससे भोजन करना कठिन हो जायेगा तथा अव्यवस्था उत्पन्न हो जायेगी।
2. यदि किसान अनाज नहीं उगाए तो शादी के भोजन के व्यंजन ही नहीं बन पायेंगे क्योंकि अनाज से ही आटा, मैदा, बेसन, सूजी आदि प्राप्त होते हैं। इनके प्रयोग के बिना भोजन बनाना कठिन होगा।
3. यदि बिजली का कार्य करने वाला नहीं हो तो शादी में सजावट, प्रकाश की व्यवस्था, संगीत, माइक की व्यवस्था नहीं हो पायेगी, जिससे शादी का मजा किरकिरा हो जायेगा।
4. यदि हलवाई को मिठाई बनाने के लिए दूध, चीनी, दालें व अनाज नहीं मिले तो वह किसी भी प्रकार की मिठाई नहीं बना पायेगा।
5. यदि लोग एक-दूसरे की मदद नहीं करें तो शादी का आयोजन सम्भव नहीं हो पायेगा क्योंकि एक-दूसरे की मदद के बिना कोई कार्य करना सम्भव ही नहीं होता।
6. यदि कुम्हार शादी के आयोजन में सहयोग न करे तो शादी के लिए आवश्यक मिट्टी के बर्तन जैसे कि कलश, दीये और आवश्यक वस्तुएँ उपलब्ध नहीं हो पायेंगी। कई रश्में रुक जाएँगी तथा परंपरागत बाधाएँ आ जाएँगी।

### ● परियोजना आधारित गतिविधियाँ—

1. लोग एक-दूसरे के बिना अपना काम इसलिए नहीं कर सकते क्योंकि सभी के काम एक-दूसरे पर निर्भर करते हैं। विद्यार्थी अपने शिक्षक की सहायता से इसकी चर्चा कक्षा में करें।

2.



शादी-विवाह या सामाजिक आयोजनों तथा दैनिक जीवन में जितने भी व्यवसाय या सहयोगी हैं, वे सभी एक-दूसरे से संबंधित हैं तथा एक-दूसरे के सहयोगी होते हैं।

3. विद्यार्थी अपने-अपने क्षेत्र के व्यवसायियों से बातचीत करके कार्यों की जानकारी स्वयं एकत्रित करें। यथा—  
**किसान**— खेती करना, फसल, सब्जी, फल आदि पैदा करना।  
**हलवाई**— मिठाई बनाना, विभिन्न व्यंजन बनाना।  
**बढ़ई**— फर्नीचर बनाना, मण्डप, तोरणद्वार बनाना।  
**दर्जी**— कपड़े सिलना।  
**दुकानदार**— विभिन्न प्रकार की सामग्री बेचना।
4. विद्यार्थी अपने-अपने क्षेत्रों में बनने वाले विवाह व्यंजनों की सूची बनाकर कक्षा में प्रदर्शनी आयोजित करें; यथा—



लड्डू



दाल बाटी-चूरमा



जलेबी



बर्फी

5. विद्यार्थी अपने शिक्षक की सहायता से हलवाई, बड़ई, बिजली वाले, सफाईकर्मी, कपड़े सिलने वाले, आभूषण बनाने वाले, बैण्ड-बाजे वाले, किसान आदि की आपसी निर्भरता पर चर्चा करके लिखें।
6. विद्यार्थी अपने दैनिक जीवन के अनुभवों के आधार पर उत्तर लिखें। यथा—
  - (1) पैदल चलने पर लोगों द्वारा लिफ्ट देना।
  - (2) दुर्घटना के दौरान लोगों द्वारा सहायता करना।
  - (3) भूखे होने पर लोगों द्वारा भोजन कराना।
  - (4) आवश्यकता अनुसार लोगों द्वारा सहायता करना।

#### 4. यातायात एवं संचार के साधन

- नीचे दिए गए परिवहन के प्रकारों को उनके सही विवरण से मिलाइए—
  1. (स), 2. (ब), 3. (अ), 4. (द)।
- नीचे दिए गए संचार माध्यमों का उनके उपयोग से सही मिलान करिए—
  1. (अ), 2. (ब), 3. (द), 4. (स)।
- सही विकल्प चुनिए—
  1. (स), 2. (ब), 3. (अ), 4. (स)।
- रिक्त स्थान भरिए—
  1. दुरुपयोग, 2. जल, 3. इंटरनेट, 4. हेलमेट, 5. बाई।
- संक्षिप्त उत्तर दीजिए—
  1. दुपहिया वाहन चलाते समय निम्नलिखित सावधानियाँ रखनी चाहिए—
    - (i) हेलमेट अवश्य पहनना चाहिए।
    - (ii) गति सीमा का पालन करना चाहिए।
    - (iii) मोबाइल का उपयोग नहीं करना चाहिए।
    - (iv) नशा करके वाहन नहीं चलाना चाहिए।
    - (v) यातायात के नियमों का पालन करना चाहिए।

2. (1) सड़कों को चौड़ी करना
  - (2) यातायात नियमों का पालन करना
  - (3) ट्रैफिक सिग्नलों की सुचारु व्यवस्था
  - (4) जन-जागरूकता को बढ़ाना आदि।
3. (1) अपनी निजी जानकारी किसी से साझा न करना।
  - (2) परिवार की फोटो अपलोड न करना।
  - (3) बैंक सम्बन्धी जानकारी साझा न करना।
  - (4) अपने पासवर्ड/सुरक्षा कुंजी को साझा न करना।
4. विद्यार्थी अपने शिक्षक की सहायता से दो समूह बनाकर यातायात नियमों के पालन पर नाटक प्रस्तुत करने व संचार के साधनों के सही उपयोग पर पोस्टर बनाने का कार्य करें।
5. छात्र स्वयं करें।

#### हमने सीखा और समझा—

##### (क) मौखिक प्रश्न—

1. मीठे चावल, पंचकुटा, बाजरे के रोटी, राब, दही-बड़े मठरी-पापड़।  
ये सभी व्यंजन तत्कालीन मौसम के अनुसार लाभदायक रहते हैं। ठंडे भोजन से हमें विटामिन (बी-12) प्राप्त होता है तथा प्रोटीन, कैल्शियम, मैग्नीशियम भी प्राप्त होता है।
2. राजस्थान में गेर नृत्य शीतला सप्तमी के अवसर पर राजस्थान में लगने वाले मेलों में खेला जाता है।
3. दाल-बाटी-चूरमा, मालपुए।  
चावल - दाल, पुए - पकौड़ी।  
बेसन के लड्डू, राब, दही - छाछ, मठरी - पपड़ी आदि।
4. दीपावली— रोशनी का पर्व है।  
गोवर्धन— दीपावली के दूसरे दिन मनाते हैं। अन्नकूट खाते हैं।  
होली— रंगों का त्योहार है।  
रक्षाबंधन— भाई-बहन का त्योहार है।  
तीज— स्त्रियों का त्योहार है। घेवर व फीणी खायी जाती है।
5. हाँ, मेरे घर में भी शीतला सप्तमी को ठंडा भोजन बनाया जाता है।
6. मोर— कलंगीयुक्त, नीले चमकीले पंख, नाचने वाला, राष्ट्रीय पक्षी।

8 उत्तरमाला

तोता— हरा रंग, लाल चोंच, मानव की बोली की नकल करने वाला।

कबूतर— हल्का नीला, पहले संचार के काम आता था।

कौवा— रंग काला, मांसाहारी, लम्बी चोंच, कड़वी बोली।

कोयल— भूरी-काली, मीठी आवाज, अपने बच्चों का पालन कौए से करवाती है।

7. ऊँटगाड़ी, बैलगाड़ी, घोड़ागाड़ी, डाक सेवा आदि।
8. भोजन का हमारे जीवन में बहुत बड़ा महत्व है। यह हमें ऊर्जा देता है जिससे हममें काम करने की ताकत आती है। भोजन हमारे शरीर को स्वस्थ और मजबूती और बीमारियों से बचाने में मदद करता है। संतुलित भोजन लेने से हम अच्छी तरह वृद्धि करते हैं। अतः समय पर तथा संतुलित भोजन करना हमारे जीवन का जरूरी हिस्सा है।

(ख) लिखित आकलन

निम्न में से सही विकल्प चुनिए—

1. (अ), 2. (ब), 3. (ब), 4. (अ), 5. (स), 6. (ब), 7. (ब), 8. (स)।

● निम्न वाक्यों में खाली स्थान भरिए—

1. गेर, 2. ठंडा, 3. खरीफ, 4. दाल-बाटी, चूरमा, 5. चंग, 6. चमकीले, 7. दूध, मावे, घी, चीनी, 8. अनाज, चीनी, आटा, 9. ऊँट गाड़ी, 10. मोबाइल, 11. कबूतर, 12. जायद।

● निम्न में से सत्य एवं असत्य कथन छाँटिए—

1. सत्य, 2. असत्य, 3. असत्य, 4. असत्य, 5. सत्य, 6. असत्य, 7. सत्य, 8. सत्य, 9. असत्य, 10. असत्य, 11. सत्य, 12. सत्य।

● मिलान कीजिए—

स्तंभ 'अ'	स्तंभ 'ब'
बाजरा	खरीफ फसल
दही	पाचन के लिए अच्छा
मोर	इंसानी आवाज की नकल
तोता	सुंदर पंखों वाला
हलवाई	अनाज और दालें उपलब्ध कराना
किसान	मिठाइयाँ बनाना
हवाई जहाज	रेगिस्तानी क्षेत्र
ऊँटगाड़ी	हवाई यात्रा

● दो से तीन पंक्तियों (20-30 शब्दों) में उत्तर लिखिए—

1. यदि जंगल में पानी सूख जाए तो वहाँ रहने वाले जानवर भोजन और पानी की तलाश में इधर-उधर भटकेंगे। कुछ जानवर भोजन-पानी की तलाश में पलायन करेंगे जबकि कुछ भोजन-पानी के बगैर भूखे-प्यासे मर जाएँगे।
2. बासोड़ा की थाली में पंचकुटा की सब्जी, पूरी, घाट, राब, दही-बड़े, खाजा, मटरी, पापड़, चावल-भात, पुए-पकौड़ी आदि बनाये जाते हैं।
3. शीतला सप्तमी पर ठंडा भोजन खाने की परम्परा इसलिए है क्योंकि यह गर्मी और संक्रमण से संबंधित बीमारियों से बचाने में मदद करता है।
4. रबी की फसल— गेहूँ, जो, चना, मटर, सरसों, ताशमीरा, सोयाबीन आदि।

खरीफ की फसल— बाजरा, ज्वार, मक्का, ग्वार, तिलहन, कपास आदि।

5. हमारे परिवार में त्योहारों पर दाल-बाटी-चूरमा, दाल-चावल, खीर-मालपुए, बेसन लड्डू, पुए-पकौड़ी आदि बनाये जाते हैं।
6. निरन्तर बढ़ते हुए पर्यावरण प्रदूषण, गिद्धों के आवासों के नष्ट होने व पशुओं को दी जाने वाली दर्दनियारक दवा डाइक्लोफिनेक तथा शिकार के कारण इनकी संख्या कम होती जा रही है।
7. मोर, तोता, कोयल, कौआ, तीतर, कबूतर, बटेर, चिड़िया, उल्लू, खातीचिड़ा आदि।
8. शादी जैसे सामाजिक आयोजनों में किसान की अहम भूमिका रहती है। इसके द्वारा उत्पादित की गयी सब्जियाँ, फल व अनाजों के द्वारा ही विभिन्न प्रकार के पकवान बनाना सम्भव हो पाता है। अनाजों से आटा, मैदा व दालें आदि निर्मित होते हैं, जिनके बिना हलवाई कुछ नहीं कर सकता है। किसान पशुपालन द्वारा दूध, छाछ, दही, घी का भी उत्पादन करता है। इसी कारण किसान का कार्य अन्य व्यवसायों को भी प्रभावित करता है।
9. यदि यातायात के नियमों का पालन नहीं किया जाए तो निम्न समस्याएँ उत्पन्न हो सकती हैं—  
(i) ट्रैफिक जाम की समस्या।  
(ii) दुर्घटनाओं का बढ़ना।  
(iii) समय की हानि।

(iv) कार्यों की क्रियान्विति में देरी।

10. (i) यातायात व संचार हमारे जीवन को सुविधाजनक बनाता है।

(ii) यातायात के साधन आवागमन को सरल बनाते हैं।

(iii) यातायात के साधनों से हम कहीं भी आ-जा सकते हैं।

(iv) यातायात से व्यापारिक प्रक्रिया को बढ़ावा मिलता है।

11. गर्मियों में कुछ लोग छतों पर मट्टी के बर्तनों (मटकों आदि) में पानी भरकर इसलिए रख देते हैं ताकि प्यासे पक्षियों को पानी मिल सके। यह एक दयापूर्ण कार्य है, इससे पक्षियों की जान बचती है और प्राकृतिक संतुलन बना रहता है।

(ग) स्वयं कीजिए—

1. मेरे गाँव में होली का त्योहार बड़ी धूमधाम से मनाया जाता है। इस त्योहार के पीछे प्रह्लाद व होलिका की कहानी आधारभूत मानी गयी है जिसमें विष्णुभक्त प्रह्लाद को उसके पिता हिरण्यकशिपु ने मारने का बार-बार प्रयास किया था तथा अन्ततः होलिका से उसे आग में जलाकर मारने को कहा था किन्तु भगवान विष्णु की कृपा से प्रह्लाद तो बच गया लेकिन होलिका जल गयी और अधर्म पर धर्म की विजय हुई। इसी मान्यता से इसे मनाया जाता है।

2. होली के दिन चावल-दाल बनाया जाता है। साथ ही मिठाइयों का प्रयोग भी होता है। इसके साथ ही धुलेंडी के दिन दाल-बाटी व भाईदूज के दिन विभिन्न प्रकार की मिठाइयाँ बनायी जाती हैं।

3.

रबी की फसल	खरीफ की फसल	जायद की फसल
गेहूँ, जौ, चना, सरसों, तारामीरा, मटर, जीरा, सौंफ	बाजरा, ज्वार, मक्का, ग्वार, तिलहन, मूँग	खरबूजा, तरबूज, ककड़ी, सोरगम (ज्वार)

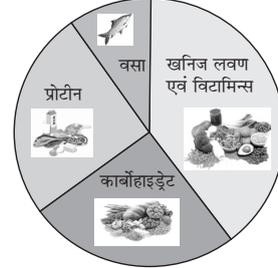
4.

राजस्थान	मध्य प्रदेश	उत्तर प्रदेश
गेहूँ	गेहूँ	गेहूँ
जौ	सोयाबीन	गन्ना
बाजरा	धान	चावल

सरसों	मक्का	तिलहन
ज्वार	चना	आलू

5. विद्यार्थी अपने पसंदीदा भोजन के बारे में लिखें यथा— मेरा पसंदीदा भोजन गेहूँ-जौ की मिश्रित रोटी व लहसुन-मिर्च की चटनी है। इससे शरीर में ग्लूकोज (शर्करा) की मात्रा नियंत्रित रहती है तथा चटनी रक्तचाप, कोलेस्ट्रॉल को नियंत्रित करती है।

6. ऐसा भोजन जो हमारे शरीर के लिए आवश्यक तत्वों की पूर्ति करता है, संतुलित भोजन कहलाता है। इससे हमारे शरीर में सभी पदार्थों का संतुलन बना रहता है जो हमें बीमारियों से बचाते हैं। संतुलित आहार में प्रोटीन, वसा, विटामिन, कार्बोहाइड्रेट, खनिज लवण व फाइबर उचित मात्रा में पाया जाता है।



#### संतुलित आहार

7. विद्यार्थी अपने दादा-दादी से पूछकर उत्तर लिखें— यथा मेरे दादा-दादी ने बताया कि उनके समय में गेहूँ की रोटी आसानी से नहीं मिलती थी। इसकी जगह गोचनी, बेजड़, बाजरे की रोटी खायी जाती थी तथा छछ-रबड़ी, लहसुन की चटनी, मक्का की रोटी, बेसन की कढ़ी, लापसी का प्रयोग किया जाता था।

8. मोर—यह बड़े पंखों वाला पक्षी है जिसके चमकीले नीले पंख, सिर पर कलंगी, नुकीली चोंच व पंजे चौड़े व बड़े होते हैं।

उल्लू— छोटा पक्षी, रंग भूरा-मटमैला, छोटी चोंच, रात में ज्यादा दिखता है।

बगुला— रंग सफेद, लंबी गर्दन व पैर, पानी व जमीन के कीट-पतंग खाता है।

कौआ— रंग काला, नुकीली चोंच, कड़वा बोलता है।

9. विद्यार्थी अपने गाँव, घर के किसी बुजुर्ग से पूछकर उत्तर लिखें यथा— मेरे द्वारा पूछने पर बुजुर्ग लोगों ने बताया कि उनके बचपन में मोर, कबूतर, गौरैया, तीतर, बटेर, कोयल, मैना आदि पक्षी अधिक पाये जाते थे,

## 10 उत्तरमाला

किन्तु वर्तमान में शिकार व जंगलों / पेड़ों की संख्या कम होने से मोर, तीतर, बटेर, गौरैया की संख्या कम हो गयी है।

