पर्यावरण और हम

भाग–3

कक्षा - 5

Developed by: SOL www.absol.in

(राज्य शिक्षा शोध एवं प्रशिक्षण परिषद्, बिहार द्वारा विकसित)

बिहार स्टेट टेक्स्टबुक पब्लिशिंग कॉरपोरेशन लिमिटेड, पटना

निदेशक (प्राथमिक शिक्षा), शिक्षा विभाग, बिहार सरकार द्वारा स्वीकृत

राज्य शिक्षा शोध एवं प्रशिक्षण परिषद्, बिहार, पटना के सौजन्य से सम्पूर्ण बिहार राज्य के निमित्त।

सर्व शिक्षा अभियान कार्यक्रम के अन्तर्गत
पाठ्य-पुस्तकों का निःशुल्क वितरण।
क्रय-विक्रय दण्डनीय अपराध।

© बिहार स्टेट टेक्सटबुक पब्लिशिंग कॉरपोरेशन लिमिटेड, पटना।

सर्व शिक्षा अभियान : 2013-14 — 28,56,826

बिहार स्टेट टेक्सटबुक पब्लिशिंग कॉरपोरेशन लिमिटेड, पाठ्य-पुस्तक भवन, बुद्धमार्ग, पटना - 1 द्वारा प्रकाशित तथा प्रिंट पाराडाईज, आर्य कुमार रोड, मछुआटोली, पटना - 4 द्वारा एच. पी. सी. के 70 जी. एस. एम. क्रीम शोभ टेक्स्ट पेपर (वाटर मार्क) तथा एच. पी. सी. के 130 जी. एस. एम. ह्वाईट (वाटर मार्क) आवरण पेपर कुल 15,80,109 प्रतियाँ, 18 x 24 सेमी. साइज में मुद्रित।

प्राक्कथन

शिक्षा विभाग, बिहार सरकार के निर्णयानुसार अप्रैल, 2009 से प्रथम चरण में राज्य के कक्षा IX हेतु नए पाठ्यक्रम को लागू किया गया। इस क्रम में शैक्षिक सत्र 2010-11 के लिए वर्ग I, II, VI एवं X की सभी भाषायी एवं गैर भाषायी पाठ्य पुस्तकें नए पाठ्यक्रम के अनुरूप लागू की गयीं। इस नए पाठ्यक्रम के आलोक में एन.सी.ई.आर.टी., नई दिल्ली द्वारा विकसित वर्ग X की गणित एवं विज्ञान तथा एस.सी.ई.आर.टी., बिहार, पटना द्वारा विकसित वर्ग I, III, VI एवं X की सभी अन्य भाषायी एवं गैर भाषायी पुस्तकें बिहार राज्य पाठ्य-पुस्तक निगम द्वारा आवरण चित्रण कर मुद्रित की गयीं। इस सिलसिले को कड़ी को आगे बढ़ाते हुए शैक्षिक सत्र 2011-12 के लिए वर्ग-II, IV एवं VII तथा शैक्षिक सत्र 2012-13 के लिए वर्ग V एवं VIII की नई पाठ्य पुस्तकें बिहार राज्य के छात्र/छात्राओं के लिए उपलब्ध करायी गयीं। साथ ही साथ वर्ग I से VIII तक की पुस्तकों का नया परिमार्जित रूप भी शैक्षिक सत्र 2013-14 के लिए एस.सी.ई.आर.टी., बिहार, पटना के सौजन्य से प्रस्तुत किया जा रहा है।

बिहार राज्य में विद्यालयीय शिक्षा के गुणवत्तापूर्ण शिक्षा के लिए माननीय मुख्यमंत्री, बिहार, श्री नीतीश कुमार, शिक्षा मंत्री, श्री पी. के. शाही एवं शिक्षा विभाग के प्रधान सचिव, श्री अमरजीत सिन्हा के मार्ग दर्शन के प्रति हम हृदय से कृतज्ञ हैं।

एन.सी.ई.आर.टी., नई दिल्ली तथा एस.सी.ई.आर.टी., बिहार, पटना के निदेशक के भी हम आभारी हैं जिन्होंने अपना सहयोग प्रदान किया।

बिहार राज्य पाठ्य पुस्तक प्रकाशन निगम छात्रों, अभिभावकों, शिक्षकों, शिक्षाविदों की टिप्पणियों एवं सुझावों का सदैव स्वागत करेगा, जिससे बिहार राज्य को देश के शिक्षा जगत में उच्चतम स्थान दिलाने में हमारा प्रयास सहायक सिद्ध हो सके।

जे. के. पी. सिंह, भा.प्र.से.
प्रबन्ध निदेशक
बिहार राज्य पाठ्य-पुस्तक प्रकाशन निगम लि०

आमुख

प्रस्तुत पुस्तक 'पर्यावरण और हम' भाग-3 राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा-2005 एवं बिहार पाठ्यचर्या की रूपरेखा 2008 के मार्गदर्शी सिद्धान्तों के आलोक में माननीय सर्वोच्च न्यायालय द्वारा पर्यावरण शिक्षा संबंधी निर्देश के अनुसार राज्य शिक्षा शोध एवं प्रशिक्षण परिषद्, बिहार द्वारा प्राथमिक कक्षा के विद्यार्थियों हेतु पर्यावरण अध्ययन शृंखला की अंतिम पुस्तक है।

प्राथमिक स्तर पर पर्यावरण एक स्वतंत्र एवं समेकित विषय के रूप में विकसित हुआ है, जिसमें विज्ञान और समाज के विषयगत द्वन्द्व तथा उनके स्वतंत्र सत्ता में बिना उलझे, उनकी परस्पर पूरकता के प्रति संवेदनशील एवं एकीकृत अध्ययन को उभारने की सचेष्ट कोशिश की गई है।

बच्चों का अनुभव जगत पाठों की रचना का आधार है, जहाँ से वे अपनी वैचारिक यात्रा प्रारंभ करते हैं तथा अपने परिवार, समाज, देश एवं दुनिया के प्रति अपनी समझ विकसित करते हैं। पाठ्यपुस्तक में संयोजित की गई विभिन्न प्रकार की गतिविधियाँ बच्चों में प्रत्यक्ष एवं परोक्ष रूप से न केवल अवलोकन, प्रेक्षण, मापन, अनुमान लगाना, नक्शों की समझ आदि कौशल विकसित करने में सहायक हैं, वरन् कार्य कारण संबंध, तर्क, विश्लेषण, संश्लेषण, निष्कर्ष निकालने हेतु क्षमतावान भी बनाएँगी।

प्रस्तुत पुस्तक के अध्ययनोपरांत बच्चे इस योग्य हो सकेंगे कि अपने निकटतम पर्यावरण में घटित हो रही घटनाओं के प्रति वे केवल मूक साक्षी न रहेंगे, बल्कि उक्त घटना क्यों हुई, घटना के पीछे क्या कारण है, किस कारक ने घटना पर कौन सा प्रभाव डाला आदि बिन्दुओं का पूर्वाग्रह मुक्त विश्लेषण कर अपनी राय कायम कर सकेंगे।

पुस्तक की रचना इस प्रकार की गई है कि बच्चे इसे जहाँ से चाहें, जैसे चाहें, जब चाहें, जी भर कर उपयोग कर सकते हैं। पुस्तक उन्हें बाँधती नहीं वरन् ज्ञान के अनजान

क्षितिज की ओर उन्मुक्त उड़ान भरना सिखाती है, जहाँ जिज्ञासा ही उनका सहारा है, खोजी-प्रवृत्ति ही उनका साथी है, समाधान ही उनका संधान है।

स्वाभाविक रूप से यह पाठ्यपुस्तक विद्यालयों में शिक्षकों द्वारा आयोजित किए जाने वाले क्रियाकलापों / शैक्षिक अनुभवों के लिए उपयोगी होगी। पाठ्यचर्या एवं पाठ्यक्रम में निहित दर्शन तभी साकार हो सकेंगे, जब बच्चे, शिक्षक और अभिभावक सभी मिल-जुलकर ज्ञान की रचना में अपनी भूमिका की तलाश कर सक्रिय भागीदारी निभाएँगी।

अपेक्षा है कि शिक्षक एवं अभिभावक बच्चों पर भरोसा कर उन्हें प्रकृति एवं परिवेश को समझने-बूझने, उससे खेलने, छेड़-छाड़ करने तथा जानने-समझने की स्वतंत्रता देंगे ताकि वे नित नवीन ज्ञान की खोज में प्रयत्नशील रह सकें।

प्रस्तुत पुस्तक निर्माण में बिहार पाठ्यचर्या परिषद्, पटना तथा अन्य संस्थाओं के विषय-विशेषज्ञों का सहयोग एवं मार्गदर्शन प्राप्त हुआ है। पुस्तक के लेखकगण, विषय-विशेषज्ञ, समन्वयक एवं एस.सी.ई.आर.टी. के संकाय सदस्य बधाई के पात्र हैं; जिनके अथक प्रयत्न के फलस्वरूप पुस्तक इस स्वरूप में उभरकर आ सकी है।

पूरे वर्ष भर प्रदेश के प्रारंभिक विद्यालयों के इस पुस्तक के पठन पाठन के पश्चात् शिक्षकों एवं विभिन्न क्षेत्रों से प्राप्त सुझावों के आलोक में विषय-विशेषज्ञों एवं शिक्षाविदों द्वारा समीक्षोपरांत पुस्तक का परिमार्जित स्वरूप प्रस्तुत है।

इस पुस्तक के उपयोग करनेवाले सभी विद्यार्थियों, शिक्षकों, अभिभावक एवं शिक्षाविदों से आग्रह है कि पुस्तक को देखें समझें परखें और इसे बेहतर बनाने हेतु अपने अमूल्य विचारों से हमें अवगत कराएँ। आपके सुझावों और विचारों की हमें प्रतीक्षा रहेगी।

हसन बारिस

निदेशक

राज्य शिक्षा शोध एवं प्रशिक्षण परिषद्, पटना

दिशाबोध– सह–पाठ्यपुस्तक विकास समन्वय समिति

- **श्री** राहुल सिंह, राज्य परियोजना निदेशक
  बिहार शिक्षा परियोजना परिषद्, पटना
- **श्री** हसन वारिस, निदेशक
  एस.सी.ई.आर.टी., पटना
- **श्री रामशरणागत सिंह**, संयुक्त निदेशक
  शिक्षा विभाग, बिहार सरकार, विशेष कार्य पदाधिकारी बी.एस.टी.बी.पी.सी., पटना
- **श्री मधुसूदन पासवान**, कार्यक्रम पदाधिकारी
  बिहार शिक्षा परियोजना परिषद्, पटना
- **श्री अमित कुमार**, सहायक निदेशक
  प्राथमिक शिक्षा निदेशालय, बिहार सरकार
- डॉ० **एस. ए. मुईन**, विभागाध्यक्ष
  एस.सी.ई.आर.टी., पटना
- डॉ० श्वेता **सांडिल्य**
  शिक्षा विशेषज्ञ, यूनिसेफ, पटना
- डॉ० **ज्ञानदेव** मणि त्रिपाठी, प्राचार्य
  मैत्रय कॉलेज ऑफ एजुकेशन एण्ड मैनेजमेंट, हाजीपुर

पाठ्य पुस्तक विकास समिति

विषय-विशेषज्ञ

डॉ. यशोधरा कनेरिया, विद्या भवन सोसायटी, उदयपुर, राजस्थान
श्रीमती स्निग्धा दास, सहभागी, विद्याभवन सोसायटी, उदयपुर, राजस्थान।
डॉ. समीर कुमार वर्मा, विभागाध्यक्ष, वनस्पति विज्ञान, एच. डी. जैन महाविद्यालय, आरा।

लेखक सदस्य

श्री अशोक कुमार, उत्क्रमित मध्य विद्यालय नगदेना, बरहट, जमुई
श्री **विकास कुमार**, उत्क्रमित मध्य विद्यालय, बसबुटिया – 01 चन्द्रमंडीह, जमुई
मो. जाहिद हुसैन, मध्य विद्यालय नूरसराय संगत, नूरसराय, नालंदा
मो. असदुल्लाह हैदर, उत्क्रमित मध्य विद्यालय, भोपतपुर, आरा
कुमारी शालिनी देवी, विद्या भवन सोसायटी, उदयपुर, राजस्थान

समन्वयक

श्री **तेजनारायण प्रसाद**, व्याख्याता, एस. सी. ई. आर. टी., पटना

समीक्षक

श्री जी. भी. एस. आर. प्रसाद
पूर्व निदेशक, डायट, राँची महाविद्यालय
डॉ. चन्द्रावती, विभागाध्यक्ष, जैव तकनीकी, ए. एन. महाविद्यालय, पटना

आभार : यूनिसेफ, बिहार

पाठ-सूची

क्र.	पाठ का नाम	पृष्ठ संख्या
1.	पटना से नाथुला तक	1 10
2.	खेल	11–20
3.	बीजों का बिखरना	21–26
4.	मेरा बगीचा	27 35
5.	ऐतिहासिक स्मारक	38–43
6.	सिंचाई के साधन	44–48
7.	जितना खाओ: उतना पकाओ	49–52
8.	रॉस की जंग मलेरिया के संग	53 56
9.	मैंने नक्शा बनाया	58–62
10.	हमारी फसलें हमारा खान-पान	63–71
11.	जन्तु जगत सुरक्षा और संरक्षण	72 77
12.	मान गए लोहा	78 81
13.	पानी और हम	85–92
14.	सूरज एक काम अनेक	93–97
15.	हमारा जंगल	98 102
16.	चलो सर्वे करें	103–108
17.	रामू काका की दुकान	112–115
18.	आवास	116–120
19.	तरह तरह के व्यवसाय	121 124
20.	रामपुर वाले चाचा की शादी	126–134
21.	लकी जब बीमार पड़ा	136–139
	खेल-खेल में	
	कागज मजबूत या कमजोर	36 37
	हवा के खेल	57
	पक्षियों से दोस्ती	82–84
	वर्ग पहेली	109–111
	रंग बदलती हल्दी	135

अध्याय–1

पटना से नाथुला की यात्रा

8 नवम्बर 2010 को ठंड भरी काली रात। ठंड से काँपते–ठिठुरते लोग। पटना जंक्शन पर मित्रों के साथ रेलगाड़ी की प्रतीक्षा। गंतव्य 'सिक्किम की राजधानी गंगटोक'। अपने स्मारकों, सांस्कृतिक धरोहरों एवं विभिन्न परिवेश की पहचान और उनके संरक्षण को जानने की लालसा।

न्यू जलपाईगुड़ी रेलवे स्टेशन पर अगली सुबह उतरे। पहला पड़ाव था– सिक्किम जाने के मार्ग में स्थित दार्जिलिंग। दार्जिलिंग, पश्चिम बंगाल राज्य का सुन्दर पर्वतीय स्थल है। हरी–भरी घाटियाँ और दूर–दूर तक दर्शनीय हिमालयी पर्वत श्रृंखलाएँ। जैसे–जैसे हम न्यू जलपाईगुड़ी से दार्जिलिंग की पहाड़ियाँ चढ़ते गए, ठंड बढ़ती गई और स्वेटर पर जैकेट भी डालना पड़ा। 'टाइगर हिल' पर खड़े होकर सुबह–सुबह सालों भर बर्फ से ढँकी रहनेवाली कंचनजंघा की सतरंगी बदलती चोटी को देखना अद्भुत था। कंचनजंघा की इस खूबसूरती को दार्जिलिंग और सिक्किम के पूरे 12 दिवसीय प्रवास में जी भरकर देखने के बाद भी मन नहीं भरा

© BSTBPC
WEBCOPY, NOT TO BE PUBLISHED

कंचनजंघा

बताइए –

किन दो राजधानियों की बात लेख में की गई है?

_____

सुबह के समय बर्फ से ढँकी कंचनजंघा की चोटी कैसी दिखती है?

_____

_____

कंचनजंघा की चोटी पर बर्फ क्यों जमी रहती है?

_____

_____

आपको सूर्योदय या सूर्यास्त के समय का दृश्य कैसा लगता है? लिखिए।

_____

_____

हिमालय पर्वत की कुछ अन्य चोटियों के नाम पता करके लिखिए।

_____

_____

भारत के कुछ अन्य पर्वतीय स्थलों के नाम पता करके लिखिए।

हम लोगों ने दार्जिलिंग में घूमने का आनंद, यहाँ के अनेक आकर्षक स्थलों को देखकर उठाया जहाँ दार्जिलिंग का चाय बागान और चिड़ियाघर ने लुभाया; वहीं नेचुरल हिस्ट्री म्यूजियम (अजायबघर), लॉयड बॉटनिकल गार्डन और जूलॉजिकल पार्क ने क्रमशः पशु पक्षी, तितलियाँ, हिमालयी जीव जन्तुओं ने विशेष रूप से हम सब लोगों का मन मोह

© BSTBPC WEBCOPY, NOT TO BE PUBLISHED

लिया। जूलॉजिकल पार्क व कुछ अन्य जगहों में हमने 'याक' नामक एक पशु को देखा। उसके शरीर पर लम्बे–लम्बे बाल थे स्थानीय लोगों का कहना था कि सिक्किम में भी यह पाया जाता है बहुत ठंडवाले इलाके में शरीर के लम्बे बालों की वजह से ही याक का रहना संभव होता है।

चाय बागान में काम करती महिलाएँ

याक

बताइए –

ठंडे इलाके के जन्तुओं के शरीर पर बड़े–बड़े बाल क्यों पाए जाते हैं?

_____

_____

'रोप वे' पर **सवार होकर** बादलों के बीच से गुजरते हुए 'चाय बागान' **को देखना** बड़ा ही मनोरंजक रहा। हमारे मैदानी इलाकों में बादल हमसे दूर बहुत ऊपर दिखाई पड़ते हैं परन्तु यहाँ पर हम स्वयं बादलों के बीच थे और घाटियाँ बादलों से भरी थीं कभी–कभी चाय बागानों के पार नीचे भी बादल दिख रहे थे। यहाँ से हम **हिमालय पर्वतारोहण संस्थान** के लिए रवाना हो गए।

पर्वतारोहियों के लिए दार्जिलिंग के नजदीक 'हिमालय पर्वतारोहण संस्थान' है। यहाँ पर एवरेस्ट के गौरव तेनजिंग नोरगे की आदमकद मूर्ति लगी है। यहाँ का एवरेस्ट म्यूजियम एक रोमांचक यादगार है। यहीं मुझे तेनजिंग नोरगे के बारे में

© BSTBPC WEBCOPY NOT TO BE PUBLISHED

कुछ जानकारी मिली जो इस प्रकार है "पर्वतारोहियों के साथ तेनजिंग, बीस साल की उम्र से ही 'कुली' के रूप में जाते रहते थे। तेनजिंग यूँ तो नोरगे के मूल निवासी बन गए थे मगर उनका जन्म तिब्बत में हुआ था और बचपन के दिन उन्होंने वहीं में बिताए थे। वैसे तो उन्हें बिल्कुल भी पढ़ना लिखना नहीं आता था, मगर देश विदेश के पर्वतारोहियों के साथ वे कई भाषाओं में बात चीत कर लेते थे। वे दूसरों से दोस्ती भी कर लेते थे। 1947 में एक पर्वतारोही दल के साथ जाते समय अपने एक साथी बॉग्डी नोरबू जो पहाड़ से गिरकर गम्भीर रूप से घायल हो चुके थे, को पीठ पर लादकर कई मील चलकर अस्पताल ले गए और इस प्रकार बॉग्डी के बचाया ।

सन् 1953 में तेनजिंग नोरगे शेर एडमण्ड हिलेरी के साथ हिमालय पर्वत शृंखला के सबसे ऊँचे शिखर 'एवरेस्ट' जो कि समुद्र तल से 8848 मीटर ऊँचा है पर चढ़े और विजय का झंडा गाड़ा "

तेनजिंग नोरगे के बारे में अपने शब्दों में लिखिए।

_____

_____

_____

'हिमालय पर्वतारोहण संस्थान' में हम लोगों ने काफी समय गुजारा और पर्वतारोहण के संबंध में जानकारी प्राप्त की। इस संस्थान को माउंट एवरेस्ट पर विजय की खुशी में सन् 1951 ई. में स्थापित किया गया था। पर्वतारोहण के लिए प्रशिक्षण लेना भी जरूरी होता है। पर्वतारोही दलों के अपने साथ 'टेन्ट' रस्सी, पर्वतारोहण के लिए जरूरी औजार, पर्याप्त भोजन, पानी, गरम कपड़े इत्यादि लेकर जाना पड़ता है। सब मिलाकर में पर्वतारोहण के कई संस्थान हैं। अनेक लोगों ने कई चोटियों पर विजय भी हासिल की है

इसके बावजूद हर दल के साथ, ऐसा व्यक्ति जो वहीं का रहनेवाला हो एवं पर्वतों पर चढ़ने में पारंगत हो, 'कुली' तथा 'गाइड' के रूप में चलता है। एक गाईड को दार्जिलिंग में 'शिरदार' कहा जाता है – यह बहुत सम्मान का पद है। तेनजिंग नोरगे को भी "सिरदार' की उपाधि मिली थी, जब उन्होंने अपने साथी के बचाया था ।

पर्वतारोहण के लिए क्या–क्या तैयारी करनी पड़ती है?

____

____

____

____

संस्थान में पर्वतारोहण के काम आनेवाली विभिन्न प्रकार की सामग्रियाँ सँजोकर रखी गई हैं। यहाँ प्रशिक्षण की भी व्यवस्था है।

पर्वतारोहियों को ऊँचाई पर जाने के पश्चात् विभिन्न प्रकार की कठिनाइयों का सामना करना पड़ता है। बारिश, आँधी, तूफान, अत्यधिक ठंड और ऑक्सीजन की कमी का मुकाबला करना पड़ता है। उन्हें विशेष प्रकार के बने जूते और कपड़े पहनने पड़ते हैं। ऑक्सीजन के सिलिंडर भी ले जाने पड़ते हैं।

एडमण्ड हिलरी   तेनजिंग नोरगे

© BSTBPC
WEBCOPY, NOT TO BE PUBLISHED

पिछले पृष्ठ पर दो जगनाने पर्वतारोहियों के चित्र दर्शाए गए हैं। वे आपको क्या क्या पहने दिखाई पड़ रहे हैं?

____

____

उन्हें ऐसे कपड़ों की जरूरत क्यों पड़ती है?

____

संस्थान के सदस्यों ने बताया कि सिर की सुरक्षा के लिए सर्दी, गर्मी व बरसात में अलग–अलग किस्म की टोपियाँ पहनी जाती हैं। आँख के लिए चश्मे और हाथ के लिए दस्ताने भी आवश्यक हैं। वहाँ हम लोगों ने बर्फ के बीच सोने के लिए विशेष प्रकार का 'स्लीपिंग बैग' भी देखा। इसके पश्चात् हम लोग प्रशिक्षण देखने गए। यहाँ पर पर्वतारोहियों को ऊँची पीठ पर सामान लादकर बर्फ की पहाड़ियों पर चढ़ने और सीधी ढलान पर उतरने का अभ्यास कराया जा रहा था। रस्सी, कुल्हाड़ी, कुदाल के सहारे चढ़ाई करवाई जा रही थी। सभी मजे लेकर प्रशिक्षण प्राप्त कर रहे थे।

हाल–फिलहाल ही बिहार की पर्वतारोही श्रीमती निरुपमा अग्रवाल ने माउण्ट एवरेस्ट की चोटी पर विजय प्राप्त की है।

पर्वतारोहियों को चढ़ने के लिए किन किन सामानों की आवश्यकता होती है? इनकी एक सूची बनाइए।

____

____

© BSTBPC
WEBCOPY, NOT TO BE PUBLISHED

पहाड़ियों पर
हाड़ी, कुदाल
थे।

माउण्ट

ी है? इसको

पर्वतारोहण का प्रशिक्षण लेते समय लोग क्या–क्या कर रहे थे?

दार्जिलिंग की यात्रा के पश्चात् हमने अपने अगले पड़ाव गंगटोक के लिए प्रस्थान किया। गंगटोक समुद्रतल से लगभग 6000 फीट की ऊँचाई पर स्थित सिक्किम राज्य की राजधानी है। यह पहाड़ों के ढलानों पर विभिन्न स्तरों को काटकर बसाया गया शहर है। ऊपर–नीची ढलानों पर बनी सड़कें और उन पर बिना हॉर्न बजाती कतार से चलती गाड़ियाँ। शहर के अंदर कहीं गंदगी (कूड़े कचरे) का नामो निशान नहीं। सभी दुकानों के आगे कचरे फेंकने के लिए डिब्बे। किसी भी परिस्थिति में कोई भी, किसी भी तरह का कचरा सड़क पर नहीं फेंक सकता।

शाम के समय महात्मा गांधी सड़क का अद्भुत नजारा। साफ–सुथरी चौड़ी सड़क के बीचों बीच फूलों भरे पौधों से सुन्दर सजावट। दोनों तरफ सजी धजी दुकानें। सड़क के बीचों–बीच लकड़ी, लोहे एवं पत्थरों से बने बेंचों पर बैठकर धीमे भारतीय संगीत के साथ चाय–कॉफी की चुस्कियों का मजा ही कुछ और था। तरह–तरह के फूल के पौधों से सुसज्जित इस सड़क का दृश्य देखते ही बनता था। यहाँ सड़क के किनारे, पगडंडियों पर लोग चलते हैं और कभी आराम करने के लिए सड़क के बीच की इस सुसज्जित जगह पर बैठ जाते हैं। तभी तो लगा कि हम अलग ही दुनिया में आ गए हैं।

यदि आपको अपने घर के आस–पास ऐसा वातावरण बनाना हो तो उसके लिए क्या क्या करना चाहेंगे?

©BSTBPC WEBCOPY, NOT TO BE PUBLISHED

सिक्किम पहाड़ों और घाटियों से भरा एक छोटा राज्य है। तिस्ता यहाँ की मुख्य नदी है। यहाँ मुख्यतः लेप्चा, नेपाली और भूटिया तीन जातियाँ निवास करती हैं। यहाँ के लोग मेहनती, सीधे–सरल और सहयोगी होते हैं। यहाँ की औरतें रंगीन कपड़े एवं नाक-कान पर सुन्दर सोने के आभूषण पहनना पसंद करती हैं

गंगटोक में हम लोगों ने फूलों का बगीचा, बॉटेनिकल गार्डन, रूमटेक मॉनेस्टरी आदि देखा। रूमटेक मॉनेस्टरी 'करमापा' (बौद्ध धर्म गुरु) का निवास भी है। यह बौद्ध धर्म का दर्शनीय स्थल है।

सिक्किम के लोग कैसे होते हैं?

