जाना अनजाना

(तीसरी कक्षा)

शिक्षक शिक्षा निदेशालय तथा राज्य शैक्षिक
अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद,
ओड़िशा, भुवनेश्वर

ओड़िशा विद्यालय शिक्षा कार्यक्रम प्राधिकरण,
भुवनेश्वर

जाना अनजाना

तीसरी कक्षा

लेखक:
श्री निरंजन जेना
श्रीमती स्नेहप्रभा महापात्र
श्रीमती चन्द्रिका नायक

समीक्षक:
श्री निरंजन जेना
श्री प्रमोद कुमार मल्लिक

संयोजना:
डॉ. प्रीतिलता जेना
डॉ. तिलोत्तमा सेनापति
डॉ. सबिता साहु

अनुवादक मंडली:
प्रो. राधाकान्त मिश्र, पुनरीक्षक
प्रो. स्मरप्रिया मिश्र, अनुवादक
डॉ. स्नेहलता दास
डॉ. लक्ष्मीधर दास
डॉ. सनातन बेहेरा
डॉ. अजितप्रसाद महापात्र

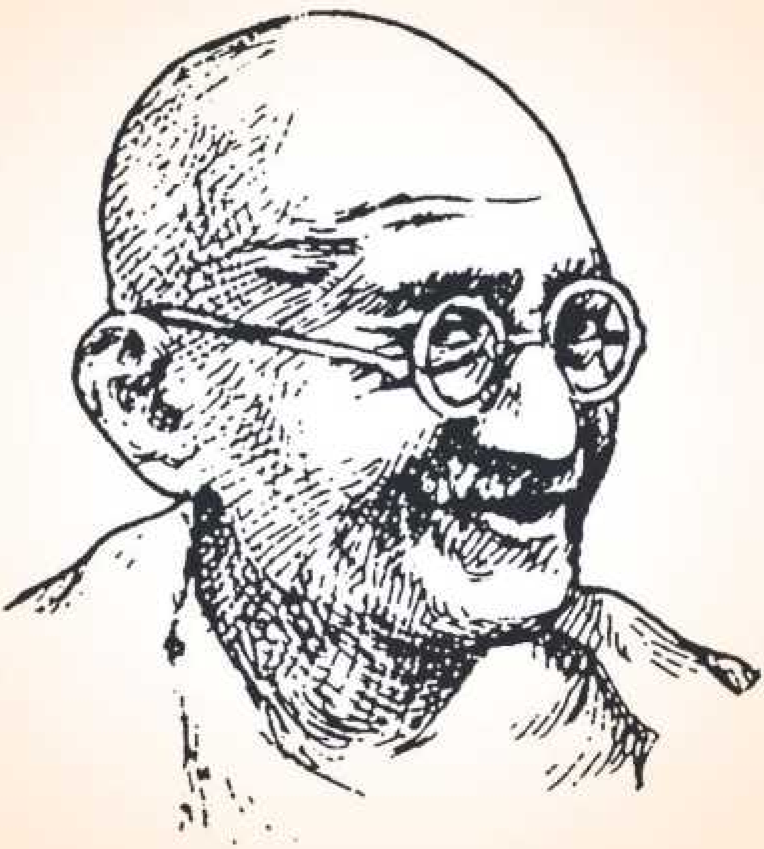
संयोजना:
डॉ. सबिता साहु

प्रकाशक :
विद्यालय और गणशिक्षा विभाग, ओड़िशा सरकार

मुद्रण बर्ष :
२०१९

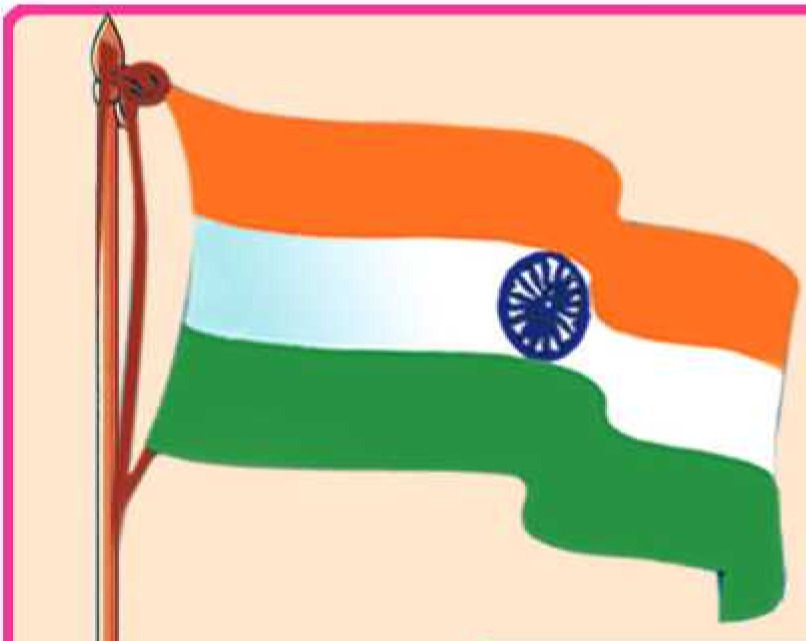
प्रस्तुति :
शिक्षक शिक्षा निदेशालय तथा राज्य शैक्षिक अनुसंधान और प्रशिक्षण परिषद ओड़िशा, भुवनेश्वर
और
राज्य पाठ्य पुस्तक प्रणयन और प्रकाशन संस्थान, भुवनेश्वर

मुद्रण :
पाठ्य पुस्तक उत्पादन और विक्रय, औड़िशा, भुवनेश्वर



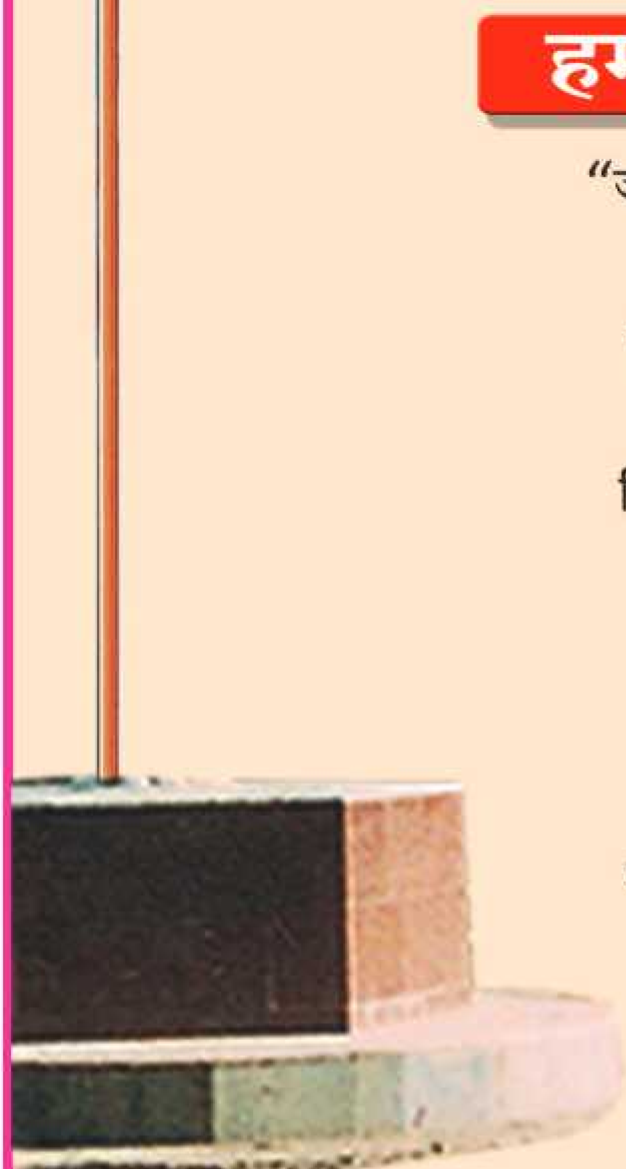
जगन्माता के चरणों में मैं जो-जो भेंट अबतक दे रहा हूँ, उनमें मौलिक शिक्षा ही सबसे ज्यादा क्रान्तिकारी और महत्वपूर्ण लगती है। इससे अधिक कोई महत्वपूर्ण और अनमोल भेंट मैं जगत् के सामने रख सकूँगा, ऐसा मुझे विश्वास नहीं हो रहा है। इसमें मेरे सारे रचनात्मक कार्यक्रमों के अनुप्रयोग करने की कुंजी है। जिस नई दुनिया के लिए मैं छटपटा रहा हूँ, उसका उद्‌भव इसीसे ही हो पाएगा। यह मेरी अन्तिम अभिलाषा है।

-महात्मा गान्धी



हमारा राष्ट्र गान

"जन-गण-मन-अधिनायक जय हे
भारत-भाग्य-विधाता
पंजाब-सिंध- गुजरात-मराठा
द्राविड़ उत्कल बंग
विन्ध्य-हिमाचल - यमुना-गंगा
उच्छल जलधि तरंग
तव शुभ नामे जागे
तव शुभ आशिष मागे
गाहे तव जय गाथा
जनगण-मंगल दायक जय हे,
भारत भाग्य विधाता,
जय हे जय हे जय हे,
जय जय जय जय हे ।"



सूचीपत्र

पाठ	प्रसंग		पृष्ठ
प्रथम	**घर - बाहर और सड़क पर**	:	01
द्वितीय	**कहाँ पर क्या होता है**	:	12
	अस्पताल	:	13
	डाकघर	:	17
	सुरक्षा के प्रहरी	:	22
	दमकल केन्द्र	:	25
	नानाजी के विचार बदले	:	27
	हमारा शासन हमारे हाथ	:	30
	अदालत	:	36
तृतीय	**वनभोज**	:	40
चतुर्थ	**नक्शा बनाए**	:	46
	हमारा जिला	:	49
पंचम	**प्राचीन से नवीन**	:	55
षष्ठ	**सुखी परिवार**	:	66
	हमारे गुरुजन	:	73
	आँखें खुल गईं	:	76
	मैं श्रमिक नहीं	:	80

सप्तम	**प्राकृतिक और कृत्रिम वस्तु**	:	82
	जीव और निर्जीव	:	84
	वनस्पति और जीव	:	93
	वनस्पति के विभिन्न अंश	:	98
	वनस्पति का श्रेणी विभाजन	:	105
	पशुपक्षियों का भोजन अभ्यास	:	110
अष्टम	**पप्पू ने सपने में सीखा**	:	113
	पाचन क्रिया	:	122
	स्वास क्रिया	:	123
	रक्त संचालन	:	124
नवम	**वस्तु**	:	126
	जल	:	131
	जल कैसे दूषित होता है	:	137
दशम	**पृथ्वी और आकाश**	:	142

घर - बाहर - सड़क पर

- चित्र के इन जोड़ों में से कौन-सा चित्र तुम्हें ज्यादा पसन्द है?
- यह तुम्हें क्यों पसन्द है?
- विशृंखलित काम होने वाले चित्रों को (X) निशान लगा के बताओ।
- इस तरह की और भी अनेक घटनाएँ तुमने अपने अंचल में, घर पर और बाहर देखी होंगी। उनमें से कौन-कौन सी घटनाएँ शृंखलित हैं और कौन-कौन-सी अशृंखलित घटनाएँ हैं, उनकी सूची तैयार कीजिए।

शृंखलित व्यवहार	अशृंखलित व्यवहार

शिक्षक के लिए निर्देशः- ....
....

घर, बाहर, खेल के मैदान में, विविध अनुष्ठानों में, सार्वजनिक जगहों पर हम तरह-तरह के काम करते हैं। आसानी से काम हो जाय, इसलिए हम कुछ साधारण नियमों का पालन करते हैं। बुजुर्ग कई बार उपदेशों के अभ्यास हमारी सुख शान्ति के लिए हमें कुछ-कुछ बताते रहते हैं। उनके इन उपदेशें पर अमल करने से हमें अपना काम करने में आसानी होती है और हमारे जीवन में आपांदाएँ नहीं आतीं । नियमों को मानने से हमारा आचार व्यवहार भी शृंखलित हो जाते हैं। औरों को परेशानी में न डालकर यदि हम अपना काम करें तो शान्ति और शृंखला बनी रहेगी।

१. नीचे लिखी बातों में से जिसे आप अपनी बात समझते हैं उनके सामने दिए गये बक्से में (✓) का निशान लगाएँ।

- माता-पिता की बात मानकर काम करना। ☐
- पुस्तकों को यहाँ-वहाँ फेंकना। ☐
- घर पर भाई-बहनों से लड़ना। ☐
- समय पर स्कूल जाना। ☐
- भाई-बहनों से प्यार करना। ☐
- घर आये अतिथियों को प्रणाम करना। ☐
- कक्षा में शिक्षक के पढ़ाते समय सहपाठियों से लड़ाई करना। ☐
- स्वतन्त्रता दिवस के दिन बँट रही मिठाइयों को कतार में खड़े हो कर लेना। ☐ ☐
- कक्षा के बाहर सभी विद्यार्थियों की चप्पलों को सजाकर रखना। ☐
- अपने खिलौनों को दोस्तों को न देना। ☐
- विद्यालय से लौट कर अपने कपड़े, पुस्तकें तथा चप्पलों को यथा स्थान रखना। ☐
- दुकान से सामान खरीदते समय अपनी बारी आने तक प्रतीक्षा न कर धक्का-मुक्का करना। ☐
- शोभा-यात्रा में जाते समय शृंखला पूर्वक कतार में जाना। ☐
- कक्षा में शिक्षक के पढ़ाते समय गप्पें मारना। ☐
- भोज में धक्का-मुक्का कर घँसकर खाना। ☐
- खाने के बाद पहले न उठ कर, सबके साथ उठना। ☐
- हाथ धोते समय अपनी बारी आने तक प्रतीक्षा कर हाथ धोना। ☐

२. पहले प्रश्न में गिनाए गए अच्छे कामों की तरह अपने परिवार में और किस तरह के काम करना अच्छा होगा उसे अपने माता-पिता, भाई-बहन से पूछ कर लिखो।

☆ ______________ ☆ ______________
☆ ______________ ☆ ______________
☆ ______________ ☆ ______________

३. छुट्टी के दिनों के अलावा आप रोज अपने विद्यालय में आते हैं। परिवार की तरह यहाँ पर भी आपको कुछ नियमों को मानना पड़ता है। विद्यालय के नियमों की एक सूची बनाओ।

☆ ______________ ☆ ______________
☆ ______________ ☆ ______________
☆ ______________ ☆ ______________

४. कुछ खेल हम घर के अन्दर खेलते हैं और कुछ खेल मैदान में। हर खेल के लिए कुछ नियम हैं। खेलते समय हम उसका पालन भी करते हैं। आप जिस खेल को खेलते हैं उसके नियमों को लिखो।

____

____

५. सड़क पर आते-जाते समय हम कुछ नियमों को मानते हैं। उनमें से आप किन-किन नियमों को मानते हैं ? लिखो।

____

____

- सावधानी के साथ रास्ते के किनारे- किनारे चलना।
- सड़क पार करते समय दोनों तरफ देखना।

- दोस्तों के साथ चलते समय झुण्ड बनाकर न चलें।
- साइकिल पर जाते समय झुण्ड बनाकर न चलें।
- स्कुटर / मोटर साइकिल पर सवार हो कर जाते समय हेलमेट जरूर पहनें।
- सड़क पर चलते समय इधर -उधर की बातें न बोलें।
- सड़क के बीच में न खेलें।
- सड़क के बीचों -बीच खड़े हो कर गप्प न मारें।
- सड़क पर केले के छिलके या कचरा न डालें।
- गाड़ी चलाते समय मोबाइल फोन का प्रयोग न करें।

इसी तरह के और भी अनेक नियमों को मानने के लिए सड़क के किनारे संकेत दिए जाते हैं।

सूचना	संकेत
☆ दूरी	
☆ आगे रास्ते का काम चल रहा है । रास्ता बन्द है।	
☆ गाँव का नाम	
☆ आगे विद्यालय है । गाड़ी धीरे चलाएँ ।	

- आगे रास्ता बाईं तरफ घुमा है।

- आगे हम्पस् हैं, गाड़ी धीरे चलाएँ।

- आगे का पुल संकरा है, यदि
  गाड़ी आ रही हो तो थोड़ा रुकें।

- आगे का रास्ता संकरा है,
  गाड़ी धीरे चलाएँ।

- आगे फाटक वाला लेवल क्रसिंग है,
  फाटक बन्द हो तो इन्तजार करें।

- आगे चौकीदार नहीं, फाटक भी नहीं है
  गाड़ी देख कर लाइन पार करें।

- जेब्रा क्रासिंग, यहाँ पैदल जाने वाला रास्ता पार करें।

सड़क पर चलते समय दिए गये इन संकेतों को न मानने से क्या दिक्कतें आएंगी? लिखो -

____

____

____

चित्र को देख कर लिखो कि शहरों में ट्रॉफिक पुलिस कैसे नियन्त्रण करती हैं ।

____

____

आज कल बड़े-बड़े शहरों में ट्राफिक पुलिस की जगह स्वयं चालित ट्राफिक यन्त्रों से बिजली के आलोक संकेतों से वाहानों को नियन्त्रित किया जाता है। चौराहे पर बिजली की खंभे पर लाल, पीला और हरे रंग की बत्ती जलती है और बुझती है। यहाँ समय को सूचित करने वाली घड़ियाँ लगी होती हैं। इन बत्तियों के रंग अलग-अलग संकेतों को सूचित करते हैं।

जैसे -

लाल बत्ती जलते ही	⟶	गाड़ी रुकेगी।
पीली बत्ती जलते ही	⟶	गाड़ी चलने को तैयार
हरी बत्ती जलते ही	⟶	गाड़ी चलाएँ।

अभ्यास

१. कतार में खड़े रहने के नियम की आवश्यकता कहाँ-कहाँ पर है ?