10. विद्यार्थी अपने दादा-दादी या किसी बुजुर्ग से पूछकर कक्षा में जानकारी साझा करें यथा— मेरे दादा-दादी ने बताया कि पुराने समय में यातायात के साधनों में बैलगाड़ी, घोड़ागाड़ी, ऊँटगाड़ी, भैंसागाड़ी का प्रयोग अधिक होता था। इसी प्रकार संचार के साधनों के लिए कबूतर, डाक सेवा, ढोल सेवा (मुनादी) का प्रयोग अधिक होता था।

## 5. प्रकृति के वास्तुकार

- निम्न में से सही विकल्प चुनिए—
  1. (अ), 2. (ब), 3. (ब), 4. (अ), 5. (अ), 6. (द)।
- स्तम्भ 'अ' एवं स्तम्भ 'ब' के शब्दों का सुमेल कीजिए—
  1. (ब), 2. (य), 3. (द), 4. (अ), 5. (स)।
- तीन से चार वाक्यों में उत्तर दीजिए—
  1. मकड़ी अपने मुँह से जो लार (धागेनुमा) निकालती है उससे जाले का निर्माण करती है।
  2. मकड़ी की तरह कुछ अन्य जीव भी जाले जैसे घर बनाते हैं। झींगुर अपना घर बनाने के लिए रेशम का उपयोग करते हैं। स्पाइडर क्रिकेट भी जाल बुनाई करते हैं। कुछ मक्खियाँ भी जाल जैसी संरचनाएँ बनाती हैं। कछुए भी अपने शरीर को ढकने के लिए एक प्रकार के जाल जैसी संरचना बनाते हैं जो उन्हें शिकारियों से बचाने में मदद करता है।
  3. पक्षी घोंसलों का निर्माण तिनकों, पत्तों, घास आदि का प्रयोग करके बनाते हैं। इन घोंसलों में ये पक्षी सर्दी, गर्मी, वर्षा ऋतु से अपना बचाव करते हैं ताकि अपने अण्डों या बच्चों को सुरक्षित रख सकें।
  4. कठफोड़वा पक्षी अपनी नुकीली चोंच का प्रयोग करके पेड़ के तने में छेद करके घोंसला बनाता है।
  5. घर या विद्यालय के आस-पास अनेक प्राकृतिक आवास मिलते हैं जिनमें गौरैया, बया का घोंसला, गुफाएँ, बिल आदि प्रमुख हैं।

- निम्नांकित चित्रों में रंग भरिए—

छात्र स्वयं करें।

## 6. मौसम और ऋतु

- निम्न में से सही विकल्प चुनिए—
  1. (ब), 2. (ब), 3. (ब), 4. (ब), 5. (अ)।
- स्तम्भ 'अ' एवं स्तम्भ 'ब' के शब्दों का सुमेल कीजिए—
  1. (स), 2. (अ), 3. (ब), 4. (द), 5. (य)।
- सत्य/असत्य लिखिए—
  1. असत्य, 2. असत्य, 3. सत्य, 4. असत्य।
- तीन से चार वाक्यों में उत्तर दीजिए—
  1. पक्षी प्रवास मुख्य रूप से भोजन, प्रजनन और मौसम के कारण करते हैं। ये पक्षी लम्बी दूरी तक प्रवास करते हैं ताकि वे भोजन की तलाश कर सकें, सुरक्षित घोंसला बना सकें और कठोर मौसम से स्वयं को बचा सकें।
  2. मौसम निरन्तर बदलता रहता है जबकि ऋतु मौसम के 2-3 माह तक समान रहने की अवस्था है।
  3. जैसलमेर से माउंट आबू की ओर यात्रा के दौरान बच्चों ने तापमान को कम होते हुए तथा गर्म हवाओं को उंडी हवाओं में बदलते देखा।
  4. पेड़-पौधे व जानवर ऋतु के अनुसार बदलते रहते हैं। गर्मी में कुत्ते व भेड़िये अपनी जीभ बाहर निकालकर रखते हैं तथा सर्दियों में सरीसर्प वर्ग बिलों में चले जाते हैं। वर्षा ऋतु में मेंढक, केंचुए नमी बढ़ने पर अधिक सक्रिय हो जाते हैं तथा मच्छर, मक्खी अधिक प्रजनन करते हैं। इसी प्रकार वर्षा में पेड़-पौधे हरे-भरे हो जाते हैं।
- दस से बारह वाक्यों में उत्तर दीजिए—
  1. विभिन्न प्रकार की ऋतुएँ हमारे जीवन, खान-पान, रहन-सहन को प्रभावित करती हैं। गर्मियों में हल्के व सूती कपड़े पहनने पड़ते हैं तथा शीतलता प्रदान करने वाला भोजन करना पड़ता है, किन्तु सर्दियों में हमें गर्म व ऊनी वस्त्र पहनने पड़ते हैं तथा ऊष्णता प्रदान करने वाला भोजन करना पड़ता है। इसी प्रकार वर्षा में भी अनेक प्रकार की सावधानियाँ बरतनी पड़ती हैं।

2. हाँ, ऋतुओं में असामान्य परिवर्तन चिंताजनक है क्योंकि असामान्य परिवर्तन से कृषि, पारिस्थितिकी तंत्र, मानव व जैविक जगत पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है। यथा कम ठंड पड़ना फसलों के लिए हानिकारक है। वर्षा का कम होना कृषि व मानव जीवन के लिए नुकसानदायक है।
3. विद्यार्थी अपनी रुचि के अनुसार किसी ऋतु का चित्र बनायें तथा पसंदीदा गतिविधियों को प्रदर्शित करें, यथा— मेरी पसंदीदा ऋतु वर्षा ऋतु है क्योंकि इसमें खुलकर नहाने, पानी में भागने-कूदने, कागज की नाव चलाने जैसे कार्य किये जाते हैं।



4. यदि मुझे एक दिन के लिए सर्दी, गर्मी या बरसात में घूमने जाना हो तो गर्मियों में ऊँचे पर्वतीय भागों में और वर्षा में समीपवर्ती झरनों के पास जाना चाहूँगा। इसी तरह सर्दी में समुद्रतट की ओर जाना पसंद करूँगा।

● परियोजना कार्य—

1.

उत्तर—

फल-सब्जी का नाम	ऋतु का नाम	कारण
आम	गर्मी में	अधिक ताप से पककर तैयार हो जाता है।
गोभी	सर्दी में	कम तापमान इसकी वृद्धि में सहायक है।
लीची	गर्मी में	अधिक ताप पकाने में सहायक है।
चीकू	सर्दी में	ठण्ड लाभकारी है।
ककड़ी-खीरा	ग्रीष्मकाल	जायद के दौरान बोया जाता है।
तरबूज व खरबूजा	ग्रीष्मकाल	जायद की फसल होने के कारण।

मटर	सर्दी में	कम ताप वृद्धि में होती है।
-----	-----------	----------------------------

2.

जानवर	पर्यावरण	अनुकूलन विशेषताएँ
ऊँट	रेगिस्तान	कूबड़ में भोजन व पानी का संग्रहण करके
ध्रुवीय भालू	बर्फाला क्षेत्र (आर्कटिक)	मोटी त्वचा एवं बाल ठंड से बचाते हैं।
मगरमच्छ	जलस्थल (नदी, दलदल)	पानी व भूमि पर रहने में सक्षम
बंदर	जंगल (पेड़)	पेड़-पौधों से भोजन प्राप्त कर सकता है।
मछली	जल (नदी, समुद्र)	जल में रहने की क्षमता व श्वसन प्रणाली
हिरण	घास का मैदान	शाकाहारी होना, दौड़ने-भागने की क्षमता
हाथी	जंगल	पर्याप्त भोजन प्राप्त करने की क्षमता, खाने की पर्याप्त व्यवस्था
व्हेल मछली	समुद्र	श्वसन में समर्थता, गहराई पर रहने की क्षमता

## 7. पानी के साथ प्रयोग

● रिक्त स्थान भरिए—

1. डूब, 2. डूब, 3. घुलती, 4. डूब, 5. तैरती, 6. पानी।

● सत्य/असत्य लिखिए—

1. असत्य, 2. असत्य, 3. सत्य, 4. असत्य, 5. सत्य, 6. सत्य, 7. सत्य।

● मिलान कीजिए—

वस्तु	तैरेगी / डूबेगी
लकड़ी का टुकड़ा	तैरेगा
लोहे की पिन	डूबेगी
प्लास्टिक की बोतल	तैरेगी

## 12 उत्तरमाला

आलू	डूबेगा
साबुनदानी (प्लास्टिक की)	तैरेगी

### ● वर्गों में बाँटें—

पानी में घुलनशील	पानी में अघुलनशील
शक्कर	लकड़ी का बुरादा
नमक	तेल
दूध	मिट्टी
	चॉक का पाउडर

### ● मिलान सम्बन्धी प्रश्न—

वस्तु	घुलनशील/अघुलनशील
चीनी	घुलनशील
पत्थर	अघुलनशील
दूध	अघुलनशील
तेल	अघुलनशील
मिश्री	घुलनशील

### ● सूची बनाइए—

1. प्लास्टिक बोतल, पत्ते, कागज, नाव, साबुनदानी।
2. नमक, चीनी, गुड़, दूध, छाछ।
3. लोहे की कील, सिक्का, पत्थर, कंकड़, ईंट।

### ● उत्तर दीजिए—

1. नहीं, भरी हुई साबुनदानी पानी में नहीं तैर सकती, क्योंकि यह वजन के कारण डूब जाती है।
2. एक स्टील की प्लेट पानी में तैरती है क्योंकि इसका घनत्व पानी के घनत्व की तुलना में कम होता है जबकि स्टील की कील पानी में डूब जाती है क्योंकि इसका घनत्व पानी के घनत्व से अधिक होता है।
3. पानी में लकड़ी के टुकड़े के तैरने का कारण उसके घनत्व का पानी के घनत्व से कम होना है जबकि लोहे के टुकड़े का घनत्व अधिक होने से वह डूब जाता है।

### 1. स्वयं कीजिए—

- डूबने वाली वस्तु— स्केल, सोने की चेन, साबुन, सुई।

तैरने वाली वस्तु— पेन, रिमोट, पॉलिथीन, खरबूजा, पालक पत्ता, टमाटर, बाल, बिंदी।

- घुलने वाले— शक्कर, नमक, दूध, छाछ, हल्दी।

नहीं घुलने वाले— तेल, मिट्टी, घी।

### 2. पर्यावरण अध्ययन—

- गर्मियों में तापमान अधिक होने के कारण तालाब का पानी भाप बनकर उड़ जाता है। जिसके कारण जल स्तर कम हो जाता है।

- मेरे घर के आस-पास नालियों, गड्ढे तथा किसी बर्तन में रखा पानी वाष्पित होकर सूख जाता है। जिसका प्रमुख कारण तापमान की अधिकता होना व वाष्पीकरण की प्रक्रिया है।

### 3. अवलोकन कीजिए—

- सूखे कपड़े को जब पानी में डाला जाता है तो वह नमी ग्रहण करके गीला हो जाता है तथा जब इसे धूप में सुखाया जाता है तो पानी/नमी धीरे-धीरे भाप बनकर उड़ जाता है। कपड़ा सूख जाता है गीला होने पर कपड़ा भारी व सूखने पर हल्का हो जाता है।

- किसी नदी या तालाब में बहती हुई वस्तुओं का अवलोकन करने पर दृष्टिगत होता है कि इसमें पेड़, टहनियाँ, प्लास्टिक की सामग्री आदि तैरते नजर आते हैं जबकि मानव, पत्थर, चट्टानी भाग, लोहे की सामग्री डूब जाती हैं।

## 8. पेड़ नहीं कटने देंगे

### ● बहुविकल्पीय प्रश्न—

1. (द), 2. (अ)।

### ● एक बार उपयोग होने वाले प्लास्टिक की समस्या पर विचार कीजिए—

1. पर्यावरण प्रदूषण, मिट्टी का अनुपजाऊपन, पशुओं की मृत्यु, नालियों का जाम होना, जल प्रदूषण आदि।
2. प्लास्टिक की जगह परिपूरक सामग्री के रूप में कपड़े की थैलियों का प्रयोग, कागज की थैलियों का प्रयोग, मिट्टी के कुल्हड़ का प्रयोग, पत्तों से बने दोने-पत्तलों का प्रयोग आदि।

● **परियोजना कार्य—**

1. (i) पॉलिथीन (ii) पानी की बोतल (iii) ठंडे पेय पदार्थों की बोतल (iv) पेन का ढाँचा (v) चिप्स, बिस्किट पैकिंग आदि।
2. सब्जी लाना, फल लाना, किराने का सामान लाना, पत्तल-दोने का प्रयोग, कुल्हड़ का प्रयोग, मटकों का प्रयोग आदि।
3. घर में आने वाले सामान को कपड़े के थैले या कागज की थैलियों में लाना, चिप्स, बिस्किट पैकिंग का कम प्रयोग करना, प्लास्टिक बोतलों के स्थान पर अन्य परिपूरक सामग्री से बनी बोतलों का प्रयोग करना, सिंगल यूज प्लास्टिक का प्रयोग कम/बंद करना आदि।

● **सोचें और लिखें—**

1. पर्यावरण को प्रदूषित करने वाले प्रमुख कारक निम्नलिखित हैं—
  - (i) वाहनों का धुआँ वायु प्रदूषण बढ़ाता है।
  - (ii) प्लास्टिक कचरा पर्यावरण के लिए बहुत हानिकारक है।
  - (iii) वनों की कटाई पर्यावरण को असंतुलित करती है।
  - (iv) लाउडस्पीकर तथा ध्वनि विस्तारक यंत्रों की आवाज वायु प्रदूषण बढ़ाती है।
  - (v) कलकारखानों का दूषित पानी नदी-नालों में गिरकर जलीय जंतुओं के लिए हानिकारक साबित होता है।
2. हाँ, हमारे पास ऐसे विकल्प होते हैं जो पर्यावरण को नुकसान नहीं पहुँचाते हैं।
3. यदि हम खुद छोटे बदलाव करेंगे तो हमें देखकर दूसरे लोग भी ऐसा करेंगे जिसका पर्यावरण संरक्षण/संतुलन

पर अच्छा असर पड़ेगा।

4. विद्यार्थी चार्ट स्वयं बनाएँ।

● **निम्नांकित सारणी को शिक्षक की सहायता से भरिए—**

जंगलों की कटाई के कारण	नगरीकरण के कारण, परिवहन मार्गों का विकास, अनियंत्रित पशुचारण, ईंधन हेतु, औद्योगीकरण
वन्यजीवों के घर उजड़ने का प्रमाण	वनों की कटाई शहरीकरण, कृषि विस्तार, जलवायु परिवर्तन, जीवों की कमी।
पेड़ों पर निर्भर जीव	मोर, तोता, उल्लू, बंदर, हाथी, चिड़िया, घोड़ा, हाथी आदि।
जंगलों की कटाई के प्रभाव	जीवों की कमी, जैव विविधता की कमी, पर्यावरण प्रदूषण व असंतुलन, वर्षा की कमी।
जंगलों की कटाई के समाधान	वन संरक्षण को बढ़ावा, अनियंत्रित पशुचारण पर रोक, वृक्षारोपण, वन सुरक्षा नीति लागू करना।

● **व्यावहारिक गतिविधियाँ एवं परियोजना कार्य**

1.

पेड़ का नाम	संख्या	उपयोग	इसे उगाने की अनुकूल परिस्थिति
आम	10	फल, सब्जी व लकड़ी, औषधि	वर्षा काल में
नीम	20	चारा, लकड़ी औषधि उपयोग	वर्षा काल में

2.