____

____

© BSTBPC WEBCOPY, NOT TO BE PUBLISHED

एक दिन हम लोग गंगटोक से **52 किमी. दूर** समुद्रतल से लगभग 14,500 फीट की ऊँचाई पर स्थित नाथुला घूमने गए। यह भारत और तिब्बत की सीमा पर स्थित है। जैसे–जैसे हम गंगटोक **से आगे बढ़े** और ऊपर चढ़े, ठंड बढ़ती गई। इन पहाड़ों पर घुमावदार सड़क **साँप की तरह** दिखाई पड़ रही थी। सड़क के एक तरफ पहाड़ और दूसरी तरफ हजारों **फीट नीचे** गहरी खाई थी। यह देखकर मन घबरा जाता था।

आखिर नाथुला आ गया। बिछी हुई बर्फ **की** चादरों के बीच हम सैलानी खड़े थे– उत्साहित और आनंदित। सबसे ऊँचाई पर शान से लहरा रहा था-अपना प्यारा तिरंगा। इतनी ऊँचाई पर तिरंगा का लहराना देख, मन गर्व से भर गया। दूसरी ओर चीन देश का झंडा भी लहरा रहा था।

अपने देश की रक्षा के लिए सीमा पर तैनात वीर सैनिक हम सब लोगों का मार्गदर्शन भी कर रहे थे। साँस लेने में थोड़ी दिक्कत आ रही थी। पचास–साठ सीढ़ियाँ भी चढ़ना मुश्किल हो रहा था। साँस फूलने लगी। सैनिक बर्फ पर न चलने एवं सीढ़ी पर रुक–रुककर चढ़ने को कह रहे थे।

बच्चों को दौड़ने के लिए मना किया जा रहा था। बच्चे तो ठहरे बच्चे। भला कहाँ रुकनेवाले थे। एक बच्चा बेहोश हो गया। सभी चिल्लाने लगे जल्दी कैम्प ले जाओ, ऑक्सीजन दो, ऑक्सीजन दो। सैनिकों ने उसे तुरन्त 'मेडिकल–कैम्प' में पहुँचाया। प्राथमिक उपचार के बाद बच्चा स्वस्थ होकर वापस आ गया।

वह बच्चा क्यों बेहोश हुआ?

____

____

नाथुला का रास्ता प्राचीनकाल में 'सिल्क–मार्ग' के नाम से जाना जाता था। चीन के यात्री इसी कठिन मार्ग से चलकर विक्रमशिला, पाटलिपुत्र, नालंदा और बोधगया तक आते थे। हमने यहाँ लगभग एक घंटा बिताया।

'ऊँचे पर्वतीय स्थल अपने प्राकृतिक सौंदर्य, स्वच्छ वातावरण और शांत माहौल से सभी को अपनी ओर आकर्षित करते रहेंगे' ऐसी भावना के साथ हम सभी लोगों ने वापसी की राह शुरू की

© BSTBPC WEBCOPY, NOT TO BE PUBLISHED

पता कीजिए और लिखिए–

भारतीय भूमि पर सैनिकों ने तिरंगा क्यों फहराया होगा?

____

____

अपने गाँव या शहर के सड़क की तुलना गंगटोक के महात्मा गाँधी मार्ग से कीजिए और लिखिए।

जैसे – मेरे गाँव की सड़क पर बैठने के लिए कुर्सियाँ नहीं बनी हैं, महात्मा गाँधी मार्ग पर सुन्दर कुर्सियाँ बनी हैं।

____

____

____

क्या आपने किसी और देश का झंडा देखा है? यदि हाँ तो किस देश का? देश का नाम लिखिए और झण्डे का चित्र अपनी कॉपी में बनाइए।

____

____

____

आप अपनी कक्षा के बच्चों का चार–पाँच का समूह बनाइए। अपने अपने समूह के लिए झंडे का डिज़ाइन चार्ट पेपर पर बनाइए। झंडे का यह डिज़ाइन आपने क्यों चुना? लिखिए और उसे कक्षा में लटकाइए।

____

____

____

____

आपने कभी भी यात्रा की हो या यात्रा के बारे में पढ़ा हो तो, उसके बारे में लिखिए।

____

____

____

____

BSTBPC WEBCOPY, NOT TO BE PUBLISHED

अध्याय–2

खेल

स्कूल की घंटी में कक्षा 5 के सभी बच्चे अपनी शिक्षिका के साथ खेल के मैदान में एकत्रित हुए। सभी बच्चे शिक्षिका से पूछने लगे, "मैडम, आज हम लोग कौन सा खेल खेलेंगे? कोई ऐसा खेल बताइए जिसमें हम सभी एक साथ खेल सकें।" शिक्षिका सोच ही रही थी तभी रश्मा आकर बोली "मैडम, खो खो खेलेंगे।"

मयंक – "हम 21 बच्चे हैं एक साथ कैसे खेल सकते हैं?"

सलमा– "गर्मियों की छुट्टी में जब मैं मामाजी के यहाँ गई थी तो वहाँ पर बहुत सारे बच्चे मिलकर खो खो खेल रहे थे।"

मैरी– "ठीक है, हम लोग खो–खो खेलेंगे, पर टीम कैसे बनाएँगे?"

सलमा– "एक तरफ लड़कियाँ और एक तरफ लड़के।"

मैरी– "लड़के तो कम हैं, कुछ और तरीका सोचना होगा।"

कंचन– "मेरे पास एक आइडिया है, पहले सब लोग लाइन बनाकर खड़े हो जाएँ और फिर 1 और 2 नम्बर बोलेंगे उसके बाद 1 नम्बरवाले एक तरफ और 2 नम्बरवाले एक तरफ हो जाएँगे।"

सचिन– "पर, हम तो 21 हैं, एक तरफ तो 11 और दूसरी तरफ 10 बच्चे होंगे।"

कंचन– "हममें से कोई एक यह देखेगा कि हम खेलते समय नियम का पालन कर रहे हैं या नहीं।" यह सुनते ही राहुल बोला "यह काम तो मैं करूँगा।"

इस तरह टीम बन गई। अब प्रश्न उठा कि कौन सी टीम बैठेगी और कौन सी खड़ी होगी? मयंक ने टॉस करके इस समस्या का भी समाधान कर दिया खेल शुरू हुआ।

© RSTEPC WEBCOPY, NOT TO BE PUBLISHED

टीम 'ए' बैठी हुई थी। एक–दूसरे के विपरीत दिशा में मुँह किए और उनको 'खो' बोलने के लिए खड़ी हुई। टीम 'बी' में से सबसे पहले रिया, पिंकी और अब्दुल खो खो खेलने के लिए आए। रानी ने दौड़ते हुए मयंक की पीठ पर हाथ रखा और बोली, "खो"। मयंक दौड़ा और रिया को छू लिया और रिया आउट हो गई।

खेल चल ही रहा था कि घण्टी बज गई। बच्चे– "अरे! यह घण्टी इतनी जल्दी बज गई। समय का पता ही नहीं चला कितना मजा आया खेलने में। कल भी खेलेंगे।"

सुखदा– "अरे! कल तो छुट्टी है और मैं अपने राहुल भैया के साथ कुश्ती देखने जाऊँगी।"

बताइए–

ऐसे कौन–कौन से खेल हैं, जिनमें कि पूरी कक्षा के सभी बच्चे एक साथ भाग ले सकते हैं? सूची बनाइए।

दूसरे दिन सुबह सुबह सलमा तैयार होकर सुखदा के घर खेलने के लिए आ गई। सुखदा ने कहा "आज तो मैं भैया के साथ कुश्ती देखने जाऊँगी"।

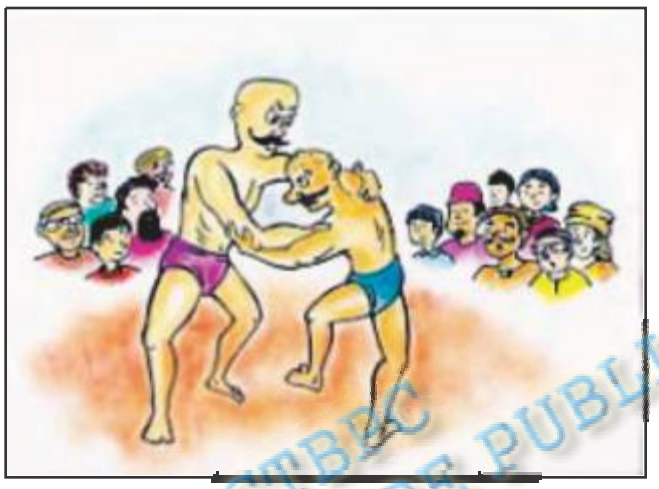
सलमा– "कुश्ती!"

सुखदा– "हाँ, मेरे राहुल भैया बता रहे थे कि मेले में दो गाँव के पहलवानों बन्टी और चेतन के बीच कुश्ती होने वाली है।"

© BSTBPC WEBCOPY, NOT TO BE PUBLISHED

सलमा— "अब तो मैं भी चलूँगी।"

राहुल के साथ सलमा और सुखदा अखाड़े में पहुँचती हैं। दो पहलवान छोटे–छोटे कपड़े पहनकर एक दूसरे को मिट्टी में गिरा रहे हैं।



सलमा— "अरे! सुखदा तूने तो कहा था कि कुश्ती हो रही है पर यहाँ पर तो दो व्यक्तियों के बीच झगड़ा हो रहा है, एक–दूसरे को मार रहे हैं।"

सुखदा— "हाँ, मैंने सोचा कि कोई खेल हो रहा है पर यह तो लड़ाई हो रही है।"

पास में खड़ा राहुल उन दोनों की बातें सुन रहा था।

राहुल— "ये लड़ाई नहीं कर रहे हैं, ये तो खेल रहे हैं। जैसे– कबड्डी, खो–खो खेलते हो वैसे यह भी एक खेल है।"

सलमा— "कबड्डी और खो–खो में हम मारते नहीं हैं।"

राहुल— "अरे! ये मार थोड़े ही रहे हैं ये खेल रहे हैं। देखो, बेताल पहलवान और बंटी पहलवान दोनों अपने आपको बचा रहे हैं।"

सलमा— "तो इसमें हार–जीत कैसे तय होगी?"

BSTBPC WEBCOPY, NOT TO BE PUBLISHED

ऐसे कौन-कौन से खेल हैं जो आपके माता-पिता नहीं खेलते थे पर आप खेलते हैं?

____

____

____

सुखदा के द्वारा बनाई गई सूची

कबड्डी	गिल्ली डंडा	पतंगबाजी	खो-खो
सुई-धागा दौड़	क्रिकेट	गुड्डा-गुड़िया	लुका-छुपी
नौका दौड़	कुर्सी दौड़	लूडो	कैरम बोर्ड

सुखदा की इस सूची से पता कीजिए कि कौन-कौन से खेल ऐसे हैं, जो घर में खेले जा सकते हैं और कौन से घर के बाहर।

क्र.सं.	घर में खेले जानेवाले	बाहर खेले जानेवाले
(i)	___________	___________________
(ii)	___________	___________________
(iii)	___________	___________________
(iv)	___________	___________________
(v)	___________	___________________
(vi)	___________	___________________

© WEBCOPY, NOT TO BE PUBLISHED

राहुल– "जब एक पहलवान दूसरे पहलवान को गिरा देगा और उसे चित कर देगा तो पहला पहलवान जीत जायेगा। देखो, चेतन पहलवान ने तीन बार बंटी पहलवान को गिराया है लेकिन बंटी पहलवान अभी तक चित नहीं हुआ है।"

इतने में एक पक्ष के लोग ताली बजाने लगे। सलमा ने पूछा कि ये लोग ताली क्यों बजा रहे हैं? तब राहुल ने बताया कि "चेतन पहलवान ने बंटी पहलवान को हरा दिया है, इसलिए चेतन पहलवान के तरफ के लोग खुश हैं।" अब बंटी पहलवान चित हो चुका था और अखाड़े के मैदान की मिट्टी उसके पीठ में लग चुकी थी।

बताइए–

आप कौन–कौन से खेलों के नाम जानते हैं? सूची बनाइए

_____

_____

कुश्ती के खेल में कितने दल होते हैं?

_____

ऐसे कौन से खेल आप खेलते हैं, जिसमें सिर्फ दो व्यक्ति होते हैं?

_____

_____

दो से ज्यादा व्यक्तियों द्वारा कौन कौन से खेल खेले जाते हैं?

_____

_____

ऐसे कौन कौन से खेल हैं जो आपकी माता पिता अपने बचपन के दिनों में खेलते थे? पता करके लिखिए।

_____

_____

WEBCOPY, NOT TO BE PUBLISHED © BSTBPC

कुश्ती का खेल खत्म होने के बाद चेतन पहलवान के समर्थक खुशियाँ मना रहे थे। बंटी पहलवान भी चेतन पहलवान को बधाइयाँ देने आए। चेतन ने उन्हें गले लगाया और बंटी को समझाते हुए बोले कि अभ्यास करने की आवश्यकता है। थोड़ा और अभ्यास किया होता तो तुम जीत गए होते।

सलमा चुपचाप खड़े सब देख रही थी। उसको लग रहा था कि कब चेतन पहलवान के पास से भीड़ हटे और वह वहाँ पहुँचे। जैसे ही भीड़ खत्म हुई सलमा चेतन पहलवान के पास गई और पूछा, ये कैसा खेल है जिसमें एक–दूसरे को मारकर मिट्टी में गिरा दिया जाता है? क्या आप लोगों को चोट नहीं लगती है? इसमें क्या मजा आता है?

चेतन पहलवान– "यह भी एक खेल है। इसको खेलने में बहुत मजा आता है पर इसमें बहुत अभ्यास की जरूरत होती है। यह एक तरह का व्यायाम है अपने शरीर को हृष्ट–पुष्ट रखने का। इस तरह के अनेक खेल हैं जो हमारे देश में और विदेशों में भी खेले जाते हैं। व्यायाम के साथ–साथ लोग अपनी सुरक्षा के लिए भी इन्हें सीखते हैं।"

तुमने जूडो–कराटे का नाम सुना होगा।

सलमा – "हाँ, मैंने टी.वी. पर लड़कों को खेलते हुए देखा है।"

चेतन पहलवान– "लड़के–लड़कियाँ दोनों ही खेलते हैं। इस तरह के खेलों को मार्शल आर्ट कहा जाता है।"

सलमा— "यह मार्शल आर्ट क्या होता है?"

शेरखान पहलवान ने— "आओ! मैं बताता हूँ।"

मार्शल आर्ट एक युद्धकला है। इससे अपनी सुरक्षा की जाती है। प्रत्येक राज्य या देश में परम्परागत ढंग से इस तरह कला पीढ़ी दर पीढ़ी आती रही है। जैसे भारत में गुरु शिष्य परम्परा से कुश्ती हो या जापान का 'सूमो'। सिख समुदाय का 'गतका' तथा आजकल समाज में जूडो, कराटे, ये सभी मार्शल आर्ट हैं।

बताइए

अपने आस पास खेले जानेवाले खेलों की सूची बनाइए।

______ ______

______ ______ ______

इनमें से आपको कौन सा खेल सबसे ज्यादा अच्छा लगता है और क्यों?

खेल का नाम ______

क्यों अच्छा लगता है? ______

______

ऊपर बनाई गई सूची में से किसी एक खेल के बारे में बात करके लिखिए।

खेल का नाम :

कितने व्यक्तियों के द्वारा खेला जाता है : ______________________

खेल के नियम क्या हैं :

____

____

____

© BSTBPC WEBCOPY, NOT TO BE PUBLISHED

चर्चा कीजिए–

मार्शल आर्ट के बारे में अपने दोस्तों के साथ चर्चा करके लिखिए

_____

_____

खेल के लाभ के बारे में हमने जाना, खेल के अलावा बहुत सी चीजें हैं जो शरीर को हृष्ट-पुष्ट बनाए रखने में काम आती हैं ऐसा ही है 'व्यायाम' या 'योग'। हमारे देश में प्राचीन काल से लोग अपने आपको स्वस्थ रखने के लिए व्यायाम या योग करते आ रहे हैं। व्यायाम या किसी प्रशिक्षक से सीखना चाहिए।

आपने भी अपने घर या आस-पास लोगों को व्यायाम करते हुए देखा होगा। आप अपने बड़ों से सीखकर व्यायाम कर सकते हैं।

नीचे एक खेल की जीत का जश्न मनाते हुए चित्र दिया गया है। चित्र को देखकर बताइए–

क्या यह किसी निश्चित दिन या पर्व पर खेला जाता है?

____

____

____

गतका एक मार्शल आर्ट

'गतका' एक मार्शल आर्ट है। यह सिख धर्म से जुड़ा हुआ है, क्योंकि गुरु गोविन्द सिंह ने सिख समुदाय को सैन्य रूप दिया था, उसी दौरान 'गतका' खेला जाता था। गतका सिखों के सैन्य रूप का एक हिस्सा है। यह आत्मरक्षा के लिए भी सीखा जाता है।

सिख समुदाय के लोग वैशाखी तथा गुरु गोविन्द सिंह जयन्ती के मौके पर खेलते हैं। इस खेल को हिन्दू और मुस्लिम समुदाय के लोग भी खेलते हैं।

खेल का नाम ————————————————————————

कितने व्यक्तियों द्वारा खेला जाता है– ————————————————

एक दल में कितने खिलाड़ी होते हैं

खेल के बारे में अन्य बातें जो आप जानते हों–

————————————————————————————

————————————————————————————

————————————————————————————

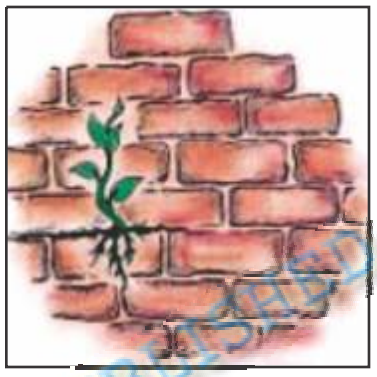
© BSTBPC
WEBCOPY NOT TO BE PUBLISHED

परियोजना कार्य–

विभिन्न प्रकार के खेलों से जुड़े चित्र इकट्ठा करिए या बनाइए और उन खेलों के बारे में जितनी जानकारी हो सके, लेकर प्रदर्शनी बनाइए।

अध्याय–3

बीजों का बिखरना



उत्क्रमित मध्य विद्यालय बरबुढ़िया, चन्द्रमंडी के बच्चे जैन धर्म के 24 वें तीर्थंकर वर्धमान महावीर के मन्दिर का दर्शन करने जमुई जिला के सिकन्दरा प्रखंड स्थित लछुआड़ गाँव आए थे। इसे जैनियों का एक समूह भगवान महावीर की जन्मस्थली मानता है।

सभी बच्चे मंदिर प्रांगण में घूम रहे थे। तभी इला की नजर मंदिर की दीवार पर गई। वहाँ पीपल का एक छोटा सा पौधा दिख रहा था। उसने कहा– "दीवार पर पीपल का पौधा कैसे उग आया?" सब लोग दीवार पर उगे पीपल के पौधे को देखने लगे। इशु ने कहा– "हमारे घर की चहारदीवारी पर भी इसी तरह से कुछ पौधे उगे हुए हैं।" शिवांगी बोली– "अपने विद्यालय के पुराने भवन में भी कुछ पौधे उग आए हैं।"

बताइए–

आपने भी अपने आस–पास, दीवारों पर या ऐसे अन्य स्थानों पर पेड़–पौधों को उगे हुए देखा होगा। आपने इस तरह से किन–किन स्थानों पर कौन–कौन से पौधे को उगे देखा है?

स्थान	पौधे का नाम

पौधा वहाँ कैसे उगा होगा? अपने साथियों के साथ चर्चा करके लिखिए।

––

––

© BSTBPC WEBCOPY NOT TO BE PUBLISHED

शिवांगी ने शिक्षिका से पूछा– "पेड़–पौधे दीवारों पर कैसे उग आते हैं?"

शिक्षिका ने कहा– "जब किसी पेड़–पौधे का बीज किसी भी तरह से कहीं पहुँच जाता है तो वहीं वह अंकुरण एवं विकास की अनुकूल परिस्थितियाँ ढूँढ़ने लगता है। अगर बीज को मिट्टी, पानी, ताप, हवा समुचित मात्रा में मिलते हैं, तो वह अनुकूल मौसम में अंकुरित होकर बढ़ने लगता है।"

इरा बोली– "पेड़ों के बीज इधर उधर कैसे चले जाते हैं?"

शिक्षिका ने कहा– "भिन्न भिन्न पौधों के बीज भिन्न भिन्न तरीके से इधर उधर जाते हैं। किसी बीज को हवा उड़ाकर ले जाती है तो कोई पानी में बहकर कहीं चला जाता है। कई बीज अपने फलों के फटने के बाद बिखर जाता है तो किसी बीज को पशु–पक्षी एक स्थान से दूसरे स्थान पर ले जाते हैं। मनुष्य भी अपनी आवश्यकतानुसार बीजों को नियंत्रित तरीके से बिखेरता है।"

इरा बोली– "पौधों के बीजों का एक स्थान से दूसरे स्थान पर जाने का कारण क्या है?"

शिक्षिका बोली– "इसे जानने के लिए आइए पहले विचार करें कि अगर किसी पेड़ पौधे, जैसे इमली या नींबू के सारे बीज उसके पेड़ के नीचे ही गिर जाए तो क्या होगा?"

इशु– "सभी बीज उग जाएँगे।"

शिवांगी– "नहीं, नहीं कुछ ही बीज उगेंगे।"

इरा– "कोई बीज नहीं उगेगा।"

इरा– "अगर बीज उगेंगे भी तो वे बढ़ नहीं पाएँगे और मर जाएँगे।"

बताइए–

आपको क्या लगता है अगर किसी पौधे के सभी बीज उसी के नीचे गिर जाएँ तो क्या होगा?

————————————————————————————————————

————————————————————————————————————

शिक्षिका– "बच्चो, आप सभी ने बहुत बढ़िया उत्तर दिए हैं। पेड़–पौधे तभी वृद्धि कर पाते हैं जब उन्हें पर्याप्त स्थान, हवा, पानी, मिट्टी और सूर्य का प्रकाश आदि मिलता हो। पौधे के बीजों को ये सब आसानी से उपलब्ध हो सके इसीलिए वे अपने मातृ पौधे से

BSTBPC WEBCOPY, NOT TO BE PUBLISHED

बिखरकर दूर–दूर चले जाते हैं। इससे पेड़–पौधे की प्रजाति सुरक्षित रहती है। उनका विस्तार होता है। बीजों के एक स्थान से दूसरे स्थान तक जाने के तरीकों को बिखरना कहा जाता है।"

ऋतु– "दीदी, बीजों के बिखरने के बारे में हमें विस्तार से बताइए।"

तरह–तरह से बिखरते बीज

शिवानी– "बीज अपनी संरचना के आधार पर अपने बिखरने का माध्यम चुनते हैं।" आओ, समझें कि किस तरह के बीज अपने बिखरने हेतु कौन से माध्यम का उपयोग करते हैं।

चटककर बिखरनेवाले बीज

कुछ पौधों के बीज सरसों के दाने की तरह छोटे–छोटे और गोलाकार होते हैं, वे फलियों के सूखकर फटने के बाद बिखर जाते हैं। हरसिंगार या गुलमेंहदी के बीज फटकर या चटककर बिखरते हैं।

गुलमेंहदी के फल और बीज

© BSTBPC
WEBCOPY, NOT TO BE PUBLISHED

आप भी अपने आस पास जाकर ऐसे पौधों को खोजकर उनके नाम लिखिए जिनके बीज फलों के सूखकर फटने से बिखर जाते हों।

____

____

क्या कोई ऐसा भी पौधा मिला है जिसके सूखे फल आपके हाथ से सटते ही फट जाते हैं और उनके बीज बिखर जाते हैं?

हवा में उड़नेवाले बीज

कुछ बीज बहुत हल्के फुल्के होते हैं उनके चारों ओर रूई होती है जो पंख की तरह पतली झिल्ली होती है। ये हवा में उड़कर दूर दूर पहुँच जाते हैं।

कपास के बीज

कपास के बीज के चित्रों को देखिए और बताइए, क्या आपने ऐसी संरचना वाले किसी पौधे के बीजों को हवा में उड़कर एक स्थान से दूसरे स्थान तक जाते देखा है? उनके नाम बताइए

_____

_____

पानी में तैरकर बिखरनेवाले फल

कुछ पौधों के फल पानी में तैरकर एक स्थान से दूसरे स्थान तक पहुँच जाते हैं। ऐसे फल हल्के एवं पानी में तैरनेवाले होते हैं कमल एवं कुमुदनी के पौधे के फल पानी में बहते हुए ही एक स्थान से दूसरे स्थान पर पहुँचते हैं। फल के सड़-गल जाने से बीज बिखर जाते हैं।

कमल के बीज व काटा हुआ फल

आपके आस-पास पानी के पौधे किस प्रकार उगते हैं? उनके बारे में लिखिए।

पौधे का नाम	बीज डूबता है या नहीं
_____	_____
_____	_____
_____	_____

© BWBPC WEBCOPY, NOT TO BE PUBLISHED

जानवरों की सवारी

गोखरू का बीज

बीजों के बिखरने में पशु भी महत्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं। गोखरू की तरह काँटेदार बीज या कुछ घास के बीज पशुओं के शरीर से चिपककर एक स्थान से दूसरे स्थान पर चले जाते हैं।

ऐसे बीजों की सूची बनाइए जो जानवरों के शरीर से चिपककर बिखरते हैं।

____

____

पक्षियों द्वारा बिखराव

कुछ पौधों के बीज चिपचिपे होते हैं। जब पक्षी इनके फलों को खाते हैं तब ये बीज उनकी चोंच पर चिपक जाते हैं। पक्षी जब किसी अन्य जगह जाकर चोंच से बीज को छुड़ाते हैं तो ये बीज नई जगह पर पहुँच जाते हैं। लसोड़ा के बीज को छूकर देखिए जिनका बिखरना पक्षियों के द्वारा होता है।

कई फल ऐसे होते हैं जिन्हें पक्षी बीज सहित खा जाते हैं। फल तो उनके पेट में पच जाता है किन्तु बीज नहीं पच पाते। मल (बीट) के साथ ये बीज बाहर निकल आते हैं। ये जहाँ गिरते हैं वहीं अनुकूल परिस्थितियों में अंकुरित हो जाते हैं।

© RSTBPC, WEBCOPY, NOT TO BE PUBLISHED

पीपल

बरगद

अमरूद

बीजों का बिखरना न केवल पौधों की प्रजातियों को हजारों वर्षों से बचाकर रखने में सहायक रहा है बल्कि इससे अलग–अलग जगहों पर रहनेवाले मनुष्यों को भी उपयोगी फल, फूल वाले पौधे मिलते रहे हैं।

प्रकृति भी बीजों के बिखरने में सहायता पहुँचाती है तथा उनके बिखरने हेतु बीजों में उपयुक्त अनुकूलता भी उत्पन्न करती है।

परियोजना कार्य

विभिन्न माध्यमों से एक स्थान से दूसरे स्थान पर पहुँचनेवाले बीजों के चित्रों को इकट्ठा कर चार्ट पेपर पर कोलाज बनाइए और कक्षा में प्रदर्शित कीजिए।

> कोलाज— चित्रों को काटकर किसी एक विषय पर प्रदर्शनी तैयार करना।

© BSTBPC
WEBCOPY, NOT TO BE PUBLISHED

अध्याय–4

मेरा बगीचा

मेरे पिताजी का तबादला राजस्थान के लक्ष्मणगढ़ नामक कस्बे में हो गया था। उन्होंने वहाँ घर ले लिया था। जल्दी ही मुझे व माँ को भी वहाँ जाना था। अन्ततः वह दिन भी आ गया जब मैं और माँ वहाँ पहुँचे। पिताजी हमें लेने आ गए थे। पिताजी ने नए घर के बारे में बताया और हम सब घर की तरफ चल पड़े। अचानक मेरी को एक चहारदीवारी दिखी। उस चहारदीवारी के अंदर एक जैसे अलग अलग बहुत से घर थे। पिताजी ने बताया कि यह कॉलेज का कैम्पस है और वहाँ हमारा घर भी है। चारदीवारी के अन्दर घुसते समय देखा कि वहाँ एक बड़ा सा बोर्ड था। बोर्ड पढ़ने पर पता चला कि हमारे कैम्पस में तितलियों की 17 प्रजातियाँ (प्रकार) तथा पक्षियों की 87 प्रजातियाँ हैं।

© NCERT NOT TO BE PUBLISHED
WEBCOPY

मैंने सोचा कि यहाँ केवल तितली व पक्षियों के बारे में ही लिखा है पेड़–पौधों, जानवरों के बारे में नहीं, खैर....