- प्राथना स्थल पर
- अस्पताल में चिकित्सा के समय
- खेल के मैदान में खेलते समय
- बगीचे में घास उखाड़ते समय
- बैंक से रुपए निकालते समय
- कक्षा में समूह शिक्षण कार्य के समय
- रास्ते में अकेले चलते समय
- पूजा उत्सव की भीड़ में देव दर्शन के समय
- ट्रेन या बस में चढ़ते समय
- विद्यालय में बंट रही पुस्तकें लेते समय
- स्वतन्त्रता दिवस पर गाँव या शहर में घूमते समय ट्रेन या बस में चढ़ते समय
- रेल स्टेशन में टिकट लेते समय
- मेले में घूमते समय
- विद्यालय में छुट्टी की घंटि बजते ही कक्षा से निकलते समय।

२. कतार में खड़े होने वाले नियमों को मानने से क्या-क्या फायदे होते हैं, लिखो।

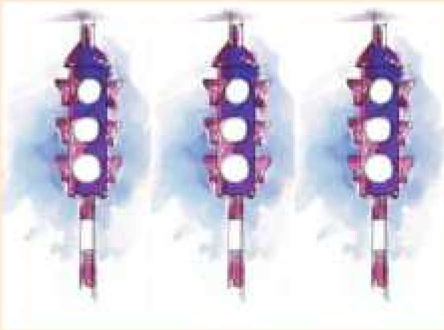
____

____

____

३. तुम जिस काम को पसन्द करते हो उसे गुब्बारों में (✓) निशान लगाइए।

४. ट्राफिक संकेत सूचित करने वाले पत्रों के यन्त्र में रंग भरो, साथ ही सूचनाओं को लिखो।



____

____

____

५. सड़क पर चलते समय किन-किन नियमों को मानोगे? लिखो।

____

____

____

६. तुम दुकान पर नमक खरीदने गये हो । वहाँ पर तुमसे पहले और चार-पाँच लोग खड़े हैं। वहाँ पर तुम क्या करोगे ? लिखो।

____

____

____

____

७. हिमाचल प्रदेश के नैना देवी के दर्शन के लिए गये श्रद्धालुओं में से १६७ लोगों की भीड़ में फँसने से मौत हो गई।

जोधपुर के चामुण्डा मंदिर में प्रवेश करते समय भीड़ में कुचले जाने से सौ लोग मरे।

ये दोनों घटनाएँ क्यों हुईं। हम किन नियमों को मानते तो ऐसा न होता? लिखो।

____

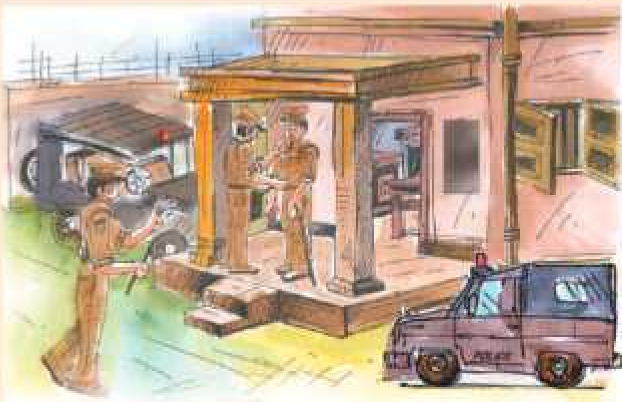
____

____

८. शिक्षक या माता-पिता के साथ रेलस्टेशन, बसस्टैण्ड, मंदिर, कंट्रोल दुकान में जाकर वहाँ लोगों को किन-किन नियमों को पालन करते हुए तुम देखते हो ? घर से लिख कर लाओ और मित्रों के साथ उस पर चर्चा करो।

कहाँ पर क्या होता है

नीचे दिए गये चित्रों को देख कर, लिखो कि कौन-सा चित्र कहाँ का है?



दैनन्दिन जीवन में हमें तरह-तरह की सुख-सुविधाओं की आवश्यता रहती है। विविध अनुष्ठान हमें अलग-अलग सुख-सुविधाएँ देते हैं। आओ जानें कि ये अनुष्ठान हमारी सहायता कैसे करते हैं ?

अस्पताल

- हर चित्र को देख कर लिखो कि कहाँ पर क्या हो रहा है? किसके बाद कौन-सा चित्र रहेगा उसे भी १, २, ३, ४, ५, ६ नंबर दे कर सजाओ।

- तुम और तुम्हारे घर के सदस्य किस लिए डॉक्टर के पास जाते हो।

- तुम अपने मित्र, शिक्षक या माता-पिता के साथ किसी अस्पताल में घूमने जाओ। अस्पताल के हर एक काम को ध्यान से देखो। वहाँ जो कुछ देखा उसे लिखो।

अस्पताल अत्यन्त महत्वपूर्ण अनुष्ठान है लोगों की बीमारी ठीक करने में यह सहायता करता है।

चित्र में दिखाए गये हर सामान का नाम और उसके काम के बारे में लिखो।

गाँव में स्वास्थ्य सेवा देने के लिए प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र होते हैं। वहाँ डॉक्टर के साथ नर्स, कम्पाउण्डर स्वास्थ्य परिदर्शिका तथा अन्य कर्मचारी भी रहते हैं! यहाँ पर रोगियों का इलाज मुफ्त में होता है। दवाइयाँ भी मुफत में दी जाती हैं। मरीजों को यहाँ पर रह कर इलाज करवाने की सुविधा भी है।

इसके अलावा स्वास्थ्य रक्षा के बारे में लोगों को समझाकर आयोजन करने के लिए एक स्वास्थ्य कर्मी प्रत्येक पंचायत में रहते हैं। शहरों में रोगियों के इलाज के लिए छोटे-बड़े बहुत सारे अस्पताल हैं। सरकारी अस्पताल के अलवा पौर परिषद की तरफ से भी अस्पताल खोले जाते हैं। बड़े-बड़े अस्पताल में अलग-अलग रोगों की चिकित्सा के लिए अलग-अलग विशेषज्ञ डॉक्टर रहते हैं और कीमती मशीनें भी होती हैं। आजकल बहुत सारे गैर-सरकारी सेवासदन भी खोले जाते हैं। वहाँ मरीज पैसा देकर अस्पताल की सेवा लेते हैं।

अभ्यास

१. अस्पताल में कौन-कौन काम करते हैं ?

_______________, _______________, _______________, _______________

२. किसका क्या काम है?

डॉक्टर -

नर्स -

स्वास्थ्य कर्मी -

कम्पाउण्डर -

३. यदि अस्पताल न होता तो हमें क्या-क्या परेशानियाँ उठानी पड़तीं ?

____

____

४. प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र लोगों की सहायता कैसे करता है?

____

५. तुम क्या करोगे ? लिखो।

(क) यदि तुम्हारा मित्र बीमार पड़ता है

(ख) अड़ोस-पड़ोस में हैजा हो तो

(ग) तुम्हें सर्दी जुकाम हो जाय तो

६. स्टेथोस्कोप का चित्र बनाओ।

तुम्हारे लिए काम: एक चोंगा, एक रबर की नली का टुकड़ा, पतला कपड़ा और गुब्बारा लो। रबर की नली के एक हिस्से के अगले चोंगे से जोड़ो और चोंगे के मुँह में गुब्बारे को लगाओ। उस पर पतला कपड़ा बाँधो। चोंगे के मुँह को छाती पर रखो। तुम्हें टुक-टुक की आवाज सुनाई देगी। इसे बनाने के लिए अपने शिक्षक की सहायता लो।

डाकघर

दोपहर का समय। बूढ़ी गाँव की पगडंण्डी पर चल रही थी। पीछे से आवाज आई 'चिट्ठी' लो। गाँव के डाक पीउन ने बूढी के हाथ में उसके बेटे चेमा से आए लिफाफे को थमा दिया। इसके बाद उसके बैग से एक कानी डिबिया निकली। बूढ़ी के बाएँ हाथ के अँगूठे का निशान लेकर एक कागज की चिटा के साथ पाँच सौ रुपये के नोट बूढ़ी के हाथ में थमा दिए। रुपये को आँचलों में बाँध कर बूढ़ी ने उस चिट्ठी को लाड से पुचकारा । नाक की सीद्धे में वह नारण के पास चलने लगी। नारण पढ़ा-लिखा है। उसे उस पर भरोसा है। चिट्ठी पढ़कर उसने चेमा की खुशहाली की बात सुनाई। आँचल से रुपया खोल कर उसने धीरे-धीरे नारण से कहा, 'नारण ये रुपये तुम्हारे पास रहे। मेरा तो अकेले का घर है पता नहीं कब क्या हो जाय।' नारण ने कहा 'चाची, ये रुपये मेरे पास रहने से ज्यादा अच्छा है डाकघर में रहे। वहाँ यह सुरक्षित रहेगा। वहाँ पैसा रखने पर तुम्हें सूद भी मिलेगा। चलो मैं तुम्हारे नाम संचय खाता खुलवा दूँ' ।

डाकघर पहुँच कर बूढ़ी ने वहाँ कुछ देखा। उसके बाद संचय खाता लेकर नारण के

उत्तर लिखो

- बूढ़ी के पास उसके बेटे चेमा की चिट्ठी कैसे पहुँची?
- बूढ़ी ने डाकघर में क्या-क्या देखा होगा?
- डाकघर में पैसे रखने से क्या सुविधा मिलती है?

तुम शिक्षक के साथ कॉपी और कलम लेकर पास के डाकघर को घूमने जाओ। वहाँ पर कौन-कौन काम करते हैं, किस-किस तरह के काम होते हैं, क्या-क्या चीजें बेची जाती हैं, किसका मूल्य कितना है, देखो। वहाँ पर काम करने वाले लोगों के बारे में शिक्षक से पूछो और कॉपी में लिख कर लाओ। वहाँ से पोस्टकार्ड, लिफाफा या अन्तर्देशीय पत्र लेकर आओ। अपने खाते में उनेक चित्र बनाओ। हर एक में रंग भरो। नीचे दिए गए कोष्ठ कों में लिखो।

	लिफाफा	पोस्टकार्ड	अन्तर्देशीय पत्र
मूल्य			
रंग			
प्रयोग			

- डाकघर में क्या-क्या काम होते हैं? लिखो।

____

____

____

- डाकघर में कौन-कौन सी चीजें मिलती हैं? सूची बनाओ।

______________ ______________

______________ ______________

______________ ______________

आप के लिए निर्देश:- शिक्षार्थियों को लेकर नजदीक के डाकघर में जाएँ। वहाँ मिलने वाली चीजों के बारें में बच्चों को समझाएँ। पोस्टकार्ड, लिफाफा, अन्तर्देशीय पत्र तथा डाक टिकट प्रत्येक में से एक-एक ला कर शिक्षार्थियों को एक साथ बैठा कर उन्हें दिखाएँ और उनके अन्तर को समझाएँ।

गीत गाओ और अभिनय करो।

नाम मेरा है डाकवाला
घर घर घूम चिट्ठी बाँटता
नाम मेरा है डाकवाला।

शरीर पर है पोशाक खाकी
कंधे पर थैली यह रूप जिसकी।
सुबह से शाम घूम-घूम कर
चिट्ठी बाँटता मैं घर-घर पर।
नाम मेरा है डाकवाला

मैं हूँ सरकारी कर्मचारी
विश्वास है मुझपर सबका भारी
रुपए या फिर पार्सल
ठीक से सबको बाँटता चलकर
नाम मेरा है डाकवाला।

- नीचे दिए गये चित्रों को देखो। हर चित्र के सामने उसका नाम लिख कर उसके बारे में एक वाक्य लिखो।

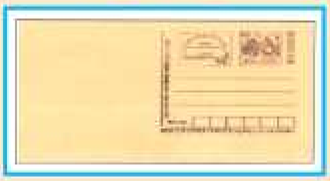
नाम

____

____

____

____



डाक से चिट्ठी लेने-देने के अलावा कुछ चीजें पार्सल से भेजी जाती हैं। मनिऑडर से रुपये भी भेजे जाते हैं। बड़े-बड़े डाक घरों में टेलीफोन, टेलीग्राम, तथा तुरन्त डाक से चिट्ठी भेजने की सुविधा भी रहती है। इनके जरिये दूर-दूर तक खबर जल्दी भेज दी जाती है। डाकघर में तरह-तरह के डाकटिकट खरीदने को मिलते हैं। उन्हें लगाकर पत्र भी भेजे जाते हैं। पत्र पर उसे पाने वाले और भेजनेवाले का नाम और पता भी लिखा जाता है। पास के पोस्टकार्ड़ पर दादाजी और लिफाफे पर नानाजी का पता लिखो।

अभ्यास

१. मूल्य के अनुसार सजाओ (कम से अधिक की ओर)

लिफाफा, पोस्टकार्ड, अन्तर्देशीय पत्र

________________ ________________ ________________

२. खाली स्थान भरो।

(क) ____________ डाकघर के मुखिया हैं।

(ख) पोस्ट बॉक्स ____________ जगहों पर होते हैं।

(ग) डाकघर में ____________ के माध्यम से पैसे भेजे जाते हैं।

३. किसके बाद कौन सा चित्र रहेगा ? चित्र देख कर क्रमिक नम्बर लिखिए।

तुम्हारे लिए काम -

- देश विदेश के डाक टिकट लाकर अपने कॉपी में चिपकाओ।
- टिकट का प्रयोग कहाँ होता है ? सूची बनाओ।
- एक लिफाफा बनाओ।

सुरक्षा के प्रहरी

चित्र-१

चित्र-२

चित्र - १ - में किन-किन चीजों को देख रहे हो ? लिखो -

____

____

____

____

चित्र-२ में रखी चीजों के नाम लिखो।

१. __________ २. __________

३. __________ ४. __________

५. __________ ६. __________

७. __________

- ऊपर के दोनों चित्र कहाँ देखने को मिलते हैं? [   ]
- हर चित्र को देख कर उसके नीचे लिखो कि पुलिस क्या-क्या काम करती है?

गाँव और शहर में शान्ति बनाए रखने के लिए थाना रहता है। हर थाने में एक पुलिस सब इन्सपेक्टर मुख्य होता है। बड़े-बड़े थानों में सब-इन्सपेक्टर की जगह इन्सपेक्टर थाने का मुखिया होता है।

थाने में काम करने वाले अन्य कर्मचारी हैं: सहकारी सब - इन्सपेक्टर, हाबिलदार, कॉनस्टेबल तथा ग्रामरक्षी आदि।

पुलिस थाने का फोन नम्बर है - १००

- हम क्यों कहें पुलिस हमारी बन्धु है?
- चोरी हुए सामान का पता लगाने के लिए पुलिस किस पालतू जानवर को काम में लाती है?
- जरूरत पड़ने पर हमारे लिए भी यह आवश्यक है कि हम पुलिस की सहायता करें।

अभ्यास

१. पुलिस कहाँ-कहाँ शान्ति बनाये रखने का काम करती है?