पेड़ का नाम	फल सब्जियाँ	चारा	लकड़ी	फर्नीचर	फूल	अन्य
आम	✓	✓	✓	✓	✗	औषधि
नीम	✗	✓	✓	✓	✓	औषधीय उपयोग

● **सामूहिक प्रस्तुति और ग्राफ निर्माण—**

1. विद्यार्थी अपने शिक्षक की सहायता से जानकारी एकत्र करें व कक्षा में प्रस्तुत करें।

2. विद्यार्थी अपने-अपने क्षेत्रों में मिलने वाले पेड़ों के अनुसार ग्राफ बनाएँ। यथा—

14 उत्तरमाला

पेड़ का नाम	चारा	फल सब्जी	लकड़ी	फर्नीचर/घरेलू सामग्री	अन्य
बबूल	✓	×	✓	✓	औषध उपयोग
नीम	✓	×	✓	✓	औषध उपयोग
पीपल	✓	×	✓	✓	औषध उपयोग
शहतूत	×	✓	✓	✓	रेशम / छाया
पपीता	×	✓	×	×	औषध उपयोग
खेजड़ी	✓	✓	✓	✓	हवन में उपयोग
रोहिड़ा	×	×	✓	✓	फूल
तेंदू	✓	×	✓	✓	पत्ती (बीड़ी बनाने हेतु)
बरगद	✓	×	✓	✓	औषध उपयोग / छाया
शीशम	✓	×	✓	✓	औषध उपयोग

● पौधों की देखभाल और संरक्षण—

1. ईंधन के लिए काटना, बस्तियों का विकास, उद्योगों का प्रसार, जनसंख्या वृद्धि, परिवहन मार्गों का विकास, अनियंत्रित पशुचारण।
2. केला, पपीता, डहलिया, लिली, एलोवेरा।
3. पौधों के चारों ओर गड्ढा बनाना, चारों ओर जाल/जाली/रेलिंग लगाना, समय-समय पर पानी देना, आवश्यकतानुसार खाद डालना आदि।

● प्रयोगात्मक कार्य—

पेड़ का नाम	बीज या पौधा	रोपण तिथि	स्थान	देखभाल	पत्ती का स्वरूप	भावनाएँ
गुलमोहर	पौधा	.....	स्कूल गार्डन	पानी देना, खाद डालना	हरी, बड़ी पत्तियाँ	खुशी
पपीता	बीज	13/7/20	गार्डन	पानी देना	बड़ी गोल कटी पत्तियाँ	खुशी
केला	पौधा	15/7/20	गार्डन	पानी देना	लम्बी पत्ती	उत्साह
तुलसी	पौधा	20/7/20	गार्डन, घर	पानी देना, सुरक्षा करना	छोटी-छोटी गोल पत्ती	धार्मिकता

● कचरे का अपघटन परीक्षण—

10 दिन बाद केले के छिलके व पत्तियाँ सड़ जाती हैं जबकि प्लास्टिक का कचरा जस का तस रहा।

1. हाँ, हम जानते हैं प्लास्टिक को विघटित होने में 20-50 साल तक का समय लगता है, यह सामग्री व पर्यावरण की दशा पर निर्भर करता है।
2. पानी की बोतल, चिप्स, बिस्किट के पैकेट, किताबों के कवर में प्रयुक्त थैली, प्लास्टिक के टिफिन आदि से। प्लास्टिक उत्पादों की जगह परिपूरक सामग्री यथा, कागज, स्टील आदि से निर्मित उत्पादों का प्रयोग करना।

3. रसोईघर में, बाथरूम में।

4. हाँ, हम इसके लिए तैयार हैं।

● रिक्तस्थान की पूर्ति—

1. पर्यावरण, 2. एकल उपयोग (प्लास्टिक)।

● सत्य/असत्य—

1. सत्य, 2 असत्य।

● आकलन—

1. विद्यार्थी शिक्षक की सहायता से स्वयं करें।
2. मोर, तोता, कबूतर, चिड़िया, बाघ, चिंकारा, हिरण आदि।

## हमने सीखा और समझा-II

### मौखिक प्रश्न

#### ● वार्तालाप आधारित प्रश्न—

- घर या विद्यालय के आस-पास कई प्रकार के प्राकृतिक आवास पाए जाते हैं—
  - पेड़-पौधे**— नीम, पीपल, आम, जैसे पेड़ों पर पक्षी, गिलहरी आदि जीव रहते हैं। ये उनके प्राकृतिक आवास हैं।
  - खेत/बगीचे**— इनमें घास-फूस, फल-फूल, सब्जियों में कीट-पतंगे पाए जाते हैं।
  - तालाबों में**— पानी में मेढ़क, मछली, कछुआ और जल पक्षी जैसे-बगुले आदि पाए जाते हैं।
  - बिलों में**— बिलों में साँप, नेवला, चूहा, खरगोश आदि जीव रहते हैं।
- (i) राजस्थान की जलवायु शुष्क-उपार्द्र मानसूनी है।  
(ii) माउंट आबू का मौसम आर्द्रता की प्रधानता को दर्शाता है जबकि जैसलमेर का मौसम शुष्क है। माउंट आबू कम तापमान जबकि जैसलमेर उच्च तापमान को दर्शाता है।  
(iii) मोर, तोता, कबूतर, चिड़िया, कोयल, उल्लू, तीतर, बटेर, खातीचिड़ा, मैना, कौआ, टिटहरी, बगुला आदि।
- हमारे आस-पास पाए जाने वाले पक्षियों के घोंसले अलग-अलग प्रकार के मिलते हैं। इनके निर्माण में भी अलग-अलग पदार्थ; यथा— तिनकों, घास, पत्तियों का प्रयोग होता है। ये घोंसले धरती, पेड़, टहनियों पर बनाये जाते हैं।
- पेड़-पौधे जीवन का आधार हैं। यदि पेड़-पौधे नहीं होंगे तो हमारे जीवन पर निम्न प्रभाव देखने को मिलेंगे—
  - वर्षा की कमी हो जायेगी।
  - वायुमण्डल का तापमान बढ़ जायेगा।
  - जीव-जन्तुओं का आवास नष्ट हो जायेगा।
  - पर्यावरण असन्तुलित हो जायेगा।
- यदि हमारे पास संचार का कोई साधन नहीं हो तो हमें अपने किसी दूर के रिश्तेदार से सम्पर्क करने के लिए प्राचीन काल की तरह कबूतरों, तार, संदेशवाहकों का प्रयोग करना पड़ेगा।
- हाँ, हम ऐसे यातायात के साधन के बारे में जानते हैं। राजस्थान में ऊँटगाड़ी ऐसा ही एक साधन है।

- जैसलमेर व माउंट आबू के मौसम में निम्न अन्तर हैं—
  - जैसलमेर का मौसम शुष्क है जबकि माउंट आबू का मौसम आर्द्र है।
  - जैसलमेर में गर्म हवा चलती है जबकि माउंट आबू में ठण्डी हवा चलती है।
  - जैसलमेर में तापमान अधिक जबकि माउंट आबू में तापमान कम मिलता है।
- ऐसा स्थान पूर्वी राजस्थान का जयपुर जिला होगा, क्योंकि यहाँ न तो जैसलमेर के समान मौसम मिलता है और न ही माउंट आबू के समान।
- नलों को उपयोग के बाद तुरन्त बन्द करना।  
● सेंविग के दौरान नल को बन्द रखना।  
● गाड़ियों की धुलाई में नली का प्रयोग न करके बाल्टी का प्रयोग करना।  
● घर के गंदे पानी का बगीचे में प्रयोग करना।  
● वर्षा के पानी को एकत्रित कर उपयोग करना।
- हाँ, मैंने ऐसा होते देखा है कि कुछ पदार्थ पानी में घुल जाते हैं तथा कुछ नहीं घुलते हैं यथा—  
**घुलने वाले**—नमक, चीनी, हल्दी, दूध आदि।  
**नहीं घुलने वाले**—तेल, मिट्टी, लकड़ी का बुरादा आदि।
- लोगों को पेड़ काटने से रोकेंगे।  
● लोगों को जागरूक करेंगे।  
● वन विभाग में शिकायत करेंगे।  
● वृक्षारोपण को बढ़ाने के प्रयास करेंगे।
- यह आन्दोलन हमें पर्यावरण की सुरक्षा के लिए हर सम्भव प्रयास करने की प्रेरणा देता है। पेड़-पौधों, जीव-जन्तुओं की रक्षा करना हमारा मुख्य उद्देश्य होना चाहिए।
- यदि जंगल पूरी तरह खत्म हो जाए तो पर्यावरण व मानव जनजीवन पर निम्न प्रभाव पड़ेंगे—
  - वर्षा की मात्रा कम हो जायेगी।
  - कृषि करना सम्भव नहीं होगा।
  - तापमान की मात्रा बढ़ जायेगी।
  - मरुस्थलों का प्रसार होगा।
  - पर्यावरण असन्तुलित हो जायेगा।
- नीम, पीपल, बबूल, कीकर आदि। इन पेड़ों का प्रयोग ईंधन के लिए लकड़ी, पशुओं के लिए चारे, औषधीय तत्वों की प्राप्ति, फर्नीचर व आवास निर्माण हेतु किया जाता है।
- रसोईघर में तथा बाथरूम में।

(ख) लिखित आकलन

● निम्न में से सही विकल्प चुनिए—

1. (स), 2. (ब), 3. (स), 4. (स), 5. (ब),  
6. (स), 7. (स), 8. (ब), 9. (द), 10. (अ)।

● निम्न वाक्यों में खाली स्थान भरिए—

1. वाष्पोत्सर्जित, 2. गर्म, ठंडी, 3. मुँह, 4. माउण्ट  
आबू, 5. टंडा, 6. फर्नीचर, मंडप, 7. सिग्नल,  
8. गर्म धूप, तेज हवा वाले, 9. पवनचक्की,  
10. 57.5, 11. ढक्कन, 12. पर्यावरण, 13. अमृताविशर्नोई,  
14. पर्यावरण।

● मिलान कीजिए—

स्तंभ 'अ'	स्तंभ 'ब'
मकड़ी	बिल बनाता है
खरगोश	मृत जीव खाता है
गिद्ध	जाला बनाती है
बढ़ई	पर्वतीय क्षेत्र
बस	डिजिटल संचार
मोबाइल	सार्वजनिक परिवहन
जैसलमेर	मंडप बनाना
माउंट आबू	रेगिस्तानी क्षेत्र
नमक	पानी में तैरती है
लकड़ी	पानी में घुलता है
पेड़-पौधे	घोंसले
पक्षियों का घर	ऑक्सीजन प्रदान करते हैं

● मिलान कीजिए—

वस्तु	घुलनशील/अघुलनशील
चीनी	घुलनशील
पत्थर	अघुलनशील
दूध	घुलनशील
तेल	अघुलनशील
मिश्री	घुलनशील

● निम्न में से सत्य एवं असत्य कथन कीजिए—

1. असत्य, 2. असत्य, 3. असत्य, 4. सत्य,  
5. असत्य, 6. असत्य, 7. सत्य, 8. असत्य, 9. असत्य,  
10. सत्य, 11. असत्य, 12. सत्य, 13. असत्य, 14. सत्य,  
15. सत्य।

● दो से तीन पंक्तियों (20-30 शब्दों) में उत्तर लिखिए—

- पक्षी घोंसले तिनको, सूखी घास और पत्तों आदि से बनाते हैं। यह उन्हें अण्डे देने, बच्चों को सुरक्षित रखने और सर्दी, गर्मी, बरसात आदि से बचाने में उनके लिए सहायक होता है।
- जैसलमेर व माउंट आबू के मौसम में निम्न अन्तर हैं— ●जैसलमेर का मौसम शुष्क है जबकि माउंट आबू का मौसम आर्द्र है। ● जैसलमेर में गर्म हवा चलती है जबकि माउंट आबू में ठण्डी हवा चलती है। ● जैसलमेर में तापमान अधिक जबकि माउंट आबू में तापमान कम मिलता है।
- पक्षी अपने घोंसले विभिन्न प्रकार के पदार्थों का उपयोग करके बनाते हैं। पक्षियों के द्वारा धरती पर, पेड़ पर, टहनी पर घोंसले बनाये जाते हैं। ये तिनकों, टहनियों, पत्तों का उपयोग घोंसले बनाने में करते हैं। घोंसलों का आकार भी अलग-अलग होता है।
- राजस्थान के रेगिस्तानी क्षेत्रों में लोग मुख्यतया गुम्बदाकार घर बनाते हैं जिसके लिए घास, फूस, खपरैल, पेड़ों की टहनियों व पत्तों का उपयोग किया जाता है। इन्हें प्रायः झोंपड़ी या झोंपों के रूप में जाना जाता है।
- शादी में हलवाई दूध, घी, मक्खन, मावा, चीनी, आटा, मैदा, बेसन, सूजी, तेल आदि का उपयोग करता है।
- सार्वजनिक परिवहन के साधनों का प्रयोग करें।  
● सड़कों पर अतिक्रमण न करें।  
● यातायात के नियमों का पालन करें।  
● अनावश्यक बाहर जाने से बचें।
- गौरैया का पर्यावरण में अहम योगदान है। यह अपने भोजन के लिए छोटे-छोटे कीट-पतंगों का शिकार करती है जिससे कृषि फसलों को होने वाले नुकसान से बचाव होता है। यह पारिस्थितिकी तंत्र को सन्तुलित करने में सहायक है।
- बिजली का कार्य अत्यधिक महत्त्वपूर्ण है क्योंकि इसके बिना घरों व उद्योगों में विद्युत उपकरणों की व्यवस्था तथा जन जीवन प्रभावित होता है। शादियों में बिजली के बिना डी.जे., प्रकाश की व्यवस्था सम्भव नहीं है।
- जैसलमेर का तापमान अधिक जबकि माउंट आबू का तापमान कम था।

10. यात्रा के दौरान बच्चों ने मोहनगढ़ से माउंट आबू तक रास्ते में मौसम बदलता गया। आगे बढ़ने पर गर्म धूप व तेज हवा चलने लगी, ऊँचे-ऊँचे टीलों से तापमान बढ़ रहा था किन्तु जैसे-जैसे माउंट आबू आ रहा था ठण्डी हवा महसूस हो रही थी तथा तापमान कम होता जा रहा था।
11. राजस्थान में पानी बचाने के लिए बावड़ी, मिट्टी के घड़े, टाँका और छत से वर्षा जल संग्रह जैसे तरीके अपनाए जाते हैं।
12. पानी में कुछ चीजों के घुलने व कुछ चीजों के नहीं घुलने का प्रमुख कारण ध्रुवीयता व अन्तर आणविक बल है।
13.
  - जीव-जन्तुओं के आवास नष्ट होते हैं।
  - जीव-जन्तुओं की संख्या कम होती है।
  - पर्यावरण असन्तुलन व प्रदूषण बढ़ता है।
  - पारिस्थितिकी तन्त्र असन्तुलित हो जाता है।
14.
  - लोगों में जनजागरूकता को बढ़ाना चाहिए।
  - वन संरक्षण नियमों को अपनाना चाहिए।
  - वन संरक्षण की व्यवस्था करनी चाहिए।
  - पेड़ों को काटने से रोकना चाहिए।
  - जंगलों से यातायात मार्गों का निर्माण नहीं करना चाहिए।
15. ऋतुओं के बदलाव से हमारे जीवन में बहुत अधिक प्रभाव पड़ता है। यह हमारे रहन-सहन, खान-पान, पहनावा, त्योहारों और स्वास्थ्य पर प्रभाव डालता है।

(ग) स्वयं कीजिए—

1. छात्र स्वयं करें।
2. छात्र स्वयं करें।
3. विद्यार्थी अपने पसन्दीदा पक्षी का चित्र बनायें व उसके बारे में लिखें यथा—मेरा पसन्दीदा पक्षी मोर है।



- यह एक शांत पक्षी है।
  - यह भारत का राष्ट्रीय पक्षी है।
  - इसकी कलंगी बड़ी अच्छी लगती है।
  - यह नाचता हुआ अच्छा लगता है।
4. विद्यार्थी अपने क्षेत्र का अवलोकन कर लिखें यथा—
 

सोमवार	— सुबह तापमान कम, दोहर में ज्यादा
मंगलवार	— सुबह ताप में कमी दोपहर में बादल छाना
बुधवार	— वर्षा होना
गुरुवार	— ठण्डी हवा चलना
शुक्रवार	— वातावरण में उमस बढ़ना
शनिवार	— मौसम साफ व गर्मी बढ़ना
रविवार	— तापमान का बढ़ना व गर्म हवा चलना।

5. रेगिस्तानी क्षेत्र

पहाड़ी क्षेत्र



6. विद्यार्थी अपने स्कूल में शिक्षकों के साथ वृक्षारोपण करें व उनके विकास को देखकर उनके बारे में लिखें यथा—वृक्षारोपण के बाद पौधों में आने वाले बदलावों यथा उनकी वृद्धि/विकास पत्तियों के रूप में नयी कोंपलों का आना आदि के बारे में लिखें।

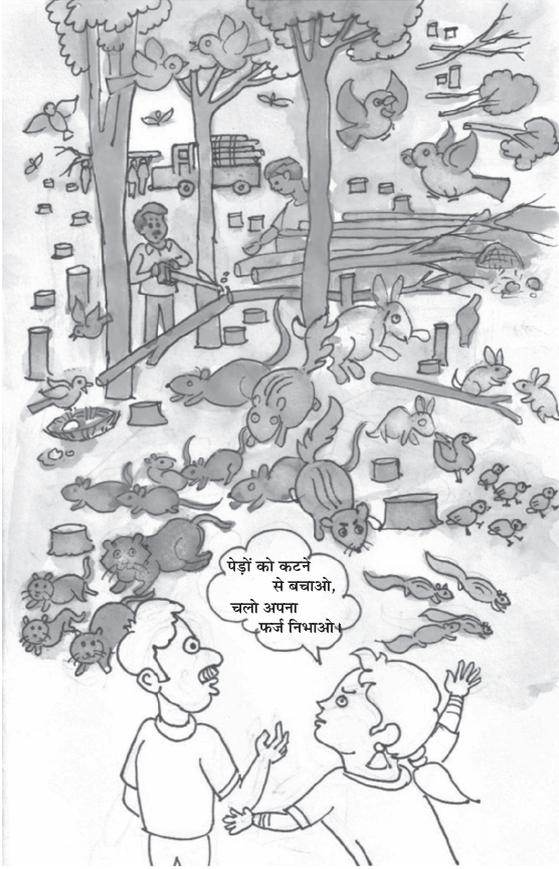
7.