पृष्ठ 27 के चित्रों को देखिए। बताइए इससे आपको क्या–क्या पता चला?

आप अपने इलाके के कौन–कौन से जन्तु, जानवर या पेड़–पौधों के बारे में जानते हैं? उनकी सूची बनाइए।

किन्हीं दो जन्तु एवं दो पेड़ के बारे में लिखिए।

इन सबके बारे में आपको कैसे पता चला?

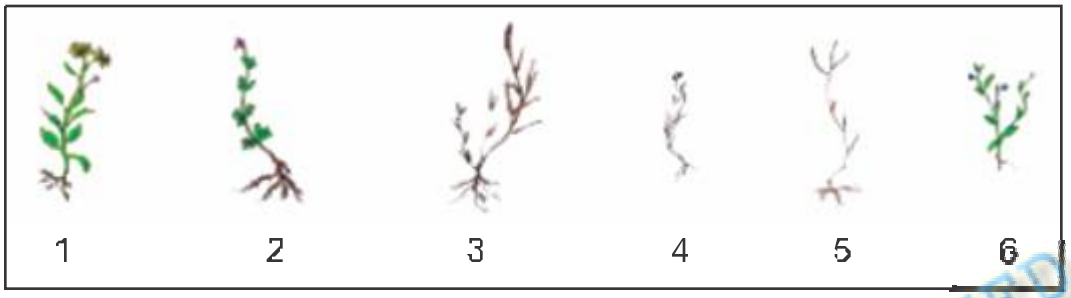
स्कूल से जब हरबेरियम के लिए फूल, पत्ती एवं पौधों को दस अलग–अलग किस्म इकट्ठा करने को कहा गया था, मैंने सोचा कि कैम्पस में घूमकर इकट्ठा कर लूँगा। माँ ने बताया यहीं घासवाले बगीचे के आस–पास देख लो। घासवाले बगीचे में ही मुझे 11 तरह के पौधे, फूल, पत्ते और किसी–किसी में फल भी मिल गए। 'हरबेरियम' क्या है यह तो पता नहीं था मगर इसके बारे में सोचने के बजाय और पौधों को देखने लगा। जहाँ एक ही प्रकार के पौधों को (दूब, घास) लगाकर घासवाला बगीचा बनाया गया है, वहाँ आखिर इतने तरह के पौधे कहाँ से आए? मैं हैरान हो गया।

घासवाले बगीचे में अलग–अलग पौधा मिलने का क्या कारण हो सकता है? दोस्तों से चर्चा कर लिखिए।

© BSTBPC WEBCOPY, NOT TO BE PUBLISHED

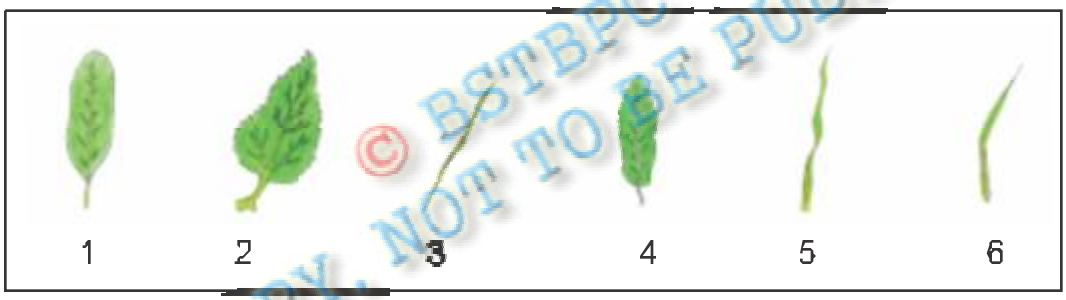
मैंने घर के पास वाले तालाब में तो अभी तक देखा ही नहीं था। पता नहीं और किन-किन प्रकार के पौधे वहाँ होंगे?

मैंने जिन पौधों का इकट्ठा किया उनमें से कुछ इस प्रकार हैं:–



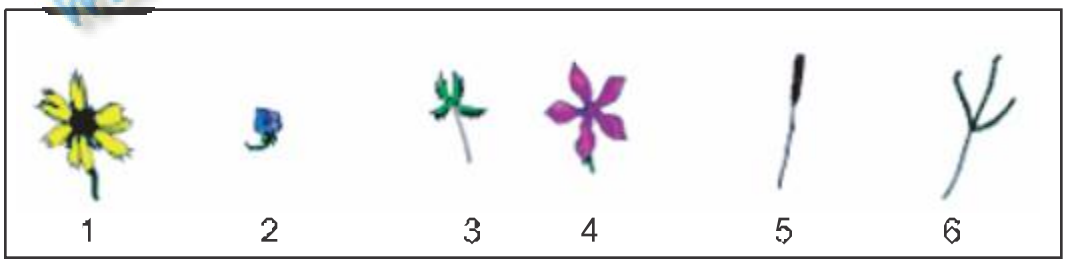
चित्र 1

इन पौधों की पत्तियाँ इस प्रकार हैं:



चित्र 2

इनके फूल इस प्रकार हैं:



चित्र 3

© BSTBPC WEBCOPY, NOT TO BE PUBLISHED

दिए गए चित्रों को देखकर मिलान कर लिखिए कि कौन से फूल और पत्ते एक ही पौधे के हैं? एक उदाहरण किया हुआ है।

चित्र 1 **पौधा**	चित्र 2 **पत्ती**	चित्र 3 **फूल**
4	6	3

दो एक जैसे पौधे

पौधा छाँटते समय दूब, घास के पौधों पर मेरी नजर गई। याद आया माँ ने पूजा के लिए एक जैसे तीन पत्तेवाला दूब माँगा था। मैं हरबेरियम के लिए इकट्ठा किए गए पौधे, पत्तों और फूलों को एक तरफ छोड़ रखा था और दो एक जैसे दूब के पौधे ढूँढ़ने में लगा हुआ था। काफी देर तक उलझा रहा।

ऐसा क्यों है कि दो एक जैसे दूब, घास के पौधे ढूँढ़ने में दिक्कत हो रही थी? सोचकर लिखिए।

____

____

आप भी अपने घर के पास दूब के एक जैसे पौधे ढूँढ़ने की कोशिश कीजिए (जड़ के पास पानी डालकर खुरपी या ऐसी किसी चीज से पौधों को निकालिए) करीब-करीब एक जैसे दो दूब, घास के पौधे निकालिए और उनको गौर से देखिए। उनका परीक्षण कुछ इस प्रकार से कीजिए–

उन पौधों में आपको क्या समानताएँ नजर आईं?

1. पत्ती का आकार एक जैसा है   2.

3.   4.

5.   6.

© BSTBPC WEBCOPY, NOT TO BE PUBLISHED

इन पौधों में तुम्हें क्या भिन्नता दिखी?

1. पत्ती की लम्बाई एक जैसी नहीं है। 2. दो पत्तियों के बीच की दूरी ————————

3. ———————————————— 4. ————————————————

5. ———————————————— 6. ————————————————

आप इस तरह का अवलोकन ऐसे और भी कुछ छोटे पौधों के साथ कर सकते हैं, जैसे सदाबहार के छोटे पौधे या किसी मौसमी फूल के पौधों के साथ। ऐसा करने में मुझे तो बड़ा मजा आया।

हरबेरियम कैसे बनाएँ

अरे, मैं तो 'हरबेरियम' के लिए इकट्ठा किए गए पौधों के बारे में भूल ही गया था। मैंने देखा कि सारी पत्तियाँ सिकुड़ गई हैं, सारे पौधे भी सूख से गए और कुछ फूल भी सिकुड़ गए। माँ को बताने पर उन्होंने कहा—

"बेटा, एक—एक पौधे को अखबार के पन्नों के अन्दर तह लगाकर रखना होता है। फिर इस पर वजन रखकर कुछ दिनों के लिए छोड़ देना होता है। पौधे सूखते हैं मगर सिकुड़ते नहीं। फिर इसका 'एलबम' तैयार कर सकते हैं।"

WEBCOPY, NOT TO BE PUBLISHED ©BSTBPC

माँ ने हरबेरियम बनाने के लिए क्या-क्या कहा? क्रमवार लिखिए।

हरबेरियम बनाने के लिए मुझे दोबारा पौधे इकट्ठे करने पड़े

हमारे कैम्पस में बहुत सारे बबूल के पेड़ हैं, कुछ कैक्टस भी हैं— माँ ने तो रेत भरे गमले में कैक्टस की कुछ किस्मों को लगाया भी है।

घासवाला बगीचा व तालाब में उगे पौधों में कैक्टस जैसा इतना मोटा हरा तना, व काँटे तो मैंने देखा ही नहीं था

मैंने सुना है कि बबूल और कैक्टस तो मरुभूमि के पौधे हैं जबकि मुझे ये और भी जगह दिखे हैं, जैसे —कोलकाता में, दिल्ली में तथा गंगटोक में भी।

बबूल

कैक्टस

© BSTBPC
WEBCOPY NOT TO BE PUBLISHED

क्या आपके आस-पास भी ऐसे पौधे दिखते हैं? अगर हां तो सोचकर लिखिए कि वे वहाँ कैसे पहुँचे होंगे?

____

____

____

मुझे कैम्पस के पेड़-पौधों के बारे में जानने की इतनी इच्छा थी कि मैं अब हर नए दिखनेवाले पौधे की एक पत्ती और फूल इकट्ठा करने लगा। लोगों से नाम भी पूछता रहा। कहीं कहीं पौधों के पास उनके नाम भी लिखे हुए थे इस प्रकार मुझे उनके नाम भी मिल जाते। माँ ने कहा— “कई बार पेड़-पौधे जहाँ उगे हों वहीं देखकर पहचानना आसान होता है न कि सिर्फ एक पत्ती या एक फूल से।”

एक्वेरियम बनाने के लिए क्या तैयारी करनी होगी?

_____

_____

एक्वेरियम तैयार करने के लिए पौधों को किस प्रकार से रखना होगा?

_____

_____

अन्य पौधे

मैंने अपने एक्वेरियम में और पौधों को भी शामिल करना चाहा था। इसलिए पौधों की खोज का काम जारी रहा

एक दिन पास के तालाब में कुछ ऐसे पौधे देखे

बगीचे में लगे पौधे तो ऐसे थे।

चित्र देखकर दोनों पौधों में तुलना करके लिखिए–

पौधे के अंग	बगीचे के पौधे	पानी के पौधे
जड़ें		
पत्तियों का रंग		
पत्तियों का आकार		
पत्तियों के बीच की दूरी		

तालिका पूरी करने के लिए अपने अन्य साथियों से इसके बारे में चर्चा कीजिए

© BSTBPC NOT TO BE PUBLISHED WEBCOPY

मैंने लगायी प्रदर्शनी

मैंने घूम-घूमकर और लोगों से बातचीत कर 40 पौधों को इकट्ठा किया है और उनके बारे में जानकारी इकट्ठा की है। मैंने उनकी प्रदर्शनी बना कर मैडम की मदद से स्कूल के हॉल पर लगा दी। आप भी ऐसा कर सकते हैं

प्रदर्शनी बनाने के कौन-कौन से फायदे हैं?

पौधों की प्रदर्शनी से हमें किस प्रकार की जानकारी मिलती है?

पेड़-पौधा और जन्तु

कई तरह के जीव-जन्तु भी मेरे कैम्पस में हैं। ऐसा मेरे कोलकातावाले भैया के घर के आस-पास तो नहीं है। मुझे बहुत आश्चर्य होता है कि ऐसा कैसे?

कुछ जवाब मेरे मन में हैं जो इस प्रकार हैं:–

हमारे यहाँ इतने तरह के पेड़-पौधे हैं इसीलिए इतने तरह के पशु-पक्षी हैं। मगर कोलकाता में मेरे भैया के घर के पास पेड़–पौधे नहीं हैं, एक नाला है। इसलिए शायद सिर्फ मच्छर, और कभी–कभी कौए दिखाई देते हैं।

कोलकाता और लक्ष्मणगढ़ के कैम्पस में क्या अंतर है?

अंतर के और क्या-क्या कारण हो सकते हैं? सोचकर लिखिए।

BSTBPC
WEBCOPY, NOT TO BE REPUBLISHED

सोचकर
क्या
परियोजना
• अपना
• अध्या
• अध्या
वैज्ञानिक
स्पोत करते
हैं।

सोचकर बताइए—

क्या कुछ पौधों को पूरी तरह नष्ट करके अलग से बगीचा बनाना चाहिए? अपने दोस्तों के साथ चर्चा करके लिखिए।

____

____

कुछ पौधों को पूरी तरह से नष्ट करने पर क्या होगा? दोस्तों के साथ चर्चा कर लिखिए

परियोजना कार्य

- अपने आस-पास से पौधे इकट्ठा करके उनकी प्रदर्शनी तैयार कीजिए।
- अध्याय में दो एक जैसे दूब के घास में अंतर और समानता की बात की गई है। क्या हम में भी ऐसा है? अपने दो दोस्तों की तुलना कर किन्हीं पाँच अंतर और पाँच समानताओं को लिखिए।

____

____

____

- अध्याय में दिए गए अध्ययन अपने आस पास में करिए और जानकारी इकट्ठा करिए।

> वैज्ञानिक पेड़-पौधे एवं जंतुओं के अंतर और समानताओं के आधार पर कई तरह की खोज करते हैं। कई बार इन सभी का समूह बनाते हैं, गहराई से जाँच पड़ताल करते हैं।

© BSTBPC WEBCOPY, NOT TO BE PUBLISHED

अब अख़बार के नीचे छड़ी इस तरह डालिए कि छड़ी का एक हिस्सा ही बाहर रह जाए। अब छड़ी पर ज़ोर से हाथ मारकर कागज़ को टेबल पर उछालने की कोशिश कीजिए। लेकिन संभलकर, कहीं चोट न लग जाए।

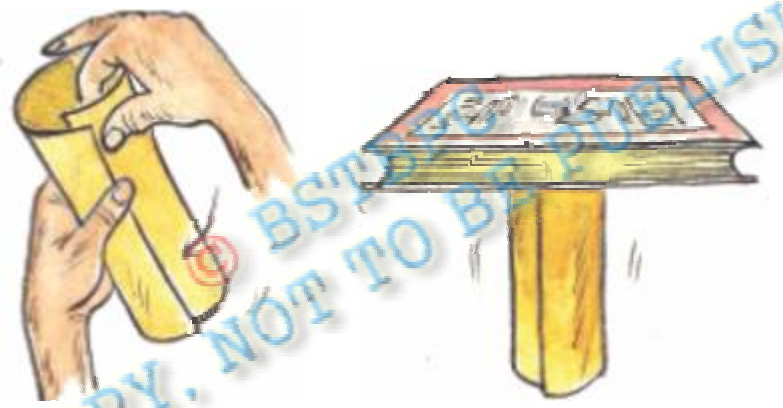
© BSTBPC WEBCOPY, NOT TO BE PUBLISHED

खेल–खेल में

कागज मजबूत या कमजोर

आपको क्या लगता है, कागज मजबूत है या कमजोर? क्या कागज का एक खड़ा पन्ना एक किताब का वजन सह सकता है? और क्या कागज एक छड़ी को तोड़ सकता है?

1. पहले देखते हैं कि किताब वाली बात कितनी सही है। इसके लिए आपको कागज का एक नया पन्ना (जिसमें सिलवटें न हों) और एक किताब चाहिए।



कागज को पाइप की तरह गोल लपेटिए। अब ये बेलनाकार (बेलन के आकार वाला) हो जाएगा। इसे हल्के से ऐसे ही पकड़े रखिए। फिर इसके ऊपर एक किताब रखिए। किताब का बीच वाला हिस्सा कागज के ऊपर ही आना चाहिए नहीं तो किताब गिर जाएगी।

2. भला कागज क्या एक छड़ी से भी ज्यादा मजबूत होता है? इस बात को परखने के लिए एक टेबल की जरूरत पड़ेगी। इसके अलावा एक अखबार का बड़ा पन्ना और एक फुट–रूल जितनी लंबी लकड़ी या छड़ी भी लगेगी। अखबार के बहुत सारे पन्ने तो लगेंगे नहीं, इसलिए इस प्रयोग को सब मिलकर ही करें तो बेहतर रहेगा। अखबार के पन्ने को पहले टेबल पर फैला लीजिए। एक किनारा टेबल के किनारे से मिला लीजिए।

© BSTBPC WEBCOPY, NOT TO BE PUBLISHED

अध्याय–5

ऐतिहासिक स्मारक

छुट्टी के दिन उस्ताज, सना और जेनब अपने पापा के साथ प्राचीन नालन्दा विश्वविद्यालय के खंडहर को देखने गए। सना ने शिक्षक से पूछकर निम्न बातों को अपनी डायरी में नोट किया था– "हम लोग जिसे नालन्दा खंडहर कहते हैं, वास्तव में यह प्राचीन काल में एक विशाल विश्वविद्यालय था। नालन्दा विश्वविद्यालय संसार का प्रथम आवासीय विश्वविद्यालय था। गुप्त सम्राट कुमारगुप्त के संरक्षण में इसकी स्थापना पाँचवीं शताब्दी में हुई थी।"

उस्ताज ने भारतीय पुरातत्त्व सर्वेक्षण की पुस्तक पढ़ी और जाना "इसमें 10000 से भी अधिक छात्र थे और लगभग 2000 शिक्षक थे। इस ज्ञान केन्द्र ने विश्व के कोने–कोने से विद्वानों एवं छात्रों को आकर्षित किया। यहाँ कोरिया, जापान, चीन, तिब्बत, इंडोनेशिया तथा तुर्की आदि देशों से लोग पढ़ने पढ़ाने के लिए आते थे।"

जैनब ने सूचना पट्टी पढ़कर नोट किया –

"8वीं से 12वीं शताब्दी के बीच इसका उत्कर्ष काल था। चीनी यात्री ह्वेनसांग यहाँ आकर पढ़े तथा पढ़ाए। 12वीं शताब्दी के अन्त तक इस विश्व प्रसिद्ध ज्ञान केन्द्र का अंत हो गया।"

गाइड ने बताया – "इस विश्वविद्यालय का भवन प्राचीन कला का बेहतरीन नमूना है जो चारों तरफ से ऊँची ऊँची दीवारों से घिरा था। इसका मुख्यद्वार शानदार था। इसमें आठ अलग–अलग प्रांगण तथा 10 मंदिर थे जिनमें अनेक ध्यानकेन्द्र थे

© BSTBPC NOT TO BE PUBLISHED
WEBCOPY

पुस्तकालय क्षेत्र धर्मगंज कहलाता था, जो नौ मंजिली इमारत में स्थित था। इसमें तीन पुस्तकालय थे– रत्न दधि, रत्न रंजक तथा रत्न सागर।"

जापान, चीन और तिब्बत के यात्री ने भी विश्वविद्यालय के बारे में चर्चा की

"इसके प्रवेश द्वार पर चार द्वारपंडित होते थे, जो प्रवेश परीक्षा लेकर विश्वविद्यालय में प्रवेश देते थे।"

हम लोगों को खुश होना चाहिए कि इस विश्वविद्यालय को नए सिरे से पुनर्जीवित करने का प्रयास हो रहा है। यह कार्य पूर्व राष्ट्रपति डॉ. ए.पी.जे. अब्दुल कलाम के मार्गदर्शन में आरंभ हुआ तथा नोबेल पुरस्कार से सम्मानित भारत रत्न डॉ. अमर्त्य सेन एवं अन्य विशेषज्ञों की देखरेख में चल रहा है। प्राचीन विश्वविद्यालय की पुनर्स्थापना हम भारतवासियों के लिए गौरव की बात है।

विश्व के प्रथम आवासीय विश्वविद्यालय का नाम लिखिए।

____

यह विश्वविद्यालय कहाँ है?

____

इस विश्वविद्यालय में कहाँ–कहाँ से छात्र आते थे?

____

____

विश्वविद्यालय के भवन कैसे थे?

____

इसके पुस्तकालय के बारे में लिखिए

____

____

नालंदा विश्वविद्यालय पर जानकारी बच्चों को किन–किन स्रोतों से मिली?

____

____

© BSTBPC WEBCOPY NOT TO BE PUBLISHED

जानकारी के स्रोत और क्या–क्या हो सकते हैं? अपने साथियों एवं शिक्षक से चर्चा कर लिखिए

(i) भारतीय पुरातत्त्व सर्वेक्षण द्वारा लिखे बोर्ड

(ii)

(iii)

(iv) ——————————————————

(v) ——————————————————

इन स्रोतों से जानकारी लेनी हो तो क्या करेंगे? सही विकल्प पर (✓) का निशान लगाइए।

(i) सिर्फ लिख लेंगे ( )

(ii) सिर्फ पढ़ लेंगे ( )

(iii) पहले पढ़ेंगे फिर लिख लेंगे और चर्चा करेंगे ( )

(iv) पढ़ कर चर्चा करेंगे मगर लिखेंगे नहीं ( )

उपर्युक्त में से आपने कौन सा विकल्प चुना और क्यों?

——————————————————————————

——————————————————————————

WEBCOPY, NOT TO BE PUBLISHED © BSTBPC

बिहार के स्मारक

बिहार प्राचीन ऐतिहासिक स्मारकों से भरा पड़ा है। चाहे मगध की राजधानी गिरिव्रज (राजगीर) हो या पाटलिपुत्र (वर्तमान पटना), नालन्दा में नालन्दा विश्वविद्यालय हो या भागलपुर स्थित विक्रमशिला विश्वविद्यालय। बोधगया महात्मा बुद्ध के लिए विख्यात है तो वैशाली भगवान महावीर की जन्मस्थली के लिए। बिहार में सिक्खों के अंतिम गुरु गुरुगोविन्द सिंह का जन्मस्थान पटना साहिब है और सूफी संतों का केन्द्र भी यही राज्य रहा है। प्राचीनकाल में सम्राट अशोक का राज्य भी रहा। उसने जनकल्याणकारी संदेशों को

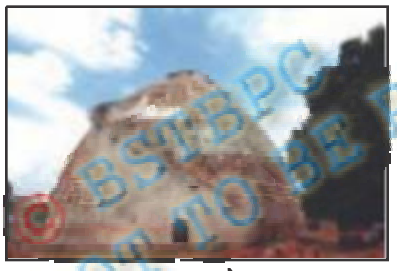
साथ अनेक स्तम्भ रामपुरवा, अरेराज, नंदन गढ़ लौरिया तथा कोल्हुआ में देखे जा सकते हैं। मोतिहारी के केसरिया में विश्व का सबसे ऊँचा तथा बड़ा बौद्ध स्तूप है।

अशोक स्तम्भ

वैशाली का स्तूप

केसरिया का स्तूप

पटना संग्रहालय दर्शनीय है तो पटना का गोलघर अद्वितीय है। गोलघर के ऊपर चढ़कर पटना शहर तथा गंगा दर्शन अच्छी तरह किया जा सकता है।



पटना का गोलघर

औरंगाबाद का देव सूर्य मन्दिर तथा पावापुरी का जल मन्दिर अद्भुत है।

औरंगाबाद का देव सूर्य मन्दिर

पावापुरी का जल मन्दिर

इन स्मारकों की वजह से हमें गर्व है।

© BSTBPC WEBCOPY NOT TO BE PUBLISHED

बिहार की राजधानी के कुछ स्मारकों के बारे में लिखिए

____

____

____

____

आपने अभी कोई दर्शनीय स्थल देखा हो तो उसके बारे में लिखिए।

____

____

कौन सा दर्शनीय स्थल कहाँ है?

दर्शनीय स्थल	**कहाँ है?**
जल मन्दिर	______
महाबोधि मन्दिर	______
देव सूर्य मन्दिर	______
नालन्दा विश्वविद्यालय	______
विक्रमशिला विश्वविद्यालय	
गोलघर	

अपने शिक्षक से सम्राट अशोक के बारे में जानकारी प्राप्त कीजिए

____

____

ऐतिहासिक स्मारकों का संरक्षण कैसे संभव है? शिक्षक के साथ चर्चा कर लिखिए।

© BSTBPC
WEBCOPY, NOT TO BE PUBLISHED

आप
प्रश्नों
(i)
(ii)
(iii)
(iv)
अध्यापक
स्थल के द
क्या आप
नालन
उस समय
किया जात

आपके आस–पास के किसी भी स्मारक, पुराने या नए भवन के बारे में निम्नलिखित प्रश्नों के आधार पर जानकारी एकत्रित कीजिए।

(i) वह भवन/स्मारक कब बना?

_____

(ii) इसे किसने बनाया?

_____

(iii) वह किन–किन सामग्रियों से बना हुआ है?

_____

_____

_____

(iv) वह भवन/स्मारक किस उद्देश्य से बनवाया गया होगा?

_____

_____

अध्यापक निर्देश— मुख्यमंत्री **विहार दर्शन** योजना के अन्तर्गत बच्चों का ऐतिहासिक स्थल का दर्शन करायें।

क्या आप जानते हैं—

नालन्दा विश्वविद्यालय के निर्माण में ईंट, पत्थर आदि का इस्तेमाल किया गया है। उस समय सीमेंट की जगह सुरखी, चूना, उड़द की दाल, छोआ तथा गोंद का इस्तेमाल किया जाता था

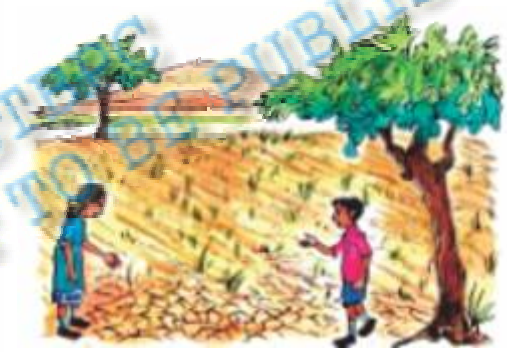
© BSTBC WEBCOPY, NOT TO BE PUBLISHED

अध्याय–6

सिंचाई के साधन

दानिश और शारा दीपावली की छुट्टियों में नाना–नानी के घर गए। एक दिन वे दोनों घूमते हुए खेतों की ओर चले गए। धान के हरे भरे खेतों को देखकर उन्हें काफी अच्छा लग रहा था। थोड़ा आगे बढ़ने पर उन्होंने देखा कि सारे खेत हरे–भरे नहीं थे। कुछ खेतों की जमीन सूखी थी। शारा बोली– "देखो, ये जमीन तो बिल्कुल सूखी है, इस पर तो कुछ नहीं उग रहा।" दानिश बोला– "ठीक कह रही हो।" शारा बोली– "जब हम गर्मी में आए थे तब भी खेत सूखे थे, जमीन में दरारें पड़ रही थीं।" दानिश ने कहा– "लेकिन तब तो कुछ भी हरा नहीं दिखता था, सिर्फ कुछ पेड़ थे।"

© BSTBPC WEBCOPY NOT TO BE PUBLISHED



दानिश– "देखो शारा, कुछ खेतों में तो पानी भरा है, जैसे पानी बरसा हो – ऐसा क्यों?"