________________ ________________ ________________

________________ ________________ ________________

२. पुलिस के काम में से किन्हीं चार कामों के बारे में लिखो।

____

३. कौन-कौन से कर्मचारी थाने में काम करते हैं?

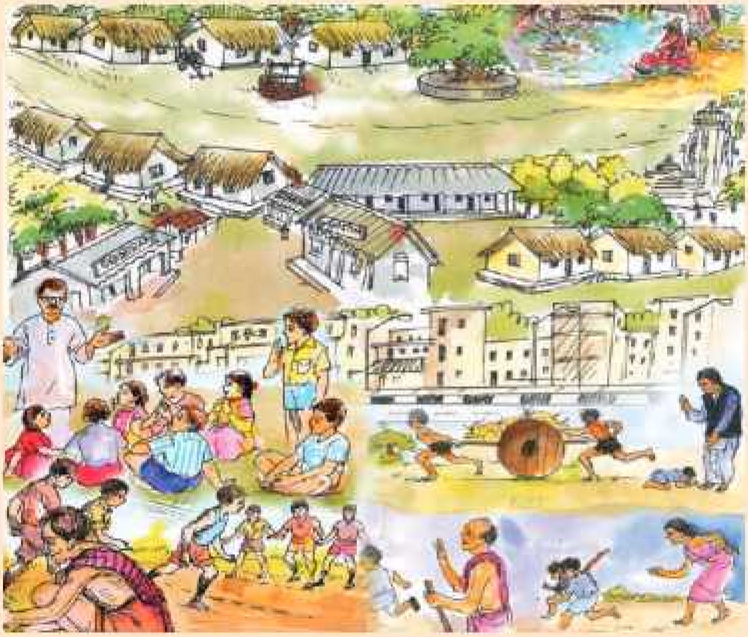
____________ ____________ ____________ ____________

४. तुम्हारे मुहल्ले में चोरी हो जाय तो तुम क्या करोगे?

तुम्हारे लिए काम -

- किसी महोत्सव में काम कर रहे पुलिस से मिल कर उनका अनुभव जानो और लिखो।
- तुम पुलिस की किस-किस तरह से सहायता कर सकते हो? उसकी एक सूची बनाओ।

दमकल केन्द्र



गाँव के खेल के मैदान में बच्चे कबड्डी खेल रहे थे। शाम होने पर बच्चे खेल खतम कर घर जाने को तैयार हो रहे थे। ऐसे में किसी की चिल्लाने की आवाज सुनी। बच्चों में से एक ने कहा "अरे जब हम खेल रहे थे तब नट मौसा घास काट रहे थे, वे शायद किसी परेशानी में पड़ गये हैं।" सबने एक स्वर से कहा - चलो देखें कह कर आवाज आने वाली दिशा की ओर चलने लगे। बच्चों ने देखा कि एक बिना चबूतरे वाले कुएँ में नट मौसा गिर पड़े हैं और चिल्ला रहे हैं। बच्चे समझ नहीं पाए कि वे क्या करें। इसी बीच दो बच्चे दौड़ कर गये और रस्सी लाकर उसे कुएँ के अन्दर डाला । एक और बच्चा दौड़ कर गया और अपने चाचा से कहा कि "नट मौसा कुएँ में गिर पड़े हैं।" चाचा ने तुरन्त दमकल केन्द्र को १०१ नम्बर पर फोन किया। कुछ ही समय में दमकल गाड़ी घंटी बजाकर आई और नट मौसा को कुएँ से बाहर निकाला। नट मौसा बच्चों पर खुश हुए।

नीचे दिए गए चित्र में दिखाए गये काम भी दमकल करता है।

चित्र देख कर लिखो कि दमकल क्या-क्या काम करता है?

_______________ _______________ _______________

तुम्हारे गाँव के पास कौन-सा दमकल केन्द्र है पूछ कर जानो। आज कल हर जगह टेलीफोन की सुविधा के कारण आसानी से दमकल ऑफिस में सूचना दे दी जाती है। दमकल केन्द्र का फोन नम्बर १०१ है। जरूरत पड़ने पर तुम भी इस नम्बर पर फोन कर सकते हो। इस केन्द्र में पानी के पम्प लगे कुछ मोटर गाड़ी, सीड़ी और आग बुझाने वाले रहते हैं।

अभ्यास

१. दमकल कौन-कौन सा काम करता है ?

२. तुम्हारे मुहल्ले के किसी घर में यदि कहीं आग लग जाय तो क्या करोगे?

३. दमकल गाड़ी का रंग कैसा होता है?

४. दमकल गाड़ी आ रही है - इसका पता कैसे चलेगा?

तुम्हारे लिए काम :- यदि घर के आस पास कहीं दमकल केन्द्र हो तो अपने शिक्षक के साथ वहाँ जाकर उसके बारे में अधिक जानकारी लो और लिखो। जिन बच्चों के घर के आस-पास दमकल केन्द्र नहीं है, वे अपने शिक्षक / माता-पिता से इसकी जानकारी लें।

नानाजी के विचार बदले

श्याम प्रधान के नाती ने बी.ए पास किया है, पर उसके पास नौकरी नहीं है। कटक जा कर व्यापार करेगा। नानाजी से बीस रुपये माँग रहा है। नानाजी का एक ही भरोसा है महाजन अभिसाहु। नानी उनके पास जा कर जमीन गिरवी रख कर पैसा लाई। महाजन के पास भी पैसा नहीं था। उन्होंने नानाजी से कहा कि वे बैंक से रुपये उधार लाएंगे फिर नानाजी को देंगे। बदले में नानाजी की जमीन गिरवी रखेंगे। बैंक से कर्ज कैसे? नानाजी के मन में शक हुआ।

नानाजी ने जा कर मंगलू से पूछा "बैंक का क्या काम है?" मंगलू बैंक में काम करता है। उसने कहा, "बैंक में रुपये गहने आदि रखना सुरक्षित है। जरूरत पड़ने पर लोग कम ब्याज देकर बैंक से रुपये लेते हैं। घर बनाने के लिए। खेती, पालतू जानवरों को रखने के लिए व्यवहार के लिए कम ब्याज के दर पर बैंक से ऋण ले सकते हैं। बैंक में तरह तरह की संचय योजनाएँ भी उपलब्ध हैं। हमने बैंक में जिन रुपयों को जमा रखा है जरूरत पड़ने पर उन्हें उठा भी सकते हैं।"

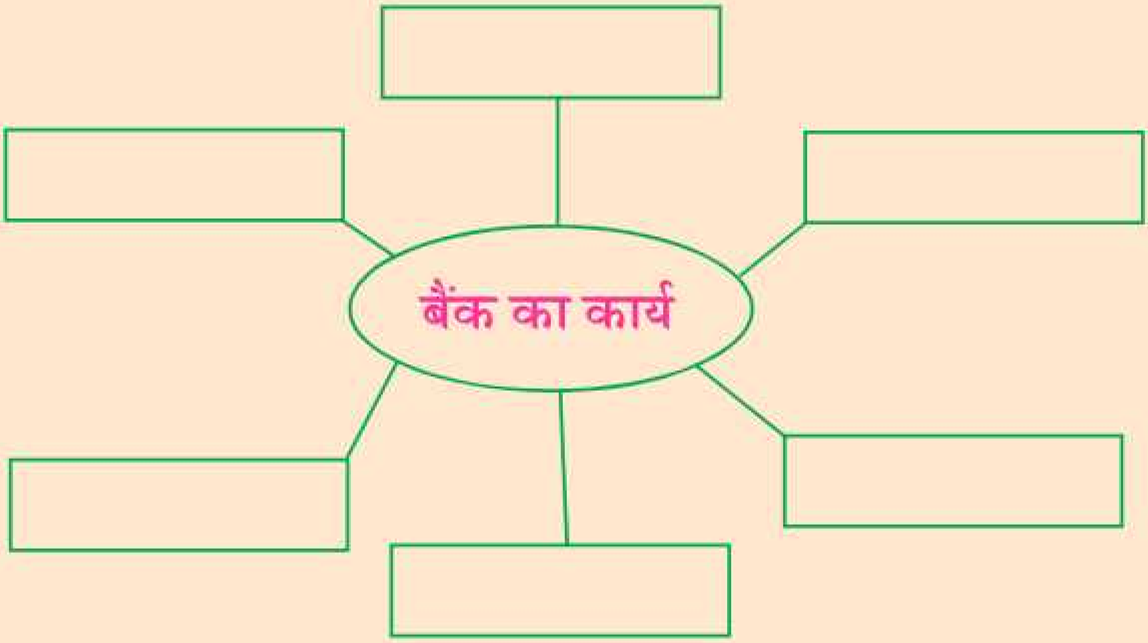
नानाजी मंगलू की बातें सुनकर मन ही मन महाजन की चालाकी की बात समझ गए। अभिसाहु कम ब्याज पर बैंक से ऋण लेता था और अधिक ब्याज पर उसे लोगों को देता था। नानाजी ने मंगलू से पूछा - "अच्छा! मुझे बैंक से कर्ज मिल सकता है?" मंगलू ने कहा जरूर मिल सकता है। आप मैनेजर से मिलिए। अगले दिन नाती को साथ लेकर नानाजी बैंक पहुँच गये।

नानाजी ने मैनेजर से पूछा कि उनकी नाती को किस आधार पर पैसे मिल सकते हैं। बैंक से ऋण ले कर गोपालन केन्द्र या फिर पशुपालन केन्द्र खोलने के लिए मैनेजर ने सलाह दी। मैनेजर के कहे अनुसार नाती ने ऋण के लिए बैंक में दरख्वास्त दिया। फिर मैनेजर ने ऋण की मंजूरी दे दी। नाती ने अपने ही गाँव में शुरू किया गोपालन और मुर्गा पालन केन्द्र। उसने धीरे-धीरे बैंक का भी सारा ऋण चुका दिया।

हर बैंक में एक मैनेजर एक एक लेखाकार (एकाउन्टेंट) एक कोषाध्यक्ष (कैसियर) तथा अन्य कर्मचारी रहते हैं। मैनेजर बैंक के मुखिया होते हैं। वे ग्राहक की सुख-सुविधा का ध्यान रखते हैं। आजकल रुपये जमा करने और उठाने के लिए ATM की व्यवस्था हो गई है।

अभ्यास

१. खाली स्थान भरें।



२. बैंक में कौन-कौन-से कर्मचारी काम करते हैं ?

____

____

३. बहुत से बैंको में ATM रहता है। यह क्या है ? अपने शिक्षक से पूछ कर लिखो।

____

४. तुम्हारे गाँव के पास या फिर शहर में तुमने जिन बैंकों को देखा है या उनके बारे में सुना है, उनके नाम लिखो। ______________________________

तुम्हारे लिए काम - पास के बैंक में, माता-पिता या शिक्षक के साथ घूमने जाओ। और वहाँ हो रहे काम को ध्यान से देखो और उसे कॉपी में लिख कर अपने मित्र के साथ चर्चा करो।

हमारा शासन हमारे हाथ

विद्यालय में खेल की छुट्टी हुई है। विद्यालय के खेल के मैदान में आम के पेड़ के नीचे दस-बारह बच्चे बैठे हैं। नितिआ एक कॉपी को मोड़ कर उसे तुरही का आकार देकर ग्राम पंचायत के बारे में क्या कुछ भाषण दे रहा था ... कह रहा था - "तुम सबको यह जान लेना चाहिए कि ग्राम छोटे गाँव या फिर बड़े गाँव को लेकर ग्राम पंचायत बनाये जाते हैं। फिर हर पंचायत को कई वार्डों में बाँटा जाता है।"

फिर नितिआ ने कहा - "भाइओ ! पंचायत का वोट तो खतम हो गया। पंचायत के लोगों ने मुझे वोट दे कर पाँच साल के लिए सरपंच बनाया। फिर एक नायब सरपंच और वार्ड मेम्बर को ले कर हमारी ग्राम पंचायत की सभा बनी। पंचायत हमारे लिए क्या-क्या काम करेगी आज हम पंचायत बैठक में उसकी रूपरेखा तैयार करेंगे।"

पहला छात्र - पंचायत हमारे गाँव के लिए क्या कर सकती है?

नितिआ - पंचायत गाँव में रास्ते बनावा सकती है और उसकी मरम्मत भी करवा सकती है। गाँव की साफ सफाई का भी ध्यान रख सकती है। किसानों की सहायता भी कर सकती है। बीज और खाद भी दे सकती है। गाँव के विद्यालय का विकास भी कर सकती है।

गाँव के झगड़े का समाधान कर सकती है। गाँव में कुआँ, तालाब खुदवाकर जल की कमी को दूर किया जा सकता है। पशु सम्पद की सुरक्षा के लिए भी काम किया जा सकता है। पंचायत के ग्राम सेवक किसानों को खेती के बारे में समझा सकते हैं।

दूसरा छात्र - नितिआ भाई! इतने सारे काम करने के लिए पंचायत में रुपये कहाँ से आएंगे?

नितिआ - सुनो - पंचायत के हाट, नदी-घाट, तालाब तथा फलों के बगीचे का निलाम कर के हर वर्ष उसमें से कुछ पैसे मिलेंगे। साइकिल, रिक्शा तथा बैल गाड़ी के आवाजाही के लिए टैक्स लगाकर उनमें से कुछ पैसे निकलेंगे। और फिर सरकार पंचायत को हर वर्ष कुछ पैसे देती है।

शिक्षक - (प्रवेश करते हैं) अरे नितिआ, यहाँ क्या सब चल रहा है?

नितिआ - सर! हमने एक दल बनाया है। अभिनय के माध्यम से कुछ सामाजिक अनुष्ठानों के गठन और काम के बारे में चर्चा कर रहें हैं। आज ग्राम पंचायत के बारे में चर्चा चल रही है। पर ब्लाक स्तर पर ...

शिक्षक - ग्राम की तरह ब्लॉक के स्तर पर पंचायत समिति काम करती है। ब्लॉक के सभी ग्राम पंचायत को लेकर पंचायत समिति बनती है। पंचायत समिति के मुख्य हैं चेयरमैन अथवा सभापति। समिति के सभी सदस्य तथा सदस्याएँ मिलकर उनका चयन करते हैं।

तीसरा छात्र - और कौन-कौन पंचायत समिति में काम करते हैं?

शिक्षक - हर ब्लॉक में एक ब्लॉक उन्नयन अधिकारी (बि.ड़ि.ओ) की नियुक्ति होती है। चेयरमैन के परामर्श से वे ब्लॉक के लिए काम करते हैं। उनकी सहायता के लिए अन्य कर्मचारी भी रहते हैं। ब्लॉक ऑफिस में पंचायत समिति का काम होता है।

चतुर्थ छात्र - फिर शहरांचल की उन्नति के लिए कौन-सी संस्था है?