18 उत्तरमाला

- पेड़ जीवन का आधार हैं।
- पेड़ हमें छाया प्रदान करते हैं।
- पेड़ हमें फल प्रदान करते हैं।
- पेड़ों से वर्षा होती है।
- पेड़ हमें ऑक्सीजन प्रदान करते हैं।

8.



9. विद्यार्थी अपने क्षेत्र में जाकर किसी एक व्यक्ति का साक्षात्कार लेकर उसके कार्य के महत्त्व के बारे में लिखें यथा—
- यह फर्नीचर बनाने का काम करता है।
  - यह शादियों के मंडप बनाता है।
  - यह कुर्सी-पलंग बनाता है।

10.



रेगिस्तानी क्षेत्र



पर्वतीय क्षेत्र



मैदानी क्षेत्र

11. विद्यार्थी अपने शिक्षक की सहायता से प्रोजेक्ट तैयार करें यथा—वर्षा जल संग्रहण का।
12. राजस्थान में जल के विभिन्न स्रोत मिलते हैं जिनमें निम्न को शामिल किया गया है—
- कुएँ**—राजस्थान में सिंचाई हेतु सर्वाधिक प्रयुक्त होता है।
  - तालाब**—राजस्थान के दक्षिणी जिलों में इनसे सिंचाई होती है।
  - बावड़ी**—चौकोर, आयताकार, वर्गाकार होती है वर्षा जल को संरक्षित करके उपयोग किया जाता है।
  - नहर**—पश्चिमी राजस्थान में सिंचाई हेतु प्रयोग में ली जाती है।

13. विद्यार्थी अपने शिक्षक की सहायता से चित्र बनायें यथा—



यह चित्र बड़ा ही शोचनीय व दुखद है। इसे देखकर बड़ी पीड़ा हो रही है। यदि इसी प्रकार पेड़ों/जंगलों की कटाई होती रही तो जीव-जन्तु नष्ट हो जायेंगे तथा पर्यावरण पर विपरीत प्रभाव पड़ेगा, जिससे पर्यावरण प्रदूषण व असन्तुलन की स्थिति उत्पन्न हो जायेगी। हमें जीवों तथा पेड़ों को बचाने के प्रयास अवश्य करने चाहिए।

14. अपने आसपास के दस प्रमुख पेड़ों की सूची तथा उनके उपयोग—

क्र.सं.	पेड़ का नाम	उपयोग
1.	नीम	दवा, कीटनाशक, त्वचा रोगों में उपयोगी।
2.	आम	फल, लकड़ी, छाया।
3.	पीपल	वायुमण्डल को शुद्ध करता है, धार्मिक महत्व।

4.	बरगद	छाया, औषधीय तथा धार्मिक महत्व
5.	अशोक	सजावटी, औषधीय गुण।
6.	गुलमोहर	सजावटी, छाया प्रदान करता है।
7.	जामुन	फल, मधुमेह में लाभकारी।
8.	बबूल	दवा, ईंधन, दंत मंजन।
9.	शहतूत	फल, कीड़े (रेशम के लिए) औषधीय उपयोग।
10.	यूकेलिप्टस	तेल, लकड़ी, वायु को शुद्ध करता है।

15. फल और सब्जियाँ ऋतु के अनुसार इसलिए उपलब्ध होती हैं क्योंकि हर पौधे की उगने और फलने की प्राकृतिक अवधि अलग होती है। जो उसके तापमान, धूप और नमी पर निर्भर करती है।

● आम, लीची, खरबूजा आदि गर्मियों में पैदा होते हैं क्योंकि तेज धूप और गर्मी इन फसलों के पकने में मदद करती है।

● गाजर, मटर, पालक तथा फूलगोभी आदि सर्दियों में पैदा होते हैं क्योंकि ठंडा मौसम इन सब्जियों को स्वादिष्ट बनाता है।

## 9. हमारा अतीत और वर्तमान

● निम्न में से सही विकल्प चुनिए—

1. (अ), 2. (स)।

● सत्य/असत्य लिखिए—

1. सत्य, 2. असत्य, 3. सत्य, 4. सत्य, 5. असत्य।

● उचित मिलान कीजिए—

1. (स), 2. (द), 3. (अ), 4. (य), 5. (ब)।

● अपने अनुभव लिखिए—

1. परिवहन के साधनों का प्रयोग करने से हमारा जीवन सुविधाजनक हो गया है। पहले बैलगाड़ी, घोड़ागाड़ी, फिर साइकिल, स्कूटर, मोटरसाइकिल और अब कारें, बस, ट्रेन और हवाई जहाज आदि आ गए हैं। इनसे हमारा परिवहन आसान और तीव्र हो गया है।

2. रोशनी के साधनों में समय के साथ महत्वपूर्ण परिवर्तन आये हैं। प्राचीनकाल में लोग तेल के दीए, लालटेन, डिब्बरी मशाल का इस्तेमाल करते

थे। बाद में मोमबत्तियाँ, गैस लैंप और बैटरी वाले टॉर्च आ गयीं फिर विद्युत प्रकाश का आविष्कार हुआ, जिसने रोशनी के नये युग की शुरुआत की। बिजली से रोशनी देने वाले बल्बों ने सब बदल दिया। अब एलईडी और सौर ऊर्जा से चलने वाली लाइट्स आ गयी हैं, जो कम ऊर्जा खर्च करते हैं और अधिक प्रकाश देते हैं।

- निम्नांकित में से किसी एक का चित्र बनाइए—



- सोचिए और बताइए—

1. अतीत हमारे भविष्य को बेहतर बनाने में मार्गदर्शन प्रदान करता है। यदि हम अतीत में की गई गलतियों से सीखते हैं तो हम वर्तमान में उन गलतियों से बच सकते हैं और अपने भविष्य में बेहतर परिणाम प्राप्त कर सकते हैं। इस प्रकार, अतीत का ज्ञान होना हमारे लिए लाभदायक है।
2. बिजली के आविष्कार से पहले लोग रात को दीए की रोशनी में पढ़ते थे।
3. दीए और बल्ब दोनों प्रकाश के साधन हैं लेकिन उनके काम करने के तरीके में बहुत अन्तर है। दिया तेल या मोम से जलकर प्रकाश उत्पन्न करता है जबकि बल्ब बिजली की ऊर्जा को प्रकाश में बदलता है।
4. समय के साथ रोशनी के साधनों में बहुत बदलाव आया है। पहले लोग सूरज की रोशनी, आग और मोमबत्ती जैसी प्राकृतिक रोशनी पर निर्भर रहते थे, बाद में तेल के दीए, मोमबत्ती और गैस लैंपों का उपयोग हुआ, जो धीरे-धीरे बिजली की रोशनी में बदल गए। आज हमारे पास विभिन्न प्रकार की रोशनी के साधन उपलब्ध हैं जोकि बल्ब, एलईडी, सौर ऊर्जा, टॉर्च, जो ऊर्जा की बचत करते हैं और विभिन्न प्रकार के उपयोगों के लिए उपयुक्त हैं।  
इससे हमारे जीवन पर बहुत प्रभाव पड़ा है। रोशनी के साधनों के कारण हम रात में काम और पढ़ाई कर सकते हैं तथा अपनी गतिविधियों को जारी रख सकते हैं।

5. अपने दादा-दादी और नाना-नानी से पूछकर पता चला कि उनके बचपन में रोशनी के साधन, तेल के दीए, डिबरी, लालटेन, मसाल और कभी-कभी मोमबत्तियाँ हुआ करती थीं। इन साधनों को आजकल की तुलना में कम प्रभावी माना जाता है क्योंकि वे कम रोशनी देते हैं और अधिक तेल का उपयोग करते हैं। आज के समय में रोशनी के लिए बिजली के बल्बों, एलईडी लाइट्स सौर ऊर्जा लाइट्स का उपयोग किया जाता है जो अधिक सुरक्षित और सुविधाजनक हैं।

- गतिविधि—

त्योहारों पर दीए जलाना एक पुरानी और महत्वपूर्ण परम्परा है जो भारत की संस्कृति में गहराई से जुड़ी हुई है। इस परम्परा का अनुभव और अर्थ कई स्तरों पर देखा जा सकता है—

त्योहारों पर दीए जलाना प्रकाश और आशा का प्रतीक है। ये दीए अँधेरे को दूर करते हैं और सकारात्मकता लाते हैं। कुछ लोग मानते हैं कि दीए जलाने से ईश्वर का आशीर्वाद प्राप्त होता है और नकारात्मक ऊर्जा दूर होती है। दीए जलाना एक सामुदायिक गतिविधि है, जिससे लोग एक साथ आते हैं और खुशी मनाते हैं।

## 10. भारत का मानचित्र और भौगोलिक विविधता

- निम्न में से सही विकल्प चुनिए—

1. (अ), 2. (ब)।

- निम्नलिखित प्रश्नों के उत्तर दीजिए—

1. रेगिस्तन क्षेत्र के लोग मुख्यतः ग्रामीण इलाकों में रहते हैं और उनका जीवन कठोर जलवायु तथा सीमित संसाधनों के अनुकूल होता है। लोग कृषि और पशुपालन जैसे व्यवसायों से अपनी जीविका चलाते हैं।
2. भारत के उत्तर में स्थित पर्वतों में हिमालय, काराकोरम, लद्दाख और जास्कर हैं।
3. गंगा-ब्रह्मपुत्र मैदान में उत्तर प्रदेश, बिहार, पश्चिम बंगाल, असम, अरुणाचल प्रदेश, मेघालय और कुछ हिस्से मध्य प्रदेश और छत्तीसगढ़ के भी इसमें सम्मिलित हैं।
4. भारत के 9 राज्य गुजरात, महाराष्ट्र, गोआ, कर्नाटक, केरल, तमिलनाडु, आंध्रप्रदेश, ओडिशा और पश्चिम बंगाल समुद्री तट रेखा से लगे हुए हैं।



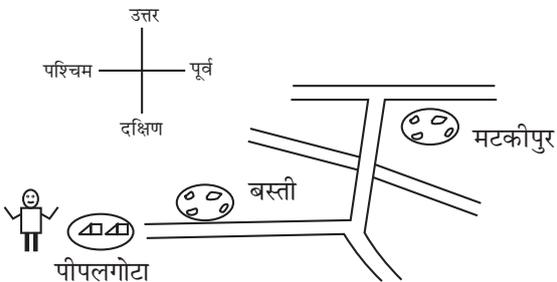
## 22 उत्तरमाला

- शिक्षक की सहायता से भारत के मानचित्र में निम्न नगरों को दर्शाइए—



## 11. मानचित्र की कला : दिशा और मापन

1. नक्शा किसी भी स्थान का छोटा, चित्रात्मक रूप होता है, जो हमें दिशा, दूरी और स्थानों को समझने में मदद करता है।
2. पूर्व दिशा में।
3. पूर्व दिशा में।
4. पश्चिम दिशा में।
- 5.



- मिलान कीजिए—

1. (c), 2. (b), 3. (d), 4. (a)।

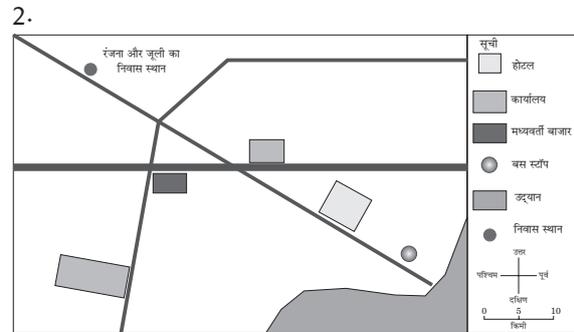
- निम्न प्रश्नों के उत्तर दीजिए—

1. (i) सुन्दरावली (ii) आरसी (iii) चिरावलमाली (iv) भूतका (v) भानपुर (vi) तसई (vii) विदांबा (viii) चिरावल त्रुटि (ix) ढण्डाका।
2. हमारे गाँव के सबसे पास डीम शहर है। यह 21 किमी दूर पूर्व दिशा में है।
3. हमारे गाँव/शहर के उत्तर में भूतका, आरसी और चिरावलमाली गाँव स्थित हैं।
4. हमारे गाँव/शहर के दक्षिण दिशा की ओर विडगंवा व तसई गाँव एवं पश्चिम दिशा की ओर चिरावल त्रुटि व ढण्डाका गाँव हैं।
5. हमारे गाँव/शहर के पास रूपरेल नदी बहती है।  
(नोट— विद्यार्थी अपने गाँव/शहर के पास स्थित गाँवों और शहर तथा नदी का विवरण इन प्रश्नों के उत्तरों में देखें।)

- आप क्या करोगे—

1. रंजना और जूली के रहने के स्थान से उद्यान तक की दूरी मानचित्र पर 11 सेमी. है। मानचित्र का पैमाना 1 सेमी. = 5 किमी. है।

अतः 11 सेमी × 5 किमी = 55 किमी. दूरी होगी।



रंजना और जूली के रहने के स्थान से उद्यान दक्षिण-पूर्व दिशा में है।

## 12. हमारी जीवन शैली और जलवायु परिवर्तन

- सही उत्तर चुनकर भरिए—

1. (ब), 2. (ब), 3. (ब), 4. (स), 5. (स), 6. (ब)।

● रिक्त स्थान भरिए—

1. प्रदूषण, 2. मिट्टी, लकड़ी, घास-फूस, 3. बढ़ती जनसंख्या, प्रदूषण, 4. प्रदूषण, खपत, 5. सूखा, बाढ़, 6. कंकरीट के मकानों।

● तीन से चार वाक्यों में उत्तर दीजिए—

1. आजकल के घरों में बिजली की खपत इसलिए बढ़ी है क्योंकि लोग अधिकाधिक बिजली उपकरणों का उपयोग कर रहे हैं; जैसे पंखा, फ्रिज, एसी, वॉशिंग मशीन, टी.वी., मोबाइल, कम्प्यूटर आदि। सुविधाभोगी जीवनशैली ने तकनीकी उपयोग के कारण बिजली की खपत को बढ़ा दिया है।
2. ग्रामीण क्षेत्रों में प्रकृति का वातावरण स्वच्छ और शांत होता है, जबकि शहरी क्षेत्रों में प्रदूषण और शोर अधिक होता है।
3. हमारे दादा-दादी अपने बचपन में मिट्टी, लकड़ी और घास-फूस से बने घरों में रहते थे। इस प्रकार के घर गर्मी और सर्दी दोनों में संतुलन बनाए रखते थे।
4. गर्मियों में एयर कंडीशनर का बढ़ता उपयोग, खान-पान में बदलाव, कंक्रीट के मकानों का अधिक बनना आदि के कारण जलवायु परिवर्तन हो रहा है। कहीं सूखा पड़ रहा और कहीं बाढ़ आ रही है। पेड़ कम होने से बारिश भी कम हो रही है और तापमान बढ़ रहा है।
5. जलवायु परिवर्तन को रोकने के लिए हम अपने दैनिक जीवन में निम्नलिखित बदलाव ला सकते हैं—  
(1) घर में बिजली और जल की बचत करना।  
(2) स्थानीय और ताजा भोजन करना। (3) अधिक से अधिक पेड़ लगाना। (4) आवश्यकता से अधिक वस्तुएँ नहीं खरीदना।
6. शहरी जीवन में प्रदूषण इसलिए बढ़ रहा है क्योंकि वहाँ वाहनों की संख्या, कारखाने, निर्माण कार्य और जनसंख्या तेजी से बढ़ रही है। पेड़ों की कटाई और कचरे का सही प्रबंधन न होने से भी वायु, जल और ध्वनि प्रदूषण फैलता है।

● आठ से दस वाक्यों में उत्तर दीजिए—

1. आजकल पैकिंग भोजन प्लास्टिक थैलियों में पैक किया जाता है जो पर्यावरण के लिए अत्यंत हानिकारक है। यह सामग्री जल्दी नष्ट नहीं होती और

वर्षों तक मिट्टी तथा जल स्रोतों को दूषित करती है। प्लास्टिक कचरे को खाने से जानवर मर जाते हैं और इसे जलाने से विषैली गैस निकलती है जिससे वायु प्रदूषण बढ़ता है। यह नालियों में जाम हो जाता है जिससे जल भराव तथा बीमारियाँ फैलती हैं। इसके अलावा पैकेजिंग में ऊर्जा और प्राकृतिक संसाधनों की अत्यधिक बर्बादी होती है जो पर्यावरण असंतुलन का कारण बनती है।

2. **हीट आइलैंड प्रभाव**—कंक्रीट के ऊँचे मकान अधिक ऊष्मा/गर्मी को अवशोषित करते हैं और इससे पूरे शहर का तापमान बढ़ जाता है। इसे 'हीट आइलैंड प्रभाव' कहते हैं।

हीट आइलैंड प्रभाव को रोकने के लिए निम्नलिखित उपाय किए जा सकते हैं—

(i) **पेड़ लगाना**—पेड़ और अन्य वनस्पतियों को लगाकर शहर में गर्मी को कम किया जा सकता है। पेड़ सूर्य की रोशनी को अवशोषित करते हैं और हवा में नमी छोड़ते हैं जिससे तापमान कम हो जाता है।

(ii) **हल्के रंग की कंक्रीट**—फुटपाथों और सड़कों को हल्के रंग की कंक्रीट के साथ बनाया जा सकता है जो सूर्य की किरणों को कम अवशोषित करता है।