शारा – "चलो नानाजी से पूछते हैं।"

दानिश– "नानाजी पिछले एक दो दिनों में तो बारिश नहीं हुई फिर भी कुछ खेतों में पानी भरा है जबकि कुछ खेतों की जमीन बिल्कुल सूखी है। ऐसा क्यों?"

नानाजी– "लगता है उन खेतों में सिंचाई नहीं हुई है।"

शारा– "नानाजी, खेतों में सिंचाई की आवश्यकता क्यों पड़ती है?"

नानाजी– "पौधों को फलने–फूलने एवं बढ़ने के लिए पानी की आवश्यकता पड़ती है। कुछ पौधों को ज्यादा पानी की जरूरत होती है तो कुछ पौधों को कम। जब कभी खेतों मे वांछित मात्रा से पानी कम जाता है तो उसने विभिन्न साधनों से सिंचाई कर पानी पहुँचाते हैं।"

शारदा बोली– "धान के पौधे को इतना पानी कहाँ से मिलता है?"

नानाजी ने बताया– "आमतौर पर धान के बीज वर्षा के मौसम में बोए जाते हैं। वर्षा का पानी खेतों में इकट्ठा हो जाता है, जो धान की फसल के लिए उपयोगी होता है। जब पानी की कमी हो जाती है तो हम सिंचाई के द्वारा पानी की व्यवस्था करते हैं। हमारे गाँव में इसके लिए सरकार ने कई कुएँ खुदवाए हैं जिसमें मोटर पम्प लगाकर किसान खेतों तक पानी पहुँचाते हैं।"

कुएँ में लगा मोटर पम्प

अपने माता–पिता, दोस्तों, शिक्षक व आस–पास के लोगों से चर्चा कीजिए और इस तालिका को पूरा कीजिए

© BSTBPC WEBCOPY : NOT TO BE PUBLISHED

कौन सी फसल को ज्यादा पानी चाहिए	यह किस मौसम में बोयी जाती है	कौन सी फसल को कम पानी चाहिए	यह किस मौसम में बोयी जाती है
____________	____________	____________	____________
____________	____________	____________	____________
____________	____________	____________	____________

पता करिए कि बारिश के अलावा इन फसलों को पानी कहाँ से प्राप्त होता है?

____

> निश्चित अन्तराल पर खेतों को विभिन्न साधनों की सहायता से पानी उपलब्ध कराना सिंचाई कहलाता है।

आपके आस-पास जिन साधनों द्वारा फसलों को पानी प्राप्त होता है उनमें से किन्हीं दो साधनों के चित्र बनाकर नाम लिखिए

WEBCOPY, NOT TO BE PUBLISHED

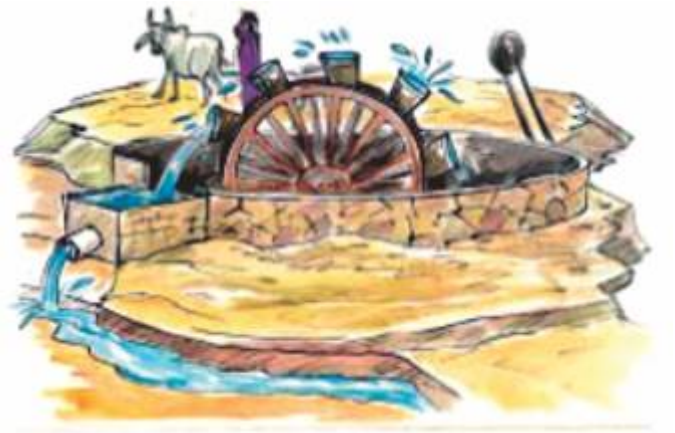
स मौसम
ड़ती है

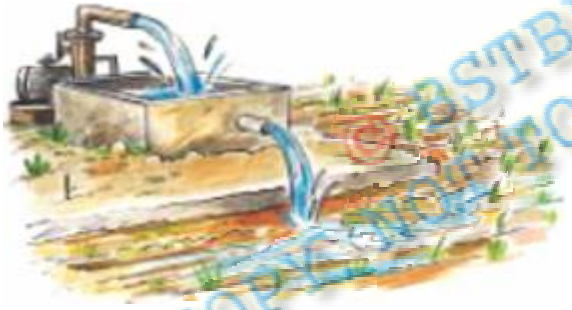
होता है?

से

गों से किन्हीं

चित्र में सिंचाई के अलग–अलग साधनों व इनके उपयोगों को दर्शाया गया है।





रहट

नलकूप

नहर

परम्परागत रूप से लोग नदियों, तालाबों एवं कुओं से सिंचाई करते थे। पानी की बढ़ती जरूरत सिंचाई के अन्य साधनों के आविष्कार का आधार बना। नलकूप जैसे सिंचाई के नए साधन खोजे गए।

पईन

WEBCOPY NOT TO BE PUBLISHED © BSTBPC

पता कीजिए और बताइए–

आपके गाँव में सिंचाई के कौन कौन से साधन हैं?

_____

_____

_____

इनमें से कौन से साधन परम्परागत हैं, नाम लिखिए

_____

सिंचाई के आधुनिक साधनों के नाम लिखिए

_____

_____

© BSTBPC
WEBCOPY, NOT TO BE PUBLISHED

अध्याय–7

जितना खाओ : उतना पकाओ

विनायक अपने हाथों में समाचार पत्र लेकर अपनी माँ के पास दौड़ा आया और बोला– "माँ–माँ, देखिए, अखबार में क्या छपा है। विषाक्त भोजन खाने से बीस लोग बीमार, कई लोगों की हालत चिंताजनक।" माँ झट से विनायक के हाथों से अखबार लेकर पढ़ने लगी। पूरा समाचार इस प्रकार था–

"[illegible] के कम्पनी पोखर मुहल्ले में एक बारात आई हुई थी। बारातियों के स्वागत में कई प्रकार के भोज्य–पदार्थ बने थे। सभी बारातियों ने छककर भोजन किया। भोजन करने के आधे घंटे बाद ही उन्हें उल्टियाँ होने लगीं। कुछ लोगों के पेट में मरोड़ उठने लगी। उन्हें पास ही के सदर अस्पताल में भर्ती कराया गया।

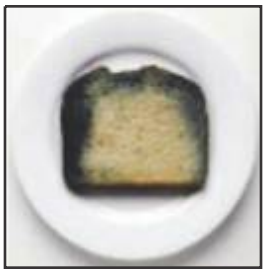
चिकित्सकों ने बताया कि विषाक्त भोजन करने से बारातियों की तबियत खराब हुई है। खाद्य निरीक्षक ने खाद्य पदार्थों की जाँचकर बताया कि नकली, मिलावटी मसालों, भोजन में स्वाद के लिए रासायनिक पदार्थों के प्रयोग तथा दाल खट्टी हो जाने के कारण भोजन विषाक्त हो गया जिसे खाने से बारातियों की हालत गंभीर हो गई।"

माँ ने समाचार पढ़ने के बाद कहा– "अधिक गर्मी से भी भोजन के खराब हो जाने पर खाद्य पदार्थों के स्वाद खत्म होने लगते हैं। धीरे धीरे भोजन खट्टा हो जाता है। ऐसे खराब या संदूषित भोजन खाने से हमें बीमार पड़ने का खतरा बना रहता है। हमें खट्टा या बासी खाना कभी नहीं खाना चाहिए।"

विनायक ने कहा– "माँ, हमें पता कैसे चलेगा कि भोजन खराब हो गया है।"

माँ ने कहा– "भोजन ज्यादा समय तक बासी पड़ा रहता है या खराब हो जाता है तो उसके रंग और गंध में अंतर आने लगता है। तुम चाहो तो दो–तीन तरह के खाद्य पदार्थों को दो तीन दिनों तक रखकर उनमें होने वाले परिवर्तनों को देख सकते हो।"

© BSTBPC
WEBCOPY NOT TO BE PUBLISHED



आप भी कुछ खाद्य पदार्थों को लेकर दो–तीन दिनों तक रखिए और उनमें होनेवाले परिवर्तनों के बारे में लिखिए–

भोज्य पदार्थ	रंग	महक
दाल	____________	____________
सब्जी	____________	____________
रोटी	____________	____________
चावल	____________	____________
पावरोटी		

तालिका में दिए गए किसी एक खाद्य पदार्थ में हुए परिवर्तनों को देखने के लिए आपने क्या क्या किया? लिखिए।

____

____

© BSTBPC NOT TO BE PUBLISHED
WEB COPY, NOT TO BE PUBLISHED

विनायक ने कहा "अब मुझे समझ में आया कि लोग बासी खाना क्यों फेंक देते हैं? इससे तो पैसे और स्वास्थ्य दोनों की बरबादी होती है"।

माँ बोलीं– "हाँ, भारत जैसे देश में जहाँ बहुत बड़ी आबादी को दोनों समय भरपेट भोजन नहीं मिलता है, वहाँ खाना खराब होना या बर्बाद करना एक तरह का अपराध है। खराब भोजन हमारे लिए अनुपयोगी हो जाता है। शादी–विवाह, भोज–भंडारे में तो और भी ज्यादा भोजन की बर्बादी होती है"

विनायक ने कहा– "यह तो है, हमें हमेशा ताजा भोजन ही करना चाहिए तथा जितना खाना खा सकें उतना ही खाना बनाना चाहिए।"

क्या उनके घर में भी बचा खाना या बासी खाना फेंका जाता है? एक सप्ताह तक लगातार देखिए और लिखिए कौन–कौन सा खाद्य पदार्थ लगभग कितनी मात्रा में फेंका जा रहा है?

क्र.स.	दिन	खाद्य पदार्थ	मात्रा (कटोरी में)
(i)			
(ii)			
(iii)	————	————	————
(iv)	————	————	————

खाना फेंके जाने के क्या–क्या कारण हो सकते हैं? लिखिए।

———————————————————————

———————————————————————

विचार कर लिखिए कि फेंके गए खाने से कितने लोगों का पेट भरा जा सकता था?

———————————————————————

———————————————————————

आपस में चर्चा करके लिखिए कि अगर खाना ऐसे ही बरबाद होता रहा तो क्या होगा?

———————————————————————

———————————————————————

© WBSTBPC
WEBCOPY NOT TO BE PUBLISHED

विनायक ने पूछा–"माँ, खाने को बरबाद होने से कैसे बचाया जा सकता है?"

माँ बोली–" हमें अनावश्यक या अधिक भोजन बनाने से परहेज करना चाहिए। जितना भोजन खा सकते हों उतना ही भोजन बनना चाहिए। खाना फिर भी बच जाए तो उसे ठंडी जगह या फ्रीज में रखना चाहिए।"

विनायक ने पूछा– "माँ, अगर लंबे समय तक भोजन को सुरक्षित रखना हो तो क्या करना चाहिए?"

अध्याय–8

रॉस की जंग मलेरिया के संग

मलेरिया एक व्यक्ति से दूसरे व्यक्ति में फैलनेवाली एक संक्रामक बीमारी है। यह बीमारी मच्छरों के काटने से होती है। मच्छर मलेरिया के जीवों के वाहक हैं। इनके द्वारा ही मलेरिया के कीटाणु फैलते हैं, यह तथ्य जानने में वर्षों लगे। स्वतंत्रता के पूर्व भारत में एक महान चिकित्सक हुए **रोनाल्ड रॉस।** इनके अथक प्रयत्न से ही हम मलेरिया के बारे में परिचित हो सके।

रॉस का जन्म भारत में उत्तराखण्ड राज्य के अल्मोड़ा नामक शहर में हुआ था।

वे हमेशा सपनों की दुनिया में खोये रहते थे। अपने आसपास को देखकर चित्र बनाना और कविताएँ लिखना उनका प्रिय शौक था। आठ साल की उम्र में उन्हें स्कूली शिक्षा प्राप्त करने के लिए इंग्लैंड भेजा गया। महज चौदह साल की उम्र में वहाँ के एक प्रसिद्ध स्कूल में उन्हें 'गणित' के लिए पुरस्कृत किया गया। पुरस्कार में मिली किताब से गणित में उनकी रुचि बढ़ी। तभी पिताजी ने कहा कि डॉक्टरी पढ़ो। सपने देखनेवाले रॉस ने बहुत परिश्रम से मेडिकल की परीक्षा पास की।

उन्हें डॉक्टर बनकर वापस भारत आने का मौका मिला। उस समय यहाँ 'मलेरिया' फैला हुआ था। मलेरिया के संक्रमण से अनेक लोग अकाल मृत्यु का शिकार हो जा रहे थे। कुनैन की गोलियाँ ही इसका एकमात्र इलाज थीं। मलेरिया कैसे फैलता है तथा इसका समुचित रोकथाम कैसे हो सकता है यह किसी को पता नहीं था। रॉस ने इस चुनौती को स्वीकार किया और मलेरिया से बचाव का उपाय ढूँढ़ने में लग गए।

WEBCOPY © BSTBPC NOT TO BE PUBLISHED

मैं ने कहा– "लंबी अवधि तक किसी खाद्य पदार्थ को संरक्षित करना हो तो उसमें से पानी का अंश निकाल देना चाहिए। अचार, मुरब्बा जैसे खाद्य पदार्थ इसीलिए लंबे समय तक सुरक्षित रहते हैं।"

आप भी पता करें कि आपके घर में किस तरह के खाद्य पदार्थ कैसे संरक्षित किए जाते हैं?

_____

_____

_____

कम अवधि तक संरक्षित रहनेवाले खाद्य पदार्थ

क्र.सं.	खाद्य पदार्थ	कितने समय तक	तरीका
(i)	_____	_____	_____
(ii)	_____	_____	_____
(iii)	_____	_____	_____
(iv)	_____	_____	_____

लम्बी अवधि तक संरक्षित रहनेवाले खाद्य पदार्थ

क्र.सं.	खाद्य पदार्थ	कितने समय तक	तरीका
(i)	_____	_____	_____
(ii)	_____	_____	_____
(iii)	_____	_____	_____
(iv)	_____	_____	_____

भोजन को संरक्षित रखने से क्या क्या लाभ हैं? लिखिए।

© BSTBPC WEBCOPY, NOT TO BE PUBLISHED

इसे जानने के लिए वे कई लोगों की उँगलियों मे सुई चुभोकर खून के नमूने लेते और जाँच करते। यहाँ तक कि मच्छरदानी में मच्छर छोड़कर उसमें लोगों को सुलाते और मच्छर से कटवाते।

फिर उनकी उंगली में सुई चुभोकर खून के नमूने लेते, उसकी जाँच करते। मच्छरदानी के मच्छर को पकड़कर उसके पेट और सूंड की चीर-फाड़ कर उसके अन्दर के पदार्थ को सूक्ष्मदर्शी की सहायता से जाँच करते। इस क्रम में उन्हें कई लोगों ने सहयोग दिया। सबसे ज्यादा मदद उनके कर्मचारी अब्दुल एवं एक मलेरिया के मरीज हुसैन खान ने की। हुसैन खान की डॉ. रॉस ने काफी देखभाल की। उन्हें फलों का जूस, दाल, सब्जी आदि पोषक खाना खिलाते। साथ ही बार-बार उन्हें मच्छरों से कटवाते फिर सुई चुभोकर खून के नमूने लेते और उसकी जाँच करते। साथ ही साथ वे जिन मच्छरों से हुसैन को कटवाते उनकी भी जाँच करते। आखिरकार रॉस की तलाश पूरी हुई। एक विशेष प्रकार की मादा एनॉफिल मच्छर के पेट में उन्हें मलेरिया के कीटाणु दिखे। वे खुशी से उछल पड़े। 16 साल के अथक प्रयास के बाद पता लगा पाये कि मादा एनॉफिल मच्छर है मलेरिया के कीटाणुओं का एक मनुष्य के शरीर से दूसरे मनुष्य तक पहुँचाती है। मलेरिया के रोकथाम की दिशा में डॉ. रॉस द्वारा किये गए इस खोज को कोई नहीं भूल सकता।

कुछ सवालो की बारी

अपने गाँव में मच्छर कम करने के लिए क्या उपाय करेंगे?

____

अपने काम के दौरान उन्होंने पाया कि जहाँ मच्छर ज्यादा है वहाँ मलेरिया का प्रकोप भी ज्यादा है। यद्यपि उस समय वे मच्छर और मलेरिया के बीच के संबंध को समझ नहीं पाए थे, फिर भी उन्होंने लोगों को मच्छरों से बचने की सलाह देनी शुरू कर दी थी।

उन्होंने बताया कि घर के आसपास पानी जमा होने नहीं दें। नाली को ढँक कर रखें ताकि वहाँ मच्छर नहीं पनप सकें।

मलेरिया के बारे में प्रायः वे अपने वैज्ञानिक मित्रों के साथ चर्चा करते रहते थे। इंग्लैण्ड के एक वैज्ञानिक मित्र ने कहा कि 'मच्छर' ही तो मलेरिया नहीं फैला रहे हैं? लेकिन इस बात को जानने का कोई उपाय नहीं दिख रहा था। तब तक मलेरिया की बीमारी पैदा करनेवाले जीव से वैज्ञानिक परिचित हो चुके थे। अगर यह जीव उन्हें किसी मच्छर के पेट में मिल जाता तो यह साबित हो जाता कि मच्छर से ही मलेरिया फैलता है। रॉस ने इस संभावना पर विचार करते हुए शुरू कर दी अपनी जंग मलेरिया के संग।

"मलेरिया के मच्छरों" को पहचानना और मलेरिया के रोकथाम का तरीका ढूँढ़ना उनके जीवन का ध्येय बन गया। वे लगातार मलेरिया के रोकथाम एवं उससे बचाव के उपाय में लगे रहे। वर्षों बीत गये लेकिन मलेरिया और मच्छर के आपसी संबंध का पता नहीं चल सका।

हवा के खेल

1. क्या पानी में कागज़ डुबोकर उसे सूखा निकाल सकते हैं।

सामग्री—एक गिलास, कागज़, पानी से भरी बाल्टी या तसला।

आइए, करके देखें। एक गिलास लें एक कागज को मोड़कर ऐसा गोला बनाइए जो गिलास के नीचे धँसकर फिट बैठ जाए (चित्र देखिए) अब गिलास को उल्टा करके झटका देकर देख लें कि कागज़ बाहर तो नहीं आ रहा है? अब इस उल्टे गिलास को पानी से भरे हुए बाल्टी (या बड़ा तसला) में सीधा नीचे तक दबाकर ले जाइए, और फिर निकालकर देखिए। क्या कागज़ भीगा है?

2. क्या एक गिलास से दूसरे गिलास में हवा को डाला जा सकता है? आइए कोशिश करके देखें।

© BSTBPC
WEBCOPY NOT TO BE PUBLISHED

सामग्री

एक जैसे दो काँच के गिलास।

एक बाल्टी पानी (बाल्टी पारदर्शक हो तो और अच्छा है)

प्रक्रिया

काँच के दोनों गिलासों में नेल पॉलिश से 1 एवं 2 अंकित करें। गिलास 1 में पानी भरें और बाल्टी के अन्दर ले जाएँ। गिलास 2 को उल्टा कर पानी के अन्दर गिलास 1 के मुँह के ऊपर रखें। एक दूसरे के ऊपर रखे दोनों गिलासों को धीरे-धीरे पलटें। ध्यान से देखिये और बताइए क्या हुआ? ऊपरवाले गिलास की हवा कहाँ गई?

पारदर्शक — जिसके आर-पार देखा जा सकता है। जैसे काँच, प्लास्टिक आदि।

शिश करके

नी रें और
1 के नुँह के
न से देखिये

क आदि।

_____

_____

यदि किसी को मलेरिया हो तो आप उसे कहाँ ले जाएँगे? उसकी देखभाल कैसे करेंगे?

'मलेरिया मच्छर से फैलता है' यह साबित करने के लिए रॉस को क्या-क्या करना पड़ा?

_____

_____

_____

_____

शिक्षक के लिए यह पाठ सिर्फ एक बोध की कहानी के रूप में पढ़ा जाए। दी गई जानकारी रटवाने की कोशिश न की जाए।

यह सूक्ष्मदर्शी है इसके द्वारा नंगी आंखों से नहीं दिखाई देनेवाली सूक्ष्म चीजों को बड़ा करके देखा जा सकता है।

© BSTBPC WEBCOPY, NOT TO BE PUBLISHED

बताइए–

देश के संकेत नक्शे में डालना ज़रूरी क्यों होता है?

_____

सुखदा ने नक्शे के साथ संकेत सूची क्यों बनाई है?

_____

सुखदा नक्शे में कुछ संकेत बनाना भूल गई है। वे संकेत सूची के खाली स्थानों में आप बनाइए

सुखदा के घर स्कूल के किस दिशा में हैं?

_____

घंटा चौक के पूर्व में क्या है ?

_____

स्कूल से निकलकर किस दिशा में चलने पर घंटा चौक आएगा?

_____

स्कूल से घंटा चौक आते समय कौन कौन सी चीजें पूर्व की ओर आती हैं?

_____ _____

जब घंटा चौक से स्कूल जाते हैं तब क्या वे चीजें पूर्व की तरफ ही आती हैं? एवं क्यों होता होगा सोचकर लिखिए।

_____

नक्शा बनाते समय रानू काका की दुकान और बलदेव काका की दुकान दर्शाने में सुखदा सोच में पड़ गई। उसने दो एक जैसे डिब्बे बना दिए– मगर बलदेव काका तो गाजर बेचते हैं और रानू काला लकड़ी का सामान

अब सुखदा की जगह होते तो ऐसी परिस्थिति में क्या करते?

WEBCOPY © BSTBPC NOT TO BE PUBLISHED

अध्याय–9

मैंने नक्शा बनाया

सुखदा खुशी से कूदते फाँदते स्कूल से घर लौटी। घर आते ही अपनी कॉपी निकालकर सबको दिखाने लगी। मैडम आज सुखदा के घर आएँगी। यह खुशी की बात है।

मैडम ने आज स्कूल में सभी बच्चों को नक्शा बनाने का कार्य दिया था– मैडम ने पूछा था, "बच्चों, स्कूल से आपके घर कैसे पहुँचेंगे, नक्शा बनाकर दिखाइए? सुखदा ने अपने घर पहुंचने का नक्शा इस प्रकार बनाया था। मैडम ने बारी बारी सबके घर जाने की बात की थी।"

सुखदा का बनाया हुआ नक्शा–

इसमें सुखदा दिशा के संकेत डालना भूल गई थी जो मैडम ने बना दिया है।

WEBCOPY, NOT TO BE PUBLISHED © BSTBPC

हमारा राज्य हमारा जिला

अगले दिन कक्षा में मैडम बिहार का नक्शा ले आईं जो इस प्रकार है।

बिहार

मेडम "इस नक्शे में बिहार के विभिन्न जिलों को दर्शाया गया है।"

WEBCOPY, NOT TO BE PUBLISHED © BSTBPC

त सूची

ष्ट्रीय सीमा

....

....

नक्शा देखकर बताइए–

राज्य की सीमाओं को किस प्रकार की रेखाओं से दर्शाया गया है?

जिलों की सीमाओं को किस प्रकार की रेखाओं से दर्शाया गया है?

नक्शे की संकेत सूची में सीमाओं के संकेत के आगे नाम लिखिए। कि यह किस प्रकार की सीमा है?

अन्य नक्शे अथवा एटलस में देखकर उपरोक्त बातों की जाँच कीजिए।

बिहार में कुल कितने जिले हैं गिनकर लिखिए–

____

____

____

आप जिस जिले में रहते हैं नक्शे में उसे ढूँढ़कर उसमें रंग भरिए।

अपने पड़ोसी जिलों के नाम लिखिए। वे किन दिशाओं में हैं यह भी लिखिए।

जिले का नाम | दिशा

© BSTBPC
WEBCOPY, NOT TO BE PUBLISHED

अध्याय–10

हमारी फसलें : हमारा खान–पान

इरा और इशु बड़े दिन की छुट्टियों में अपने गाँव जा रहे हैं। वे अपने माता–पिता के साथ पटना में रहते हैं। उन्होंने अभी तक अपना गाँव देखा नहीं है। उनके दादा–दादी जब भी गाँव से पटना आते हैं तो प्रायः अन्न, फल, सब्जियाँ आदि ले आते हैं। गाँव से जुड़ी बहुत सारी बातें बताते हैं। दादी ने एक बार उन लोगों से कहा कि तुम्हारे शहरी जीवन का आधार यहाँ के गाँव ही हैं। इरा और इशु हमेशा दादी के द्वारा कही गई इस बात पर चर्चा करते रहते हैं कि आखिर गाँव शहरी जीवन का आधार कैसे हो सकते हैं?

आप इस बारे में क्या सोचते हैं? क्या गाँव और शहर एक दूसरे पर निर्भर हैं? आपस में चर्चा करके लिखिए–

गाँव से शहर क्या–क्या जाता है?	शहर से गाँव में क्या–क्या आता है?
______________________	______________________
______________________	______________________
______________________	______________________

© BSTBPC WEBCOPY, NOT TO BE PUBLISHED

दादाजी के साथ पगडंडियों पर चलते हुए इरा और इशु को खेतों में लहराते हुए पौधे दिखे। कहीं कहीं कुछ लोग उन पौधों की कटाई कर रहे थे। कुछ लोग कटे हुए पौधों के पुलिन्दे को एक पत्थर पर पटककर उसकी फलियां को अलग कर रहे थे। इरा ने अपने दादाजी से पूछा– "ये क्या हो रहा है?"

दादाजी ने बताया– "ये धान के पौधे हैं। इस इलाके की मिट्टी धान की खेती के लिए उपयुक्त है। यह हमारे यहां की मुख्य फसल है। जब धान की फसल पक जाती है तो उसे काट लिया जाता है। फिर धान के

वैशाली जिले के पूर्व में कौन–सा जिला है?

_____

_____

जहानाबाद जिला के दक्षिण में कौन सा जिला है?

_____

बिहार के पड़ोसी राज्यों के नाम नक्शा देखकर लिखिए।

_____

_____

बिहार राज्य की सीमा से किस देश की सीमा जुड़ी है?

_____

बिहार के नक्शे को देखकर आप और क्या क्या लिख सकते हैं? कोई तीन बातें लिखिए।

_____

_____

_____

अपने दोस्तों से चर्चा कर नक्शे के बारे में लिखिए

_____

© BSTBPC WEBCOPY, NOT TO BE PUBLISHED

पौधे से उसके बीजों को अलग कर उसकी कुटाई करते हैं जिससे हमें चावल की प्राप्ति होती है।"

इरा और इशु दोनों यह जानकर आश्चर्यचकित रह गए कि जो भात वे खाते हैं उसका रूप इस प्रकार होता है।

इशु ने कहा—"दादाजी मुझे धान उपजाने की पूरी प्रक्रिया के बारे में बताइए।"

आप भी इस तालिका के सहारे धान उत्पादन की प्रक्रिया को समझाने में सहयोग कीजिए

(i) धान के खेतों की जुताई कब करते हैं? ——

(ii) किस मौसम में धान का बिचड़ा (बीज) लगाते हैं? ——————————

(iii) कितने दिनों में बिचड़ा (बीज) मोरी बन जाता है? ——————————

(iv) मोरी का क्या उपयोग करते हैं? ——————————

(v) कितने दिनों में धान की बाली निकलने लगती है? ——————————

(vi) धान की फसल कब तक पककर तैयार हो जाती है?——————————

(vii) धान की फसल को बोने से लेकर काटने तक में कुल कितना समय लगता है?——————————————————————

दादाजी ने कहा—"सबसे पहले धान का बिचड़ा लगाते हैं। 20–30 दिन के अन्दर बिचड़ा मोरी के रूप में तैयार हो जाता है। मोरी को उखाड़कर फिर उसे खेतों में लगाते हैं। खेतों में मोरी को लगाकर उसे पर्याप्त पानी देते हैं। कोशिश रहती है कि फसल के पकने तक खेतों में पानी बना रहे।"

इरा बोली—"दादाजी क्या जब जो चाहे कोई भी फसल उपजा ली जा सकती है?"