शिक्षक - शहरांचल की उन्नति के लिए पौर परिषद् बनाये जाते हैं। छोटे-छोटे शहरों में पौर परिषद को विज्ञापित अंचल परिषद (एन.ए.सी) कहा जाता है। बड़े-बड़े शहरों में पौर सभा (म्युनिसिपालिटी) और नगरों में महानगर निगम बनाये जाते हैं। शहर की जनसंख्या के हिसाब से इन सबका नियमन होता है। म्युनिसिपालिटी के मुख्य

हैं चेयरमैन या सभापति और महानगर निगम के मुख्य हैं मेयर। काउनसिलर सभापति को उनके काम में सहायता करते है। शहर में शिक्षा, स्वास्थ्य और यातायात की सुविधा और उसकी उन्नति के लिए ये काम करते हैं। इनके अतिरिक्त शहर की गन्दगी साफ करवा कर उसे स्वच्छ रखना, विद्युत् संयोग, जल की सुविधा देना आदि काम ये करते हैं। इन कामों को करने के लिए उन्हें सरकार की तरफ से भी कुछ पैसे मिलते हैं। इनके अतिरिक्त पौर परिषद शहर के निवासियों से घर, वाहन आदि पर कर लगा कर पैसे वसूलते हैं। कुछ चीजों की बिक्री पर भी कर लगता है। ये सारे पैसे शहर के विकास पर खर्च होते हैं।

पौर परिषद का एक कार्यालय होता है। इस कार्यालय में एक मुखिया होते हैं। उन्हें कार्य निर्वाही अधिकारी कहते हैं। वे चेयरमैन की सलाह से पौर परिषद के सभी काम करते हैं। उनकी सहायता के लिए अलग-अलग विभागों में अलग-अलग कर्मचारी रहते हैं।

अब तुम्हें पता चल गया, ग्रामांचल में -

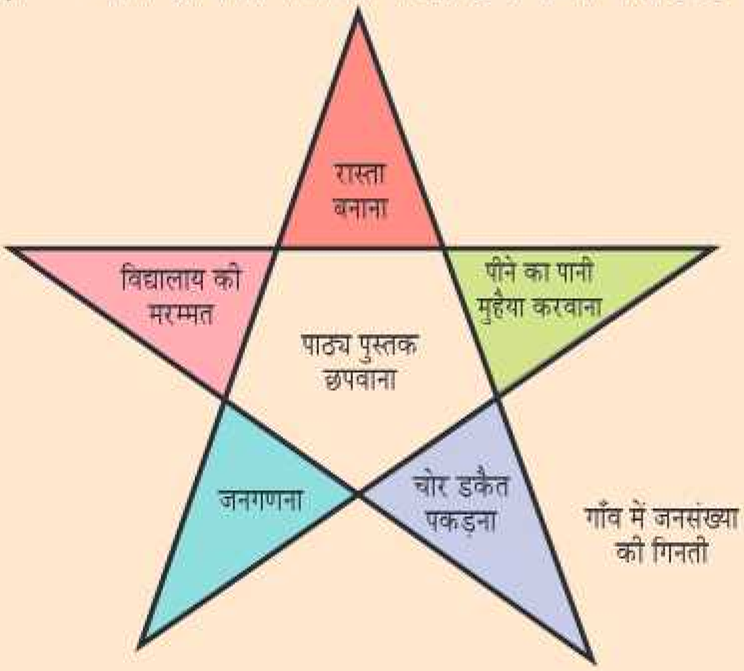
स्तर	कार्यालय में	मुख्य	सभ्य	ऑफिसर
ग्राम	ग्राम पंचायत	सरपंच	वार्ड मेम्बर	पंचायत
ब्लॉक	पंचायत	चेयरमैन	समिति सभ्य	ब्लॉक उन्नयन अधिकारी

शहरांचल में -

स्तर	कार्यालय में	मुख्य	सभ्य	ऑफिसर
शहर	विज्ञापित अंचल परिषद	सभापति	काउनसिलर	कार्य निर्वाही अधिकारी
बड़े शहर	म्युनिसिपालिटी	पौर पालिका	काउनसिलर	कार्य निर्वाही अधिकारी
नगर	महानगर निगम	मेयर	कर्पोरेटर	कमिशनर

अभ्यास

१. कौन सा काम पंचायत करती है ? चित्र में से छाँट कर लिखो।

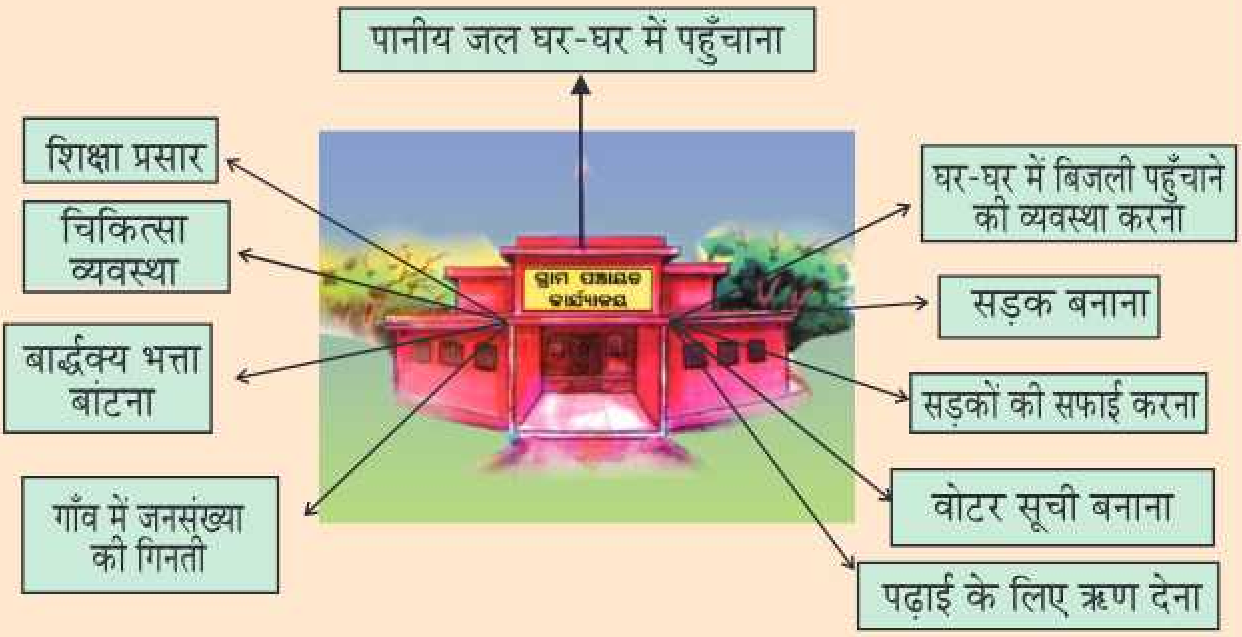


____

____

____

२. निम्न में से कौन सा काम ग्राम पंचायत का नहीं है ?



३. अपने अंचल की बातें जानो और लिखो।

तुम्हारे गाँव / शहर का नाम	ग्राम पंचायत का नाम	पंचायत समिति का नाम	पौर परिषद का नाम

४. तुम कहाँ जाओगे, तीर के चिह्न से जोड़ो ।

(क) तुम्हारे गाँव का रास्ता टूट जानेपर — थाना
(ख) साइकिल का टैक्स भरने के लिए — ग्राम पंचायत
(ग) तुम्हारी फसल में कीड़े लग जाने पर — बैंक
ग्राम सेवक
डाक घर
अस्पताल

५. खाली स्थान भरो।

(क) ____________________ पौर परिषद के मुख्य हैं।
(ख) ________________ महानगर निगम के मुख्य हैं।
(ग) कुछ ग्राम पंचायतों को मिलाकर ________________ बनाया गया है।

६. पौर परिषद और ग्राम पंचायत के कामों की सूची बनाइए।

पौर परिषद	ग्राम पंचायत के काम
________________	________________
________________	________________
________________	________________
________________	________________
________________	________________

७. पूछ कर समझ कर लिखो।

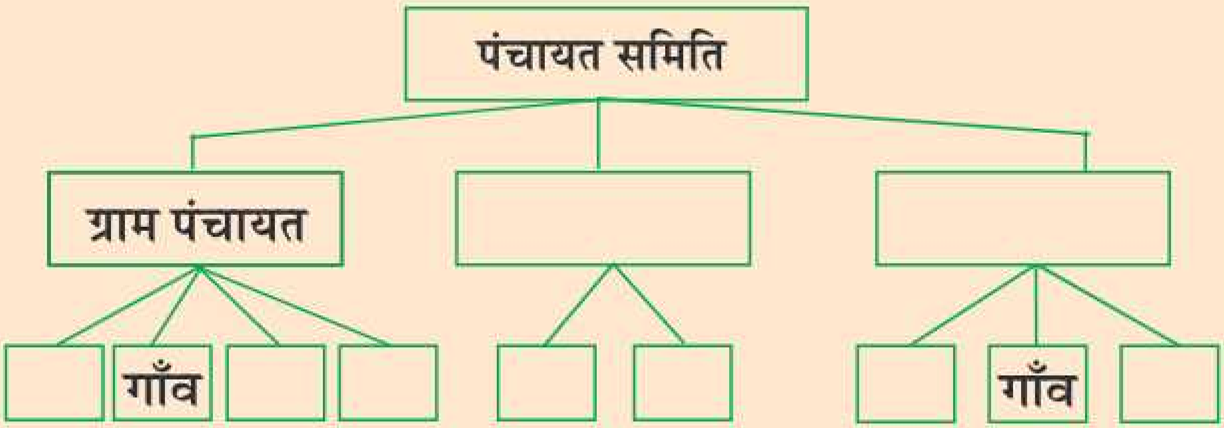
(क) तुम्हारे सरपंच का नाम ______________ है।

(ख) तुम्हारे वार्ड का नम्बर ______________ है।

(ग) तुम्हारे वार्ड मेम्बर का नाम ______________ है।

(घ) तुम यदि शहर में रहते हो तो तुम्हारे वार्ड के काउनसिलर / कार्पोरिटर का नाम ______________ है।

८. खाली कोठरी को भरो।

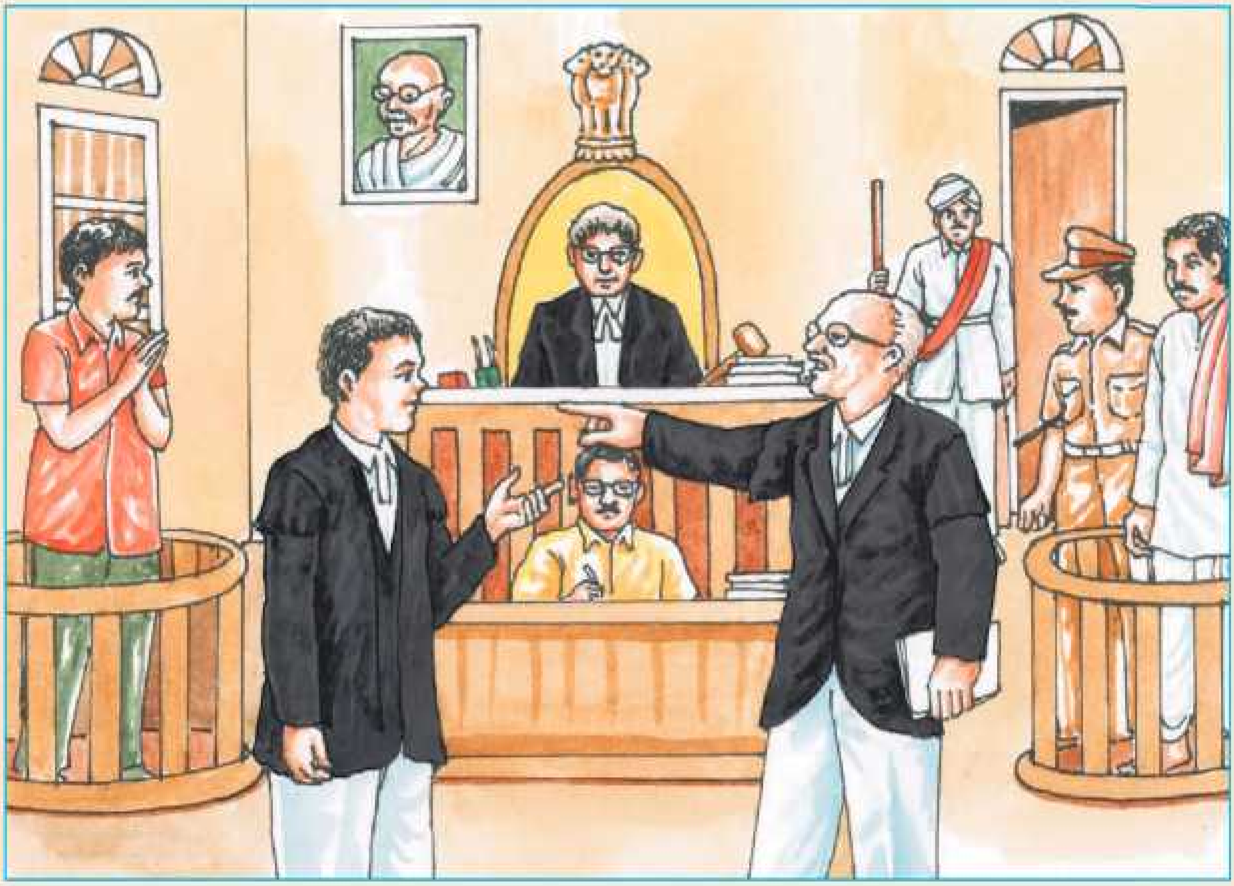


तुम्हारे लिए काम - तुम्हारे ग्राम पंचायत / पौर परिषद ने तुम्हारे विद्यालय के लिए क्या काम किया है ? उसकी एक सूची बनाओ। (शिक्षक से पूछ कर लिखो)

अदालत

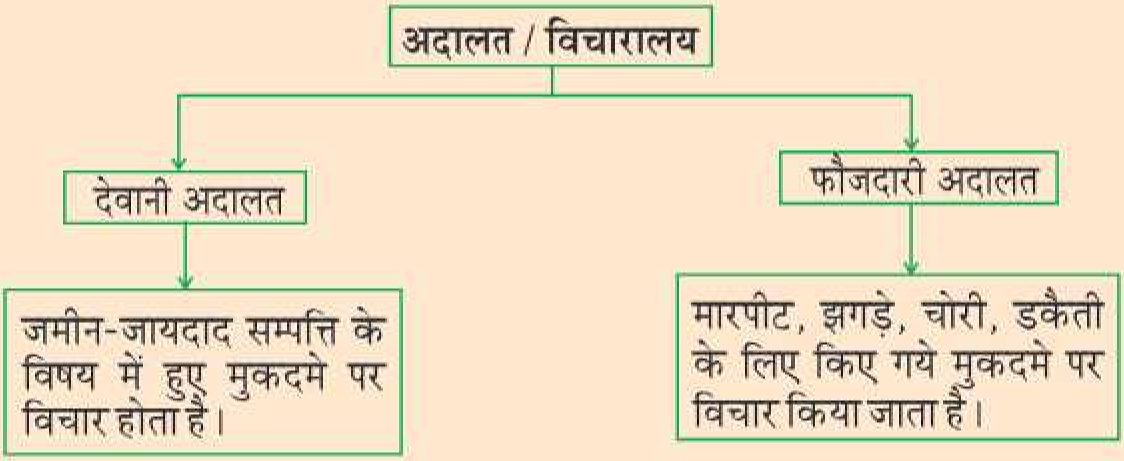
गाँव तथा शहर में कई कारणों से आपस में लोग झगड़ते हैं। कई बार लोग एक साथ बैठ कर कुछ झगड़ों का समाधान भी कर लेते हैं। जिन झगड़ों का समाधान ग्राम पंचायत के द्वारा नहीं हो पाता है उसका समाधान कहाँ पर होता है, बड़ों से पूछ कर लिखो।

नीचे के चित्र को देख कर उसके चित्रित लोगों को पहचानो। उनके नाम तथा काम की सूची प्रस्तुत करो।



व्यक्ति	कौन	काम
१. काला कोट पहनकर बैठा हुआ व्यक्ति		
२. काला कोट पहन खड़े दो व्यक्ति		
३. कटघरे में अकेला खड़ा हुआ व्यक्ति		
४. कटघरे में पुलिस के पास खड़ा व्यक्ति		
५. दरवाजे के पास खड़ा व्यक्ति		
६. नीचे कुर्सी टेबल पर बैठा व्यक्ति		