(iii) **भवन डिजाइन में परिवर्तन**—इमारतों के डिजाइन में परिवर्तन करके उन्हें अधिक गर्मी प्रतिरोधी बनाया जा सकता है।

(iv) **पानी की सुविधाएँ**—पानी की सुविधाएँ जैसे कि फव्वारे गर्मी के प्रभाव को कम करने में मदद कर सकते हैं।

(v) गर्मी में एयर कंडीशनरों का उपयोग कम-से-कम किया जाए।

3. हमारी जीवन शैली जलवायु परिवर्तन को बहुत अधिक प्रभावित करती है—

(i) पहले लोग खुले वातावरण में रहते थे लेकिन अब अधिकांश लोग शहरों में बंद घरों में रहने लगे हैं, जिनमें ताजी हवा तथा धूप कम प्राप्त होती है। इससे बिजली की खपत बढ़ती है क्योंकि लोग पंखों, कूलर और एयर कंडीशनर का अधिक उपयोग करते हैं। यह जलवायु परिवर्तन को प्रभावित करने वाला एक महत्वपूर्ण कारक है।

- (ii) पहले के समय में लोग स्थानीय और ताजा भोजन खाते थे। अब लोग पैकिंग वाले भोजन अधिक खाने लगे हैं। ऐसा भोजन बनाने और लाने में अधिक ऊर्जा, अधिक ईंधन और प्लास्टिक की पैकिंग सामग्री की खपत बढ़ती है जिससे पर्यावरण प्रदूषण बढ़ता है।
- इन सब कारणों से जलवायु परिवर्तन हो रहा है जिससे पूरी दुनिया प्रभावित हो रही है। कहीं सूखा पड़ रहा है और कहीं बाढ़ आ रही है। पेड़ कम होने से बारिश भी कम हो रही है और तापमान बढ़ रहा है।
4. (i) पारम्परिक घरों के लिए प्राकृतिक सामग्रियों जैसे कि मिट्टी, लकड़ी और घास-फूस का उपयोग करते थे जबकि आधुनिक घर कंक्रीट और सीमेंट से बनाए जाते हैं।
- (ii) पारम्परिक घरों में स्थानीय जलवायु के अनुकूल डिजाइन किया जाता है। जिससे उन्हें ठंडा रखने के लिए कम ऊर्जा की आवश्यकता होती है। वहीं आधुनिक घरों को ठंडा रखने के लिए हमें ज्यादा बिजली खर्च करनी पड़ती है।
- पारम्परिक घर, आधुनिक घरों की तुलना में अधिक पर्यावरण के अनुकूल होते हैं। पारम्परिक, जो स्थानीय सामग्रियों और तकनीकों का उपयोग करते हैं, कम ऊर्जा का उपयोग करते हैं और कम कचरा उत्पन्न करते हैं। आधुनिक घरों में यद्यपि ऊर्जा दक्षता और टिकाऊ के लिए कई तकनीकें विकसित की गई हैं लेकिन वे अभी भी पारम्परिक घरों के मुकाबले अधिक ऊर्जा और सामग्री का उपयोग करते हैं।
5. खान-पान की आदतों का जलवायु परिवर्तन पर बहुत गहरा प्रभाव पड़ता है।
- पहले के समय में लोग स्थानीय और ताजा भोजन खाते थे। वर्तमान समय में लोग पैकिंग वाला भोजन अधिक खाने लगे हैं। ऐसा भोजन बनाने और लाने में अधिक ऊर्जा, अधिक ईंधन, प्लास्टिक की पैकिंग सामग्री की खपत बढ़ती है, जिससे पर्यावरण प्रदूषण बढ़ता है। भोजन या अपशिष्ट भी जलवायु परिवर्तन को कम करता है। जब भोजन सड़ता है, तो मीथेन गैस निकलती है, जो ग्रीन हाउस गैस है। हम जो खाते हैं और कैसे खाते हैं, इसका जलवायु परिवर्तन पर एक महत्वपूर्ण प्रभाव पड़ता है।
- जलवायु परिवर्तन से सम्पूर्ण विश्व प्रभावित हो रहा है। कहीं सूखा पड़ रहा है और कहीं बाढ़ आ रही है। पेड़ कम होने से बारिश भी कम हो रही है और तापमान बढ़ रहा है।
6. स्थानीय भोजन खाने के अनेक लाभ होते हैं। यह भोजन ताजा, पौष्टिक और आसानी से पचने वाला होता है, क्योंकि यह स्थानीय जलवायु और शरीर की जरूरतों के अनुकूल होता है। इससे ईंधन की बचत और प्रदूषण में कमी आती है। यह भोजन सस्ता, सुलभ और सुरक्षित होता है। साथ ही हमारी सांस्कृतिक परंपराओं और व्यंजनों को सुरक्षित रखता है। इससे शरीर को रोगों से लड़ने की शक्ति मिलती है। यह टिकाऊ जीवनशैली को बढ़ावा देता है और खाद्य अपव्यय को भी रोकता है। इस प्रकार स्थानीय भोजन हमें सशक्त और पर्यावरण के प्रति संवेदनशील बनाता है।
- **स्वयं कीजिए—**
1. विद्यार्थी अपने दादा-दादी का सहयोग लेकर इस सर्वेक्षण को पूरा करें।
  2. अपने परिवारजनों के सहयोग से चार्ट तैयार कीजिए।
  3. अपने परिवारजनों एवं शिक्षकों के सहयोग से पर्यावरण चित्र घर का मॉडल बनाएँ।
  4. विद्यार्थी पौधा लगाकर उनकी देखभाल करें। साथ ही उसकी बढ़त का भी रिकार्ड रखें।
- **दीवार का तापमान अनुभव (अनुभवात्मक गतिविधि)**
1. हमारा घर कंक्रीट और सीमेंट जैसी आधुनिक सामग्रियों से बना हुआ है। दोपहर में जब मैंने अपने घर की दीवार को छुआ तो वह बहुत अधिक गर्म महसूस हुई। वहीं हमारे पड़ोस में एक घर मिट्टी, लकड़ी और घास-फूस का बना हुआ है, जिसकी दीवार मिट्टी की बनी हुई है। इस दीवार को दोपहर में छूकर देखा तो यह कम गर्म प्रतीत हुई।
  2. हमारे घर में रखे पैकिंग वाले खाद्य पदार्थों की सूची निम्न प्रकार से है— (1) पास्ता (2) चावल

- (3) ओट्स (4) नूडल्स (5) डिब्बाबंद फल और सब्जियाँ  
 (6) सूखे फल (7) डिब्बाबंद जूस (8) दूध (9) दही  
 (10) मूँगफली का मक्खन (11) दलिया।  
 इनमें से दूध, दही, चावल और दलिया स्थानीय हैं।

## हमने सीखा और समझा—III

### (क) मौखिक प्रश्न

- परिवहन के साधनों का प्रयोग करने से हमारा जीवन सुविधाजनक हो गया है। पहले बैलगाड़ी, घोड़ागाड़ी, फिर साइकिल, स्कूटर, मोटरसाइकिल और अब कारें, बस, ट्रेन और हवाई जहाज आदि आ गए हैं। इनसे हमारा परिवहन आसान और तीव्र हो गया है।
- दादा-दादी के बचपन में स्कूल कच्चे भवन में होते थे। स्लेट और तख्ती पर विद्यार्थी लिखते थे।
- पहले लोग बैलगाड़ी और घोड़ागाड़ी से यात्रा करते थे। अब लोग तेज चलने वाली गाड़ियों, बसों, ट्रेनों एवं हवाई जहाजों से यात्रा करते हैं।
- पुराने जमाने के घर मिट्टी, लकड़ी, घास-फूस आदि से बने होते थे। आज के घर कंक्रीट, सीमेंट और स्टील से बनाये जाते हैं।
- राजस्थान की परम्पराओं में कई बदलाव आये हैं जैसे कि आधुनिक पहनावे का उपयोग, पारम्परिक कलाओं का आधुनिकीकरण और सामाजिक बदलाव प्रमुख हैं।
- पहले बच्चे गिल्ली-डंडा, कबड्डी आदि खेल खेलते थे। आज इन खेलों की जगह वीडियो गेम और मोबाइल गेम ने ले ली है।
- मौसम के परिवर्तन का हमारे कपड़ों, भोजन और दैनिक गतिविधियों पर प्रभाव पड़ता है।
- हमारा घर कंक्रीट और सीमेंट जैसी आधुनिक सामग्रियों से बना हुआ है। दोपहर में जब मैंने अपने घर की दीवार को छुआ तो वह बहुत अधिक गर्म महसूस हुई।  
 वहीं हमारे पड़ोस में एक घर मिट्टी, लकड़ी और घास-फूस का बना हुआ है, जिसकी दीवार मिट्टी की बनी हुई है। इस दीवार को दोपहर में छूकर देखा तो यह कम गर्म प्रतीत हुई।

### ● भूमिका निभाने की गतिविधि—

विद्यार्थी अपने शिक्षक की सहायता से उक्त नाटक का मंचन करें।

### (ख) लिखित आकलन

#### ● सही उत्तर का चयन कीजिए—

- (अ), 2. (ब), 3. (अ), 4. (ब), 5. (ब), 6. (स)।

#### ● रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए—

- 8, 2. दीए, 3. बावड़ी, 4. बस, 5. गंगा, 6. दिशा, 7. सूँड़, 8. टंडा, 9. टाँके, 10. चित्रात्मक।

#### ● निम्न में से सत्य एवं असत्य कथन छाँटिए—

- सत्य, 2. असत्य, 3. सत्य, 4. असत्य, 5. असत्य, 6. सत्य, 7. असत्य, 8. सत्य, 9. सत्य, 10. सत्य।

#### ● मिलान कीजिए—

स्तंभ 'अ'	स्तंभ 'अ'
दीया	एलईडी लाइट
बैलगाड़ी	ई-मेल
मिट्टी का घर	बस
कुआँ	सीमेंट कंक्रीट का घर
पत्र/संदेश भेजना	ट्यूबवेल

#### ● मिलान कीजिए—

- (c), 2. (b), 3. (d), 4. (a)।

#### ● दो से तीन पंक्तियों (20-30 शब्दों) में उत्तर लिखिए—

- गंगा-ब्रह्मपुत्र मैदान में उत्तर प्रदेश, बिहार, पश्चिम बंगाल, असम, अरुणाचल प्रदेश, मेघालय और कुछ हिस्से मध्य प्रदेश और छत्तीसगढ़ के भी इसमें सम्मिलित हैं।
- पहले के विद्यालय कच्चे भवन में होते थे। स्लेट और तख्ती पर विद्यार्थी लिखते थे। आज विद्यालय पक्की इमारतों में संचालित होते हैं। साथ ही डिजिटल कक्षा और स्मार्ट बोर्ड से ऑनलाइन शिक्षा उपलब्ध है।
- पुराने समय में लोग रात में दीए और लालटेन से रोशनी करते थे।

26 उत्तरमाला

4. पुराने परिवहन साधन में बैलगाड़ी, ऊँटगाड़ी और घोड़ागाड़ी थे। फिर साइकिल, मोटर साइकिल आ गयी, अब बस, ट्रेन और हवाई जहाज आदि नए परिवहन के साधन हैं।
5. जलवायु परिवर्तन का मुख्य कारण हमारी जीवन-शैली, रहन-सहन और खान-पान है।
6. नक्शा/मानचित्र पढ़ने के लिए कुछ बातों का ध्यान रखना चाहिए जैसे कि नक्शा पर बने प्रतीकों और संकेतों का अर्थ समझना, नक्शे के पैमाने को समझना और नक्शे को सही दिशा में उन्मुख करना।
7. (i) वाहन चलाने के समय मोबाइल का उपयोग नहीं करें। इससे दुर्घटना हो सकती है। (ii) ज्यादा देर तक मोबाइल का उपयोग न करें। इससे आँखों में परेशानी, अनिद्रा और अन्य स्वास्थ्य सम्बन्धी समस्याएँ हो जाती हैं।
8. गर्मी, सर्दी और वर्षा ऋतु में स्वस्थ रहने के लिए कुछ सावधानियाँ बरतनी चाहिए जैसे कि पर्याप्त पानी पीना, साफ-सफाई का ध्यान रखना और अपने भोजन में पौष्टिक तत्व शामिल करना।
9. यातायात और संचार के साधनों का हमारे जीवन में बहुत महत्व है। ये न केवल हमारे दैनिक जीवन को सुगम बनाते हैं, बल्कि आर्थिक विकास, सामाजिक सम्बन्ध और राष्ट्रीय सुरक्षा में भी महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।
10. पवन चक्कियाँ हवा की गति का उपयोग करके बिजली पैदा करती हैं। हवा ब्लेड को घुमाती है, जो रोटार को घुमाता है। रोटार एक जनरेटर से घूमता है जो बिजली पैदा करता है।
11. जल संरक्षण इसलिए आवश्यक है क्योंकि यह एक सीमित संसाधन है और इसका अव्यवस्थित उपयोग करना हमारे लिए हानिकारक है। जल संरक्षण करके हम अपनी आने वाली पीढ़ियों के लिए जल की उपलब्धता सुनिश्चित कर सकते हैं।
12. हमारे दादा-दादी अपने बचपन में मिट्टी, लकड़ी और घास-फूस से बने घरों में रहते थे। इस प्रकार के घर गर्मी और सर्दी दोनों में संतुलन बनाए रखते थे।

(ग) स्वयं कीजिए—

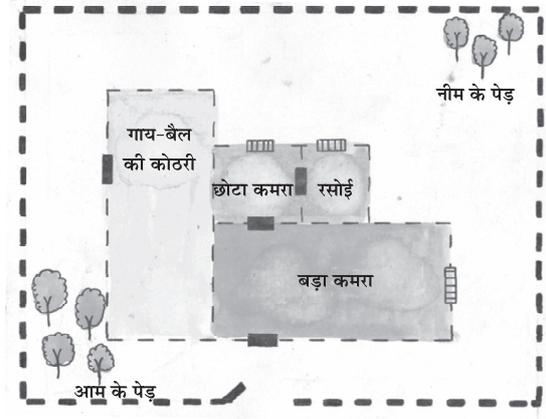
1.



2. विद्यार्थी अपने शिक्षकों की सहायता से पोस्टर स्वयं तैयार करें।
3. विद्यार्थी कक्षा में लालटेन, मिट्टी के बर्तन आदि को लाकर प्रदर्शित करें और उसके बारे में जानकारी दें।
4. मैंने अपने दादा-दादी या माता-पिता से जाना कि उनके समय में विद्यालय कच्चे भवन में होते थे। विद्यार्थी स्लेट और तख्ती पर लिखते थे। शिक्षक बच्चों के साथ कई प्रकार के खेल भी खेलते थे।

पहले के घर मिट्टी, लकड़ी और घास-फूस से बने होते थे। ये घर गर्मी और सर्दी दोनों में संतुलन बनाए रखते थे।

5.



घर का नक्शा

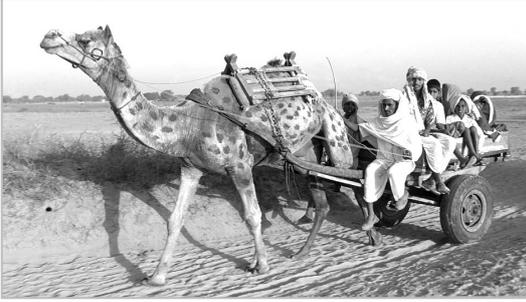
6. जलवायु परिवर्तन का हमारी जीवन-शैली, रहन-सहन और खान-पान पर बहुत अधिक प्रभाव पड़ रहा है। यदि हमें अपने पर्यावरण को बचाना है तो हमें अपनी जीवन-शैली में छोटे-छोटे बदलाव लाने होंगे। जलवायु परिवर्तन को रोकने के लिए हमें निम्नलिखित उपाय करने होंगे—

- (i) घर में बिजली और जल की बचत करना।
- (ii) स्थानीय और ताजा भोजन खाना।
- (iii) अधिक से अधिक पेड़ लगाना।
- (iv) आवश्यकता से अधिक वस्तुएँ नहीं खरीदना।
- (v) एयर कंडीशनरों का कम प्रयोग करना।

7. संतुलित भोजन के पोषक तत्वों का चार्ट

पोषक तत्व	स्रोत
प्रोटीन	दाल, चिकन, मछली, अंडे
कार्बोहाइड्रेट	चावल, रोटी, फल
वसा	जैतून का तेल, मेवे, बीज
विटामिन	फल, सब्जियाँ
खनिज	फल, सब्जियाँ

8.