दादाजी बोले— "नहीं, ऐसा नहीं है। कुछ फसलें वर्षा ऋतु में लगाई जाती हैं तो कुछ

© RSTBEC WEBCOPY NOT TO BE PUBLISHED

सर्दियों में। अब तो सिंचाई के इतने सारे साधन हो गए हैं कि गर्मियों में भी कुछ फसलें लगाई जाने लगी हैं।"

पता करिए और लिखिए कि किस मौसम में कौन–सी फसल लगाई जाती है–

सर्दी	गर्मी	बरसात

क्या आप जानते हैं

बरसात में लगाई जानेवाली **फसलों को** खरीफ फसल कहते हैं, जबकि सर्दी में लगनेवाली फसलें रबी **की फसल** कहलाती हैं। इसी प्रकार गर्मी में लगाई जाने वाली फसलों को **जायद (गर्मा) फसल** कहते हैं।

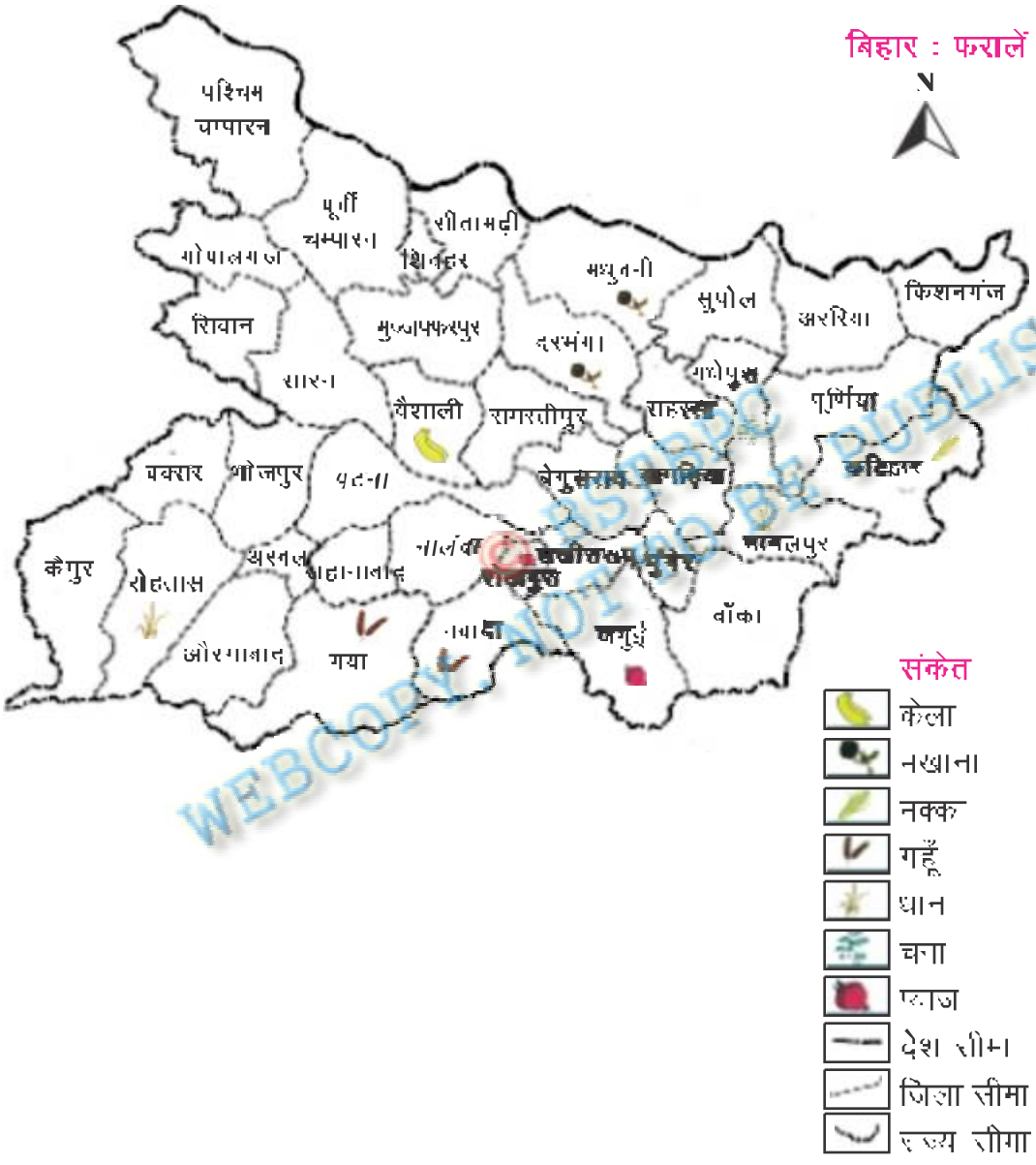
इशु ने कहा– "क्या सभी स्थानों पर एक ही तरह की फसलों को उगाया जा सकता है?"

दादाजी बोले– "भिन्न भिन्न स्थानों पर वहाँ की मिट्टी और मौसम के अनुसार अलग–अलग फसलें उगायी जाती हैं।"

© BSTBPC WEBCOPY, NOT TO BE PUBLISHED

नीचे बने नक्शे को देखें तो पता चलेगा कि अपने राज्य के कुछ जिलों में कौन–सी फसल मुख्यतया उगायी जाती है–

WEBCOPY - NOT TO BE PUBLISHED
BSTBPC



–सी फसल

संकेत
केला
मखाना
मक्का
गेहूँ
धान
चना
प्याज
देश सीमा
जिला सीमा
राज्य सीमा

अपने और अपने आसपास के जिलों तथा वहाँ पर होनेवाली प्रमुख फसलों के नाम लिखिए। इसे नक्शे पर संकेत के द्वारा दिखाइए।

जिले का नाम	प्रमुख फसलें
______________	________________________
______________	________________________
______________	________________________

हम अपने या अपने आस–पास के गाँवों को देखें तो वहाँ भी उगायी जानेवाली फसलों में विविधता हो सकती है।

अपने साथियों के साथ अपने आस–पास के गाँव की फसलों के बारे में पता कीजिए–

		गाँव का नाम	उपजनेवाली फसलें
(i)	पूर्व दिशा	____________	________________
(ii)	पश्चिम दिशा	____________	________________
(iii)	उत्तर दिशा		
(iv)	दक्षिण दिशा	____________	________________

इरू बोला– "दादा जी अलग–अलग जगहों पर जब अलग–अलग फसलें होती हैं तो उन जगहों पर लोगों के खान पान भी अलग अलग होते होंगे।"

दादाजी बोले–"सहज रूप से उपलब्ध होनेवाले खाद्य पदार्थ के अनुरूप ही लोगों की खान पान की आदतें बनती हैं। यहाँ तक कि अपने परिवेश से दूर चले जाने पर भी उनमें

WEBCOPY, NOT TO BE PUBLISHED © BSTBPC

खान–पान पर अपने परिवेश का प्रभाव बना रहता है।"

WEBCOPY © BSTBPC NOT TO BE PUBLISHED

"हाँ, तभी तो मेरे साथ पढ़नेवाली चेन्नई की विजया प्रायः इडली, डोसा खाने की बात करती रहती है।" इशु बोला।

चित्र देखकर बताइए कि किस जगह के लोग कौन सा भोजन पसन्द करते हैं?

	भोज्य पदार्थ	स्थान
(i)	________________	______________________
(ii)	________________	______________________
(iii)	________________	______________________
(iv)		
(v)		
(vi)		
(vii)		

आप अपने दोस्तों के पसंद के भोज्य पदार्थों के बारे में पता करके लिखिए

	दोस्तों के नाम	उनके पसन्दीदा भोज्य पदार्थ
(i)		
(ii)		
(iii)		
(iv)		
(v)		
(vi)		
(vii)		

© BSTBPC WEBCOPY, NOT TO BE PUBLISHED

"दादाजी जब भी मैं बाजार जाती हूँ तो दही–बड़ा खाना पसन्द करती हूँ", इरा बोली।

इशु ने कहा – "मुझे तो 'आम' अच्छा लगता है। दादाजी आपको कौन भोजन प्यारा है?"

दादाजी बोले— "अरे हमारे जमाने में कहाँ ये सब चीजें मिलती थीं? अब तो न जाने क्या–क्या चीजें मिलने लगी हैं।"

आप भी पता करके लिखिए कि जब आपके दादा–दादी, माता–पिता बच्चे थे, उस समय खाने को कौन–कौन सी चीजें होती थीं? अब खान–पीने की कौन–कौन सी चीजें मिलने लगी हैं, जो पहले नहीं मिलती थीं।

(i) दादा–दादी के बचपन के समय मिलनेवाली खाद्य सामग्री।

____

____

(ii) माता–पिता के बचपन के समय मिलनेवाली खाद्य सामग्री।

____

(iii) ऐसी खाद्य सामग्री जो पहले नहीं मिलती थी, अब मिलने लगी है।

____

दादाजी ने कहा—"समय के साथ खान–पान के तौर–तरीकों में भी बहुत बदलाव आया है। देश–विदेश के खाद्य पदार्थ अब हरेक जगह मिलने लगे हैं। इसलिए बदलते समय के साथ–साथ लोगों के खान–पान की आदतों में भी बदलाव आने लगा है।"

इरा बोली— "आजकल अपने घर में भी समय–समय पर नूडल्स, चाउमीन, मैगी, पिज्जा तथा बर्गर आदि बनने लगे हैं।"

दादाजी बोले— "भाई जो चाहो बनाओ, खाओ लेकिन यह भी सोचो क्या ऐसे भोजन खाकर हम अपने स्वास्थ्य के साथ खिलवाड़ तो नहीं कर रहे हैं?"

इरा सोच में पड़ गई— "सही बात है दाल, चावल, रोटी सब्जी सलाद और फल खाना बहुत जरूरी है।"

© BSTBPC WEBCOPY, NOT TO BE PUBLISHED

आओ बनाएँ लिट्टी–चोखा

लिट्टी–चोखा का नाम सुनते ही मुँह में पानी आ जाता है। अपने यहाँ लिट्टी–चोखा कई तरह से बनाया जाता है।

सामग्री आटा चार कप, चना सत्तु एक कप, अजवाइन, मंगरैला, नींबू, प्याज, लहसुन, हरी मिर्च, सरसो का तेल और नमक, हरी धनिया पत्ती, गोल मिर्च, अदरक, घी आदि।

सबसे पहले आटा लेकर उसे गूँधें। यह ध्यान रखें कि गूँधा आटा कड़ा हो। अलग से लिट्टी में भरने के लिए भरावन तैयार करें। भरावन के लिए सत्तु में अजवाइन, मंगरैला, नींबू, हरी मिर्च, लहसुन, प्याज, सरसों का तेल, नमक आदि स्वादानुसार मिलाएँ।

आटे की छोटी–छोटी लोई काटकर उसमें सत्तु का भरावन भरें। अब लिट्टी सेंके जाने के लिए तैयार है। उपलों को सुलगाएँ। उपले जब पूरी तरह से जलने लगे तो उसे फैलाकर बराबर करें और उसके ऊपर भरी हुई लिट्टियों को सेकें। लिट्टियों को पलटते रहें। ऐसा न हो कि वे किसी तरफ जल जाए। जब लिट्टियाँ भली–भाँति सिक जायेंगी तो वो फटना शुरू कर देंगी। फटी हुई लिट्टियों को उपले से अलग कर लें और एक कपड़े में रखकर उसमें लगे [illegible]ें और घी लगा दें। अब लिट्टी खाने के लिए तैयार हो गई।

ed by: ABSOL www.absol.in
BSTBPC NOT TO BE PUBLISHED WEBCOPY

चोखा के लिए आलू, बैंगन एवं टमाटर को अलग से पकायें। पक जाने के बाद छिलकों को उतारकर उसे गूँधें तथा उसमें सरसों का तेल, लहसुन, काली मिर्च, अदरक, नमक आदि मिलायें। अब दोस्तों के साथ लिट्टी–चोखा मजे लेकर खाएँ।

सावधानी– लिट्टी–चोखा बनाने का काम बड़ों देख–रेख में करें।

अध्याय–11

जन्तु–जगत : सुरक्षा और संरक्षण

एक कहानी :

सिद्धार्थ बगीचे में रंग–बिरंगे फूलों और पक्षियों को देखकर खुश हो रहा था। अचानक एक हंस उसके सामने आ गिरा। उसे एक तीर लगा था और उसके शरीर से खून बह रहा था। घायल हंस को सिद्धार्थ ने धीरे से उठा लिया।

सिद्धार्थ ने उसके शरीर से तीर निकाल दिया और उसके घाव को पानी से धोया। उसने अपने कपड़े को फाड़कर हंस के घाव पर मरहम पट्टी की।

उसी बीच उसका चचेरा भाई देवदत्त तीर–धनुष लिए आ धमका। देवदत्त ने कहा, "तुम मेरे हंस को छोड़ दो। यह हंस मुझे दे दो। मैंने उसे तीर से गिराया है।" सिद्धार्थ ने देवदत्त को हंस दने से इंकार कर दिया।

सिद्धार्थ ने कहा, "ऐसा करो हम लोग राज दरबार में चलते हैं, वहीं इसका फैसला हो जायेगा।" देवदत्त ने कहा, "चलो राज दरबार, हंस तो मेरा ही है, फेसला मेरे हक में ही होगा।"

आप बताइए कि यह हंस किसे मिलना चाहिए और क्यों?

____

____

सिद्धार्थ राज दरबार में हंस लिए पहुँचा और देवदत्त तीर–धनुष लिए।

राजा ने पूछा, "क्या बात है? तुम लोग यहाँ क्यों आए हो?"

देवदत्त ने कहा, "सिद्धार्थ ने मेरा हंस ले लिया है। मैंने इसे तीर मार कर गिराया था।"

सिद्धार्थ ने कहा, "महाराज! मैंने घायल पड़े हंस को बचाया है।"

महाराज शुद्धोदन ने कहा, "प्रश्न यह है कि किसी की जान बचाना अच्छा है या जान लेना।"

WEBCOPY, NOT TO BE PUBLISHED ©BSTBPC

Developed by: ABSOL www.absol.in

मंत्रीगण एक स्वर में बोले, "जान बचाना।"

महाराज ने न्याय किया, "सिद्धार्थ ने हंस की जान बचायी है, इसलिए हंस सिद्धार्थ को दे दिया जाय।"

सिद्धार्थ और देवदत्त में से कौन महान् था और क्यों?

क्या आपने कभी किसी जन्तु को मदद पहुँचाया है? कैसे?

जन्तु आधारित जीविका

कुछ लोग जीव जन्तुओं को मारकर अपनी जीविका चलाते हैं। जैसे मछुआरा मछली मारता है। क्या ऐसा करना उचित है? अपना विचार लिखिए।

सँपेरा अपनी जीविका चलाने के लिए क्या करता है?

WEBCOPY BSTBPC NOT TO BE PUBLISHED

_____

क्या उसे ऐसा करना चाहिए?

_____

_____

हमने देखा कि साँपेरा साँप को पालकर अपनी जीविका चलाता है। क्या आप भी किसी पशु/पक्षी को पालते हैं? उसका रख रखाव कैसे करते हैं?

_____

_____

_____

_____

जिन जन्तुओं को पाला जाता है उनकी सूची बनाइए।

_____

_____

_____

जन्तुओं को क्यों पाला जाता है? अपने साथियों से चर्चा करके तालिका में जानकारी भरिए।

जन्तु का नाम	पालने का कारण
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

© BSMBPC WEBCOPY, NOT TO BE PUBLISHED

बबली ने पाला तोता

बबली ने एक तोता पाला है। उसने उसका नाम सुगनी रखा। वह उसे एक सुंदर पिंजड़े में रखती है। वह उसे प्रतिदिन खाने के लिए दाना पानी देती है। सुगनी बबली की बातों को दुहराकर सबका मन बहलाती है। बबली को यह सब अच्छा लगता है। बबली जब स्कूल से पढ़कर आती है तो सुगनी शोर मचाने लगती है, "बबली आ गई। बबली आ गई।" अचानक एक दिन सुगनी बीमार पड़ी। खाना बन्द, शोर मचाना बन्द। बिल्कुल सुस्त पड़ी रहती। बबली उसे जानवरों के डॉक्टर के पास ले गई। डॉक्टर ने दवा दी पर साथ ही कहा कि सुगनी को पिंजड़े से निकालकर खुले आसमान में छोड़ देना चाहिए।

डॉक्टर ने सुगनी को आजाद करने के लिए क्या कहा होगा?

_____

_____

क्या आपको ऐसा लगता है कि सुगनी को पिंजड़े से आजाद कर देना चाहिए? क्यों?

_____

_____

आपके पालतू जानवर जब बीमार पड़ते हैं तब आप क्या करते हो?

_____

_____

हम अपनी जरूरतों के लिए जन्तुओं को पालते हैं। ऐसे जानवरों की हम देखभाल भी करते हैं। मगर पालतू जानवरों के अलावा भी कई जीव जन्तु हैं। ऐसे जीव जन्तुओं की हमारे लिए क्या उपयोगिता है? आइए विचार करें।

हिरण पौधा खाता है और बाघ हिरण को, बाघ खत्म हो गए तो हिरणों की संख्या बढ़ जाएगी और पौधे

© BSTBPC WEBCOPY, NOT TO BE PUBLISHED

अब आप बताइए—

जानवरों की सुरक्षा क्यों करनी चाहिए?

____

____

____

जानवरों की सुरक्षा कैसे करनी चाहिए?

____

____

____

WEBCOPY, NOT TO BE PUBLISHED © BSTBPC

जंगली जानवरों की सुरक्षा के लिए कई **जंगलों** के विशेष **हिस्सों को** सरकार ने लोगों के दखल से बचाया है और उन्हें **'अभयारण्य' का रूप दिया है**। ऐसे अभयारण्य बिहार में पश्चिम चम्पारण तथा बेगुसराय में हैं।

तेंदुआ

गुलाबी सिर वाला बत्तख

जंगल में तरह–तरह के जीव जन्तु पाए जाते हैं जो भोजन या आवास आदि के लिए एक दूसरे पर निर्भर हैं। जंगल जैसे–जैसे खत्म किए जा रहे हैं वैसे–वैसे वहाँ के जीव–जन्तु भी कम होते जा रहे हैं। कई जीव–जन्तु जो कभी हमारे जंगलों में पाए जाते थे आज नहीं हैं या उनकी संख्या बहुत कम हो चुकी है। उदाहरण के लिए तेंदुआ और गुलाबी सिरवाला बत्तख जंगलों से लगभग खत्म हो गए हैं।

आपके आरा–पारा कौन–कौन रो जन्तु दिखते हैं? उनकी सूची बनाइए। (अपने शिक्षक, दादा–दादी, माँ–बाबूजी रो पूछकर)

_____ _____

इस सूची में किस जन्तु को आपने बहुत कम बार देखा है? ऐसा क्यों है?

_____

_____

ऐसे जानवरों के लिए आप क्या करना चाहेंगे?

_____

_____

_____

जरा सोचिए

अगर धरती से सारे जानवर **खत्म हो गए तो क्या होगा?**

_____

_____

क्या आप जानते हैं?

आपने खेजड़ली गाँव की अमृता की कहानी पढ़ी होगी। वह विश्नोई समुदाय की थी। विश्नोई समुदाय के लोग परम्परागत रूप से जीव जन्तुओं का संरक्षण करते हैं।

विश्नोई राजस्थान की एक जनजाति है। विश्नोई का अर्थ होता है– उनतीस। उनके गुरु जम्भाजी के कहे अनुसार विश्नोई लोगों ने 29 बातों को अपनाया जिनमें जीव–जन्तुओं की देखभाल करना प्रमुख था। ये प्रकृति–प्रेमी होते हैं। वन तथा वन्य प्राणियों की रक्षा करते–करते ये अपनी जान तक दे देते हैं। ये जलावन के लिए हरे–भरे पेड़ों को काटकर इस्तेमाल में नहीं लाते हैं। सिर्फ सूखे घास या सूखी लकड़ी का जलावन के लिए इस्तेमाल करते हैं। इनके इलाके में कई जानवर जैसे– चिंकारा (धारीदार हिरण), साँभर तथा काले साँड़ आजाद घूमते देखे जा सकते हैं। विश्नोई लोग जन्तुओं का न शिकार करते हैं और न करने देते हैं।

© BSTBPC WEBCOPY NOT TO BE PUBLISHED

अध्याय–12

मान गए लोहा

सुखदा और संजय तेजी से विद्यालय की ओर जा रहे थे।

"दीदी वो देखो! हमारे विद्यालय की दीवार पर बच्चे कुछ पढ़ रहे हैं", संजय ने सुखदा से कहा। हाँ, चलो दोनों दौड़कर छात्रों के बीच पहुँच गए।

विद्यालय की दीवार पर लगे पोस्टर को सभी बच्चे पढ़कर आपस में बात कर रहे थे।

तभी शिक्षक भी वहाँ पहुँच गए। चलो बच्चों, अपनी–अपनी कक्षाओं में चलो। आप राबको कक्षा में इसके बारे में बताया जाएगा।

कक्षा में शिक्षक ने सभी बच्चों से पूछा– "आपको इस पोस्टर को पढ़कर क्या सूचना मिलती है?

नरेश ने बताया ऐसे व्यक्ति जिन्हें देखने, सुनने, बोलने, चलने आदि में कठिनाई होती है, उनके लिए विश्व विकलांगता दिवस पर विशेष कार्यक्रम आयोजित किया जा रहा है।

सुखदा बोली–" कुछ लोगों में ऐसी कठिनाई क्यों होती है?"

शिक्षक ने बताया– "कभी–कभी दुर्घटना या बीमारी के कारण कुछ लोगों के शारीरिक बनावट मे भिन्नता उत्पन्न हो जाती है। कभी कभी कुछ शारीरिक भिन्नता जन्मजात भी होती है। इन भिन्नताओं के बावजूद ऐसे व्यक्ति हमारी तरह न केवल अपने सारे दैनिक कार्य करते हैं, बल्कि कई ऐसे कार्य भी कर सकते हैं, जो हम नहीं कर सकते हैं।"

WEBCOPY NOT TO BE PUBLISHED

आरथा ने कहा– "हाँ, मैंने भी अखबार में हाथों से निःशक्त एक लड़की को पैरों की अँगुलियों से कलम पकड़कर लिखते हुए का फोटो देखा था। उसने पैर से लिखते हुए बोर्ड की परीक्षा दी व पास हुई।"

शिक्षक ने बताया– "मैं पहले नेत्रहीन बच्चों के विद्यालय में पढ़ाता था। वहां के बच्चों ने विद्यालय के वार्षिक उत्सव पर शिक्षक की मदद से एक नाटक प्रस्तुत किया था। सभी ने उसे बहुत सराहा था।"

शारीरिक बनावट में भिन्नता के बावजूद लोग क्या क्या कर लेते हैं? **लिखिए**

_____

_____

_____

सोचकर लिखिए कि वे **लोग यह सब कैसे कर पाते** होंगे?

_____

_____

रोज़ की तरह **रात के खाने** के बाद सुखदा और संजय दादाजी के पास पहुँचे और विद्यालय की **बातें बताने लगे**। दादाजी ने सभी बातें बड़े ध्यान से सुनीं और कहा– "**कल रविवार है मैं आप लोगों** को नेत्रहीन आवासीय विद्यालय ले चलूँगा।"

दूसरे दिन सुखदा और संजय, दादाजी के साथ राजकीय नेत्रहीन आवासीय विद्यालय गए। विद्यालय के प्रधानाध्यापक महोदय एक शिक्षक के साथ आए और सबका अभिवादन किया। सुखदा ने देखा प्रधानाध्यापक काला चश्मा लगाए थे। हाथों में लाल एवं सफेद रंग की छड़ी थी।

प्रधानाध्यापक– "आइए, हम सबसे पहले छात्रावास चलें।"

सुखदा और संजय सोच रहे थे पता नहीं नेत्रहीन बच्चे कैसे रहते होंगे?

© RSTBPC WEBCOPY NOT TO BE PUBLISHED

3 दिसम्बर को विश्व विकलांगता दिवस पर आयोजित कार्यक्रम में शिक्षकों के साथ सुखदा, संजय व विद्यालय के सभी बच्चे पहुँचे। नगर भवन में लगी कुर्सियों पर विभिन्न प्रकार के शारीरिक चुनौतियोंवाले व्यक्ति बैठे थे । दीवारों पर विभिन्न प्रकार के पोस्टर व बैनर लगे थे। इन पर समाज कल्याण विभाग के द्वारा निःशक्त व्यक्तियों एवं छात्र–छात्राओं के लिए चलाए जा रहे कार्यक्रमों की जानकारी दी गई थी। छात्र–छात्राओं को दी जानेवाली सुविधाओं के बारे में भी जानकारियाँ थीं।

विश्व विकलांगता दिवस के अवसर पर शारीरिक चुनौती वाले व्यक्तियों के लिए विभिन्न प्रकार की खेल प्रतियोगिताओं का आयोजन किया गया। प्रतिभागियों ने बड़े उत्साह से भाग लिया। पोलियोग्रस्त इकबाल अहमद ने सबसे ज्यादा पुरस्कार जीते। उसके चेहरे से आत्मविश्वास और खुशी झलक रही थी।

मंच से उतरते ही बच्चों ने इकबाल को घेर लिया। सुखदा ने उससे हाथ मिलाते हुए कहा भैया, मान गए आपका लोहा!

सुखदा ने इकबाल अहमद को ऐसा क्यों कहा, "भैया, मान गए आपका लोहा?"