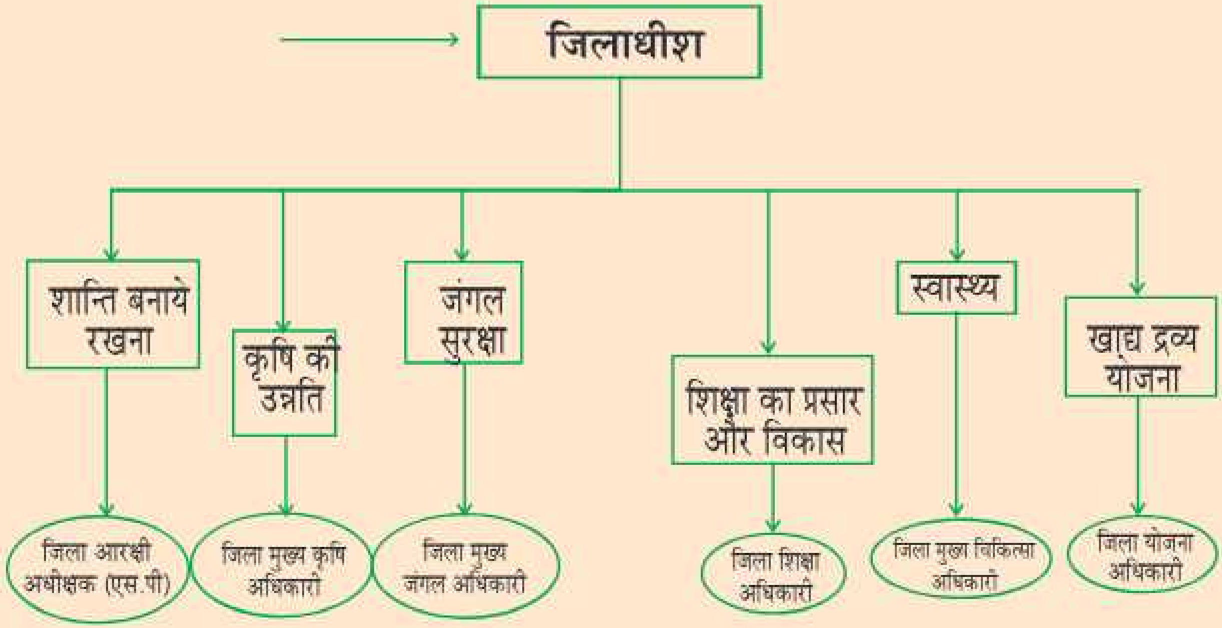
मुकदमे के विचार के लिए सबडिविजन और जिला स्तर पर अदालत हैं। अदालत या विचारालय दो प्रकार के होते हैं। देवानी अदालत तथा फौजदारी अदालत ।



मुकदमों के विचार के लिए अदालतों में विचारपति रहते हैं। जिला स्तर के अदालतों के विचारपति को जिला जज कहते हैं। हर राज्य के लिए एक उच्च न्यायलय और एक उच्च अदालत (न्यायालय) है। इसे हाइकोर्ट कहते हैं। इसमें एक मुख्य विचारपति रहते हैं। उनकी सहायता के लिए अन्य विचारपति और कर्मचारी भी होते हैं। अदालत झगड़े निपटाती है। और दोषी के लिए दण्ड विधान करती है। सबको न्याय देने का काम अदालत का है।

जिला स्तरीय शासन

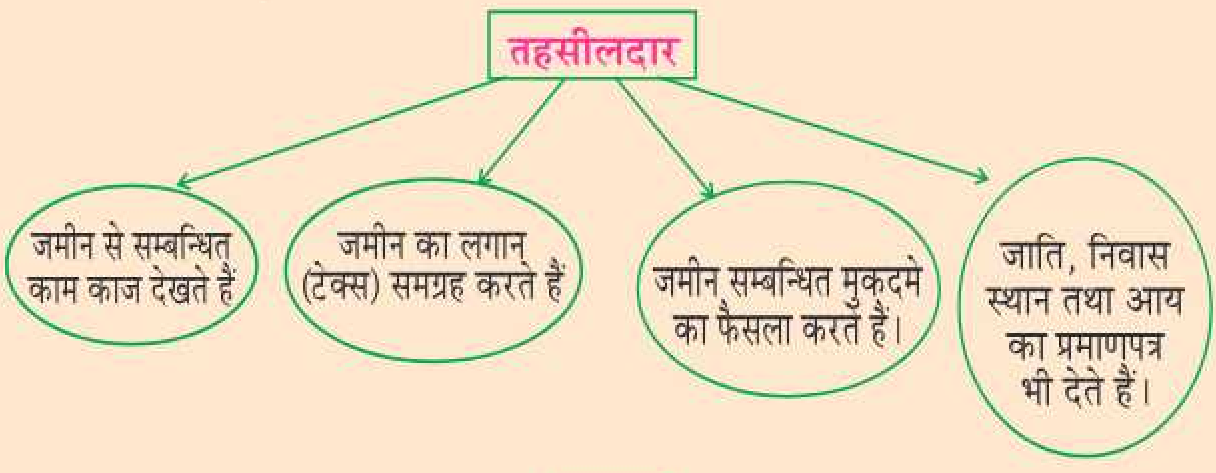
हर जिले में शासन के लिए एक जिलाधीश रहते हैं। वे जिले का खयाल रखते हैं और शासन का काम भी देखते हैं।



सबडिविजन स्तरीय शासन

हर जिले को कुछ उप खण्डों में बाँटा गया हैं। सबडिविजन के मुखिया हैं उपजिलाधीश हर सबडिविजन को कुछ तहसीलों में बाँटा गया है।

तहसील के मुख्य हैं - तहसीलदार



अभ्यास

१. कौन मुख्य हैं?

जिला के ⟶ ______ हाइकोर्ट के ⟶ ______

सबडिविजन के ⟶ ______ तहसील के ⟶ ______

२. किसके पास जाएँ ?

(क) जमीन का लगान भरने के लिए -

(ख) जाति, निवास स्थान तथा आय का प्रमाणपत्र के लिए-

(ग) फौजदारी मुकदमा दायर करने के लिए -

(घ) अपनी जमीन पर यदि कोई दूसरा जबरदस्ती घर बनाये तो उसके विरुद्ध रपट लिखवाने के लिए -

३. जिलाधीश के अधीन रहने वाले विविध विभाग और हर विभाग के मुख्य अधिकारी के नाम लिखो।

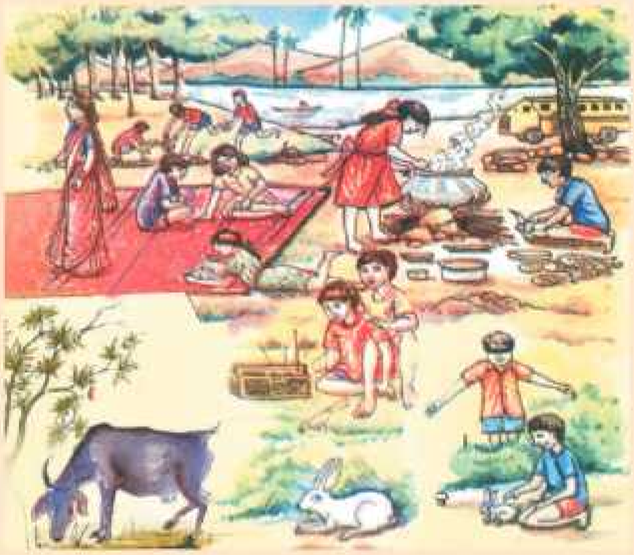
	विभाग	मुख्य अधिकारी
१.		
२.		
३.		
४.		
५.		
६.		

४. हमारे राज्य में हाइकोर्ट कहाँ पर है? ______

तुम्हारे लिए काम -

तुम शिक्षक के साथ तहसील ऑफिस, जिलाधीश के ऑफिस और अदालत को जाओ वहाँ पर क्या देखा उसे कॉपी में लिखो।

वनभोज



खुशी खुशी गये बच्चे करने वनभोज
मिलकर बजाई ताली
देखे वन झरना नदी
सहज ही उन्हें लिया खोज
खाए बेर घूम-घूम
सबने मिल बाँट खाए
भात दाल तरकारी झूम झूम
सब खुशी से लौटे घर
हिप हिप हुर्र हिप हिप हुर्र कर।

- बच्चो, तुमने वनभोज किया होगा। यहाँ पर वनभोज के चित्र को देखो। इसमें बच्चे क्या-क्या बनाकर खा रहे हैं उसका अन्दाजा लगाओ।

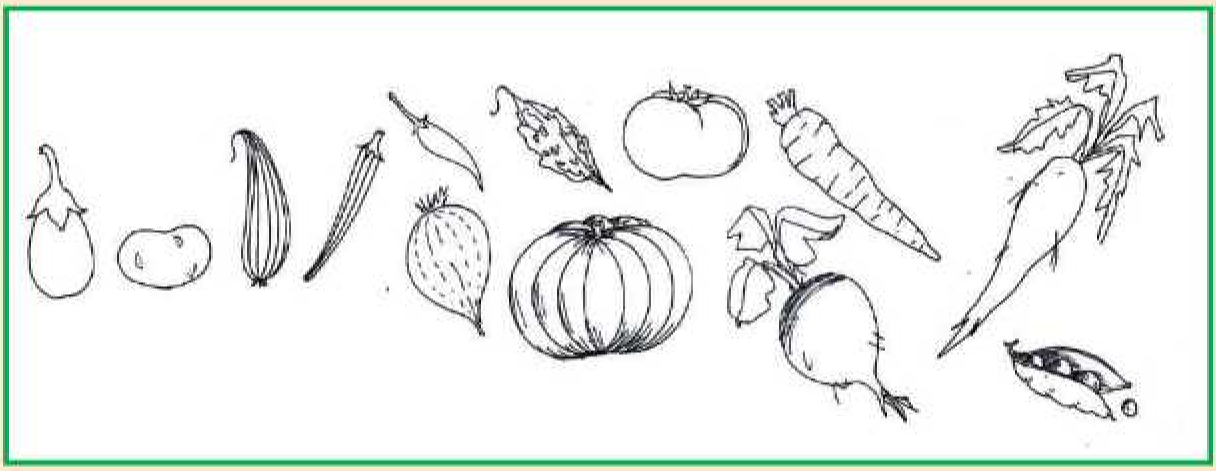
भोज में बनाये गये खाद्य का नाम	वे खाद्य किससे बने हैं ?	तुम्हारे अंचल में उसे कौन देता है ?

इनके अलवा तुम और क्या-क्या खाते हो ?

____

____

चित्र में रंग भरो।



हमें जीवित रहने के लिए खाद्य, रहने को घर और पहनने को कपड़े चाहिए। ये सब कहाँ से मिलते हैं? तरह-तरह के लोग तरह-तरह के काम करते हैं। वे हमारे लिए आवश्यक सामान का उत्पादन करते हैं। हम उन्हें पैसा या फिर कुछ और देकर खरीदते हैं। ये चीजें जो हमें मुहैय्या करवाते हैं उनका अभिनय कर एक गीत लिखो गीत से उनकी वृत्ति या पेशा क्या है, इसका अनुमान करो।

वृत्ति

हाथ में जाल उठाकर
नदी तालाब किनारे
पकड़ मछली पानी से
कुटुम्ब मेरा पले आसानी से ।

सर्दी गर्मी शीत ओस
ये सब सह कर हो खामोश
मेरा यह सुन्दर खेत है देखो
देता सबको फसल परोस।

लेकर गाय भैंस चराता
मुर्गी बकरी मैं पालता
अपने श्रम से धन कमाता
कुटुम्ब मेरा बखूबी पालता।

चाक घुमाकर हाथ हिलाकर
लौंदे पर माटी के
हाँडी मटकी भांड बनाकर
मन में उमंग भर मस्ती के ।

सीधा कर आरी से काठ चीरता
मेज कुर्सी लांगल औजार बनाता
इसी तरह मैं परिवार पालता
सबकी मदद करता चलता।

भट्टी में मेरे गरम लोहा
हथौड़े का मार खाता,
हँसिआ कटारी कुदाल फावड़ा
मैं बनाकर देता।

ताँन्त चलाकर मेहनत कर
कपड़े थान मैं बुनता
धोती कपड़ा साड़ी बनाकर
अपना घर मैं बसाता।

अध्यापक निर्देश - बच्चे गोलाकार में खड़े होंगे। गीत को अभिनय के साथ शिक्षक के साथ गाएँगे। शिक्षक को देख कर अभिनय करेंगे। फिर बच्चे अपनों से मिल कर आपस में अभिनय करेंगे।

साधारण रूप से हम चावल, रोटी, सब्जी, दूध, मांस, मछली, अण्डा, फल आदि खाते हैं। भोजन के लिए हम फसलों पर निर्भर करते हैं। भात के लिए चावल चाहिए। गेहूँ से आटा बनता है। अरहर, मूँग, उड़द, मसूर, कुलथी से दालें बनती हैं। इन्हें खाद्य-शस्य कहते हैं। सरसों बदाम, तिल, अलसी, सूर्यमुखी, नारियल आदि से तेल निकाले जाते हैं। आलू, बैंगन, केला, करैला, भिण्डी, तुरई, गोभी, टमाटर आदि सब्जियाँ हम सब खाते हैं। आम, पपीता, अमरूद, कटहल, सेव, जैसे फलों को भी हम कभी-कभी खाते हैं। खाद्य-शस्य, सब्जी तथा फल हमें खेतों से मिलते हैं। जो लोग इसकी खेती करते हैं, उन्हें हम किसान कहते हैं।

इनके अलावा हम स्वास्थ्य के लिए गाय और भैंस का दूध पीते हैं, मछली खाते हैं। अण्डा खाने के लिए मुर्गी, बतख आदि पालते हैं। मांस के लिए बकरी, भेड़ तथा मुर्गी पर हम निर्भरशील रहते हैं। इन सबको रख कर जो व्यापार करते हैं उन्हें गोपालक (ग्वाला) तथा पशुपालक कहते हैं।

निम्नलिखित व्यक्ति हमें क्या-क्या चीजें उपलब्ध करवाते हैं?

खेती करने वाला व्यक्ति	
मछली पकड़ने वाला	
लोहे का काम करने वाला	
मिट्टी के बर्तन बनाने वाला	
लकड़ी का काम करने वाला	

लोग तरह-तरह के काम करके परिवार का भरण-पोषण करते हैं। यह उनकी जीविका पेशा है। पहले वंशानुक्रम से विभिन्न परिवार के लोग अलग-अलग काम को अपनी जीविका बनाते थे। आज कल किसी भी परिवार का व्यक्ति कुछ भी कर सकता है। कुछ मना नहीं है।

अध्यापक निर्देश

१. अपने अंचल के विभिन्न वृत्ति में नियोजित लोगों के कार्यस्थली को बच्चों को लेकर घुमाइए। इससे बच्चों को प्रत्यक्ष अनुभूति मिलेगी।

२. विद्यालय में विभिन्न पेशेवर लोगों को बुलाकर उनके काम के बारे में बच्चों से चर्चा कीजिए।

अभ्यास

१. 'क' स्तंभ में दिए गये खाने के सामान के साथ 'ख' स्तंभ से सही शब्द चुनकर जोड़िए।

'क' स्तंभ	'ख' स्तंभ
चावल	मछुआरा
मछली	ग्वाला
मखन	कृषक
हथौड़ा	लोहार

२. नीचे किसान के द्वारा किया जाने वाला एक काम लिखा गया है। इसी तरह उसके द्वारा किए जाने वाले तीन और काम लिखिए।

(क) जमीन में हल चलाता है।

(ख) ....। (ग) ....। (घ) ....।

३. किसानों के द्वारा काटी जाने वाली कुछ फसलों के नाम नीचे दिए गये हैं। इनमें से किस-किस का प्रयोग हम दाल के रूप में करते हैं ?

महुआ, अरहर, गेहूँ, कुलथी, कपास, सूर्यमुखी, पटसन, मूँग

४. तुम अपने घर में कौन-कौन-सी सब्जी खाते हो? उसकी एक सूची बनाओ।

____

____

५. इन चित्रों को ध्यान से देखो। ये सब किससे बने हैं? इनसे जुड़े पेशों का नाम क्या है?

६. किस काम में लगता है?

फावड़ा .... श्यामपट्ट.......................

आरा .... मिट्टी ....