ऊँटगाड़ी का चित्र

9. छात्र स्वयं करें।

### 13. नगर स्वशासन और हमारी जिम्मेदारी

- निम्नलिखित प्रश्नों के सही विकल्प छाँटिए—
  1. (ब), 2. (ब), 3. (अ), 4. (ब)
- रिक्त स्थान भरिए—
  1. महापौर, 2. नगरनिगम, नगरपालिका, नगरपरिषद,
  3. पानी की बचत, वृक्षारोपण, 4. सड़कें, विद्यालय, उद्यान।
- सत्य/असत्य लिखिए—
  - (1) असत्य, (2) सत्य, (3) असत्य, (4) सत्य,
  - (5) असत्य, (6) सत्य, (7) असत्य।

● मिलान कीजिए—

- (1) (ब), (2) (अ), (3) (य), (4) (स), (5) (द)।

● कॉलम-A को कॉलम -B से मिलाइए—

1. (ब), 2. (अ), 3. (द), 4. (स)।

● सोचो और बताओ—

1. वायु प्रदूषण के दो प्रमुख कारण निम्नलिखित हैं—
    - (i) पेड़ों की निरंतर कटाई और वृक्षारोपण नहीं करने से तापमान और प्रदूषण बढ़ता है।
    - (ii) कारखानों और वाहनों के धुएँ, कचरा जलाने से जहरीली गैसों हवा में घुल जाती हैं और वायु प्रदूषण होता है।
  2. (i) आवश्यकतानुसार पानी का उपयोग करना।  
(ii) वृक्षारोपण करना।
  3. (i) जेब्रा-क्रॉसिंग से ही पैदल सड़क पार करनी चाहिए।  
(ii) वाहन चलाते समय मोबाइल फोन का इस्तेमाल नहीं करना चाहिए।
  4. (i) सार्वजनिक सम्पत्ति को नुकसान न पहुँचाने का प्रयास करना।  
(ii) सार्वजनिक सम्पत्ति की देखभाल और रख-रखाव में सक्रिय रूप से लगे होना।
  5. (i) नियमित रूप से पानी देना।  
(ii) पर्याप्त सूर्य का प्रकाश उपलब्ध कराना।
  6. पेड़ों को धरती के फेफड़े इसलिए कहा जाता है क्योंकि वे कार्बन-डाइ-ऑक्साइड को लेकर ऑक्सीजन छोड़ते हैं। वे वातावरण को शुद्ध और जीवन के लिए उपयुक्त बनाते हैं।
- निम्न परिस्थिति में यदि आप होते तो क्या करते? सोचकर लिखिए—
1. यदि हमारे मोहल्ले में गंदगी हो तो हम इसे दूर करने के लिए निम्नलिखित कदम उठाएँगे— (i) कूड़ेदानों की सफाई करना। (ii) रास्ते से कचरा हटाना। (iii) मोहल्ले में जागरूकता बढ़ाना और लोगों को स्वच्छता के बारे में शिक्षित करना। (iv) सड़क पर कचरा फेंकने वाले लोगों के विरुद्ध नगरपालिका को शिकायती पत्र लिखना। (v) पानी को बर्बाद न करना आदि।

2. हमारे वार्ड या मोहल्ले में जल आपूर्ति की समस्या आने पर हम नगरनिगम तक निम्नलिखित तरीकों से अपनी समस्या को पहुँचा सकते हैं—(i) नगरनिगम कार्यालय में शिकायती पत्र भेजकर। (ii) नगरनिगम के हेल्पलाइन नम्बर पर फोन करके। (iii) ऑनलाइन शिकायत दर्ज करके। (iv) अपने वार्ड पार्षद से सम्पर्क करके। (v) सोशल मीडिया पर नगरनिगम के आधिकारिक पेज या सम्बन्धित अधिकारियों को टैग करके।
3. यदि लोग कचरा कूड़ेदान में नहीं डाल रहे हैं तो हम निम्नलिखित कदम उठाएँगे—(i) उन्हें कूड़ेदान में कचरा न फेंकने और खुले में कचरा फेंकने से होने वाली बीमारियों के बारे में बताएँगे। (ii) कूड़ेदान में कचरा न फेंकने वाले लोग यदि नहीं मानते हैं तो मोहल्ले के लोग मिलकर उन्हें दण्डित करने के नियम बनाएँगे। (iii) सामुदायिक सफाई अभियान आयोजित करेंगे।
4. यदि हमारे विद्यालय के आसपास सड़क पर कोई ट्रैफिक नियमों का पालन नहीं कर रहा है तो हम उसको नियमों का पालन करने के लाभों के बारे में बताएँगे। यदि ट्रैफिक नियमों का उल्लंघन करने वाला व्यक्ति नियमों का पालन करने के लिए तैयार नहीं है तो हम पुलिस को सूचित करेंगे।

● स्वयं कीजिए—

(क) चित्र बनाइए—

1.



प्रदूषित शहर

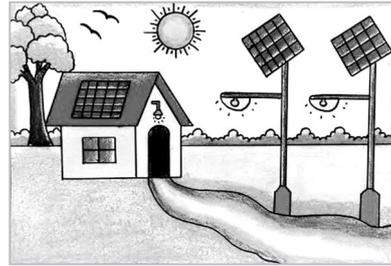


स्वच्छ शहर

2.



जल संरक्षण



विद्युत-संरक्षण

(ख) यह भी करिए—

1. अपने अध्यापक महोदय जी की सहायता से संवाद तैयार कीजिए।
2. अपने अध्यापक महोदय जी की सहायता से संवाद तैयार कीजिए।

(ग) सवाल-जवाब लिखिए—

1. हमारे शहर के मुख्य बाजार से गुजरने वाली प्रमुख सड़क की हालत बहुत खराब है। पिछले 1 वर्ष से इस सड़क की मरम्मत नहीं की गयी है जिसके कारण जगह-जगह गड्ढे बन गए हैं। बारिश के मौसम में यह स्थिति और गम्भीर हो जाती है। जब गड्ढों में पानी भर जाता है और पैदल चलने वालों के साथ-साथ वाहन चालकों के लिए भी यह जानलेवा हो जाता है।

इस समस्या के समाधान हेतु मैं सबसे पहले स्थानीय नगरनिगम में शिकायत दर्ज कराऊँगा। इसके अतिरिक्त मैं अपने स्थानीय पार्षद से भी सम्पर्क करूँगा और उन्हें

इस समस्या से अवगत कराऊँगा। यदि शिकायत दर्ज करने के बाद भी कोई कार्रवाई नहीं होती है, तो मैं सोशल मीडिया या ऑनलाइन प्लेटफॉर्म के माध्यम से भी अपनी समस्या को उठाऊँगा।

**(घ) संकल्प लीजिए—**

1-3. विद्यार्थी उपर्युक्त बातों का संकल्प लें।

**(ङ) वाक्य को पूरा कीजिए—**

जीवन।

**(च) स्वयं करिए—**

- छात्र स्वयं करें।
- विद्यार्थी विद्युत संरक्षण के लिए अपने घर में अपनाए गए तरीकों पर रिपोर्ट तैयार करने के लिए निम्नलिखित बिन्दुओं का उपयोग कर सकते हैं— (1) विद्युत बल्ब, ट्यूबलाइट, फ्रिज, कूलर आदि का उपयोग आवश्यक होने पर ही करें। (2) ऊर्जा-कुशल उपकरणों का उपयोग करें। (3) प्राकृतिक प्रकाश का उपयोग करें जब सम्भव हो। (4) सोते समय लाइट बंद कर दें। (5) घर से बाहर जाते समय सारी लाइटें और उपकरण बंद कर दें। (6) ए.सी. का कम-से-कम उपयोग करें और तापमान को 26 डिग्री सैल्सियस पर रखें। (7) पानी भर जाने के बाद मोटर बंद कर दें। (8) घर के सभी बिजली के उपकरण 3 या 5 स्टार रेटिंग वाले लगवाएँ। (9) उपकरणों की नियमित रूप से सर्विसिंग कराएँ। (10) बिजली बचाने के लिए जागरूक बनें और दूसरों को भी प्रेरित करें।
- अपने मोहल्ले में सड़क-सुरक्षा जागरूकता अभियान चलाने के लिए निम्नलिखित प्रकार से योजना बना सकते हैं— (1) सड़क सुरक्षा जागरूकता अभियान चलाने के लिए मोहल्ले में लोगों की टीम बनाएँ। (2) मोहल्ले के लोगों को अभियान की जानकारी दें। (3) विभिन्न गतिविधियों का आयोजन करें। (4) मोहल्ले में लोगों में सड़क सुरक्षा के महत्व पर चर्चा करें। (5) सड़क सुरक्षा पर वीडियो दिखाएँ। (6) सड़क सुरक्षा पर क्विज आयोजन करें। (7) सड़क सुरक्षा पर पोस्टर दिखाएँ। (8) सड़क सुरक्षा के बारे में जागरूक करें।

## 14. प्राणायाम-शरीर और मन के लिए एक उपहार

● सही उत्तर का चयन कीजिए—

1. (अ), 2. (स)।

● रिक्त स्थान भरिए—

1. आध्यात्मिक, 2. मन, 3. बढ़ती, 4. कपालभाति, 5. फेफड़े।

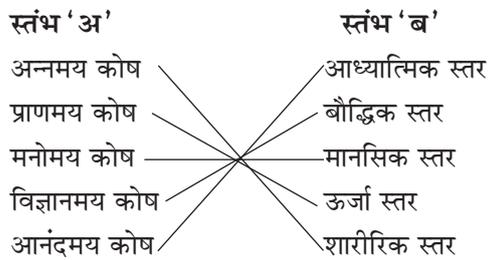
● सत्य/असत्य लिखिए—

1. सत्य, 2. असत्य, 3. सत्य, 4. सत्य, 5. असत्य।

● तीन-चार वाक्यों में उत्तर दीजिए—

- प्राणायाम में श्वसन तंत्र मजबूत होता है और मन को शांति मिलती है। यह तनाव कम करता है और रोग प्रतिरोधक शक्ति को बढ़ाता है तथा एकाग्रता को सुधारता है।
- प्राणायाम के प्रकार—(i) भस्त्रिका (ii) अनुलोम-विलोम (iii) कपालभाति (iv) भ्रामरी।
- प्राणायाम से शरीर में ताजगी आती है, मन शांत होता है और तनाव दूर होता है। यह शारीरिक और मानसिक स्वास्थ्य को बढ़ावा देता है।
- (i) अन्नमय कोष (ii) प्राणमय कोष (iii) मनोमय कोष (iv) विज्ञानमय कोष (v) आनंदमय कोष।
- अनुलोम-विलोम में बारी-बारी से एक नाक से श्वास लेकर दूसरी से छोड़ते हैं। यह प्राणायाम मस्तिष्क को शांत करता है, तनाव कम करता है और पढ़ाई में ध्यान लगाने में मदद करता है। यह मन को संतुलित करता है और नकारात्मक विचारों को दूर करता है।

● मिलान कीजिए—



● मिलाइए—

1. (ब), 2. (स), 3. (अ), 4. (द)।

● पोस्टर एवं रिपोर्ट तैयार कीजिए—

1. प्राणायाम के लाभ—

- तनाव को कम करता है।
- शारीरिक और मानसिक शक्ति बढ़ाता है।
- ध्यान केन्द्रित करने में मदद करता है।
- रोग प्रतिरोधक क्षमता बढ़ाता है।
- रक्तचाप को नियंत्रित करता है।



2. विद्यार्थी किसी एक प्रकार के प्राणायाम का नियमित रूप से करने का अभ्यास करें और एक सप्ताह बाद अपने अनुभव पर एक रिपोर्ट अपने शिक्षक के सहयोग से स्वयं तैयार करें।

● स्वयं कीजिए—

विद्यार्थी प्रतिदिन सूर्योदय से पूर्व उठकर स्वस्थ मन से 20 से 30 मिनट प्राणायाम करें और अपने अनुभव कक्षा और प्रार्थना सभा में बताएँ।

## 15. हमारे प्रेरक

● निम्न में से सही विकल्प चुनिए—

1. (अ), 2. (ब), 3. (स), 4. (द)।

● मिलान कीजिए—

1. (ii), 2. (iii), 3. (iv), 4. (i), 5. (vi), 6. (vii), 7. (v)।

● सत्य/असत्य लिखिए—

1. असत्य, 2. सत्य, 3. असत्य, 4. असत्य, 5. सत्य, 6. सत्य, 7. सत्य, 8. असत्य, 9. असत्य, 10. सत्य, 11. सत्य, 12. सत्य।

● रिक्त स्थान भरिए—

1. वन्यजीवों, वृक्षों, 2. सम्प, 3. 1500, 4. मानगढ़, 5. राष्ट्रीय स्मारक, 6. पीपासर, 7. बिश्नोई, 8. 29, 9. सबदवाणी, 10. शराब, बुरी आदतों।

● निम्नलिखित का संक्षिप्त उत्तर लिखिए—

1. 'वेदों की ओर लौटो' यह आह्वान दयानंद सरस्वती द्वारा दिया गया। इसका तात्पर्य था— समाज को वेद के सत्य, ज्ञान, नैतिकता और वैज्ञानिक विचारों की ओर लौटाकर अंधविश्वास और कुुरीतियों से मुक्त कराना।
2. गुरु जांभोजी ने पर्यावरण संरक्षण के लिए अनेक कार्य किए। उन्होंने वृक्षारोपण को प्रोत्साहित किया और राजस्थान में जल संग्रहण के लिए कई तालाब खुदवाए। इनके नेतृत्व में रोटू गाँव (नागौर) में एक दिन में हजारों खेजड़ी के वृक्ष लगाए गए। उन्होंने हरे-भरे वृक्षों को न काटने और जीवों की हत्या न करने की शिक्षा दी।
3. (i) वृक्षों को नहीं काटना, (ii) जल को सुरक्षित करना, (iii) वन्यजीवों की रक्षा करना।
4. सन् 1730 में खेजड़ली गाँव में अमृता देवी बिश्नोई के नेतृत्व में 363 लोगों ने वृक्षों की रक्षा के लिए अपना बलिदान दिया। यह पर्यावरण संरक्षण का बड़ा आन्दोलन था।
5. गुरु जांभोजी की शिक्षाएँ हमें सिखाती हैं कि हम वृक्षारोपण करें, जल का सही उपयोग करें और वन्य जीवों की सुरक्षा करें।
6. हम गुरु जांभोजी के नियमों को अपने जीवन में उनके नियमों का अनुसरण करके लागू कर सकते हैं।
7. गोविन्द गिरी ने अपने गुरु से पूछा कि "गुरुदेव, हमें अपने समाज को जागरूक और शक्तिशाली बनाने के लिए क्या करना चाहिए?" महर्षि दयानंद सरस्वती ने उत्तर दिया, "समाज में समानता, शिक्षा और स्वदेशी विचारधारा को फैलाना ही सच्चा राष्ट्रधर्म है। अपने अधिकारों के लिए जागरूक होना, अन्धविश्वासों को छोड़ना और अपनी मातृभूमि को शक्तिशाली बनाना हमारा कर्तव्य है।"
8. महर्षि दयानन्द सरस्वती ने गौ-रक्षा, समाज सुधार और शिक्षा का प्रचार-प्रसार करने के लिए परोपकारिणी सभा की स्थापना की।
9. महर्षि दयानन्द सरस्वती के स्वदेशी के विचारों से रामप्रसाद बिस्मिल और भगत सिंह प्रभावित हुए।
10. समाज सुधार के लिए महर्षि दयानन्द सरस्वती ने निम्नलिखित तीन प्रमुख कार्य किए— (i) महर्षि दयानन्द सरस्वती ने शिक्षा को समाज सुधार का

एक महत्वपूर्ण साधन माना। उन्होंने महिलाओं और दलितों सहित सभी के लिए शिक्षा का समर्थन किया। (ii) उन्होंने जाति प्रथा के विरोध में आवाज उठायी, और उसका विरोध किया। (iii) उन्होंने वेदों के आधार पर 'सत्यार्थ प्रकाश' नामक प्रसिद्ध पुस्तक लिखी, जिसमें उन्होंने सामाजिक कुरीतियों का खंडन किया और सत्य, धर्म और न्याय के मार्ग पर चलने का संदेश दिया।

11. खेजड़ी का वृक्ष पर्यावरण के लिए अत्यंत उपयोगी है। यह वृक्ष पर्यावरण संतुलन, भूमि संरक्षण, वायु शुद्धि और मरुस्थली क्षेत्रों की हरियाली के लिए बहुत महत्वपूर्ण है।
12. महर्षि दयानंद सरस्वती ने स्त्री शिक्षा को मानव समाज की आधारशिला माना और वेदों के अनुसार उन्हें समान अधिकार देने की पुरुजोर वकालत की। उनका मानना था कि शिक्षित नारी की पुरुजोर वकालत की। उनका मानना था कि शिक्षित नारी समाज को सशक्त बना सकती है। उन्होंने बाल-विवाह, पर्दाप्रथा और अज्ञानता का विरोध किया।

● स्वयं कीजिए—

1.