लोहा मानना– कठिन से कठिन काम कर पाने की क्षमता को मानना।

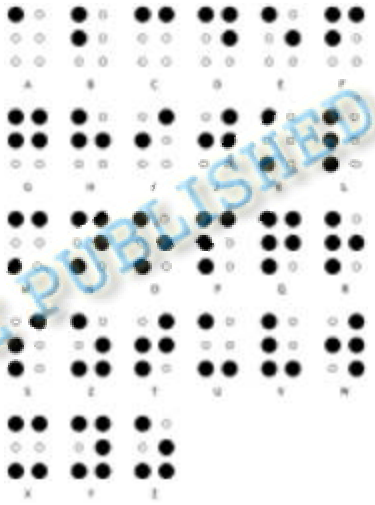
WEBCOPY, NOT TO BE PUBLISHED

छात्रावास में सभी छात्र अपने–अपने काम में लगे थे। कुछ कपड़े धो रहे थे। कुछ सामान्य लोगों की तरह स्नानघर और अपने कमरे की ओर आ जा रहे थे। छात्रावास में उनके बिस्तर, पुस्तकें आदि ढंग से सजे थे।

संजय ने पूछा, "ये गीत–संगीत की आवाज़ कहाँ से आ रही है?" प्रधानाध्यापक ने बताया कि यह आवाज संगीत कक्ष से आ रही है। हम वहीं चल रहे हैं।

संगीत कक्ष में 8–10 बच्चे तबले, हारमोनियम आदि पर गा बजा रहे थे।

प्रधानाध्यापक– "वैसे तो इस विद्यालय के प्रायः सभी विद्यार्थी गीत–संगीत में रुचि रखते हैं। परन्तु कुछ विद्यार्थी तो गायन–वादन में बड़े निपुण हैं। उन्होंने जिला और राज्य स्तर पर कई पुरस्कार जीत हैं।"



एक दूसरे कमरे के ऊपर पुस्तकालय का बोर्ड लगा था। वहाँ मोटी–मोटी पुस्तकें सजा कर रखी थीं।

दादाजी– "देखो, सुखदा ये पुस्तकें ब्रेल–लिपि में लिखी हैं। ब्रेल–लिपि एक खड़े आयताकार स्लेट में छः बिन्दुओं को उभारकर लिखा जाता है। नेत्रहीन बच्चे इन उभरे बिन्दुओं को अँगुलियों के स्पर्श से समझ जाते हैं।"

सुखदा और संजय यह सब जानकर बड़े प्रभावित हुए।

नेत्रहीन बच्चे छात्रावास में क्या–क्या कर रहे थे?

_____

_____

_____

नेत्रहीन बच्चे कैसे पढ़ते हैं?

_____

_____

आँख: पक्षी की आँखें क्या गोल लकीर से पूरी घिरी हैं? या केवल आँखों के ऊपर ही लकीर है? आँखों का रंग कैसा है?

चोंच: चोंच कैसी है – लंबी, छोटी, नुकीली या मुड़ी हुई?

पूँछ: पूँछ की लंबाई? पूँछ का सिरा नुकीला है, गोलाकार है या चौकोर? क्या पक्षी पूँछ हिलाता रहता है? क्या वह पूँछ खड़ी करता है या नीचे ही रखता है?

पंख: पंख गोलाकार हैं या नुकीले? इसके लिए उड़ते हुए पक्षियों को देखना जरूरी होगा। संभव हो तो फैले हुए पंखों का चित्र भी बनाइए।

आवाज: पक्षी की आवाज ध्यान से सुनिए। आवाज की मदद से आप पक्षियों को जल्दी पहचान सकते हैं। अगर हो सके तो उसकी आवाज की नकल करने की कोशिश भी कर सकते हैं।

आवास: वह अक्सर कहाँ दिखाई देता है – खेत में, पानी के पास, पेड़ पर, झाड़ियों में या फिर बिजली के तारों पर? क्या पक्षी किन्हीं खास पेड़ों पर ही बैठता है?

भोजन: पक्षी क्या खाता है– कीड़े-मकोड़े, दाने, मांस, अनाज या फल?

मौसम: अक्सर किस मौसम में आपको वह पक्षी दिखाई देता है?

पक्षियों को ध्यान से देखने और उनके अवलोकन अपनी डायरी में नोट करने में आपको मदद मिले इसके लिए उदाहरण के तौर पर खंजन पक्षी का विवरण आगे दिया है।

©RSTEPPO WEBCOPY, NOT TO BE PUBLISHED

खंजन

लंबाई : लगभग 21 से.मी. (गौरैया से थोड़ी बड़ी)

रंग: पीठ और सिर का रंग नर में काला और मादा में धूसर। पेटवाला भाग सफेद। पूँछ के बीच में काली पट्टी और दोनों किनारों पर सफेद पट्टी। आँखों के ऊपर सफेद भौंह जैसी पट्टी।

पूँछ: लंबी, पतली, आयताकार।

चोंच: छोटी, पतली, नुकीली।

खेल–खेल में

पक्षियों से दोस्ती

पक्षी तो हर जगह दिखाई देते हैं। क्या आपने कभी इनको ध्यान से देखा है?

पक्षियों को देखना, पहचानना तथा उनका अवलोकन करना बहुत ही दिलचस्प अनुभव है। पक्षियों के बारे में देखने को बहुत कुछ है। जैसे– आकार, रंग–रूप, बोली, आदतें, भोजन आदि। कई लोग इस एक शौक के रूप में अपनाते हैं। इस शौक को पक्षी की दुनिया में ताक–झाँक या 'बर्ड वाचिंग' कहते हैं।

पक्षी दर्शन के लिए आप एक अलग डायरी या कॉपी बना सकते हैं। हर पक्षी के लिए एक अलग पन्ना रखना अच्छा रहेगा। आपको पक्षी के बारे में जो भी जानकारी मिले या पता चले उसको इस पन्ने पर लिखते जाइए।

पन्ने पर सबसे ऊपर पक्षी का नाम लिखिए। यदि संभव हो, तो पक्षी का चित्र ढूँढकर अपने द्वारा इकट्ठी की गई जानकारी के साथ चिपका दीजिए। अगर ऐसा नहीं कर पाते हैं तो, चित्र बनाने की कोशिश कीजिए।

पक्षियों के अवलोकन में मदद के लिए कुछ ओर सुझाव निम्नलिखित हैं :

लंबाई: पक्षी लगभग कितना लंबा है? पक्षियों की लंबाई की तुलना गौरैया या कौए किसी जाने–पहचाने पक्षी से की जा सकती है।

रंग: क्या पक्षी का पूरा शरीर एक ही रंग का है? सीना सादा है या धब्बेदार, या फिर चित्तियोंवाला? क्या पूँछ पर भी चित्तियाँ हैं? पंख एक ही रंग के हैं या उन पर भी चित्तियाँ हैं?

WEBCOPY © BSTBPC NOT TO BE PUBLISHED

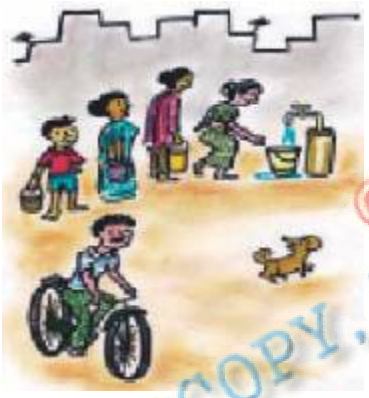
अध्याय–13

पानी और हम

पर्यावरण अध्ययन की कक्षा में शिक्षक बच्चों को 'पानी' के बारे में पढ़ा रहे थे। उन्होंने बच्चों से पूछा कि उनके घर में दैनिक जीवन के इस्तेमाल के लिए पानी कहाँ से आता है?

कहाँ–कहाँ से आता पानी, सुनिए बच्चों की अपनी जुबानी।

मयंक



"हमारे मोहल्ले में दिन में दो बार नल में पानी आता है। पानी के लिए सार्वजनिक नल पर लम्बी लाइन लगती है और कभी–कभी झगड़े भी हो जाते हैं।"

रीमा

"हम कुएँ से पानी भरते थे। पास के कुएँ एक साल पहले सूख गए थे। अब काफी दूर चलकर जाना पड़ता है।"

मैरी

"हमारे यहाँ तो दिनभर पानी आता है।"

© BSTBPC
WEBCOPY, NOT TO BE PUBLISHED

आवाजः पतले स्वर में ट्जीट–ट्जीट। कई तरह की सीटी जैसी मधुर बोलियाँ बोलता है। प्रजनन काल में नर सुरीला गीत गाता रहता है।

भोजनः कीड़े मकोड़े।

आवासः मुख्यतः जमीन पर। आम तौर पर नदी के किनारे या किसी तालाब या पानी से भरे खत के किनार बैठा देखा जा सकता है।

अन्य जानकारीः अधिकतर जोड़ी में दिखता है। वैसे कभी–कभी छोटे झुंडों में भोजन करते हुए भी देखा जाता है। नहाते समय पूँछ को ऊपर नीचे करता है। पानी के किनारे बैठकर लगातार पूँछ हिलाते हुए भोजन करता है।

नर और मादा में अंतर रंग के आधार पर किया जा सकता है।

© BSTBPC
WEBCOPY, NOT TO BE PUBLISHED

रामू	अकरम	सलमा
"मेरे यहाँ हैण्डपम्प लगा है, लेकिन उसका पानी काफी खारा है, कपड़े साफ नहीं होते हैं फिर भी हम पीते हैं।"	"मेरे यहाँ दिन में आधे घंटे के लिए **पानी** आता है। **हम लोग दिनभर के इस्तेमाल के लिए टंकी में पानी भरकर रखते** है।"	"हम **नहर से पानी भरकर लाते हैं**।"

© BSTBPC WEBCOPY NOT TO BE PUBLISHED

बताइए—

आपके यहाँ **जिस तरह से** पानी आता है, उस चित्र पर निशान लगाइए। अगर किसी अलग **तरीके से** आता है, तो लिखिए।

____

____

____

इनके अलावा पानी के और स्रोत कौन–कौन से हैं?

____

____

____

मयंक और मैरी के यहाँ जिस तरह से पानी आता है, उसमें क्या अन्तर है? लिखिए।

_____

_____

क्या कभी मैरी को भी मंयक की तरह लम्बी लाइन में खड़े होकर पानी लेना और उसके लिए झगड़ा करना पड़ सकता है? चर्चा करके लिखिए।

_____

हम पानी का उपयोग किन–किन कार्यों को करने के लिए करते हैं?

_____

_____

_____

पानी की उपयोगिता के सम्बन्ध में कक्षा में बड़ी जोरों से चर्चा चल रही थी। सभी बच्चे अपने–अपने अनुभव बाँट रहे थे–

जया– "पानी नहीं होगा तो हम जिन्दा नहीं रह सकते है।"

राहुल– "पानी नहीं होगा तो खेत सूख जाएँगे, फसल नहीं हो पाएगी।"

टीना– "पर राहुल पानी ज्यादा होना भी तो ठीक नहीं है।"

राहुल– "वो कैसे?"

टीना– "एक बार मेरे गाँव में बाढ़ आ गई थी। कई दिन तक बारिश होती रही और नदी का पानी भी गाँव में आ गया था जिसके कारण चारों तरफ पानी ही पानी था। जिन लोगों के कच्चे घर थे व ढह गए थे और बहुत से लोग पानी में बह गए थे। मेरा घर पक्का था और ऊँचाई पर

यदि आपने नहीं देखा है तो पता लगाइए कि आपके इलाके में क्या कभी ऐसी स्थिति उत्पन्न हुई थी?

_____

_____

18 अगस्त 2008 की काली अँधेरी रात थी। पूरे उत्तर बिहार और नेपाल की तराई में दो–तीन दिनों से बारिश हो रही थी। सभी लोग अपने–अपने घरों में सोए हुए थे। अचानक शोर हुआ। बाढ़ आ गई, बाढ़ आ गई। सभी लोग चीखने–चिल्लाने लगे। कुछ लोग भागकर ऊँची जगह तलाशने लगे तो कुछ ने घर की छतों और छप्परों पर अपना ठिकाना बना लिया। वृक्ष पर चढ़कर भी लोगों ने अपनी जान बचाने की कोशिश की। बाढ़ का पानी बढ़ता गया और गाँव के गाँव जलमग्न हो गए।

सुरक्षित स्थान की तलाश में

उत्तर बिहार के पूरे इलाके में जान–माल और सम्पत्ति का काफी नुकसान हुआ। 500 से अधिक लोग काल के गाल में समा गए। 2,36,632 हेक्टेयर में खड़ी फसलें नष्ट हो गईं। 3,00,000 से ज्यादा घर गिर गए। लाखों लोगों को स्कूल, बड़े मकान एवं तटबंध पर शरण लेना पड़ा।

राहत सामग्री का इंतजार

शिविर में भोजन वितरण

था, इसलिए सिर्फ नीचे की मंजिल में पानी भरा था। मेरे मम्मी पापा जैसे तैसे मुझे और मेरे भाई को ऊपर की मंजिल पर ले गए थे। दो दिन तक हमें कुछ भी खाने–पीने का नहीं मिला था। धीरे–धीरे जब पानी कम होने लगा तो लोगों ने हमारी मदद की। हम तक खाना पहुँचाया और हमें वहाँ से निकालकर राहत शिविर में रखा।''

जया– ''बाढ़ आती कैसे है?''

शिक्षक– ''छोटी–छोटी नदियों का जल बड़ी नदियों में जाता है। बड़ी नदियों का पानी सामान्यतः बहकर समुद्र में जाता है। लेकिन कभी–कभी नदी में अत्यधिक पानी आ जाता है और वह किनारों को तोड़कर या फाँदकर चारों ओर फैल जाता है। खेत–खलिहान जलमग्न हो जाते हैं।''

चित्र–जलमग्न घर, खेत–खलिहान एवं रेल पटरी

© BSTBPC WEBCOPY, NOT TO BE PUBLISHED

बताइए–

क्या आपने कभी अपने आस–पास ऐसा दृश्य देखा है? अपने अनुभव लिखिए।

____

____

____

मदद की तलाश

बाढ़ में घिरे लोग काफी संकट में थे। लोग सहायता की पुकार करने लगे। पानी कम होने पर टेंट, कपड़े, दवाइयाँ और खाने की सामग्री सहायता के रूप में आने लगी। देश के विभिन्न क्षेत्रों से लोगों ने मदद की। छीना–झपटी भी खूब हुई।

बताइए–

(i) पता करके लिखिए कि 2009 में उत्तर बिहार के किन–किन जिलों में बाढ़ आई?

_____

(ii) वहाँ के लोगों को किस तरह की परेशानियों का सामना करना पड़ा? (ऊपर दिए गए चित्रों की भी मदद ले सकते हैं।)

_____

_____

(iii) परेशानियों से निकलने के लिए क्या–क्या किया गया?

_____

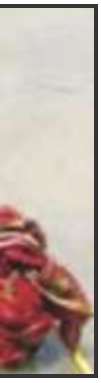
_____

(iv) परेशानियों से निकलने के लिए किस प्रकार की मदद की गई?

_____

_____

WEBCOPY, NOT TO BE PUBLISHED BSTBC



बताइए–

बाढ़ आने से इन सब चीजों पर क्या प्रभाव पड़ता है?

मकान ——————————————————————————

पेयजल ——————————————————————————

संचार के साधन ——————————————————————————

यातायात

बिजली ——————————————————————————

मवेशी ——————————————————————————

मछुआरा ——————————————————————————

फसलें ——————————————————————————

स्वास्थ्य ——————————————————————————

आपके अनुसार बाढ़ की स्थिति से निपटने के लिए क्या–क्या करना चाहिए?

——————————————————————————

——————————————————————————

——————————————————————————

क्या बाढ़ के कुछ लाभकारी प्रभाव भी हो सकते हैं? अपने साथियों से चर्चा कर लिखिए।

——————————————————————————

——————————————————————————

——————————————————————————

© BSTBPC WEBCOPY, NOT TO BE PUBLISHED

सोचिए–

पृथ्वी पर अथाह जल राशि के बावजूद इसकी बहुत कम मात्रा ही हमारे उपयोग के लायक है।

परियोजना कार्य

आप अखबार में से बाढ़ से सम्बन्धित चित्रसहित खबरों को एकत्रित करके अपने शिक्षक की मदद से एक चार्ट पेपर पर चिपकाइए तथा प्रदर्शनी बनाकर कक्षा में लगाइए।

करके देखिए

नीच दिए गए चित्र का 1 से लकर 31 तक विन्दुओं को आपस में मिलाइए और देखिए कि बाढ़ गे बचाव का यह कौन सा साधन है? ———————— इसे सजाइए और रंग भरिए।

© BSTBPC WEBCOPY, NOT TO BE PUBLISHED

अध्याय–14

सूरज एक काम अनेक

आज दीपाली के गाँव खुटकट में चहल–पहल है। ग्राम पंचायत की ओर से गाँव की गलियों के विभिन्न मोड़ों पर लोहे क खंभे गाड़े जा रहे हैं। लोहे की बादरों से चिपकी बड़ी–बड़ी शीश की पट्टिका खंभ पर लगाई जा रही है। उसी से बल्बों को भी जोड़ा गया है। लोग आपस में बातचीत कर रहे हैं कि अब रात के अँधेरे में बिना बिजली के भी गलियों में रोशनी होगी।

बताइए–

खम्भों पर लगाई जानेवाली पट्टिका से क्या होने वाला है?

_____

_____

_____

ऐसा किस प्रकार हो सकता है, अपने दोस्तों से चर्चा कर अनुमान लगाइए।

_____

_____

_____

दीपाली दौड़ती हुई अपने बाबूजी के पास गई और पूछा "खंभे पर क्या लग रहा है?" बाबूजी न बताया– "जो पट्टिका लग रही है उन्हें सौर पट्टिका कहा जाता है।"

© BSTBPC WEBCOPY, NOT TO BE PUBLISHED

दीपाली "ये सौर पट्टिका क्या होती है?"

बाबूजी– "यह तो ठीक से मुझे भी नहीं पता लेकिन इस पर दिन में सूरज की रोशनी पड़ती है तो रात को इससे लगा हुआ बल्ब जल उठता है।"

दीपाली– "दिन में सूरज हमारे कितने काम आता है और अब रात को भी!"

बताइए–

दिन में सूरज हमारे किस–किस काम आता है?

_____

_____

दिन में सूरज के प्रकाश की रोशनी रहती है। रात को रोशनी किस–किस तरह से होती है? अपने दोस्तों से चर्चा करके सूची बनाइए।

_____

_____

_____

_____

आइए कुछ करके देखिए–

(क) किसी बरतन में पानी भरकर धूप में रख दीजिए। 1–2 घंटे के पश्चात् उसे छूकर देखिए।

(ख) आपके विद्यालय में फिसलन पट्टी और झूला लगा है? दोपहर में इस पर बैठकर देखिए।

(ग) विभिन्न प्रकार की चीजों यथा – ईंट, सिक्का, बालू, प्लास्टिक की बोतल, स्टील के गिलास को धूप में रखिए। फिर इन सब चीजों को बारी–बारी से छूकर देखिए।

© BSTBPC WEBCOPY, NOT TO BE PUBLISHED

दीपाली खुशी से झूमते हुए सबको बता रही थी कि रात को सोर पट्टिका से बल्ब जलेगा। तभी हबीब चाचा ने उसे बुलाया और अपने घर की छत पर ले गए।

छत पर एक चौकोर डिब्बा रखा हुआ था जो अंदर से काला था और उसके ढक्कन पर शीशा लगा हुआ था। शीशे से प्रकाश डिब्बे के काले हिस्से की तरफ पड़ रहा था।

"भला यह क्या है?" दीपाली ने पूछा। हबीब चाचा ने बताया कि यह एक 'सौर कुकर' है। इससे हमारे घर में रोज दाल–चावल बनता है। सूर्य के ताप से इसमें खाना पक जाता है।

दीपाली– "पर यहाँ तो सूर्य का प्रकाश ही पड़ रहा है।"

हबीब चाचा– "सूर्य का प्रकाश तो है ही मगर ताप से ही तो खाना पकेगा।"

बताइए–

सूरज का प्रकाश हमारे क्या काम आता है?

_____________ __

__ _________

सूरज का ताप हमारे क्या–क्या काम आता है?

____

____

"सूरज के ताप और प्रकाश में तो बहुत शक्ति है न, चाचाजी?" दीपाली ने पूछा। हबीब चाचा "हाँ बेटा, सूरज की इस शक्ति को हम कई तरह से प्रयोग में लाते हैं। इसे 'सौर ऊर्जा' कहा जाता है।"

दीपाली को अब एक नया शब्द मिल गया, 'ऊर्जा'। 'सूरज की ताप ऊर्जा' और सूरज की प्रकाश ऊर्जा' कहते हुए वह अपने घर की तरफ चल दी।

WEBCOPY, NOT TO BE PUBLISHED ©BSTBPC

घर पहुँचकर बाबूजी को 'सौर कुकर' के बारे में बताया। बाबूजी– क्यों न हमारे घर में भी ऐसा कुकर लाया जाए?

दीपाली ने 'सौर कुकर' के बारे में क्या बताया होगा? आप सोचकर कम से कम चार बातें लिखिए।

____

____

____

____

दीपाली ने हबीब चाचा के यहाँ देखा था कि 'सौर कुकर' की दीवारें और पेंदी काले रंग से पुती होती हैं। इसका ऊपरी ढक्कन पारदर्शी काँच का होता है। उसमें लगा दर्पण प्रकाश की किरणों को अंदर रखी खाने की चीजों पर डालता है। इससे अन्दर रख एल्युमिनियम के डिब्बों में रखा खाना पक जाता है। उसे समझ में नहीं आ रहा था कि दीवारों और पेंदी को काला क्यों किया हुआ है?

आइए कुछ करके देखिए–

स्टील या एल्यूमिनियम की दो एक समान प्लेट लीजिए। एक को सफेद रंग के कागज से व दूसरी को काले रंग के कागज से ढकिए। अब धूप में दस मिनट के लिए दोनों को रख दीजिए। दस मिनट बाद देखिए कि कौन सी प्लेट ज्यादा गरम हुई? सफेद कागज की जगह और भी रंग के कागज लेकर प्रयोग दोहराइए।

बताइए–

किस रंग के कागज से ढकने पर प्लेट सबसे ज्यादा गरम होती है?

____

____

सौर कूकर की दीवारें और पेंदी को काला रंग क्यों किया होता है?

____

____

© BSTBPC WEBCOPY, NOT TO BE PUBLISHED

सौर ऊर्जा से छोटी बड़ी बैटरियाँ चार्ज की जाती हैं। मोटर गाड़ियाँ चलाई जा रही हैं। कृत्रिम उपग्रह में भी ऊर्जा प्राप्त करने के लिए इसका उपयोग किया जाता है। अब तो रेलगाड़ी चलाने पर भी विचार किया जा रहा है।

बताइए–

ये ऊर्जा के स्रोत कभी समाप्त हो सकते हैं या नहीं? क्यों?

_____

_____

_____

सौर–ऊर्जा का इस्तेमाल करने से हमें क्या–क्या लाभ है?

_____

_____

सौर–उपकरणों का उपयोग किन दिनों में नहीं हो सकता है? क्यों?

_____

परियोजना कार्य–

'सौर–कुकर' के चित्र को देखकर निम्न सामग्रियों से इसका एक मॉडल बनाइए।

सामग्री–

जूते का डिब्बा, काले रंग का कागज, सिल्वर पेपर, प्लास्टिक, चार छोटे–छोटे एक आकार के डिब्बे, प्लास्टिक किट, कैंची चिपकाने के लिए टेप।

© BSNBPC WEBCOPY, NOT TO BE PUBLISHED

निकले। हमने साल, शीशम, खैर (कत्था), रोमल, जामुन आदि के पेड़ देखे। अचानक गाड़ी रुक गई। हमने देखा कि बहुत सारे हिरण एक साथ पानी पी रहे थे। सबको बहुत अच्छा लगा। कुछ बच्चों ने तो उनकी तस्वीर भी ली।

अचानक हिरणों के झुंड में हलचल हुई। गाड़ी के ड्राइवर ने हमें शांत रहने का इशारा किया। थोड़ी देर बाद का नज़ारा तो आश्चर्यचकित करनेवाला था। हमने देखा कि झाड़ियों में से अचानक एक बाघ निकला। हम सभी भौंचक्क रह गए। हिरणों का झुंड भी कुछ घबराया–सा था और वे इधर–उधर भागने लगे।

आपको क्या लगता है कि हिरणों के झुंड में हलचल क्यों हुई?

_____

_____

ड्राइवर ने बताया कि इस अभयारण्य में कभी–कभार ही ऐसा नज़ारा देखने को मिलता है। क्योंकि यहाँ बाघों की संख्या बहुत **कम रह गई** है। **थोड़ी देर बाद** हम वहाँ से आगे बढ़े और जंगल में एक ऐसी जगह **जाकर रुके, जहाँ खुला मैदान** था। वहीं बैठकर गुरुजी से बातें करने लगे। हमने **उनसे जंगल के बारे में बहुत** कुछ जाना।

© BSTBPC WEBCOPY NOT TO BE PUBLISHED

अध्याय–15

हमारा जंगल

कल हम वाल्मीकि अभयारण्य जाएँगे। इसके लिए गुरुजी ने हमें कुछ तैयारियाँ करने को कहा है। हम राबने खाने की सामग्री, झोला, पेंसिल, खाली कागज, रबड़, कैंची, रस्सी, रुई, डिटोल आदि की सूची बना ली है। सभी को अलग अलग सामान लाने की जिम्मेदारी दी गई है।

राभी बच्चे कहाँ घूमने जानेवाले है?

_____

_____

उसके लिए उन्होंने क्या–क्या तैयारियाँ की हैं?

_____

_____

अगले दिन सवेरे जल्दी ही हम अभयारण्य के लिए रवाना हो गए। सभी ने बस में बहुत मजे किए। बस में गुरुजी ने बताया कि हम सब अभी वाल्मीकि राष्ट्रीय उद्यान जो एक वन्य जीव अभयारण्य है, देखने जा रहे हैं। यहाँ मुख्य रूप से बाघ का संरक्षण किया गया है। अभयारण्य जंगल का वह हिस्सा है जहाँ जंगली जानवर

बिना किसी खतरे के, खुले घूम सकते हैं। हम उन्हें कोई नुकसान नहीं पहुँचाते हुए इसकी सैर भी कर सकते हैं।

अभयारण्य पहुँच कर गुरुजी ने हम सभी को गंदगी नहीं फैलाने तथा जानवरों को परेशान नहीं करने के बारे में समझाया। इसके बाद हम सभी छोटी–छोटी गाड़ियों में बैठकर अभयारण्य घूमने

© BSTBPC WEBCOPY, NOT TO BE PUBLISHED

वहाँ रो हमने कुछ पेड़–पौधों की पत्तियाँ, फूल इकट्ठा किए और गुरुजी रो उनके बारे में प्रश्न पूछकर उनके बारे में जाना। लौटते समय भी हमने बहुत सारे जानवर देखे। जैस– बन्दर, खरगोश,साँप, लोमड़ी, अजगर।

अगले दिन कक्षा में जा बच्चे अभयारण्य घूमने क लिए नहीं जा पाए थे उनमें क्या–क्या हुआ जानने की बड़ी उत्सुकता थी।

सीमा ने पूछा– तुम सबने कल वहाँ क्या–क्या देखा?

वीनू ने बताया कि जैसे ही हम वहाँ पहुँचे हमने जंगल देखा। उसके अन्दर जाने पर हमने एक बाघ और हिरण के झुंड को आमने–सामने देखा।

सीमा– जंगल क्या होता है? क्या वह हमार आम के बगीचे जैसा होता है?

तभी गुरुजी बोले– नहीं जंगल में अलग–अलग तरह क पड़–पौधें और तरह–तरह के जीव–जन्तु होते हैं।

बच्चों ने जंगल में क्या–क्या देखा?

_____

_____

कौन सा नजारा था जिसको देखकर सभी दंग रह गए?