७. नीचे लिखे अक्षर टेबल में विभिन्न पेशे जीविका से सम्बन्धित वस्तुएँ छिपी हैं। उन्हें खोज कर जीविका के साथ जोड़ कर पास के टेबल में लिखो।

ह	कैं	स्त्री	ब
ल	थौ	ड्र	इ
ची	नी	ड़ा	फ
ल	ढ़ी	सी	जा
स्त्री	ल	बा	कु
ल्डा	आ	डी	रा

वस्तु	जीविका
हथौड़ा	लोहे का काम

तुम्हारे लिए काम

- किसी भी एक वृत्ति के बारे में उस वृत्ति को करने वाले से पूछ कर लिखो।
- दस उन हथियारों के नाम लिखो जिन्हें तुम जानते हो फिर उनमें रंग भरो।
- दस प्रकार के अनाज संग्रह करो। उनके नाम लिख कर छोटे-छोटे थैले में भर कर रखो। संभाल कर रखो।

चौथा पाठ

नक्शा बनाए

लिखो -

तुम्हारे विद्यालय का नाम ....

कक्षा ....

चित्र देख कर लिखो ....

दरवाजे की संख्या ....

खिड़कियों की संख्या ....

श्यामपट्ट की संख्या ....

टेबिल की संख्या ....

कुर्सियों की संख्या ....

शिक्षकों की संख्या ....

ऊपर के चित्र में क्या-क्या है?

दरवाजे के सामने ....

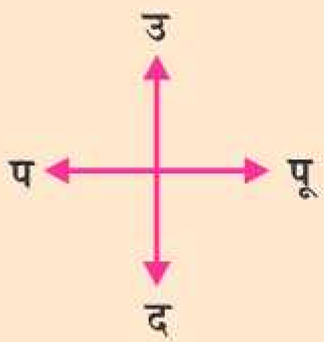
श्यामट्ट के पास ....

खिड़की के सामने ....

टेबल के सामने ....

तुम्हारी कक्षा में क्या-क्या हैं ? सूची बनाइए।

पीछे दिए गये कक्षा के चित्र को देख कर तुम, अपनी कक्षा का नक्शा खाली कोठरी में बनाओ।



हम अब कक्षा की दिशाओं के बारे में जानेंगे क्योंकि नक्शों में दिशाएँ अलग होती हैं।

किसी भी स्थान का नक्शा हम किसी कागज पर बनाते हैं तब उसके ऊपर का हिस्सा उत्तर दिशा की सूचना देता है। नीचे का हिस्सा दक्षिण दिशा की सूचना देता है। हमारा दाहिना हाथ जिस ओर रहता है वह पूर्व और बाँया हाथ जिस और होता है वह पश्चिम दिशा की सूचना देता है।

तुमने कक्षा का जो नक्शा तैयार किया है उसमें दिशाओं को सूचित करो। नक्शा देख कर प्रश्नों के उत्तर दो।

१. कक्षा के पूर्व की तरफ क्या है?

२. पश्चिम की तरफ क्या है?

३. उत्तर की तरफ क्या है?

४. दक्षिण की तरफ क्या है?

५. कक्षा .... दिशा से .... दिशा की ओर फैली है।

६. कक्षा चौड़ाई में .... दिशा से .... दिशा की ओर फैली है।

७. कक्षा में तुम्हारे बैठने के स्थान को नक्शे में गोल चिन्ह देकर सूचित करो।

- तुम्हारे विद्यालय के अहाते के भीतर और चारों तरफ क्या-क्या हैं, उसकी एक सूची बनाओ।

  विद्यालय के अहाते के भीतर विद्यालय के अहाते के चारों तरफ

  पूर्व में ....

  पश्चिम में ....

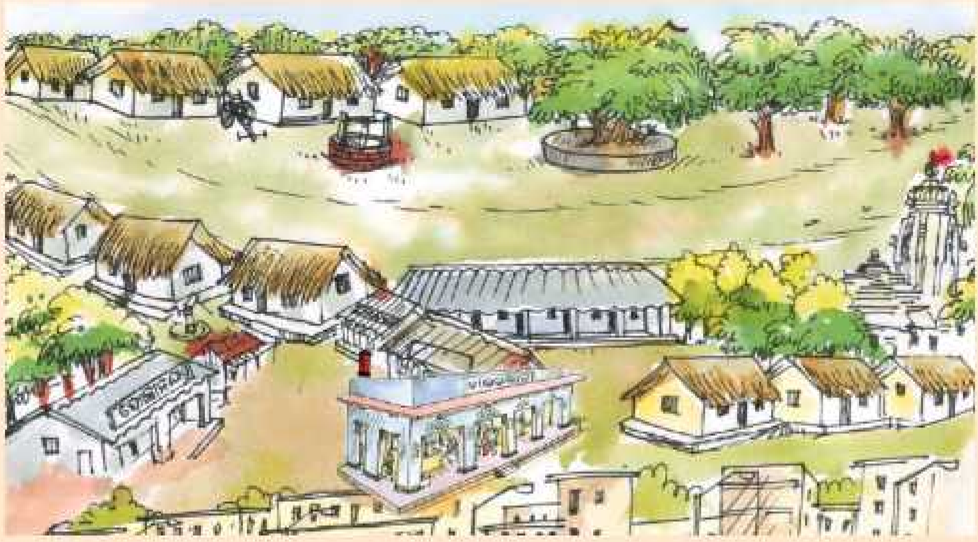
  उत्तर में ....

  दक्षिण में ....

- नीचे अपने विद्यालय का नक्शा बनाओ और उसमें अपनी कक्षा को दिखाओ।

- नीचे अपने विद्यालय का पूरा नक्शा बनाओ।

- नीचे एक गाँव का नक्शा दिया गया है। उसे देखो और प्रश्नों के उत्तर दो।



- क्या है? गाँव की -

पूर्व दिशा में ....

पश्चिम दिशा में ....

उत्तर दिशा में ....

दक्षिण दिशा में ....

- तुम्हारे गाँव / बस्ती में क्या-क्या हैं ? सूची बनाओ।

....

....

....

- नीचे की कोठरी में अपने गाँव का नक्शा बनाओ।

- तुम नक्शे को लेकर अपने मित्र को दिखाओ और उससे पूछो कि किस दिशा में क्या है? यदि वह सही उत्तर देता है तो उसे धन्यवाद दो।

सही नाप न लेकर भी हम अपने गाँव / बस्ती का चित्र आँक सकते हैं। उसमें विद्यालय, पंचायत ऑफिस, मंदिर, अस्पताल, पोस्ट ऑफिस, दुकान, रास्ता आदि को दिखा सकते हैं।

अभ्यास

१. नक्शा बनाते समय दिशाओं की पहचान कैसे करोगे? लिखो ?

____

____

____

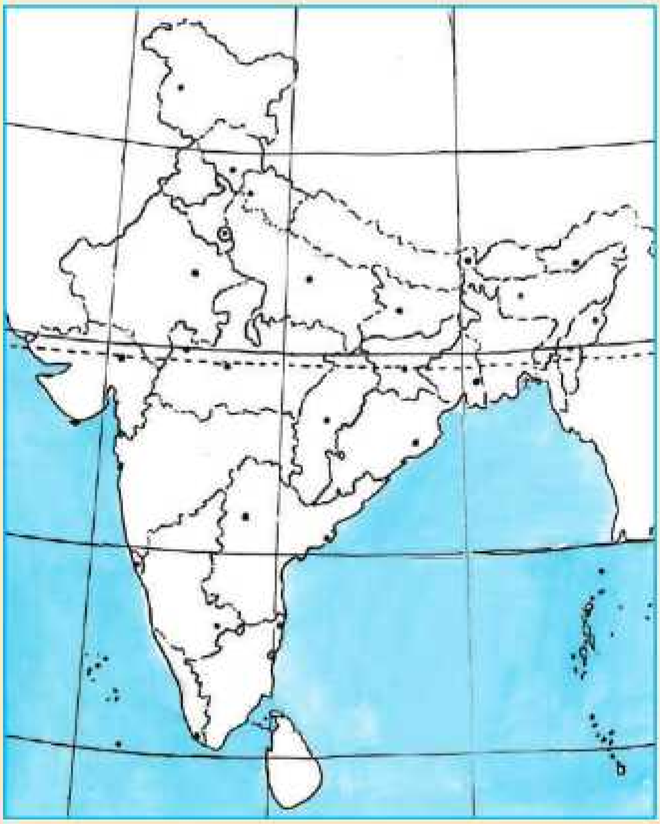
२. तुम अपने घर का नक्शा बनाकर लिखो कि किस दिशा में क्या है?

हमारा जिला

लिखो

हमारे देश का नाम -

हमारे राज्य का नाम -



- ऊपर दिए गये भारत के नक्शे में तुम अपने राज्य को रंग से भरो ।
- तुम्हारे राज्य भारत के किस भाग में है, पहचान कर लिखो।

  ____

- आगे दिए जा रहे नक्शे को अच्छी तरह देखो जो तुम्हारे राज्य का है। उसमें कितने जिले हैं, गिनकर लिखो। ___________________

- तुम अपने जिले का नाम लिखो ....
- ऊपर दिए गये ओड़िशा के नक्शे को देख कर तुम अपने जिले में रंग भरो।
- तुम्हारा जिला ओड़िशा के किस हिस्से में है, नक्शे को देख कर लिखो।

तुम्हारे जिले से सटकर जो जिलाएँ हैं उन्हें पड़ोसी जिला कहते हैं।

- अपने पड़ोसी जिलों के नाम लिखो।

____

____

अध्यापक निर्देश: हर विद्यार्थी ओड़िशा के नक्शे को देख जिलों के नाम व्यक्तिगत रूप से लिखे। इस पर ध्यान दें। बच्चों को पाँच, छह दल में बाँट कर बिठाइए। एक दल जिन जिलों का नाम लिया है दूसरा दल उनका नाम न लें। शिक्षक सभी जिलों के नाम श्यामपट्ट पर लिखें।

तुम अपने जिले के विषय में माता-पिता /शिक्षक / गुरुजनों से जानकारी लेकर नीचे लिखे प्रश्नों को आधार बनाकर मित्रों से चर्चा करो।

- तुम्हारे जिले का नाम - ____________________
- जिला सदर महकुमा का नाम - ____________________
- मुख्य शहरों के नाम - ____________________
- प्रधान शहर का नाम - ____________________
- सब्डिविजनों के नाम - ____________________
- ब्लॉक संख्या - ____________________
- सभी ब्लाकों के नाम - ____________________
- जिले में स्थित पहाड़, पर्वतों के नाम - ____________________
- जिले के बीच से होकर बहने वाले नदी-नाले, झीलों के के नाम - ____________________
- जिले में उपजने वाली फसलों के नाम - ____________________
- जिले में मिलने वाले खनिज पदार्थों के नाम - ____________________
- मुख्य त्योंहारों के नाम - ____________________
- जंगल से संगृहीत द्रव्यों के नाम - ____________________
- जिले के मुख्य उद्योगों के नाम - ____________________
- तुम्हारे जिले में और क्या-क्या हैं शिक्षक से पूछ कर लिखो।

____

____

____

____

अध्यापक निर्देश : शिक्षक देखें कि हर बच्चा अलग-अलग ऊपर लिखे प्रश्नों को लिख कर लाए। इसमें शिक्षक बच्चे की सहायता करें। कक्षा में शिक्षक तथ्यों पर चर्चा करें।

अभ्यास

१. तुम्हारा मित्र भारत से बाहर किसी दूसरे देश में गया है। यदि वह तुम्हें चिट्ठी लिखना चाहे तो किस पते पर लिखेगा ?

____

____

____

२. नीचे अपने जिले का नक्शा बनाकर उसमें अपने जिले का सदर उपखण्ड दिखाओ।

३. तुम अपने जिले के दर्शनीय स्थानों के नाम लिखो।

____

४. तुम्हारा घर किस सबड़िविजन में है, किस ब्लॉक और किस तहसील में है, लिखो । (यदि उत्तर पता नहीं है तो शिक्षक / शिक्षयित्री से पूछ कर लिखो।)

____

तुम्हारे लिए काम - ओड़िशा का नक्शा लाकर उसमें अपने जिले में रंग भरो।

पंचम पाठ

प्राचीन से नवीन

क्या तुम्हें पता है?

कितने लाख वर्ष पहले पृथ्वी पर मनुष्य देखने को मिले थे? उस समय के मनुष्य (आदिम मनुष्य) आज मनुष्य की तरह थे, क्या? वे क्या आज के मनुष्य की तरह जीवन निर्वाह करते थे? नीचे दिए चित्र के जोड़ों को देख हम उनके बारे में जानेंगे।

आदिम मनुष्य

आज का मनुष्य

आदिम मनुष्य

आज का मनुष्य

उपयुक्त चित्रों को अच्छी तरह से देख कर नीचे दिए गये सारणी में लिखो कि आदिम मनुष्य और आज के मनुष्य में क्या फर्क है?

	चित्र	आदिम मनुष्य	आज का मनुष्य
१.	रहने का घर		
२.	पोशाक		
३.	आग का प्रयोग		
४.	भोजन		
५.	परिवहन		
६.	खेती		
७.	समाचार भेजना और जानना		

शिक्षक के लिए सूचना - शिक्षार्थी से सारणी भरने के बाद उन्हें एक साथ बिठा कर समूह चर्चा करें।

- आदिम मनुष्य पशु की तरह छोटे छोटे टुकड़ों में बँट कर गुफाओं में रहते थे। पेड़ से कच्चे फल तोड़ कर या फिर शिकार कर कच्चा मांस खाते थे। अब सोच कर लिखो कि एक जगह जब इन लोगों का फल और शिकार समाप्त हो जाता होगा तो वे क्या करते होंगे?

___

___

- वे जंगल में हिंस्र जन्तुओं से अपनी रक्षा कैसे करते होंगे?

___

___

- वे बातचीत करना नहीं जानते थे। अपने मन की बातों को औरों को कैसे समझाते होंगे ?

___

___

- उन दिनों आज कल की तरह कपड़े नहीं थे वे सर्दी से कैसे बचते होंगे?

___

___

- आदिम मनुष्य ने जंगल में जीवजन्तुओं को देख कर उनसे बहुत सारा काम सीखा था। उसने किससे क्या सीखा होगा, तीर चिन्ह से जोड़ो।

पानी में तैरता	.... बया
इस पेड़ से उस पेड़ पर कूदना	मगरमच्छ, मछली
पत्ते बिछा कर झोंपड़ी बनाना	बन्दर, सिम्पाजी, गुरिल्ला

- आजकल की तरह आदि मानव को बिजली, पाइप का पानी और खेती की उपज नहीं मिलती थी।

आदिम मनुष्य को कहाँ-कहाँ से ये चीजें मिलती थीं, लिखो -

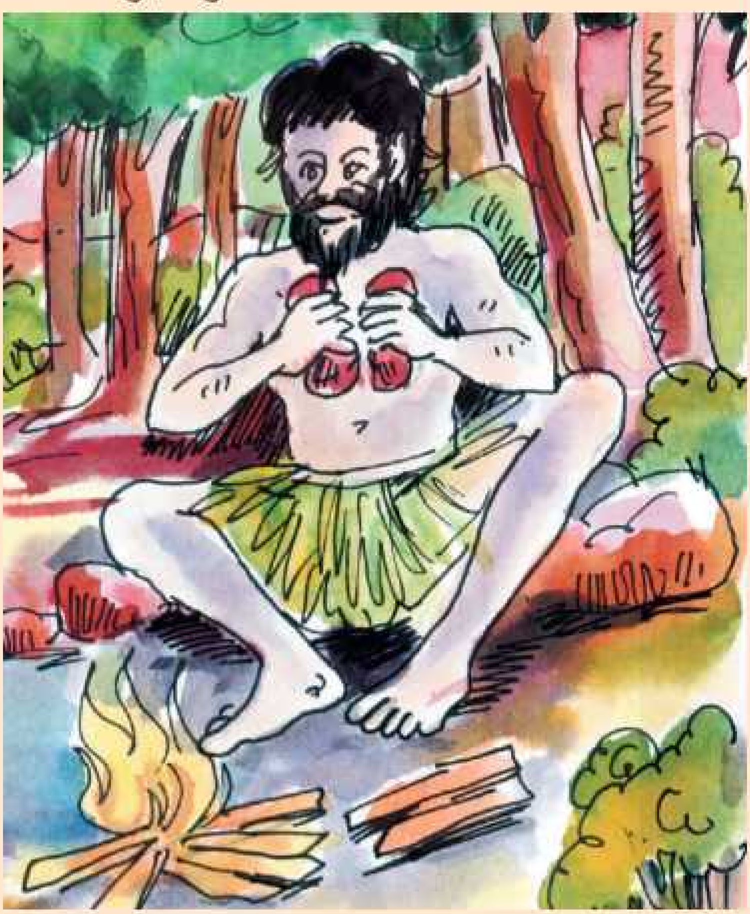
रात को आलोक ....