2. मानगढ़ बलिदान—राजस्थान के बाँसवाड़ा जिले में मध्य-प्रदेश और गुजरात की सीमा से सटा मानगढ़ धाम अमर बलिदान का साक्षी है। इस स्थान पर 17 नवम्बर 1913 को वार्षिक मेले का आयोजन किया जा रहा

था। वनवासियों के नेता गोविंद गुरु के आह्वान पर उस समय अकाल से प्रभावित हजारों वनवासी खेती पर लिए जा रहे कर को घटाने, धार्मिक परम्पराओं को पालने की छूट के साथ बेगार के नाम पर परेशान न किए जाने के लिए एकत्रित हुए। तत्कालीन अंग्रेजी शासन ने उनकी सुनवाई करने की अपेक्षा मानगढ़ की पहाड़ी को चारों ओर से घेर लिया। मशीनगन तथा तोपें तैयार कर दीं।

अंग्रेज सरकार ने गोविंद गुरु और वनवासियों को पहाड़ी छोड़ने के आदेश दिए, लेकिन वे अपनी माँगों पर अड़े रहे, जिस पर अंग्रेज अफसर ने वनवासियों पर गोली चलाने के आदेश दे दिए। चारों ओर चीख-पुकार मच गई। कुछ ही क्षणों में गोलियाँ चलने से लगभग 1500 लोग मारे गये। रक्तंजित हुई मानगढ़ की मिट्टी आज भी इस बलिदान की गवाही देती है। इस घटना को 'राजस्थान का जलियाँवाला बाग हत्याकाण्ड' कहा जाता है। आज भी मानगढ़ पहाड़ी स्वाभिमान और बलिदान की प्रतीक बनी हुई है। यह स्वाभिमान, संस्कृति और आत्मसम्मान की रक्षा के लिए किया गया एक अद्वितीय बलिदान था। यहाँ हर साल हजारों लोग इस महान बलिदान को नमन करने आते हैं। इस स्थल के महत्त्व को देखते हुए वर्ष 2022 में भारत सरकार ने राष्ट्रीय स्मारक घोषित करने का आदेश दे दिया।

3. विद्यार्थी अपने शिक्षक का सहयोग लेकर स्वयं कोलाज को बनाएँ।
4. घायल हिरण के लिए उसके बचाव हेतु हम निम्नलिखित योजना बनाएँगे— (i) घायल हिरण को शांत और सुरक्षित वातावरण में ले जाएँगे, शोरगुल और भीड़ से दूर रखेंगे। (ii) हिरण को कोई नुकसान नहीं पहुँचे, इसके लिए उसे सुरक्षित स्थान पर रखेंगे। (iii) वन्यजीव बचाव संगठन या पशु चिकित्सालय से संपर्क करेंगे और उनकी सलाह लेंगे। वे हिरण की चोटों का आकलन करने और उचित उपचार प्रदान करने में मदद कर सकते हैं। (iv) पशु चिकित्सक या वन्यजीव बचाव विशेषज्ञ को हिरण की स्थिति का आकलन और आवश्यक उपचार करने देंगे। (v) हिरण को थोड़ा पानी और हल्का भोजन दिया जा सकता है।

## 16. म्हारो राजस्थान

### ● निम्न में से सही विकल्प चुनिए—

1. (क), 2. (क), 3. (ख), 4. (घ), 5. घ),
6. (क), 7. (ग)।

### ● सत्य/असत्य कथन—

1. असत्य, 2. सत्य, 3. असत्य, 4. असत्य, 5. सत्य,
6. सत्य, 7. सत्य।

### ● मिलान कीजिए—

#### कॉलम-A

घूमर

कालबेलिया

गेर

भवाई

#### कॉलम-B

सिर पर मटके रखकर किया जाने वाला नृत्य

साँपों की चाल को दर्शाने वाला नृत्य

पुरुषों द्वारा किया जाने वाला नृत्य

महिलाओं द्वारा किया जाने वाला नृत्य

### ● रिक्त स्थान भरिए—

1. तुलसी, 2. भवाई, 3. अश्वगंधा, 4. नाड़ी, 5. टाँका,
6. सांस्कृतिक।

### ● निम्नलिखित संक्षिप्त उत्तर लिखिए—

1. राजस्थान के प्रमुख लोकनृत्य हैं—घूमर, कालबेलिया, गेर व भवाई।
2. कठपुतली कला न केवल मनोरंजन का साधन है बल्कि यह समाज में नैतिक मूल्यों और ऐतिहासिक घटनाओं को सँजोने का भी एक तरीका है।
3. भवाई नृत्य में महिलाएँ अपने सिर पर मटके रखकर संतुलन बनाकर नृत्य प्रस्तुत करती हैं जो उनको संतुलन क्षमता को दर्शाता है, जबकि घूमकर नृत्य में महिलाएँ रंग-बिरंगे परिधानों में गोल-गोल घूमती हैं जिससे एक सुंदर दृश्य उत्पन्न होता है।
4. जल-संरक्षण के कई पारम्परिक तरीके हैं जिनमें प्रमुख हैं—बावड़ियाँ, तालाब, टाँका, नाड़ी और जोहड़। राजस्थान में जल संरक्षण के ये पारम्परिक तरीके पीढ़ी-दर-पीढ़ी चले आ रहे हैं।

5. (i) नीम को प्राकृतिक एंटीबायोटिक माना जाता है।  
(ii) इसकी पत्तियाँ त्वचा सम्बन्धी रोगों, मुँह की सफाई और संक्रमण को दूर करने के लिए उपयोग में ली जाती हैं।

6. अश्वगंधा का उपयोग मानसिक तनाव कम करने, शरीर की ताकत बढ़ाने और ऊर्जा बनाए रखने के लिए किया जाता है।

7. तुलसी का उपयोग सर्दी-खाँसी, बुखार, गले में दर्द, पेटदर्द, सिरदर्द आदि रोगों में किया जाता है। यह हमारी रोग प्रतिरोधक क्षमता को बढ़ाती है।

### ● दीर्घ उत्तर लिखिए—

1. राजस्थान में मनाए जाने वाले प्रमुख पारंपरिक त्योहारों का सामाजिक महत्व बहुत गहरा है। ये त्योहार न केवल सांस्कृतिक विरासत को जीवित रखते हैं, बल्कि समाज में एकता भी बढ़ाते हैं। इनके निम्नलिखित सामाजिक महत्व हैं—

(i) त्योहारों के अवसर पर सभी जाति के लोग मिलकर उत्सव मनाते हैं जिससे आपसी भाईचारा बढ़ता है।

(ii) तीज, मकर संक्रांति, गणगौर, ऊँट मेला, जैसे त्योहार राजस्थान की लोक परंपराओं को संरक्षित रखते हैं।

(iii) तीज और गणगौर जैसे त्योहार महिलाओं को सामाजिक मंच प्रदान करते हैं जिससे उनकी सामाजिक भागीदारी बढ़ती है।

(iv) मेलों और उत्सवों के माध्यम से ग्रामीण हस्तशिल्प, लोक संगीत, लोकनृत्य और पशुपालन जैसे पारंपरिक व्यवसायों को बढ़ावा मिलता है।

(v) त्योहारों के दौरान बाजारों में रौनक बढ़ती है जिससे व्यापारियों और कारीगरों को आर्थिक लाभ होता है।

2. **राजस्थान के प्रमुख लोकनृत्य**—राजस्थान अपनी लोक संस्कृति के लिए प्रसिद्ध है। यहाँ के लोकनृत्य जैसे घूमर, कालबेलिया, गेर, भवाई आदि केवल मनोरंजन के साधन ही नहीं हैं बल्कि इनमें समाज की परम्पराएँ और कहानियाँ भी सँजोई जाती हैं। घूमर राजस्थान का राज्यनृत्य है। यह विशेष रूप से महिलाओं द्वारा किया जाता है। कालबेलिया नृत्य साँपों की चाल को दर्शाता है और इसे कालबेलिया समुदाय के लोग प्रस्तुत करते

हैं। भवाई नृत्य में स्त्रियाँ मटकों को सिर पर रखकर सन्तुलन बनाते हुए नृत्य करती हैं, जो उनके सन्तुलन और कलात्मक कौशल को दर्शाता है।

**लोक संगीत**—राजस्थान का लोक संगीत भी यहाँ की संस्कृति का एक अभिन्न अंग है। लोक गायक मांड, पाबूजी की फड़, पणिहारी और बधावा जैसे गीत गाते हैं, जिनमें प्रेम, वीरता और सामाजिक जीवन के विभिन्न पहलुओं को दर्शाया जाता है। केसरिया बालम पधारो म्हारे देश नामक लोकगीत राजस्थान का राज्य गीत है। राजस्थान के लोक संगीत में कई वाद्य यंत्रों का उपयोग किया जाता है। ये नगाड़ा, ढोल, ढोलक, एकतारा, खड़ताल, सारंगी और कामायचा आदि हैं।

3. **जल संरक्षण के पारम्परिक तरीकों का महत्त्व**—राजस्थान एक शुष्क राज्य है जहाँ वर्षा कम होती है और जल के स्रोत सीमित हैं। इसलिए यहाँ के लोगों ने पारम्परिक जल संचय प्रणालियाँ विकसित की हैं जो जल संग्रहण और प्रबन्धन में अत्यन्त प्रभावी हैं। राजस्थान में जल संरक्षण के पारम्परिक तरीके पीढ़े-दर-पीढ़ी चले आ रहे हैं। वर्तमान समय में जल संकट गहराता जा रहा है, इन तकनीकों का और भी बढ़ गया है। राज्य सरकार और विभिन्न संस्थाएँ जल संरक्षण की इन पारम्परिक प्रणालियों को पुनर्जीवित करने का प्रयास कर रही हैं। राजस्थान में जल संरक्षण के पारम्परिक तरीके निम्नलिखित हैं—

**(i) तालाब**—गाँवों और कस्बों में जल संरक्षण के लिए बड़े-बड़े तालाब बनाए जाते हैं। इन तालाबों में वर्षा जल एकत्र किया जाता है, जिसका उपयोग खेती, पशुओं को पिलाने तथा घरेलू आवश्यकताओं के लिए किया जाता है।

**(ii) बावड़ियाँ**—राजस्थान में प्राचीन काल से ही बावड़ियों का निर्माण किया जाता रहा है। ये गहरी और सीढ़ीदार संरचनाएँ होती हैं जिनमें वर्षा जल एकत्र किया जाता है। जयपुर, जोधपुर और बूंदी की बावड़ियाँ अपनी सुन्दरता और उपयोगिता के लिए प्रसिद्ध हैं।

**(iii) जोहड़**—यह एक छोटी झील होती है जो भूजल स्तर को बनाए रखने और वर्षा जल को संचित करने के लिए बनाई जाती है।

**(iv) नाड़ी**—यह एक पारम्परिक जल स्रोत है जिसका निर्माण मिट्टी और पत्थरों से किया जाता है। यह गाँवों में वर्षा जल संचयन के लिए उपयोग में लिया जाता है।

**(v) टाँका**—यह एक छोटा जल भण्डारण कुंड होता है जो विशेष रूप से घरों में वर्षा जल संग्रह करने के लिए बनाया जाता है। राजस्थान के ग्रामीण क्षेत्रों में आज भी कई घरों में टाँका प्रणाली का प्रयोग किया जाता है।

4. **राजस्थान की पारम्परिक चिकित्सा पद्धति में उपयोग होने वाली औषधियाँ**—राजस्थान की पारम्परिक चिकित्सा पद्धति अपना एक महत्त्वपूर्ण स्थान रखती है। यहाँ अनेक प्रकार की औषधियाँ—वनस्पतियाँ पाई जाती हैं जो स्वास्थ्य समस्याओं के समाधान के लिए प्रयोग में लायी जाती हैं। पुराने समय से लोग इन औषधियों का उपयोग घरेलू उपचारों के रूप में करते आ रहे हैं।

**(i) नीम**—इसे प्राकृतिक एंटीबायोटिक माना जाता है। इसकी पत्तियों का उपयोग त्वचा सम्बन्धी रोगों, मुँह की सफाई तथा संक्रमण को दूर करने के लिए किया जाता है।

**(ii) ग्वारपाठा (एलोवेरा)**—यह त्वचा और पेट सम्बन्धी समस्याओं में लाभकारी होता है। इसके रस का उपयोग घाव भरने, जलने तथा बालों की देखभाल में किया जाता है।

**(iii) तुलसी**—इसे औषधीय गुणों की रानी माना जाता है। इसका सेवन सर्दी-खाँसी से बचाव के लिए किया जाता है। यह रोग प्रतिरोधक क्षमता को भी बढ़ाती है।

**(iv) अश्वगंधा**—यह एक महत्त्वपूर्ण जड़ी-बूटी है जिसका उपयोग मानसिक तनाव कम करने, शरीर की शक्ति बढ़ाने और ऊर्जा बनाए रखने के लिए किया जाता है।

**(v) आँवला**—यह विटामिन-सी का प्रमुख स्रोत है। यह शरीर की प्रतिरोधक क्षमता बढ़ाने में सहायक होता है। यह आँखों, बालों और पाचन तंत्र के लिए उपयोगी होता है।

5. राजस्थान की सांस्कृतिक परम्पराएँ न केवल मनोरंजन का साधन हैं, बल्कि इनमें समाज को जोड़ने और सहेजने की भी शक्ति है। राजस्थान की सांस्कृतिक

परम्पराएँ समाज को कई तरह से जोड़ती हैं जिसमें त्योहार, रीति-रिवाज, कला, संगीत और नृत्य शामिल हैं। ये परम्पराएँ न केवल लोगों को एक साथ लाती हैं बल्कि सामाजिक बन्धन को भी मजबूत करती हैं।

राजस्थान में कई त्योहार और रीति-रिवाज मनाए जाते हैं जैसे कि तीज, गणगौर, दीपावली और होली। ये त्योहार और रीति-रिवाज लोगों को एक साथ आने, खुशियाँ मनाने और एक-दूसरे के साथ जुड़ने का अवसर प्रदान करते हैं। राजस्थान अपनी समृद्ध कला और हस्तशिल्प परम्पराओं के लिए जाना जाता है जिसमें चित्रकला, मूर्तिकला, वस्त्र और आभूषण शामिल हैं। ये कला रूप न केवल राजस्थान की संस्कृति का एक महत्वपूर्ण हिस्सा हैं बल्कि ये लोगों को एक साथ लाने और समुदाय की मान्यता बढ़ावा देने में भी महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं।

राजस्थान में लोक संगीत और नृत्य की एक समृद्ध परम्परा है जिसमें घूमर, कालबेलिया, गेर, भवाई और तेरहताली जैसे नृत्य शामिल हैं। ये लोकनृत्य न केवल मनोरंजन के साधन हैं बल्कि इनमें समाज की परम्पराएँ और कहानियाँ भी सँजोई जाती हैं। लोकगायक मांड, पाबूजी की फड़, पणिहारी और बधावा जैसे लोकगीत गाते हैं जिनमें प्रेम और सामाजिक जीवन के लिए पहलुओं को दर्शाया जाता है। कठपुतली कला में पारम्परिक कथाओं को कठपुतलियों के माध्यम से प्रस्तुत किया जाता है। यह कला समाज में नैतिक मूल्यों और ऐतिहासिक घटनाओं को सँजोने का भी एक तरीका है।

6. कठपुतली, लोकगीत और कहानियों के माध्यम से— शिक्षा बड़े ही सरल और रोचक तरीके से दी जाती है।

**कठपुतली**—कठपुतलियों के माध्यम से कहानियाँ सुनाई जाती हैं। ये कहानियाँ राजा-महाराजाओं, वीरों और लोककथाओं पर आधारित होती हैं। ये कला बच्चों में नैतिकता, कला और इतिहास व परंपराओं के प्रति रुचि उत्पन्न करती है।

**लोकगीत**—इनमें परंपरा, रिश्तों और संस्कारों की बातें होती हैं जिसमें नैतिक और सामूहिक जीवन मूल्यों की झलक मिलती है। इन्हें सुनते-सुनते बच्चे सहज सीख लेते हैं।

**कहानियाँ**—बच्चों का कहानियों से बड़ा लगाव होता है। इनके माध्यम से बच्चे नैतिक बातें, व्यवहार और बुद्धिमत्ता सीखते हैं।

ये तीनों माध्यम मनोरंजन के साथ-साथ नैतिक मूल्यों को सिखाने का भी काम करते हैं।

#### ● गतिविधियाँ—

छात्र शिक्षकों के सहयोग से उक्त गतिविधियों का संपादन करें।

## हमने सीखा और समझा-IV

### (क) मौखिक प्रश्न

#### ● वार्तालाप आधारित:

##### \* कहानी सुनना

1. छात्र स्वयं करें।
2. छात्र स्वयं करें।
3. छात्र स्वयं करें।
4. छात्र स्वयं करें।
5. छात्र स्वयं करें।
6. छात्र श्रीराम के अयोध्या आने की कथा सुनाएँ।

##### \* रोल प्ले (भूमिका निभाना)

- 1-4. उपर्युक्त गतिविधियाँ छात्र अध्यापक के सान्निध्य में करें।

##### \* चित्र वर्णन

- 1-2. शिक्षक महोदय इस कार्य को बच्चों के समक्ष करें।

##### \* प्रश्नोत्तर चर्चा

1. हमारे खेल मैदान की स्थिति अच्छी है। सुबह प्रतिदिन सफाईकर्मी आकर सफाई कर जाता है और यदि किसी दिन नहीं भी करता तो हम सब बच्चे आपस में मिल-जुलकर सफाई कर लेते हैं। हमारे खेल मैदान में कूड़ेदान रखा हुआ है। हम सब लोग कूड़ा-कचरा उसी में डालते हैं जिससे गंदगी नाममात्र होती है। सफाईकर्मी अंकल सुबह प्रतिदिन आकर सफाई कर देते हैं।
2. हमारे मोहल्ले में सफाई की स्थिति ठीक नहीं है। कूड़ा-कचरा सड़कों पर फैला रहता है। गंदगी के कारण बीमारियाँ फैल रही हैं। नालियाँ साफ नहीं हैं, जिनमें बदबू आती है।