_____

_____

जंगल, बगीचे से कैसे अलग है? लिखिए।

जंगल	बगीचा

© BSTBPC WEBCOPY, NOT TO BE PUBLISHED

छुईमुई ने बताया– "हम तो जंगल के पास ही रहते हैं। सुबह–सुबह हम जंगल जाते हैं और वहाँ से जलावन और कभी–कभी जामुन और शहद भी लाते हैं।"

जंगल से हमें क्या–क्या मिलता है? लिखिए।

_____

_____

राहुल– लेकिन मेरे पिताजी ने बताया है कि जंगल खत्म हो रहे हैं और उनमें रहनेवाले जानवरों की संख्या भी तेजी से घट रही है। अतः जंगल से कुछ भी लाना अपराध है। ऐसा करते हुए पकड़े जाने पर सज़ा भी मिलती है।"

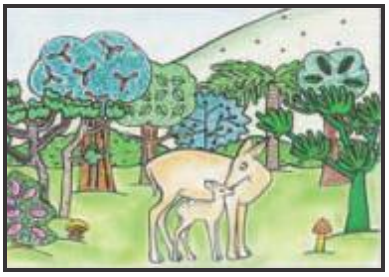
अगर राहुल की बात सही है तो फिर छुईमुई का परिवार जलावन व अन्य चीज़ों की व्यवस्था कैसे करेगा? अपने दोस्तों के साथ चर्चा करके लिखिए।

_____

_____

_____

अगर सारे जंगल खत्म हो जाएँगे तो क्या होगा?



_____

_____

_____

जंगलों को खत्म होने से बचाने के लिए क्या–क्या किया जा सकता है?

_____

_____

© BSTBPC WEBCOPY, NOT TO BE PUBLISHED

अध्याय–16

चलो सर्वे करें

हम सभी दैनिक जीवन में विभिन्न चीजों का उपयोग करते हैं। भोजन के बिना जिन्दा नहीं रहा जा सकता तो आवागमन (यातायात) के बिना हमारा काम चल ही नहीं सकता है। जहाँ खाना बनाने के लिए ईंधन के रूप में लकड़ी, केरोसिन तेल, गैस आदि की आवश्यकता पड़ती है, वहीं वाहन चलाने हेतु डीजल एवं पेट्रोल।

हम लोगों के मन में तरह–तरह के सवाल उठते हैं। क्या हमारे गाँव में लकड़ी, केरोसिन तेल, डीजल, पेट्रोल उपयोग के लिए पर्याप्त मात्रा में हैं? ये ईंधन कम हैं, अधिक हैं, पर्याप्त हैं? इन्हें प्राप्त करने के स्रोत क्या हैं?

इन प्रश्नों के उत्तर ढूँढ़ने के लिए हमें अपने गाँव के लोगों के नजदीक जाना होगा। विभिन्न प्रकार के प्रश्नों के द्वारा लोगों से जानकारियाँ एकत्रित करनी होगी। इसके द्वारा हम यह जान सकेंगे कि गाँव में ईंधन की कितनी आवश्यकता है? इसकी बचत किस प्रकार की जा सकती है? इन सबकी जानकारी हम एक सर्वे के माध्यम से इकट्ठा कर सकते हैं।

© BSTBPC WEBCOPY, NOT TO BE PUBLISHED

सर्वे कैसे करें?

आपके गाँव में बहुत सारे घर होंगे। इस कारण आप अकेले सभी घरों में नहीं जा सकते हैं। यदि आप जाएँगे भी तो समय अधिक लगेगा और परेशानी भी होगी। अतः आप शिक्षक महोदय के सहयोग से 3–4 साथियों की टोली बनाइए और घरों मोहल्लों (10 /12 घर) को आपस में बाँट लीजिए। ध्यान रखिए कि एक टोली में एक ही मोहल्ले या आस–पास के साथी हों। परिचित लोगों के साथ बातचीत करना आसान रहेगा। हर टोली दस घरों का सर्वे करेगी और जानकारी प्राप्त करेगी।

धरहरा की परम्परा

सुनो कहानी धरहरा की परम्परा की, जिसने देश और दुनिया की निगाह को अपनी ओर खींचा है। भागलपुर जिले के नवगछिया प्रखंड में बसे इस छोटे से गाँव ने पर्यावरण के प्रति संवेदनशीलता एवं बालिकाओं की सामाजिक गहत्ता स्थापित करने में अद्‌भुत मिसाल कायम की है।

एक ऐसा समाज जो बेटे के जन्म को प्राथमिकता देता है तथा बेटियों के जन्म पर अफसोस करता है; वैसे समाज में धरहरा के लोगों ने बेटियों के गहत्त्व को समझाते हुए एक नई परम्परा की शुरुआत की है। उन्होंने बेटियों के जन्म को पर्यावरण संरक्षण का अवसर मान इसे एक उत्सव का रूप दे दिया है।

धरहरा गाँव में जब भी किसी के घर में बेटी जन्म लेती है तो वे न **केवल खुशी** से भर उठते हैं; बल्कि इस शुभ अवसर पर किसी विशेष स्थान पर **कम से कम 10** पौधे लगाते हैं। अपनी बेटी और लगाए हुए वृक्ष को **वे बड़े** स्नेह **और प्यार से** सहेजते हैं। इससे बेटी और वृक्ष दोनों का एक **साथ विकास होता है। जिस** तरह से बेटियाँ सामाजिक बदलाव का माध्यम **बनती हैं, स्वस्थ समाज की** रचना में सहायक होती है उसी तरह से वृक्ष विलुप्त **होते जंगल को बचाने और** बढ़ाने में सहायक होते हैं। इस प्रकार बेटियाँ और वृक्ष दोनों **समाज और परिवार** में समृद्धि का वाहक बनते हैं।

धरहरा की इस परम्परा **से प्रभावित** होकर लोग आज बेटी और वृक्ष दोनों के संरक्षण के प्रति **संवेदनशील हुए हैं**। इतना ही नहीं, बिहार के मुख्यमंत्री भी इस परम्परा से प्रभावित **हो उसे प्रोत्साहन** देने धरहरा गए। सचमुच धरहरा ने जो परम्परा शुरू की है, **उसे हम सभी** अपनाएँ तो हमारा पर्यावरण और समाज दोनों सशक्त होंगे।

आइए, हम सब संकल्प लें कि हम भी और वृक्ष लगाएँगे, अपने गाँव को धरहरा जैसा बनाएँगे।

© BSTBPC NOT TO BE PUBLISHED WEBCOPY

(5) ईंधन के रूप में लकड़ी मिलती रहे, उसके लिए क्या करना चाहिए?

_____

केरोसिन के लिए

(1) आप केरोसिन तेल का उपयोग किन–किन कार्यों में करते हैं?

_____

_____

(2) प्रति महीने आपके घर में, लगभग कितने लीटर केरोसिन का उपयोग होता है?

_____

_____

(3) क्या यह आपको आसानी से मिल जाता है?

_____

(4) इसे आप किस प्रकार बचा सकते हैं?

_____

_____

_____

(5) इसके बदले कौन–कौन सी दूसरी चीजों का उपयोग किया जा सकता है?

_____

WEBCOPY, NOT TO BE PUBLISHED ©BSTBPC

रार्वे के लिए/ जाने के पूर्व रबर, पेंरिाल, कटर और हार्डबोर्ड रखना नहीं भूलें। जानकारी इकट्ठा करने के लिए एक–एक प्रपत्र भी तैयार करना होगा, जो इस प्रकार हो सकता है–

परिवार के मालिक का नाम : ——————————————————

पता–गली/मुहल्ला का नाम : ——————————————————

मोबाइल/टेलीफोन नम्बर : ——————————————————

रार्वे की तिथि : ——————————————————

आप निम्न में रो ईंधन के रूप में क्या–क्या उपयोग करते हैं? राही (✓) का निशान लगाइए।

(क)	लकड़ी	( )	(ख)	केरोसिन	( )
(ग)	गैस	( )	(घ)	डीजल	( )
(ङ)	पेट्रोल	( )			

लकड़ी के लिए–

(1) प्रत्येक दिन आप के घर में कितनी मात्रा में लकड़ी जलायी जाती है?

(2) आप लकड़ी कहाँ से प्राप्त करते हैं?

——————————————————————————————

(3) आप एवं आपके परिवार के सदस्य प्रत्येक वर्ष कितने वृक्ष लगाते हैं?

——————————————————————————————

(4) लकड़ी प्राप्त करने के लिए क्या वृक्ष के बदले कुछ दूसरे विकल्प हैं?

——————————————————————————————

© BSTBPC WEBCOPY, NOT TO BE PUBLISHED

(4) क्या इसका कोई विकल्प है?

———————————————————————————————

(5) कम दूरियों के लिए, जहाँ आप पैदल भी जा सकते हैं, क्या आप गाड़ी का ही इस्तेमाल करते हैं?

(6) ट्रैफिक सिग्नल पर रुकने की स्थिति में क्या आप अपनी गाड़ी का इंजन बंद करते हैं?

———————————————————————————————

सभी घरों का सर्वे करने के पश्चात् अपने शिक्षक के सहयोग से इन्हें निम्न रूप से लिखिए तथा अपने उत्तरों की चर्चा साथियों से कीजिए।

क्र.सं.	अपनी टोली के घर	किस-किस प्रकार के ईंधन				
		लकड़ी	केरोसिन	गैस	डीजल	पेट्रोल
(i)	———	———	———	———	———	———
(ii)						
(iii)	———	———	———	———	———	———
(iv)	———	———	———	———	———	———
(v)						

© BSTBPC WEBCOPY, NOT TO BE PUBLISHED

बताइए—

आपके मोहल्ले या गाँव में किन ईंधनों का उपयोग होता है?

———————————————————————————————

———————————————————————————————

– गैस के लिए

(1) क्या इसे प्राप्त करने में आपको कठिनाई होती है?

____

(2) एक गैस सिलिंडर आपके घर में कितने चलता है?

____

(3) इसकी बचत आप किस प्रकार करेंगे?

____

– डीजल के लिए

(1) डीजल से चलनेवाली क्या–क्या चीजें हैं?

____

(2) क्या यह आसानी से मिल जाता है?

____

(3) क्या इसके विकल्प हैं? यदि हाँ तो क्या?

____

(4) इसकी बचत किस प्रकार की जा सकती है?

– पेट्रोल के लिए

(1) आपके पास पेट्रोल से चलनेवाली कौन–कौन सी चीजें हैं?

(2) इनमें प्रतिदिन कितना लीटर पेट्रोल खपत होता होगा?

____

(3) इसकी खपत कम करने के लिए आप क्या–क्या कर सकते हैं?

____

© BSTBPC WEBCOPY, NOT TO BE PUBLISHED

मोहल्ले में उपयोग में लाई जानेवाली लकड़ी कितने पेड़ों के काटने से प्राप्त हुई होगी?

_____

क्या उतने पेड़ हर साल लगाए जा रहे हैं? यदि 'नहीं' तो हमारा भविष्य कैसा होगा?

_____

_____

यदि केरोसिन, गैस, डीजल, पेट्रोल जैसे ईंधनों की खपत तेजी से होती रही तो आनेवाली पीढ़ी को क्या–क्या दिक्कतें होंगी?

_____

_____

_____

ईंधनों की खपत कम **करने/बचत करने के** उपायों की एक सूची बनाइए।

_____

_____

_____

_____

_____

© BSTBPC WEBCOPY, NOT TO BE PUBLISHED

वर्ग पहेली

नीचे

शब्दों को भ

1 आ	
9	
	11
15	
21	22
25	
28 सं	
	31
	35

खेल–खेल में

वर्ग पहेली

नीचे एक वर्ग पहेली दी गई है। अगले पेज पर दिए गए निर्देशों की मदद से इसमें शब्दों को भरिए। इसे आप अपने दोस्तों के साथ मिलकर हल कर सकते हैं।

1 आ		2		3 ग	4	5	6 कि	7	8 सौ
9			10						
	11 रा								
					12 प		13	14	
15			16	17		18		19	20 अं
21	22			23		24			
25		26 ता		27 वि					
28 सं					29		30 वि		
	31	32		33		34			
	35 शि।				36 ला।				

© BSTBPC WEBCOPY, NOT TO BE PUBLISHED

2. नाव, नौका, पानी का जहाज या सवारी (4)
3. प्रजातंत्र, जनतंत्र, पंचायती राज, 26 जनवरी 1951 को भारत को घोषित किया गया (4)
4. बिहार का एक जिला (3)
5. एक खट्टा फल, चटनी में उपयोगी, मुँह में लाए पानी (3)
6. खाना बनाने एवं रोशनी में उपयोगी खनिज तेल (4)
7. नमक (3)
8. सूर्य से प्राप्त ऊर्जा (2, 2)
10. टमटम/ताँगा चलानेवाला (4)
11. 26 जनवरी/15 अगस्त को मनाया जानेवाला पर्व (3, 2)
12. परिजनों का समूह, कुटुम्ब, सगे-संबंधी (4)
13. सिंचाई का साधन, कुल्या (3)
14. एक प्रकार का सूत जिससे गर्म कपड़े बनाए जाते हैं (2)
16. मुगल सम्राटों द्वारा नियुक्त छोटे-छोटे मुस्लिम प्रशासक, ठाट-बाट से रहनेवाला धनवान व्यक्ति, एक उपाधि (3)
17. पानी से पैदा होनेवाली बिजली (5)
18. चर्बी, चिकनाई (2)
19. रक्त ले जानेवाली नली, रग (2)
20. वह यान जिसके द्वारा चाँद एवं अन्य ग्रह पर जाना संभव हुआ (4, 2)
21. दीपक, दीया (2)
24. इस शहर में शेरशाह का मकबरा है (4)
26. प्राचीन भारत के तीन विश्वविद्यालयों में से एक (4)
28. जहाँ देश का कानून बनता है, सांसदों का बैठक स्थल (3)
29. हिमाचल प्रदेश की राजधानी (3)
33. जूँ के अंडे को कहा जाता है (2)

© BSTBPC
WBRCOPY, NOT TO BE PUBLISHED

बाएँ से द

1. श्वसन के
4. धुआँरहित
9. 180° के
12. हवा से प्र
15. आकार,
17. आवागमन
22. पर्व-त्योह
23. नाती, पुत्र
24. चन्द्रमा,
25. बहुत ऊँच
27. एक महान
28. देखभाल,
बचाने के
29. नस, रग,
30. प्रतिवादी,
31. रकम, ग्र
32. शंकर, म
34. मच्छर के
35. पत्थर पर
36. भारत के

ऊपर से

1. आकाश,

ा गया (4)

ा रहनेवाल

निर्देश

बाएँ से दाएँ

1. श्वसन के लिए उपयोगी, प्राणवायु (4)
4. धुआँरहित दुपहिया वाहन (4)
9. 180° के कोण का नाम (3, 2)
12. हवा से प्राप्त ऊर्जा (3,2)
15. आकार, भीतर का कुल स्थान, परिधि, फैलाव, परिमाण (4)
17. आवागमन, यातायात, ट्रांसपोर्ट, एक जगह से दूसरे जगह ले जाना (5)
22. पर्व–त्योहार एवं अन्य अवसरों पर डालकर बनाए जानेवाला मीठा खाद्य–पदार्थ (4)
23. नाती, पुत्री का पुत्र (उर्दू का शब्द) (3)
24. वन्दना, झील का पानी, एक लंबी टाँगोंवाली जलीय पक्षी (3)
25. बहुत ऊँचा जगह, शैल, पहाड़ (3)
27. एक महान् स्वतंत्रता सेनानी, जिन्हें झारखंड में भगवान कहा जाता है (3, 2)
28. देखभाल, रखवाली, परिरक्षण, विशेष रूप से सुरक्षा, जीव–जन्तुओं, पेड़–पौधों आदि का बचाव के लिए किया जानेवाला उपाय (4)
29. नस, रग, नाड़ी, अशुद्ध रक्त की वाहक नली (2)
30. प्रतिवादी, विरोधी पक्ष, प्रतिपक्ष (3)
31. स्थल, ग्रह दशा, शून्य स्थान, वस्तु समूह (2)
32. शंकर, महादेव (2)
34. मच्छर के काटने से होनेवाला एक प्रकार का बुखार (4)
35. पत्थर पर लिखे आलेख, शिलालिपि (4)
36. भारत के प्रधानमंत्री प्रतिवर्ष 15 अगस्त को इस स्थान पर झण्डा फहराते है। (4)

ऊपर से नीचे

1. आकाश, नभ, गगन (4)

© BSTBPC WEBCOPY NOT TO BE PUBLISHED

अध्याय–17

रामू काका की दुकान

मैं रामू काका की दुकान के बगल से रोज स्कूल जाती हूँ। उनकी दुकान में कई लोग सुबह से काम करते नज़र आते हैं– अकरम भाई, नवीन भाई, शालन और अली चाचा। एक दिन स्कूल से लौटते समय सुखदा रामू काका से बिना पूछे ही दौड़कर दुकान में घुस गई। कितना कुछ हो रहा था दुकान में!

चाचा लग एक औजार को पकड़कर लकड़ी का पटिया छील रहे थे। अकरम भाई एक लकड़ी के पटिए काटकर और उन्हें जोड़कर कुर्सी बनाने में लगे थे।

बताइए–

रामू काका की दुकान में क्या काम हो रहा था?

____

____

आपके गाँव या शहर में भी कई प्रकार की दुकानें होंगी। आपने कौन–कौन सी चीजों की दुकानें देखी हैं? उनके नाम लिखिए।

____

© BSTBPC
WEBCOPY, NOT TO BE PUBLISHED

आलम और अल्ताफ पटियों में सुन्दर नक्काशी कर रहे थे। नवीन भाई पानी जैसी कोई चीज़ ब्रश से लगाकर लकड़ियों को चिकना बना रहे थे। दुकान के पीछे बहुत सारी लकड़ियाँ पड़ी हुई थीं।

सुखदा– पानी जैसी यह क्या चीज है, नवीन भाई?

नवीन– यह वार्निश है। इससे लकड़ी चिकनी और सुंदर हो जाती है। लकड़ी में लम्बे समय तक कीड़ा भी नहीं लगता है।

सुखदा– अरे! दुकान में कितने सारे लोहे के औज़ार हैं? यहाँ काँच के चौकोर टुकड़े क्यों पड़े हैं?

नवीन– कई बार लोग तस्वीर लेकर आते हैं। उनको हम फ्रेम में डाल देते हैं। जिसमें काँच की भी जरूरत होती है। इस तरह उनके पास वह तस्वीर काफी दिन तक सुरक्षित रह जाती है।

सुखदा– ओहो, आज तो काफी देर हो चुकी है। कल फिर आऊँगी। सबको धन्यवाद।

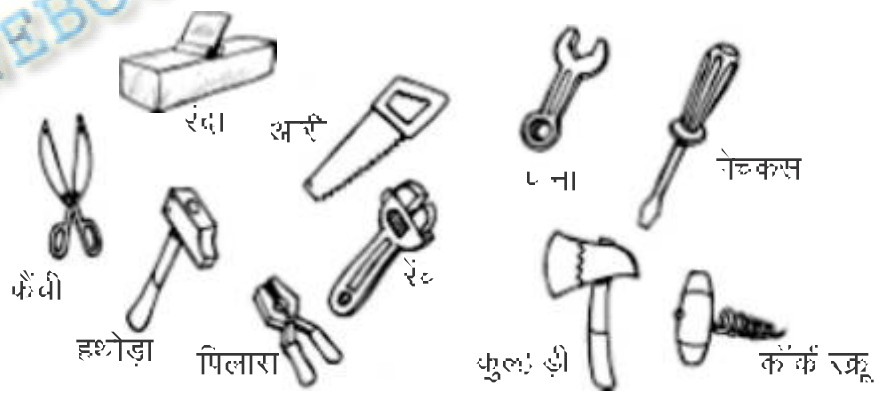
क्या आपने कभी लकड़ी के दरवाज़े, टेबल, चौकी बनते हुए देखा है? उनको बनाने के लिए लकड़ी कैसे तैयार की जाती है?

____

____

____

रामू काका की दुकान से लौटने के बाद सुखदा ने राजू भैया को दुकान के बारे में बताया। राजू भैया ने तब अपनी एक किताब निकालकर सुखदा को नीचे बने चित्र दिखाए।



© BSTBPC WEBCOPY NOT TO BE PUBLISHED

क्या आप इन चित्रों को देखकर बता सकते हैं कि कौन-सा औज़ार किस काम आता है?

____

____

____

____

अगले दिन सुखदा फिर रामू काका की दुकान पर थी।

सुखदा— रामू काका, आप अपनी दुकान के लिए औज़ार, ब्रश, वार्निश और दूसरी चीज़ें कहाँ से लाते हैं?

रामू काका— बेटा, कई बार तो इसके लिए मैं खुद शहर जाता हूँ और वहीं से खरीद लाता हूँ। कई बार शहर से कोई आते समय अपने साथ ले आता है। कभी शहर के दुकान वाले खुद भी भेज देते हैं। गाँव के लुहार के पास भी कई औज़ार बन जाते हैं। रंग और वार्निश कभी हमारे गाँव के 'जोसेफ' की दुकान पर भी मिल जाता है।

सुखदा— लकड़ी कहाँ से मिलती है? क्या आप इतने पेड़ काट देते हैं?

रामू काका— मैं तो नहीं काटता। पर लकड़ी बेचने वाले व्यापारी अपने कामगारों से पेड़ कटवाते हैं। हम उनसे लकड़ी खरीदते हैं।

अपने दोस्तों के साथ चर्चा करके लिखिए—

क्या पेड़ काटना ठीक है?

____

____

लकड़ी नहीं हो तो रामू काका और उनके दुकान के लोग क्या करेंगे?

____

____

BSEPC WEBCOPY, NOT TO BE PUBLISHED

सुखदा– "रामू काका, क्या आप कोई दूसरा काम नहीं कर सकते?"

रामू काका– "नहीं बेटा, इसी काम के मैंने बचपन से अपने बाबा, दादा, परदादा को करते देखा और उनसे सीखा है। हाँ, मेरा बेटा राकेश पढ़ने के लिए शहर गया हुआ है। शायद वह यह काम न करे। कल गुड़ की शहर जाना है वहाँ के एक बड़े दुकान में मेरी दुकान के कई सामान बिकने वाले हैं। यह काम नहीं करूंगा तो कमाई कैसे होगी? यही तो मेरा व्यवसाय है। अपना घर मैं इसी से चलाता हूँ।"

रामू काका के बाद दुकान का काम कैसे चलेगा? सोचकर लिखिए।

_____

रामू काका शहर क्यों जाते हैं?

_____

क्या रामू काका को कोई दूसरा काम करना चाहिये?

_____

सुखदा– "रामू काका हमारे गाँव में लोग भी तो आपकी दुकान का सामान खरीदते हैं तो शहर क्यों जाते हैं?"

रामू काका– "शहर में अच्छा दाम मिलते हैं और सामान भी ज्यादा बिकता है इसलिए जाना पड़ता है।"

परियोजना कार्य–

आपने गाँव में बढ़ई, नाई, बुनकर, किसान किसी न किसी को तो देखा ही होगा। सुखदा ने जिस तरह से रामू काका से जानकारी ली उसी प्रकार से आप भी गाँव के किसी एक व्यवसाय के बारे में जानकारी कीजिए और लिखिए। उनके आधार पर दुकान का चित्र बना सकते हों तो जरूर बनाएँ। हाँ, अपने घर के व्यवसाय के बारे में भी लिख सकते हैं।

© BSTBPC NOT TO BE PUBLISHED

के आस-पास ज़मीन खरीद कर घर बना लेते हैं। कभी-कभी सरकार भी इन क्षेत्रों में घर बना कर लोगों को देती है।

घर बनने के बारे में सुखदा और इकबाल काका की बातों से आपको क्या-क्या जानने को मिला? कोई पाँच बातें लिखिए।

____

कॉलोनी क्या होती है?

____

BSTBPC WEBCOPY NOT TO BE PUBLISHED

सुखदा ने कॉलोनी की बात जब कक्षा में अपने दोस्तों से की तो अली हसन ने बताया कि उसने भी गाँव के एक छोर पर कॉलोनियाँ बनने की बातें अखबारों में पढ़ी हैं। उसने यह भी बताया कि सरकार वहाँ पर एक कृषि विश्वविद्यालय खोल रही है। इसी कारण वहाँ यह कॉलोनी बनायी जा रही है। उसमें वहाँ काम करने वाले लोगों के परिवार रहेंगे।

गीता ने कहा– ठीक ही तो है। हमें खेलने-कूदने के लिए नए दोस्त भी मिल जाएँगे, लेकिन इन्होंने अपने गाँव को ही क्यों चुना?

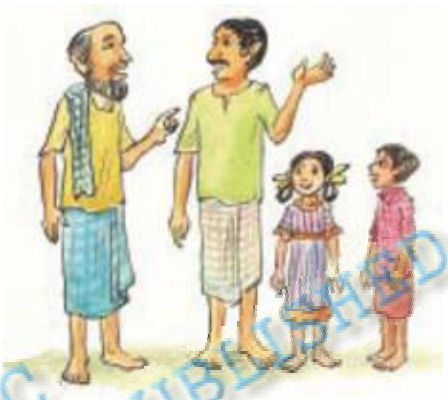
यह सब सुनकर शिक्षक बोले– हमारे गाँव की ज़मीन बहुत उपजाऊ है। जिस जगह कृषि विश्वविद्यालय खोला जा रहा है वह सरकारी ज़मीन बहुत समय से खाली पड़ी है। अतः उसका उपयोग भी हो जाएगा और वे लोग वहाँ कृषि संबंधित कई सारे प्रयोग भी कर पाएँगे। शायद यही कारण रहा होगा हमारे गाँव को चुनने का।

तब गीता ने पूछा– क्या शहर में उपजाऊ ज़मीन नहीं है?

शिक्षक– नहीं ऐसी बात नहीं है। आजकल बहुत सारे लोग रोज़ी-रोज़गार की तलाश में अपने गाँव, कस्बों, मुहल्लों से बड़े शहरों की ओर जाने लगे हैं। शहरों में आवास की आवश्यकताएँ बढ़ने लगी हैं। शहरों में ज़मीन महँगी हो गई है।

अध्याय–18

आवास



सुखद का गाँव शहर के नज़दीक है। गाँव से सैकड़ों लोग काम काज के लिए शहर जाते हैं और शाम तक वापस आ जाते हैं। शहर से लौट कर इकबाल काका ने सुखदा के दादाजी को बताया कि गाँव के पूरब की तरफ की ज़मीनों पर कॉलोनियाँ बनने वाली हैं। बहुत से घर बनाए जाएँगे। कुछ इमारतें एकमंजिला होंगी, कुछ बहुमंजिला। वहाँ बाजार, बच्चों के लिए पार्क आदि की सुविधाएँ होंगी। इनके अलावा कॉलोनियों के लिए सड़कों के साथ बिजली पानी का इंतजाम भी किया जाएगा। सुखदा और संजय भी इकबाल काका और दादाजी की बातें सुन उनके पास आए। संजय ने पूछा–दादाजी आखिर हम घर क्यों बनाते हैं?

आप भी सोचकर बताइए कि घर क्यों बनाए जाते हैं?