पानी ....

फल ....

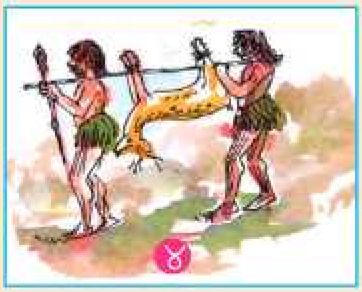
आग का जन्म वृतान्त

एक दिन शाम को बहुत जोर से बारिश हो रही थी। बिजली चमक रही थी, बादल गरज रहे थे। जिससे बिजली कट गई। चारों तरफ धूप्प अँधेरा। माँ ने 'मुन्नू से कहा कि टार्च लाइट लाकर मोमबत्ती जला। "मुन्नू ने तुरन्त माचिस लाकर मोमबत्ती जलायी। उसके बाद मोमबत्ती की शिखा को देख कर बहुत सारी बातें सोचने लगा। उसके मन में अनेक सवाल उठे। यह आग कहाँ से आई? सबसे पहले इस आग को किसने देखा? उसे ढूँढने पर भी इसका उत्तर नहीं मिला। इसलिए उसने माँ से पूछा। माँ ने कहा - "हजार हजार वर्ष पहले की बात है। तब पृथ्वी में चारों तरफ घोर जंगल था। कभी-कभी जंगल में लकड़ी से लकड़ी रगड़ खाने से उसमें से आग निकल पड़ती थी। आदिम मनुष्य पहले आग का प्रयोग नहीं जानता था। उसने देखा कि आग लगते ही उससे डर कर खुँखार जानवर भी इधर-उधर भाग जाते हैं। आग के पास बैठने से गर्मी लगती थी। फिर इस आग में झुलसे और जले हुए पशुओं का मांस अधिक स्वादिष्ट लगता है। इसके बाद उसने बहुत कोशिश की कि उस आग को वे कैसे जलाएँगे? उसने देखा कि पत्थर को पत्थर से रगड़ कर जब उसे नुकीला बनाते हैं तब उसमें से भी आग की चिनगारी निकलती है। फिर उसने लकड़ी को लकड़ी के साथ घिसना शुरू किया। इस तरह बार-बार कोशिश करने के बाद आज की माचिस निकली है। माचिस निकलने के बाद हम उसमें से आसानी से आग निकाल लेते हैं।"



आदिम मनुष्य ने आग को किस किस काम में लगाया होगा? लिखो ।

चित्र को ध्यान से देखो । हर चित्र में क्या देख रहे हो, उसे लिखो ।



चित्र -१ ....

चित्र–२ ....

चित्र - ३ ....

चित्र - ४ ....

चित्र - ५ ....

चित्र -६ ....

तुम जानते हो, पहिए का निर्माण मनुष्य की पहली खोज है ।

शिक्षक के लिए सूचना - पहिए बनाने की बात मनुष्य ने क्यों सोची इसकी सूचना विद्यार्थी को दें। शिक्षार्थियों को झुण्ड में बैठा कर हर चित्र की जानकारी दें।

किस चीज को नदी में तैरते देख आदिम मनुष्य ने डोंगी / बेड़ा बनाया होगा? | |

आदिम मनुष्य ने पहले तीन-चार लकड़ी के टुकड़ों को ईंट से बाँध कर डोंगी बनायी और उससे नदी पार करने लगा। जल्दी-जल्दी नदी पार करने के लिए उसने एक लम्बी लकड़ी का सहारा लिया। उसे पकड़ कर पतवार चलाना सीखा। फिर बाद में लकड़ी से नाव बनाकर पानी में आसानी से आने-जाने लगा।

- बक्से में कुछ जीव-जन्तुओं के नाम दिए गये हैं। उनमें से किन्हें आदिम मनुष्य ने पालतू बनाकर रखा होगा?

घोड़ा, लोमड़ी, बाघ, गद्धा, भालू, सिंह, हाथी, कुत्ता, बन्दर, बकरी, भेड़, भैंस, गाय, ऊँट, महीष, बैल, खरगोश, हिरन	

- तब कौन-कौन से जानवर आदिम मनुष्य को किस तरह से सहायता करते थे?
    - किससे दूध मिलता होगा? ....
    - किसकी सहायता से एक स्थान से दूसरे स्थान तक जाते होंगे? ....
    - कौन घर बनाने में मदद करता होगा? ....
    - कौन सामान लाद कर लेता होगा? ....
    - कौन गाड़ी खींचता होगा? ....
- आदिम मनुष्य ने फल खाकर बीज फैंकने के स्थान पर कुछ दिन बाद बीज न देखकर नया पेड़ देख कर क्या सोचा होगा और उसके बाद क्या किया होगा, लिखो।

  ____

  ____

- आदिम मनुष्य खाद्य संग्रह के लिए एक स्थान से दूसरे स्थान पर न जाकर एक ही जगह क्यों स्थायी रूप से बना रहा था लिखो ।

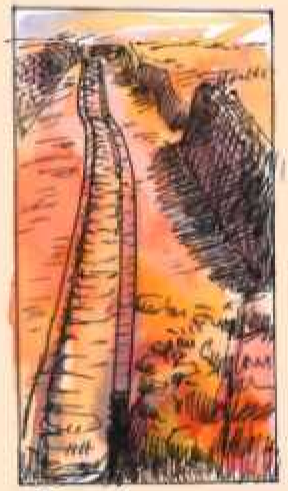
  ____

  ____

धीरे-धीरे आदिम मनुष्य ने खेती करना सीख लिया। फसल को भी सजा कर रखना सीख लिया।

आदिम मनुष्य अलग-अलग झुण्ड में बंट कर एक एक जगह स्थायी रूप से रहने लगे। उनकी संख्या बढ़ने लगी। धीरे-धीरे परिवार बने। कुछ परिवारों को लेकर एक-एक गाँव बना। धीर-धीरे गाँव बढ़ कर शहर और नगर का रूप लिया।

आज से पाँच हजार वर्ष पूर्व इसी तरह के कुछ नगर सिन्धु नदी के किनारे उत्पन्न हुए थे। उन्हें सिन्धु सभ्यता या महंजोदारो सभ्यता कहते हैं। सिन्धु नदी के किनारे महन्जोदारो तथा हरप्पा अंचल की खुदाई से सभ्यता के निशान मिले हैं। अभी यह अंचल पाकिस्तान में स्थित है। यह हमारी पहली सभ्यता है। यहाँ की खुदाई से मिले कुछ वस्तुओं के चित्र नीचे दिए जा रहे हैं।


चित्र नं-१

चित्र नं-२

चित्र नं-३

चित्र नं-४

चित्र नं-५

चित्र नं-६

चित्र नं-७

चित्र नं-८

चित्र नं-९

पिछले पृष्ठ में दिए गये चित्रों को देख कर उत्तर दो।

- सिन्धु सभ्यता के समय लोगों के घर किससे बने होते थे?

- सिन्धु सभ्यता के लोगों ने किन किन पशुओं को पाल रखा था?

- किस बात से पता चलता है कि वे लिखना-पढ़ना भी जानते थे?

अभ्यास

१. आदिम मनुष्य की जीवनशैली से तुम्हारा जीवन कैसे अलग है? लिखो।

२. किसके बाद क्या होगा, क्रम से सजाकर लिखो।

(क) पका हुआ मांस, भुना हुआ मांस, कच्चा मांस

____

(ख) बैल गाड़ी लकड़ी का , पथर का पहिया।

____

(ग) चकमकी, पत्थर, माचिस, सूखे काठ को काठ से घिसना।

____

(घ) चमड़े की पोशाक, कपड़े की पोशाक, वल्कल छाल पहनना, पशु के चमड़े को पहनना।

____

३. यदि आग न होती तो क्या दिक्कतें आतीं ? लिखो।

____

____

४. पहिए के आविष्कार से हमें क्या फायदा हुआ? लिखो।

____

____

५. ठीक उत्तर को घेरे में रखो।

(क) महन्जोदारो अभी कहाँ पर है ?

(भारत, पाकिस्तान, आफगानिस्तान, इरान)

(ख) सिन्धु सभ्यता का विकास किस शहर में हुआ था?

(जयपुर, दिल्ली, हरप्पा, चण्डीगड़)

(ग) सिन्धु सभ्यता के लोग किससे बने बर्तन को प्रयोग में लाते थे?

(लोहा, पत्थर, मिट्‌टी, ताँवा)

तुम्हारे लिए काम -

१. मिट्‌टी से तरह-तरह की गाड़ियों के पहिए, अलग-अलग बर्तन और अस्त्र-शस्त्र बनाओ।

२. लकड़ी और धागे से बाड़ा और तीर बनाओ।

३. पुरानी मुद्राओं को इकट्ठा करो। उनमें कौन-कौन से चिह्न हैं, लिखो। वर्तमान प्रचलित मुद्रा से उसकी तुलना करो। कक्षा में उस पर चर्चा करो।

४. तुम्हारे गाँव में खेती कैसे होती है देखो। बड़ों से पूछो कि पहले खेती कैसी हुआ करती थी। खाते में लिख कर लाओ।

५. तुम अपने घरों में किन-किन धातुओं के बर्तन प्रयोग में लाते हो। पहले किन धातुओं से कैसे-कैसे बर्तन प्रयोग किए जाते थे। माता से पूछ कर लिखो।

षष्ठ पाठ

सुखी परिवार

एक बार बाघ, सिंह और लोमड़ी की सभा हुई। बाघ ने कहा कि "अब जंगल खतम हो रहा है शिकार नहीं मिलते, क्या करे?" "सिंह ने कहा कि चलो सब मिल कर शिकार खोजांजंगल के भीतर शिकार खोजते-खोजते उन्हें एक साँभर मिला। वे सब बहुत खुश हुए। उन्होंने उसके मांस को बराबर बाँट लिया। सब अपना-अपना हिस्सा लेकर लौट गये। बाघ का एक ही बच्चा था, सिंह के दो और सियार के छह।

नीचे दिए गये प्रश्नों के उत्तर लिखो।

१. किसके बच्चे के हिस्से में ज्यादा मांस पड़ा होगा?

____

२. किसके बच्चे को सबसे कम मांस मिला होगा?

____

३. खाने के बाद किसका खाना बच गया होगा?

____

इन चित्रों को ध्यान से देख कर प्रश्नों के उत्तर लिखो।

चित्र - १ (क)

चित्र - १ (ख)

किस परिवार के लोग शान्ति से सो रहे हैं और क्यों?

चित्र - २ (क)

चित्र - २ (ख)

किस परिवार के लोग सुखपूर्वक बैठ कर पढ़ रहे हैं?

चित्र - ३ (क)

चित्र - ३ (ख)

इस चित्र के किस परिवार में सब ठीक से बैठ कर खा रहे हैं ?

चित्र - ४ (क)

चित्र - ४ (ख)

किस परिवार में बच्चे खुशी से हैं?

- यदि परिवार बड़ा हो जाय तो क्या-क्या दिक्कतें होती हैं?

    - ....
    - ....
    - ....

    छोटे परिवार की क्या-क्या सुविधाएँ हैं?

    - ....
    - ....
    - ....

इससे हमने क्या सीखा?

परिवार ज्यादा बढ़ जाने से घर में लोगों को बैठने, सोने, पढ़ने और खाने के लिए जगह की कमी हो जाती है। खाद्य, पुस्तक, पोशाक, दवा आदि की कमी होती है। सुख-सुविधाएँ नहीं मिलतीं। परिवार छोटे होने पर बच्चों की देख-भाल ठीक से हो सकती है। उनकी शिक्षा, स्वास्थ्य और खाद्य का स्तर भी ऊँचा होगा। जिससे परिवार में शान्ति बनी रहेगी। आपस में रिश्ते भी अच्छे होंगे। इसलिए **'छोटा परिवार सुखी परिवार।'**

परिवार में लोगों की संख्या बढ़ने से जनसंख्या बढ़ेगी। इसलिए अधिक खाद्य, मकान, वस्त्र आदि की जरूरत होगी। यातायात के लिए अधिक बस और रेल की आवश्यकता होगी।

नीचे कुछ वाक्य लिखे गये हैं। जनसंख्या के बढ़ने से किन-किन वाक्यों को पढ़कर लगता है कि हमें दिक्कतों का सामना करना पड़ेगा। (✓) चिह्न लगाओ।

- अस्पताल में अधिक समय तक इन्तजार करना होगा ☐
- लोग आसानी से आ जा सकेंगे ☐
- खाद्य का अभाव होगा ☐
- नौकरी नहीं मिलेगी ☐
- रहने को जगह नहीं मिलेगी ☐
- परिवार नष्ट होगा ☐
- सामान का मूल्य घटेगा ☐
- परिवेश साफ होगा ☐
- जंगल नष्ट होगा ☐
- गाड़ी मोटरों की संख्या बढ़ेगी। ☐

तुम्हारे लिए काम -

तुम अपने अंचल में गुरुजनों से मिलो। उनसे पूछ कर नीचे लिखे प्रश्नों के उत्तर 'हाँ' या 'ना' में दो। क्या आपके समय में;

- बस / रेल में आज की तरह भीड़ होती थी? ☐
- क्या डॉक्टर को दिखाने के लिए लम्बी कतार में देर तक इन्तजार करना पड़ता था? ☐
- क्या हाट या बाजार में इतनी भीड़ होती थी? ☐
- रास्ते में इतने गाड़ी-मोटर आनाजाना करते थे क्या? ☐
- क्या लोगों में आपस में सहयोग और समझौते का भाव था? ☐
- उस समय अब से अधिक जंगल थे, क्या? ☐
- सब चीजों का दाम अधिक था, क्या ? ☐
- क्या गाँवों में इतने ज्यादा लोग थे ? ☐

आज की इस परिस्थिति के लिए आप (माता-पिता / गुरुजन) के क्या विचार हैं ?

____

____

____

____

अध्यापक निर्देश : प्रत्येक शिक्षार्थी बुर्जुगों से पूछ कर ऊपर लिखित प्रश्नों के उत्तर लिख कर लाएगा तब शिक्षक कक्षा में इस बात पर चर्चा करेंगे कि पहले लोगों के सुख से रहने के कारण क्या थे?

अभ्यास

१. चित्र देख कर बताओ कि कौन सा परिवार सुखी परिवार है और क्यों?

____

____

____

____

२. गीत को पढ़कर उसका नामकरण करो ।

माता-पिता के साथ भाई बहन घर में रहते आदर से एक समान ।१।
माता की स्नेह श्रद्धा पाने में नहीं आती बाधा।२।
खाते पीते मौज मस्ती से लिखना पढ़ना होता आसानी से ।३।
बीमारी से माँ होती नहीं परेशान भूख से न जाती किसी की जान ।४।
खुशी से जीवन जाता बीत सुख जीवन-गाड़ी को न कोई जीत।५।
दु:ख अभाव का न रहता डर, घर हमारा स्वर्गपूर ।६।
हमारा यह छोटा परिवार हम हैं सुखी परिवार।७।

हमारे गुरुजन

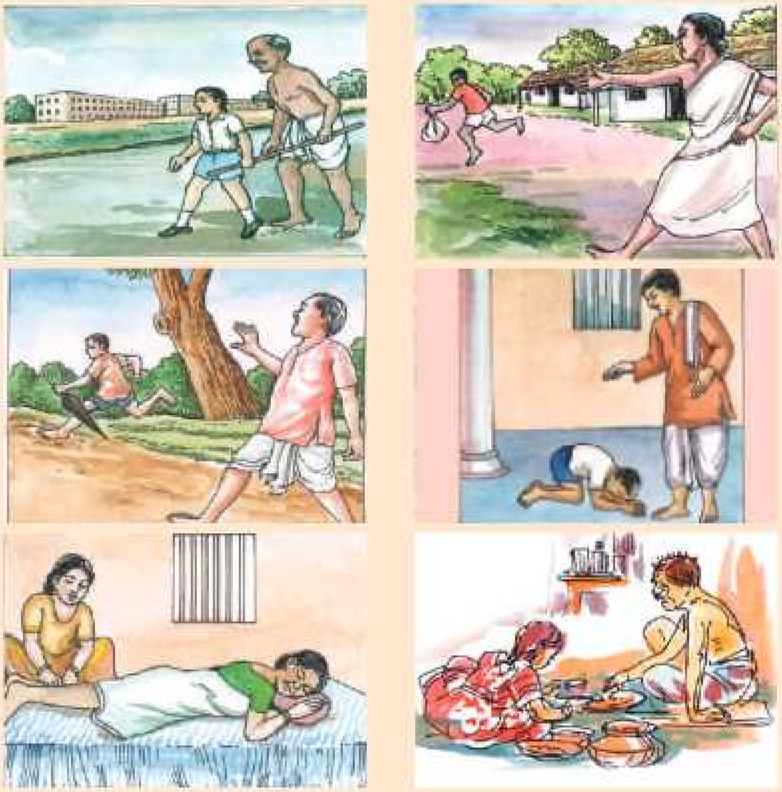
- तुम अपने परिवार के सदस्यों की सूची बनाओ।

______________ ______________________________

______________ ______________________________

- तुम्हारे परिवार में पचास से अधिक उम्र वाले कितने सदस्य हैं?