3. यदि बिजली नहीं हो तो कई समस्याएँ आ सकती हैं। घरों में अंधेरा छा जाएगा और दैनिक जीवन की कई गतिविधियाँ बाधित होंगी, जैसे कि खाना-पकाना, पानी गर्म करना और मनोरंजन के साधन। इसके अतिरिक्त औद्योगिक उत्पाद, व्यापार और आवश्यक सेवाएँ जैसे कि अस्पताल प्रभावित होंगे।
4. हाँ, मैंने अपने गाँव में एक कुएँ को सूखते देखा है।
5. हाँ, मैंने योग किया है। योग करने से शारीरिक, मानसिक और आध्यात्मिक लाभ होते हैं। शारीरिक रूप से योग शरीर को लचीला बनाता है, मानसिक रूप से योग तनाव और चिंता को कम करने में मदद करता है। आध्यात्मिक रूप से योग आत्म-जागरूकता को बढ़ाता है।
6. महर्षि दयानंद सरस्वती जी का समाज सुधार में बहुत महत्वपूर्ण योगदान रहा है। उन्होंने वेदों के ज्ञान को पुनर्जीवित करने, सामाजिक कुरीतियों का खंडन करने और महिला शिक्षा के प्रसार में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई।
7. गोविंद गुरु का समाज सुधार में महत्वपूर्ण योगदान रहा। इन्होंने लोगों को संगठित किया, उन्हें आत्मनिर्भर बनाने, शराब और बुरी आदतों से दूर रहने तथा शिक्षा और संस्कृति को अपनाने की प्रेरणा दी।

### (ख) लिखित आकलन

- सही उत्तर का चयन कीजिए—
  1. (ब), 2. (द), 3. (द), 4. (द), 5. (स), 6. (अ), 7. (अ), 8. (अ)।
- रिक्त स्थानों की पूर्ति कीजिए—
  1. मन, 2. बावड़ी, तालाब, 3. बैलगाड़ी, घोड़ागाड़ी, ऊँटगाड़ी, 4. 3,214, 5. 2,933, 6. अध्यक्ष, 7. कूड़ेदान, 8. संरक्षित, 9. वृक्षारोपण, जल संरक्षण, पशु संरक्षण, 10. आर्य समाज, 11. गोविंद गुरु, 12. डूँगरपुर।
- कॉलम-A को कॉलम-B से मिलाइए—
  1. (ब), 2. (अ), 3. (द), 4. (स)।

### ● मिलान कीजिए—

स्तंभ 'अ'	स्तंभ 'ब'
नगर पालिका	नगर पालिका का प्रमुख
महापौर	शहर की सफाई करती है
बावड़ी	नीले डिब्बे में डालना चाहिए
प्लास्टिक कचरा	प्रकृति और समाज सुधारक
गुरु जाम्भोजी	जल संरक्षण का माध्यम
अमृता देवी	वेदों का प्रचार करता है
आर्य समाज	वृक्ष संरक्षण आंदोलन की नेता

### ● सही/गलत लिखिए—

1. गलत, 2. गलत, 3. सही, 4. गलत, 5. सही, 6. सही, 7. गलत, 8. सही, 9. गलत, 10. गलत, 11. गलत, 12. सही, 13. गलत, 14. सही, 15. गलत, 16. सही।

### ● दो से तीन पंक्तियों (20-30 शब्दों) में उत्तर लिखिए—

1. पेड़ों को धरती के फेफड़े इसलिए कहा जाता है क्योंकि वे कार्बन-डाइ-ऑक्साइड को लेकर ऑक्सीजन छोड़ते हैं। वे वातावरण को शुद्ध और जीवन के लिए उपयुक्त बनाते हैं।
2. पक्षी घोंसला इसलिए बनाते हैं ताकि वे अपने अण्डों और बच्चों को सुरक्षित रख सकें, उन्हें शिकारियों और कठोर मौसम से बचा सकें। पक्षी घोंसला बनाने के लिए विभिन्न प्रकार की सामग्रियों का उपयोग करते हैं जो उनके आस-पास आसानी से उपलब्ध होती हैं। ये सामग्रियाँ, टहनियाँ, सूखी पत्तियाँ, घास, पंख, तिनके, धागा, कपड़े के टुकड़े और कागज आदि होती हैं।
3. यदि गाँव के लोग एक-दूसरे की मदद नहीं करेंगे तो शादी का आयोजन कई तरह से प्रभावित हो सकता है। सबसे पहले शादी के लिए आवश्यक सामान और सेवाएँ जुटाने में मुश्किल होगी जैसे कि—मंडप बनाना, खाना, सजावट और परिवहन। दूसरा पारम्परिक रीति-रिवाजों और समारोहों के आयोजित करने में कठिनाई होगी क्योंकि इसमें समुदाय का सहयोग आवश्यक होता है। तीसरा, शादी का उत्सव उतना उत्साहपूर्ण और मददगार नहीं रहेगा क्योंकि समुदाय की भागीदारी कम होगी।

4. इंटरनेट का सुरक्षित उपयोग करने के लिए कुछ महत्वपूर्ण नियमों को अपनाना चाहिए। इनमें व्यक्तिगत जानकारी को सीमित रखना, मजबूत पासवर्ड का उपयोग करना, अज्ञात संकेतों से आने वाले ईमेल या संदेशों पर ध्यान न देना और बच्चों की सुरक्षा के लिए उपाय करना शामिल हैं।
5. चींटियाँ अपने बिलों को विभिन्न प्रकार की सामग्री का उपयोग करके और विभिन्न तरीकों से बनाती हैं। कुछ चींटियाँ मिट्टी, रेत या अन्य मलवे का उपयोग करके बिल बनाती हैं जबकि अन्य पौधों की सामग्री जैसे कि पत्तियाँ या लकड़ी का उपयोग करती हैं। कुछ चींटियाँ बिलों को बनाने के लिए गुफाओं या दरारों का भी उपयोग करती हैं।
6. पुराने समय में परिवहन साधन धीमी गति, कम आराम और सुरक्षा प्रदान करते थे, जबकि आज के परिवहन साधन तेज गति, बेहतर आराम और सुरक्षा प्रदान करते हैं। इसके अतिरिक्त पुराने समय में परिवहन साधन सीमित दूरी और कम भार वहन की क्षमता रखते थे, जबकि आज के परिवहन साधन लम्बी दूरी और अधिक भार वहन की क्षमता रखते हैं।
7. भारत के उत्तर में स्थित दो राज्य—(i) हिमाचल प्रदेश, (ii) उत्तराखण्ड। भारत के दक्षिण में स्थित दो राज्य—(i) तमिलनाडु, (ii) केरल।
8. नगर पालिका का मुख्य कार्य सफाई, जलापूर्ति, सड़कें, प्रकाश व्यवस्था, सार्वजनिक स्वास्थ्य तथा शहरी नियोजन की व्यवस्था करना आदि है।
9. हमें बिजली और पानी दोनों को बचाना चाहिए क्योंकि ये हमारे पर्यावरण, हमारे स्वास्थ्य और हमारे भविष्य के लिए महत्वपूर्ण हैं। बिजली और पानी दोनों ही कीमती संसाधन हैं और इनका विवेकपूर्ण उपयोग आवश्यक है।
10. जल संरक्षण के दो मुख्य तरीके हैं—वर्षा जल संरक्षण और जल का पुनः उपयोग। वर्षा जल संरक्षण में, बारिश के पानी को इकट्ठा करके उसे बाद में इस्तेमाल किया जाता है। जैसे कि सिंचाई तथा घरेलू उपयोग के लिए। जल का पुनः उपयोग जैसे कि नहाने या कपड़े धोने के बाद बचे हुए पानी को बगीचे में डालना या शौचालय में इस्तेमाल करना भी पानी बचाने का एक प्रभावी तरीका है।
11. प्राणायाम से शारीरिक और मानसिक स्वास्थ्य में सुधार होता है। यह तनाव और चिंता को कम करने, मन को शांत करने और एकाग्रता बढ़ाने में मदद करता है। इसके अतिरिक्त प्राणायाम शरीर में ऊर्जा के स्तर को बढ़ाता है, रक्त परिसंचार में सुधार करता है तथा फेफड़ों की कार्य क्षमता को बढ़ाता है।
12. महर्षि दयानंद सरस्वती का समाज सुधार में बहुत महत्वपूर्ण योगदान था। उन्होंने वेदों के ज्ञान को पुनर्जीवित करने, सामाजिक कुरीतियों का खण्डन करने और महिला शिक्षा के प्रसार में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई।
13. जलवायु परिवर्तन के तीन मुख्य कारण हैं—  
(i) जीवाश्म ईंधन का जलना, (ii) वनों की कटाई, (iii) औद्योगिक गतिविधियाँ। ये गतिविधियाँ वायुमण्डल में ग्रीन हाउस गैसों की मात्रा बढ़ाती हैं जिससे पृथ्वी का तापमान बढ़ता है और जलवायु परिवर्तन होता है।
14. जंगलों की कटाई के मुख्य कारण निम्न हैं—  
(i) कृषि के लिए भूमि की बढ़ती माँग। (ii) शहरीकरण और औद्योगिक विकास के लिए जंगलों का काटा जाना। (iii) खनन गतिविधियाँ। (iv) इमारतों निर्माण के लिए लकड़ी की बढ़ती माँग। (v) जलवायु परिवर्तन के कारण वनों के क्षेत्र पर खतरा बढ़ना।
15. हमारे घर में सबसे अधिक प्लास्टिक का उपयोग पैकिंग, कंटेनर और घरेलू सामानों में होता है। खाद्य पदार्थों और अन्य वस्तुओं की पैकेजिंग में प्लास्टिक का उपयोग किया जाता है। इसके अलावा प्लास्टिक के कंटेनर, बाल्टी, मग, खिलौने और अन्य घरेलू सामान भी घर में उपयोग होते हैं।
16. गुरु जांभोजी ने पर्यावरण संरक्षण के लिए अनेक कार्य किए। उन्होंने वृक्षारोपण को प्रोत्साहित किया और राजस्थान में जल संग्रहण के लिए कई तालाब खुदवाए। इनके नेतृत्व में रोटू गाँव (नागौर) में एक दिन में हजारों खेजड़ी के वृक्ष लगाए गए। उन्होंने हरे-भरे वृक्षों को न काटने और जीवों की हत्या न करने की शिक्षा दी।

(ग) स्वयं कीजिए—

1.



प्रदूषित शहर

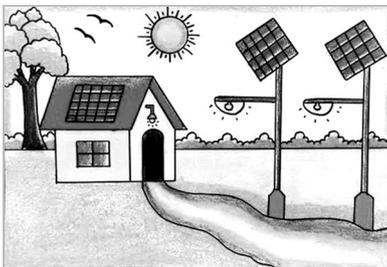


स्वच्छ शहर

2.



जल संरक्षण



विद्युत-संरक्षण

3. पर्यावरण संरक्षण पर नारे—

“जल है, तो कल है।”

“पर्यावरण सुरक्षा, जीवन रक्षा।”

“धरती को स्वर्ग बनाना है,  
पर्यावरण दिवस मनाना है।”

“जल ही जीवन है।”

“जो पानी बचाएगा, वही समझदार कहलाएगा।”

“जल है जीवन का सोना,  
इसे कभी नहीं है खोना।”

“हम सबने ठाना है, एक-एक वृक्ष लगाना है।”

4. जल संरक्षण के पारम्परिक तरीकों का महत्त्व—

राजस्थान एक शुष्क राज्य है जहाँ वर्षा कम होती है और जल के स्रोत सीमित हैं इसलिए यहाँ के लोगों ने पारम्परिक जल संचय प्रणालियाँ विकसित की हैं जो जल संग्रहण और प्रबन्धन में अत्यन्त प्रभावी हैं। राजस्थान में जल संरक्षण के पारम्परिक तरीके पीढ़ी-दर-पीढ़ी चले आ रहे हैं। वर्तमान समय में जल संकट गहराता जा रहा है। राज्य सरकार और विभिन्न संस्थाएँ जल संरक्षण की इन पारम्परिक प्रणालियों को पुनर्जीवित करने का प्रयास कर रही हैं। राजस्थान में जल संरक्षण के पारम्परिक तरीके निम्नलिखित हैं—

(i) **तालाब**—गाँवों और कस्बों में जल संरक्षण के लिए बड़े-बड़े तालाब बनाए जाते हैं। इन तालाबों में वर्षा जल एकत्र किया जाता है, जिसका उपयोग खेती, पशुओं को पिलाने तथा घरेलू आवश्यकताओं के लिए किया जाता है।

(ii) **बावड़ियाँ**—राजस्थान में प्राचीनकाल से ही बावड़ियों का निर्माण किया जाता रहा है। ये गहरी और सीढ़ीदार संरचनाएँ होती हैं जिनमें वर्षा जल एकत्र किया जाता है। जयपुर, जोधपुर और बूँदी की बावड़ियाँ अपनी सुन्दरता और उपयोगिता के लिए प्रसिद्ध हैं।

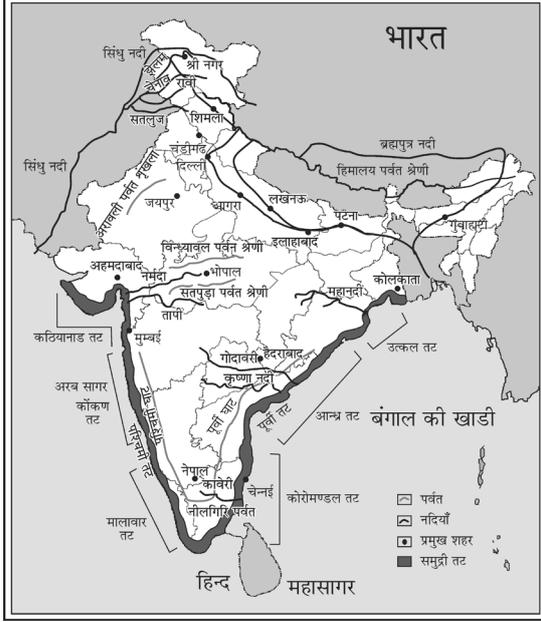
(iii) **जोहड़**—यह एक छोटी झील होती है जो भूजल स्तर को बनाए रखने और वर्षा जल को संचित करने के लिए बनाई जाती है।

(iv) **नाड़ी**—यह एक पारम्परिक जल स्रोत है जिसका निर्माण मिट्टी और पत्थरों से किया जाता है। यह गाँवों में वर्षा जल संचयन के लिए उपयोग में लिया जाता है।

38 उत्तरमाला

(v) टाँका—यह एक छोटा जल भण्डारण कुंड होता है जो विशेष रूप से घरों में वर्षा जल संग्रह करने के लिए बनाया जाता है। राजस्थान के ग्रामीण क्षेत्रों में आज भी कई घरों में टाँका प्रणाली का प्रयोग किया जाता है।

5. छात्र स्वयं करें।
- 6.



7. महर्षि दयानंद के सामाजिक सुधार—महर्षि दयानंद ने अपने जीवनकाल में समाज सुधार के कई कार्य किए। उन्होंने आर्य समाज की स्थापना की, जो एक सामाजिक धार्मिक सुधार आन्दोलन था। महर्षि दयानंद

सरस्वती ने शिक्षा को बहुत महत्व दिया और सभी के लिए विशेषतः महिलाओं और दलितों के लिए शिक्षा का समर्थन किया। उन्होंने गुरुकुल स्थापित किए और वेदों तथा अन्य शास्त्रों को सभी के लिए सुलभ बनाने पर जोर दिया। उन्होंने जाति व्यवस्था और छुआछूत का विरोध किया, साथ ही बाल विवाह और सती प्रथा जैसी कुरीतियों की निंदा की तथा उनकी समाप्ति के लिए कार्य किया।

उन्होंने विधवा पुनर्विवाह का और विधवाओं के अधिकारों के लिए आवाज उठायी।

राजस्थान में उन्होंने परोपकारिणी सभा की स्थापना के माध्यम से गौ-रक्षा, समाज सुधार और शिक्षा का प्रसार किया। महर्षि दयानंद सरस्वती के विचारों से प्रेरित होकर कई क्रांतिकारियों ने स्वदेशी राज की नींव रखी। उन्होंने वेदों के ज्ञान के माध्यम से एक निराकार ईश्वर की विचारधारा का समर्थन किया और समिति मत और सम्प्रदायों में फैले हुए चमत्कारों, अन्धविश्वासों को दूर करने के लिए 'सत्यार्थ प्रकाश' पुस्तक लिखी। महर्षि दयानंद सरस्वती के सामाजिक सुधारों का भारतीय समाज पर गहरा प्रभाव पड़ा। उन्होंने लोगों को सामाजिक बुराइयों के खिलाफ आवाज उठाने और एक अच्छा समाज बनाने के लिए प्रेरित किया।

8. छात्र स्वयं करें।