____

____

____

सुखद ने बताया कि घर हमें तेज धूप, बरसात और ठंड से बचाते हैं। जंगली जानवर और चोर बदमाश से भी हम सुरक्षित रहते हैं। आवास में हमें निजता का अनुभव होता है और हम पढ़ना–लिखना, खाना–सोना आदि कार्य आराम से कर पाते हैं।

इकबाल काका बोले – बिल्कुल ठीक बताया, पर्यावरण की अलग अलग परिस्थितियों से निपटने के लिए हम घर बनाते हैं। बच्चों तुम्हें पता है कि पहले तो चार–पाँच परिवार के लोग अपने खेतों के आस पास घर बना लेते थे और धीरे धीरे वहाँ गाँव बस जाता था। लेकिन आजकल तो जहाँ कल कारखाने, बड़े बड़े व्यवसाय, कॉलेज खुलते हैं लोग नई

WEBCOPY, NOT TO BE PUBLISHED

कॉलोनी में सीमित क्षेत्र में कई परिवार रहते हैं। पड़ोसी अक्सर अन्य जिले या राज्य के होते हैं। सब की जाति–धर्म अलग होते हैं, पर सामूहिक जीवन एक समान होता है सब मिलकर होली, दिवाली, ईद आदि त्योहार मनाते हैं

ग्रामीण क्षेत्र एवं शहर के आवास में क्या भिन्नताएँ हैं?

_____

_____

_____

पाठ को पढ़कर आपको कॉलोनियों के बारे में क्या–क्या जानने को मिला? कोई पाँच बातें लिखिए।

_____

_____

_____

_____

कॉलोनियाँ बनने से गाँव वालों के जन–जीवन पर क्या असर पड़ेगा? सोचकर लिखिए'

_____

_____

_____

_____

© BSTBPC WEB COPY, NOT TO BE PUBLISHED

कृषि विश्वविद्यालय के लिए गाँव को चुनने का कोई और कारण अपने दोस्तों से चर्चा कर लिखिए।

____

गाँव से लोग बड़े शहरों की ओर क्यों जाते हैं?

____

शहर में जमीन महँगी क्यों हो गई है?

____

अली हसन ने पूछा– **क्या कॉलोनियों में भी कच्चे**, फूस व मिट्टी के घर बनेंगे?

शिक्षक ने बताया -

कॉलोनियों में गाँव **की हवेलियों** की तरह सीमेंट, **कंक्रीट, ईंट**, पत्थर आदि **से बनी इमारतें** होती हैं। सभी **आवासों** के लिए पानी, बिजली, साफ सफाई की व्यवस्था अलग से होती है। कई कॉलोनियों में "कम्यूनिटी हॉल" या सामुदायिक भवन होते हैं। इस हॉल में शादी, जन्मदिन व पार्टियाँ आदि कार्यक्रम किए जाते हैं।

© BSTBPC NOT TO BE PUBLISHED WEBCOPY

परियोजना कार्य

आप शहर के किसी कॉलोनी में जाकर उसे देखिए। गाँव के घरों से तुलना कर एक सूची बनाइए। कॉलोनी के एक घर का चित्र बनाइए।

इस चित्र में क्या दिखाया गया है? अपनी कॉपी में लिखिए। इस तरह के चित्रों के बारे में जानकारी इकट्ठा कीजिए।

WEBCOPY, NOT TO BE PUBLISHED

अध्याय–19

तरह–तरह के व्यवसाय

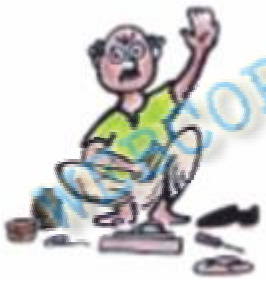
किसान

हमारे आस्पास रहने वाले लोग अलग अलग तरह के काम करते हैं किसान अनाज उगाता है राजमिस्त्री मकान बनाते हैं, बुनकर कपड़ा बुनने का काम करते हैं। ये सब अलग–अलग व्यवसाय हैं

बुनकर

किसान

लुहार



नोचीं

राजमिस्त्री

आप भी ऐसा कुछ और व्यवसायों के नाम लिखिए।

_____

_____

चित्र को देखकर बताइए कि व्यक्ति चित्र में कौनसा कार्य कर रहा है।

_____

_____

इस कार्य को करने वाले को क्या कहते हैं।

_____

कुम्हार मिट्टी से अलग–अलग तरह की वस्तुएँ बनाता है। मिट्टी की वस्तुएँ बनाने के लिए उसे बहुत सी तैयारी करनी पड़ती है। जैसे उपयुक्त मिट्टी का चुनाव, मिट्टी को इकट्ठा लाना, उसको साफ करना इत्यादि।

एक कीजिए और बताइए कि कुम्हार को और क्या क्या तैयारी करनी पड़ती है?

_____

_____

इन वस्तुओं को तैयार करने से पूर्व कौन–कौन सी तैयारी करना हो। उसे 1, 2, 3 नम्बर देकर सही क्रम लिखिए।

☐	गढ़े बर्तन को सुखाना	☐	मिट्टी खोद कर लाना
☐	एक बर्तना को रंग लगाना	☐	सुखे बर्तन को आग में पकाना
☐	मिट्टी को तैयार करना	☐	पके बर्तनों को बाजार में ले जाना

© RSTBPC WEBCOPY NOT TO BE PUBLISHED

डाकिया

चित्र में जो व्यक्ति दिखाई दे रहा है उसे क्या कहते हैं?

यह व्यक्ति कौनसा कार्य करता है?

____

यह व्यक्ति हमें कैसे सहायता पहुँचाता है?

____

____

डाकिया नहीं होते तो क्या होता?

____

शिक्षक

चित्र को देखकर बताओ कि चित्र में क्या हो रहा है?

____

चित्र में जो व्यक्ति पढ़ा रहा है उन्हें क्या कहते हैं?

____

© BSTBPC WEBCOPY, NOT TO BE PUBLISHED

व्यक्ति को पढ़ाने के लिए किन किन चीजों की आवश्यकता पड़ती है?

शिक्षक नहीं होता तो क्या होता? लिखिए

क्या शिक्षक, बढ़ई, लुहार आदि को डॉक्टर की जरूरत पड़ती है कैसे? सोच कर बताइये।

क्या किसान को डॉक्टर की जरूरत पड़ती है? बताइये।

क्या डॉक्टर को किसान व बढ़ई की जरूरत पड़ती है? कैसे?

यदि लोग एक–दूसरे की मदद न करें तो क्या होगा? सोचिए और लिखिए

© BSTBPC
WEBCOPY, NOT TO BE PUBLISHED

फोटो 10 में नहीं है

© BSTBPC WEBCOPY, NOT TO BE PUBLISHED

क्या आप विद्यालय द्वारा/या अपने परिवार के साथ अन्य शहर गए हैं? अपने अनुभवों को लिखिए।

- भ्रमण किए गए स्थान का नाम : ——————————————
- साथ गए परिवार के सदस्य/दस्यों का नाम : ——————————————
- यात्रा का साधन (बस/ट्रेन) : ——————————————
- तुमने क्या–क्या देखा : ——————————————
- तुम्हें सबसे अच्छा क्या लगा : ——————————————

सुखदा के पिताजी – "मैं कल कार्यालय से लौटते हुआ पटना से रायपुर की आरक्षित टिकटें लेता आऊँगा। गाँव से पटना तक हम बस से जाएँगे।" दादाजी ने आगे बताया – "दोनों बहुएँ शादी में दिए जाने वाले कपड़े और उपहारों की तैयारी कर लेंगी। सर्वजीत तुम गाय, बछड़ों को चारे और घर के अन्य कार्यों की तैयारी के बारे में रामदीन को समझा देना। सुखदा और अमन, तुम दोनों दादी और माँ को सामान रखने – सहेजने में मदद करना।" इस प्रकार दादाजी ने सबके काम बाँट दिए।

रायपुर जाने की तैयारी में परिवार के सदस्यों की कौन–कौन सी जिम्मेदारियाँ हैं –

दादाजी	————	दादीजी	
सुखदा के पिताजी	————	माँ	————
सुखदा के काकाजी	————	काकी	————
रामदीन चाचा		अमन, सुखदा	

अमन ने दादाजी से पूछा – "बड़े दादाजी इतनी दूर रायपुर में क्यों रहते हैं?"

दादाजी – "हाँ बेटे, तुमने सही सवाल पूछा है।" दादाजी ने अमन और सुखदा को अपने पास बैठाया, और उन्हें अपने बचपन की बातें बताने लगे।

सुखदा और अमन दादाजी के बिस्तर पर बैठकर परिवार की कहानी बड़े चाव से सुनने लगे।

BSTBPC WEBCOPY, NOT TO BE REPUBLISHED

अध्याय–20

रायपुरवाले चाचा की शादी

कल की कक्षा के लिए सुखदा अपनी किताब–कॉपियाँ सहेज रही थी।

अमन दौड़ता हुआ कमरे में आया और बोला, "दीदी–दीदी! जल्दी चलो। आँगन में दादाजी शादी में जाने की बातें कर रहे हैं।"

सुखदा के परिवार के सदस्य आँगन में बैठकर बातें कर रहे थे। अमन और सुखदा भी ध्यान से उनकी बातें सुनने लगे।

© BSTBPC WEBCOPY, NOT TO BE PUBLISHED

दादाजी – "बड़े भैया का पत्र आया है। हम सभी को इसी महीने रवि की शादी में रायपुर जाना है। बच्चों के स्कूल में भी गर्मी की छुट्टियाँ होनेवाली हैं। लौटने में करीब दस दिन लग जाएँगे। हम सभी को जाने की तैयारी में जुट जाना चाहिए।"

दादाजी ने बताया– "जब मैं छोटा था तब यहीं गाँव में बड़े भैया, चाची और माँ–पिताजी हम सब साथ–साथ रहते थे। हम भाई–बहन साथ खेलते और पढ़ते थे।"

दादाजी– "मैं और भैया, यानी तुम्हारे परदादाजी, खेती–बाड़ी के कार्यों में भी उनके पिताजी का हाथ बँटाते थे। कुछ दिनों बाद बड़े भैया को रायपुर में नौकरी लगने की चिट्ठी आई। जानती हो सुरभि! तुम्हारे परदादाजी चाहते थे कि हम दोनों भाई गाँव में ही रहकर खेती–बाड़ी में उनकी मदद करें परन्तु उन्होंने बहुत सोच–विचारकर बड़े भैया को नौकरी के लिए रायपुर जाने की अनुमति दे दी।"

पिताजी या दादाजी पढ़ने जाते हैं तो उनके थैले में कौन–कौनसी सामग्रियाँ रहती होंगी सूची बनाइए...

(1) _____

(2) _____

(3) _____

(4) _____

(5) _____

(6) _____

"और आप दादाजी?" अन्नू ने पूछा। दादाजी ने हँसते हुए कहा "मैं तो तुम्हारे जैसा छोटा था और पढ़ाई कर रहा था। भैया रायपुर नौकरी करने चले गए। मैं यहीं पढ़ाई–लिखाई कर खेती–बाड़ी में पिताजी का हाथ बँटाने लगा।"

कुछ दिनों बाद भैया और दीदी की शादी इसी गाँव में हुई शादी के बाद भैया भाभी के साथ रायपुर चले गए और मेरी दीदी अपने सासुराल बरौनीवाली बुआ को तुम जानती ही हो

सोचकर लिखिए–

दादाजी गाँव में ही क्यों रह गए?

_____

दादाजी व भैया को गाँव क्यों छोड़ना पड़ा?

_____

_____

दादाजी क्या चाहते थे?

_____

_____

सवेरे सभी लोग रायपुर के लिए रवाना हुए। अमन और सुखदा, दादाजी के साथ सामानों की गिनती कर ध्यान से रख रहे थे। सबसे पहले बस से वे लोग सतना रेलवे-स्टेशन पहुँचे। समय पर गाड़ी आई। सभी अपनी गाड़ी के डिब्बे में अपनी-अपनी आरक्षित सीटों पर बैठ गए। सुखदा की माँ और चाची ने रात का खाना निकाला और सभी खाना खाकर सो गए।

सुबह रायपुर स्टेशन पर रवि चाचा लेने आए। उन्होंने सुखदा के दादा दादी और सभी बड़ों को पाँव छूकर प्रणाम किया।

रवि चाचा "अरे, सुखदा और अमन, आओ मेरे पास!"

सब जीप से बड़े दादाजी के घर की ओर चल दिए।

रवि चाचा– देखो अमन, बड़े दादाजी का घर आ गया। सभी गाड़ी एक सुंदर से घर के सामने रुक गई।

आएगा। इतना कह हाथ पकड़कर दोनों तेजी से बाहर दौड़ गईं।

"चलो हम लोग रवि चाचा से बातें करें" सुखदा ने कहा।

तीनों बच्चे रवि चाचा के पास आए। सुखदा ने कहा– "रवि चाचा, आप हमें होनेवाली चाची की तस्वीर दिखाइए न।" गुड़िया ने पूछा "आपने चाची को देखा है? कैसी हैं वो।"

रवि चाचा "अरे अरे एक बार में इतने सवाल। बच्चो, तुम जानते हो, मैं और तुम्हारी होनेवाली चाची एक साथ ही काम करते हैं। भोपाल में हमने साथ साथ पढ़ाई भी की है। दीदी के पास उनकी तस्वीर भी है। तुम उनसे लेकर देख सकते हो।"

बच्चे बुआजी के पास दौड़कर पहुँच गए। बुआजी माँ और चाची को तस्वीर दिखा रही थीं। बच्चे ने भी चाची का फोटो देखा

अरे कितनी सुंदर हैं हमारी होनेवाली चाची! सुखदा ने कहा।

बड़ी दादी बता रही थीं कि चाची का नाम सुलेखा है। वे बंगाली परिवार की हैं। बड़े दादाजी ने बताया कि इनका परिवार वर्षों पूर्व पश्चिम बंगाल से आकर रायपुर में बस गया था।

"तब तो बढ़िया है, चाची से हम बांग्ला भी सीख लेंगे" सुखदा ने कहा।

सुबह–सुबह आँगन में रवि चाचा को उबटन लगाया जा रहा था। घर की औरतें मंगल गीत गा रही थीं।

शाम को बारात जाने की तैयारियाँ हो रही थीं। बड़े दादाजी आँगन में आकर बोले "शाम छह बजे बारात निकलेगी। घर की औरतें भी बारात में जाएँगी। सभी लोग समय पर तैयार हो जाएँ।"

WEBCOPY, NOT TO BE PUBLISHED BSTBPC

बड़े दादाजी, दादीजी, उनकी बहू हमारे स्वागत के लिए बाहर ही खड़े थे। दादाजी ने बड़े दादा–दादी के पाँव छूए। पिताजी–चाचा, माँ–चाची ने भी उनको पाँव छूकर प्रणाम किया। बच्चों ने सभी बड़ों को प्रणाम किया

बड़ी दादी की आँखों में खुशी के आँसू छलक आए

बताइए–

सुखदा के परिवार ने रायपुर यात्रा के लिए किन किन साधनों का उपयोग किया?

_____

_____

बड़े दादाजी के घर को सुखदा ने कैसे पहचाना?

_____

सुखदा के परिवार से मिलने के लिए बड़े दादाजी के घर से कौन–कौन लोग खड़े थे?

_____

_____

बड़ी दादी की आँखों में आँसू क्यों आ गए?

_____

_____

सुखदा ने देखा रायपुरवाली चाची ने सलवार फ्रॉक पहनी थी। जबकि उनकी माँ ने साड़ी पहन रखी थी।

रवि चाचा सामान को सँभालकर अन्दर रख रहे थे।

शाम तक तो बड़े दादाजी का घर गहमागहमी से भर गया। बरौनीवाले बुआ, फुफाजी और उनकी बेटी गुड़िया भी आई। अरे सुखदा– तुम कब आई, चलो अब तो बड़ा मज़

© BSTBPC WEBCOPY, NOT TO BE PUBLISHED

बताइए—

सुखदा को शादी के मंडप की सजावट में अपने गाँव की तुलना में क्या क्या अंतर दिखा?

——————————————————————————————

एक एक हलचल बढ़ गई। छैने की थालियों के पीछे समेत उठाकर दो—चार लड़के मंडप की ओर बढ़े आ रहे थे।

भाभी बड़ी सुन्दर लग रही थीं। घर की महिलाएँ विशेष ध्वनि के साथ **शंख बजा** रही थीं। बाद में सुखदा की माँ ने बताया कि बंगाल में शुभ कार्यों के **समय उलू—उलू** ध्वनि तथा शंख ध्वनि करने की प्रथा है।

"मुझे तो भूख लग रही है दीदी"- **अमन ने धीरे से** कहा।

सुखदा— "थोड़ी देर **ठहर जाओ अमन, सब एक** साथ खाएँगे।"

तभी एक महिला **बच्चों को खाने** की टेबल पर ले गई।

'थैंक यू **आंटी' सुखदा ने** विनम्रता से कहा।

गपशप, खाना—पीना और खेलकूद में आधी रात हो गई। अमन और सुखदा की **आँखें नींद से** भारी हो रही थीं। जल्द ही सभी बच्चे और दादी घर लौट आए और सो गए।

सुबह रवि चाचा और चाची एक सुन्दर सी गाड़ी में आए।

सुखदा के पिताजी ने बताया कि फोटोग्राफर आएगा और अपने परिवार के सभी सदस्यों का समूह फोटो लिया जाएगा।

मकान के सामनेवाली खाली जगह पर पहले एक दरी बिछायी गई और फिर कुछ कुर्सियाँ लगाई गईं। फिर परिवार के सभी सदस्यों का एक समूह फोटो लिया गया।

© BSTBPC WEBCOPY, NOT TO BE PUBLISHED

सुखदा सोच रही थी – अपने गाँव की बारात में तो औरतें नहीं जाती हैं, ऐसा क्यों? चाचा ने बताया हर जगह के प्रचलन अलग–अलग होते हैं

बारात कन्या–पक्ष के यहाँ पहुँच गई। कन्या पक्ष के लोगों ने फूलों की माला पहनाकर बारातियों का स्वागत किया। सभी को एक सुंदर सजावटवाले पंडाल में बैठाया। बड़े दादाजी और दादाजी धोती–कुरता और पगड़ी में बड़े जँच रहे थे। धोती–कुरता में सजे रवि चाचा अपने दोस्तों के साथ पंडाल में आए। सुखदा, गुड़िया और अमन घूम–घूम कर सजावट देखने लगे।

सुखदा ने कहा – "अरे गुड़िया! देखो यह शादी का मंडप थर्माकोल से बना हुआ है, पर ये बड़ा ही सुन्दर है। हमारे गाँव में तो मड़वा कच्चे बाँस, केले के पेड़ और रंग–बिरंगे कागजों से सजाते हैं।"

© BSTBPC NOT TO BE PUBLISHED

खेल–खेल में

रंग बदलती हल्दी

सामग्री

1. सफेद सूती कपड़ा (लॉग क्लॉथ) थोड़ा सा या सोखता कागज या फिल्टर पेपर।
2. चाय के कप (2)
3. एक छोटा चम्मच
4. थोड़ी सी रुई
5. एक बॉल पेन जिसका रिफिल व नीब का पेंच निकला हुआ हो
6. हल्दी
7. सोडा (खाने का या कपड़े धोने का)
8. एक कप पानी

विधि :

1. सफेद कपड़ा या कागज का एक आयताकार टुकड़ा (लगभग पाँच इंच × सात इंच) काट लीजिए।
2. दो चम्मच हल्दी आधा कप पानी में घोल लीजिए।
3. कपड़े या कागज पर यह घोल धीरे-धीरे पूरे सतह पर फैलाकर अच्छे से लगा लीजिए और कपड़े या कागज को सूखा लीजिए
4. आधा कप पानी में सोडा मिलाकर घोल तैयार कर लीजिए
5. एक खाली बॉल पेन में एक रुई के टुकड़े का गोला बनाकर चित्र अनुसार डाल दीजिए। अब इस बॉल पेन में सोडा का घोल डालिए और रुई को भिंगोइए।

© WBSTBPC WEBCOPY NOT TO BE PUBLISHED

अब अपने हल्दी कपड़े या कागज पर इस पेन से लकीर खींचकर देखिए आपने क्या देखा, मजा आया।

सुखदा सोच रही थी— दादाजी और बड़े दादाजी के परिवार के सभी सदस्य एक साथ ऐसे पारिवारिक आयोजनों पर ही मिल पाते होंगे। इस फोटो की एक प्रति मैं भी अपने पास रखूँगी।

रामपुर में सुखदा ने शादी में क्या-क्या देखा? अपने शब्दों में लिखिए—

____

____

____

____

____

परियोजना कार्य

आप अपने परिवार का वंश-वृक्ष चित्रों के साथ बना सकते हैं। आप उनके फोटो भी काटकर लगा सकते हैं। उनके फोटो के नीचे उनका नाम व आपके साथ उनका क्या रिश्ता है लिखिए।

BSTBPC WEBCOPY, NOT TO BE PUBLISHED

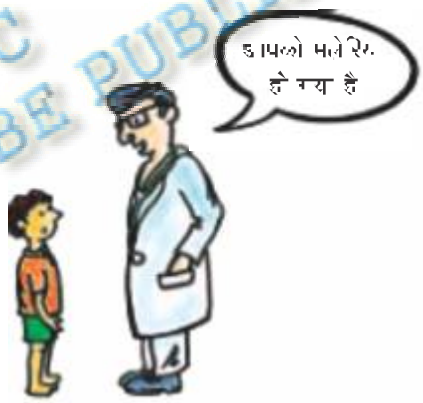
अध्याय–21

लकी जब बीमार पड़ा

लकी कई दिनों के बाद आज स्कूल आया। शिफा उसे देखकर बोली "लकी क्या बात है? तुम बहुत दुबले पतले कमजोर लग रहे हो।" लकी ने बताया कि उसे मलेरिया हो गया था।

आदिल और उसके अन्य साथियों को यह समझ में नहीं आया कि यह मलेरिया क्या होता है। सभी ने सोचा "क्यों न चलकर गुरुजी से पूछा जाए"।

शिफा ने अपने गुरुजी से पूछा "गुरु जी, मलेरिया क्या है और कैसे पता चलता है कि किसी को मलेरिया हो गया है?"



गुरुजी– "क्यों न पहले हम लोग लकी से ही पूछें कि उसे कैसा पता चला?"

लकी ने बताया–"पहले तो मुझे ठण्ड लगी और कँपकँपी आई। सिरदर्द भी हुआ। फिर तेज बुखार चढ़ा, कुछ समय बाद पसीना आया और बुखार कम हो गया।"

गुरुजी – "लकी, इस तरह के लक्षण तो कुछ अन्य बीमारियों के भी हो सकते हैं फिर तुम्हें कैसे पता चला कि तुम्हें मलेरिया ही हुआ है?"

लकी– "मेरी माँ जब मुझे डॉक्टर के पास ले गई तब डॉक्टर ने बताया कि इन लक्षणों से मलेरिया होने की आशंका लगती है। और अभी मेरे पास मलेरिया के कई मरीज भी आ रहे हैं। इसके खून की जाँच के बाद ही हम किसी नतीजे पर पहुँच पाएँगे।

मेरे खून की जाँच की गई। जाँच के बाद डॉक्टर ने बताया कि मुझे मलेरिया हो गया है। यह एक संक्रामक रोग है। दवा खाने पर ठीक हो जाएगा।

मैंने नियमित रूप से दवा खायी तब जा कर ठीक हुआ।

WEBCOPY: BSTBPC © NOT TO BE PUBLISHED

सोनी– "गुरुजी संक्रामक रोग क्या होता है?"

गुरुजी– "जो रोग एक रोगी व्यक्ति से किसी भी माध्यम के द्वारा स्वस्थ व्यक्ति तक पहुँचते हैं उन्हें संक्रामक रोग कहा जाता है।"

रमेश– "ये संक्रामक रोग एक व्यक्ति से दूसरे व्यक्ति तक कैसे पहुँचते हैं?"

गुरुजी– "ये रोग वायु से, किसी रोगी व्यक्ति के सम्पर्क में आने से, दूषित भोजन या जल से, कीड़े मकोड़े के काटने से या उनसे हमारे भोजन या जल दूषित हो जाए तो एक से दूसरे व्यक्ति तक पहुँचते हैं।"

सोनी– "गुरु जी, मलेरिया फैलता कैसे है?"

शिव – "मैंने दीवारों पर लगे पोस्टरों में पढ़ा है कि मलेरिया से बचने के लिए हमें मच्छरों से बचना चाहिए।"

बताइए

संक्रामक रोग क्या है?

____

____

____

संक्रामक रोग एक आदमी से दूसरे आदमी तक कैसे पहुँचते हैं?

____

____

गुरुजी "बिल्कुल ठीक मच्छर से बचना जरूरी है नहीं तो अन्य कई रोग भी हो सकते हैं।

जैसे कि डेंगू, फाइलेरिया, चिकनगुनिया इत्यादि।

राहुल – "गुरुजी हमारे घर के सामने वाली सड़क पर कई सारे गड्ढे हैं। मैंने उनमें बहुत सारे मच्छरों को देखा है।"

© BSTBPC WEBCOPY, NOT TO BE PUBLISHED

बताइए–

कौन कौन सा रोग एक व्यक्ति से दूसरे व्यक्ति के हो जाता है?

_____

_____

ये रोग कैसे फैलते हैं? लिखिए

1 डायरिया _____

2 खाँसी _____

डायरिया होने पर हम कौनसा प्राथमिक उपचार दे सकते है। अपने स्वास्थ्यकर्मी से पूछ कर लिखिए–

_____

आप अपने साथियों को रक्तदान के प्रति कैसे जागरूक करेंगे? अपने विचार लिखिए

_____

_____

_____

_____

जब कोई बीमार हो तो आप उसकी क्या मदद करेंगे?

_____

_____

कोई भी बीमारी से बचने के लिए क्या करना चाहिए?

_____

_____

© BSTBPC WEBCOPY, NOT TO BE PUBLISHED

बताइए–

क्या आपने ऐसी जगहें देखी हैं जहाँ पानी ज्यादा दिन तक इकट्ठा रहता है और फिर वहाँ मच्छर हो जाते हैं ऐसी जगहों के नाम लिखिए।

_____

_____

_____

ऐसी जगहों पर पानी इकट्ठा न हो उसके लिए आप क्या करेंगे?

_____

_____

रवि– "इसका मतलब है मच्छरों से फैलने वाले रोग से बचने के लिए हमें यह ध्यान रखना चाहिये कि पानी ज्यादा दिनों तक जमा न हो। सोने के समय मच्छरदानी का प्रयोग भी किया जाना चाहिए।"

शिक्षक – साथ ही मच्छरदानी का प्रयोग करना चाहिए। धुआँ करके मच्छर भगाने से व जहाँ पानी जमा हो वहाँ मिट्टी का तेल डालने से मच्छरों से फैलने वाले अन्य बीमारियों से भी बचा जा सकता है।

नेहा– "अच्छा जिस तरह से पानी को एक जगह इकट्ठा होने से रोककर मच्छरों से बचा जा सकता है क्या अन्य रोगों से बचने के कोई उपाय हैं?

गुरुजी – "हाँ नेहा, हर रोग से बचने के लिए ताजा भोजन करना व उबला पानी पीना जरूरी है। साथ ही अपने घर एवं आस-पड़ोस की स्वच्छता का भी खास ध्यान रखना जरूरी है।

इससे डायरिया, कॉलरा खाँसी, खुजली आदि संक्रामक रोगों से बचा जा सकता है।

© BSTBPC NOT TO BE PUBLISHED WEBCOPY