____



- चित्र देख कर लिखो कि तुम किन कामों को पसन्द करते हो और किन्हें पसन्द नहीं करते हो।

पसन्द	नापसन्द
______________	______________
______________	______________
______________	______________

- तुम्हारे और तुम्हारे भाई-बहनों के लिए माँ क्या-क्या काम करती है, उसकी सूची बनाकर लिखो।

- तुम्हारे पिता तुम्हारे लिए क्या-क्या काम करते हैं, उसकी सूची बनाकर लिखो।

- तुम अपने दादा, दादी, माता, पिता तथा भाई-बहनों को किन-किन कामों में सहायता करते हो, लिखो।

हमारे माता-पिता तथा परिवार सदस्य हमारे विभिन्न काम करते हैं। तबीयत खराब होने पर हमारी सेवा करते हैं। हमें किसी भी तरह की तकलीफ होने नहीं देते। हम भी माता-पिता और बड़ों की बात मानेंगे और तबीयत खराब होने पर उनकी सेवा करेंगे। हम ऐसा कोई काम नहीं करेंगे जिससे उन्हें दु:ख पहुँचे।

तुम्हारे परिवार के सदस्यों की तस्वीर नीचे लगाओ।

नीचे लिखे वाक्यों को पढ़ो। उनमें से जिन कामों को करना चाहते हो उनके आगे दिए बक्से में (✓) का निशान और जिसे नहीं करना चाहते हैं उसके आगे दिए बक्से में (x) निशान लगाओ।

- बस में सवारी करते समय बुर्जुगों को बैठने के लिए अपनी कुर्सी छोड़ देना ☐
- माता-पिता को उनके काम में सहायता करना ☐
- बुर्जुगों को सम्मान देना ☐
- परिवार में यदि किसी की तबीयत खराब हो तो उसे दवाई और भोजन ठीक समय पर देना ☐
- बड़े जिस काम के लिए मना करते हैं उसे करना ☐
- बाहर यदि बड़ों को देखो तो उन्हें प्रणाम करना ☐
- बूढ़े माता-पिता की बात मानना ☐
- घर में आये अतिथि को प्रणाम करते हुए बैठने के लिए कहना ☐
- बुजुर्गों की बात को धैर्य पूर्वक सुनना ☐
- बुजुर्गों के साथ मुँह लगना ☐
- दादी माँ का हाथ पकड़ कर उन्हें घुमाने ले जाना ☐

अभ्यास

तुम क्या करोगे ?

१. तुम्हारी दादी माँ की तबीयत खराब हो तो -

____

२. तुम्हारे घर में अतिथि के आने पर -

____

३. तुम्हे पापा टेलीविजन देखने को मना करें तो -

____

आँखें खुल गईं

रामपुर गाँव में अनिल बाबू का घर है। उनका एक बेटा है और एक बेटी भी है। वे हैं हरीश और हीरा। हरीश और हीरा की दादी भी उनके साथ रहती है। बूढ़ी दादी माँ पुराने विचारों की हैं। उन्हें हीरा का पढ़ना पसन्द नहीं है। माँ की कमर भी ठीक नहीं है। दस साल की लड़की हीरा सुबह उठकर भीतर से बाहर तक झाड़ू लगाती है । माँ रसोई घर में जाने से पहले ही बर्तन माँज कर पानी लाकर रख देती है। इतना काम खतम करने के बाद छोटे भाई हरीश को उठा कर उसका सारा काम करती है। माँ हरीश को एक ग्लास दूध देती है। हीरा के लिए एक ग्लास दूध तो सपना ही है। माँ और दादी कहती है कि बेटी के लिए इन सबकी जरूरत नहीं होती। हरीश गरम-गरम भात, दाल और सब्जी खा कर विद्यालय जाता है। हीरा पानी भात के साथ बैंगन या फिर एक आलू भुन कर खाती है। इससे भी हीरा को कोई आपत्ति नहीं थी। वह हमेशा यही सोचती थी कि यदि उसने कुछ कहा तो दादी माँ उसकी पढ़ाई बन्द करवा देगी। स्कूल से लौट कर हरीश खाकर खेलने जाता और हीरा जाती रसोई घर साफ करने। अपने इन सब कामों को निपटाकर हीरा पढ़ाई में ध्यान लगाती है।

एक दिन की बात है। विद्यालय में वार्षिकोत्सव होना था। इसलिए गुरुजी ने हरीश के माता-पिता को निमन्त्रण दिया था । शाम को हरीश और हीरा के साथ उसके माता - पिता, दादी माँ सब स्कूल पहुँचे,वार्षिकोत्सव देखने के लिए। अतिथि का भाषण समाप्त हुआ। उसके बाद पुरस्कार वितरण का काम हुआ। कक्षा में प्रथम आने पर, विद्यालय के नियमों को मानने के कारण अच्छे नेतृत्व के लिए हीरा का नाम पुकारा गया और उसे एक के बाद एक तीन-तीन पुरस्कार दिए गये। सब हीरा की खूब तारीफ कर रहे थे। अड़ोस-पड़ोस में भी सब हीरा की तारीफ करने लगे। उस समय हीरा के माता-पिता का सिर नीचे झुक गया। वे अपनी गलती समझ गए।

उस दिन के बाद से अनिल बाबू के घर जो कुछ आता था वह हरीश और हीरा को बाँट कर दिया जाता था। दादी माँ भी हीरा का पढ़ना पसंद करने लगी। माँ और दादी माँ ने मिलकर घर का सारा काम करना शुरू किया। हीरा को अब पढ़ने को बहुत समय मिलने लगा।

ऊपर कही गई कहानी की तरह हमारे समाज में बेटा और बेटी में बहुत अन्तर देखा जाता है। बहुत सारे परिवारों में माता-पिता बेटी से ज्यादा बेटे की पढ़ाई और खेल-कूद में ध्यान देते हैं। बेटी घर में काम करती है और बेटे को ऊँची पढ़ाई के लिए वे बाहर भेजते हैं। इससे लड़कियों का विकास नहीं हो पाता है। पर कुछ लड़कियाँ बड़ी हो कर खूब नाम कमाती हैं। आजकल तो बहुत सारी परीक्षाओं में लड़कियाँ लड़कों से ज्यादा अच्छा रिजल्ट करती हैं।

नीचे कुछ महिलाओं के नाम दिए गये है। किन-किन क्षेत्रों में उन्होंने कुशलता हासिल की है, उसे पूछ कर और समझकर लिखो।

१. रानी लक्ष्मीबाई .... २. कल्पना चावला ....

३. सरोजिनी नाइडु .... ४. किरण बेदी ....

५. मैडम क्यूरी .... ६. पी.टी उषा ....

७. पद्मिनी राउत .... ८. बच्छेन्द्री पाल ....

९. इन्दिरा गाँधी .... १०. नन्दिनी शतपथी.......................

इससे हमें यह पता चल गया कि यदि लड़कियों को लड़कों की तरह सभी सुविधाएँ दी जायँ तो वे हर क्षेत्र में अपना विकास कर सकती हैं। वे किसी भी मामले में लड़कों से कम नहीं हैं। लड़की और लड़का इन दोनों को पढ़ने के लिए बराबर की सुविधा दी जानी चाहिए।

बेटी और बेटे में अन्तर देश के विकास में बाधक है। इसलिए परिवार में लड़के-लड़की में फर्क न करके सबको एक सी सुविधा देने के लिए सरकार ने भी नियम बनाया है। महिला कमीशन बनाया है।

नीचे कुछ वाक्य दिए गये हैं। तुम जिस वाक्य से सहमत हो उस पर सही (✓) निशान लगाओ।

(क) घर में

१. लड़का लड़की दोनों को एक समान भोजन देना ☐

२. लड़का और लड़की दोनों को आवश्यक पाठ्य सामग्री देना ☐

३. तबीयत खराब होने पर लड़का लड़की दोनों की चिकित्सा करवाना ☐

४. पर्व त्योहारों में दोनों के लिए नये कपड़े खरीदना ☐

५. अपनी रुचि के अनुसार (नृत्य, गीत, खेल आदि) में भाग लेने का अवसर दोनों को देना ☐

६. दोनों को घूमने ले जाना ☐

७. घर की साफ सफाई आदि काम दोनों से करवाना ☐

(ख) विद्यालय में

१. लड़का, लड़की दोनों को एक साथ बैठने देना ☐

२. समूह शिक्षण में लड़का, लड़की दोनों को एक साथ बैठा कर काम करवाना ☐

३. विद्यालय की सफाई कमीटी में लड़का और लड़की दोनों का मिलकर रहना ☐

४. विद्यालय में पूजा, जातीय उत्सव, वार्षिक उत्सव मनाते समय हर काम लड़का लड़की दोनों का मिल कर करना ☐

५. लड़का, लड़की दोनों का कक्षा-गृह में झाड़ू लगाना ☐

शिक्षक के लिए सूचना - बच्चों के द्वारा हर वाक्य में (✓) चिह्न लगाने के बाद शिक्षक श्यामपट्ट पर लिखें कि कितने छात्र इसके लिए तैयार हैं और कितने नहीं। क्यों तैयार नहीं है - इस पर चर्चा कीजिए। किसी भी तरह का भेद-भाव न करने के लिए घर पर विद्यालय में और अन्य सामाजिक प्रतिष्ठानों में बच्चे क्या-क्या करें इसकी भी जानकारी बच्चों को दें । लड़कों को कहना चाहिए कि उसे जो कुछ दिया गया है वह लड़की को भी दो । लड़कियों को भी अपने अधिकार के लिए हक माँगना होगा।

अभ्यास

१. तुम्हारे इलाके की पढ़कर नाम कमाने वाली कुछ लड़कियों के नाम लिखो।

____

२. घर में लड़का और लड़की में भेद न करने के लिए तुम क्या स्लोगान लिख कर लगाओगे उसे लिखो ।

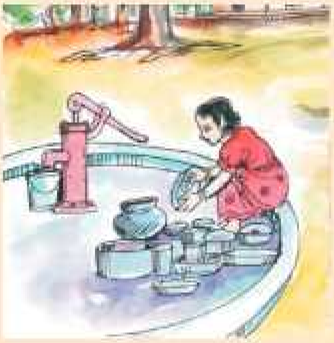
____________________ ____________________

____________________ ____________________

तुम्हारे लिए काम:

श्रीमती इन्दिरा गाँधी और श्रीमती नन्दिनी शतपथी की फोटो ढूंढ कर उसे खाते में चिपकाओ । उनके नेतृत्व के बारे में लिखो।

मैं श्रमिक नहीं



ऊपर दिए गये चित्रों को देखो और बच्चे करने वाले कौन-सा काम तुम्हें अच्छा लगता है और कौन-सा अच्छा नहीं लगता है, उनकी एक सूची बनाओ।

अच्छा लगने वाला काम		अच्छा न लगने वाला काम	
....	....	....	....
....	....	....	....
....	....	....	....

- तुम्हारी उम्र के बच्चों को इन कामों में से कौन सा काम करना उचित है और क्यों?

___

___

- किन कामों में बच्चों को नियोजित नहीं करना चाहिए और क्यों?

___

___

- पढ़ाई करना हर शिशु का अधिकार है।
- चौदह वर्ष से कम उम्र वाले बच्चे को श्रमिक के रूप में काम करवाना दण्डनीय अपराध है।

अभ्यास

१. तुम्हारे अपने इलाके में तुम्हारी उम्र के बच्चे यदि न पढ़ कर श्रमिक की तरह काम कर रहे हैं तो तुम वहाँ पर क्या करोगे?

___

२. किस उम्र से कम बच्चे से काम करवाना दण्डनीय अपराध है?

___

३. छोटे छोटे बच्चे को पैसा कमाने के लिए काम में क्यों नहीं लगाएँगे?

___

तुम्हारे लिए काम -

१. तुम्हारे गाँव / बस्ती में कौन-कौन से बच्चे पढ़ाई न करके काम कर रहे हैं, पूछ कर उनकी सूची तैयार करो।

२. बाल श्रमिक के बारे में निकलने वाले समाचारों को समाचार पत्र से काट कर ड्राइंग सीट में गोंद से लगाओ। कक्षा में टाँगो।

सप्तम पाठ

प्राकृतिक और कृत्रिम वस्तु

इनमें से किसे मनुष्य ने बनाया है और किसे मनुष्य ने नहीं बनाया है - अलग कर के लिखो।

मनुष्य ने बनाया है	मनुष्य ने नहीं बनाया है

बताओ जरा, जिसे मनुष्य ने नहीं बनाया है उसे किसने बनाया है?

उसे प्रकृति ने बनाया है। इसलिए उसे प्राकृतिक वस्तु कहा जाता है। ठीक उसी प्रकार मनुष्य के द्वारा बनाये गये सामान को कृत्रिम वस्तु कहा जाता है।

अध्यापक निर्देश : शिक्षक बच्चों को कक्षा से बाहर ले जाकर कृत्रिम और प्राकृतिक वस्तुओं की पहचान करवाएँ।

अभ्यास

१. नीचे दिए गये सामान में से जो प्राकृतिक है उसे गोल में और जो कृत्रिम है उसे बक्से में लिखो।

आटा, गन्ना, चिनी, मिट्टी, पुस्तक, खाता, रेत, सिमेन्ट, टेबुल, स्केल, सूर्य, चन्द्र, तारे, कप, पवन, पानी, कुत्ता, मटर, दर्पण, खिड़की, दरवाजा

२. अपने घर, बाहर और विद्यालय में तुम जिन चीजों को देखते हो उनमें से कौन सा कृत्रिम और कौन-सा प्राकृतिक है, नीचे लिखो।

कृत्रिम	प्राकृतिक

३. एक मनुष्यकृत और एक प्राकृतिक सामान का चित्र बनाओ।

जीव और निर्जीव

विभिन्न स्थानों पर देखने वाले सामानों की तुम एक सूची बनाओ।

कक्षा के भीतर	विद्यालय के भीतर	घर पर	सड़क पर	तुम्हारे परिवेश में

- इनमें से कौन-कौन अपनी जगह से दूसरी जगह जा सकते हैं, उनके नाम नीचे लिखो।

_______ _______ _______ _______ _______

_______ _______ _______ _______ _______

- कौन खुद नहीं जा सकते हैं, उनके नाम लिखो।

_______ _______ _______ _______ _______

_______ _______ _______ _______ _______

नीचे के चित्र को देख कर लिखो कि इनमें से कौन चल फिर सकते हैं ?

____

____

अध्यापक निर्देश- बच्चों के लिखने के बाद उन्हें छोटे-छोटे दलो में बाँट दें। विषय पर चर्चा करने के बाद प्रत्येक दल एक सूची बनाए। हर दल से एक बच्चा उसे पढ़े । यदि उसमें गलती हो तो शिक्षक उसका संशोधन करें।

पीछे दिए गये चित्र को देख कर लिखो कि कौन अपने आप चलते फिरते हैं। और किन्हें दूसरे के द्वारा चलाया जाता है।

अपने आप चलते हैं	दूसरे के द्वारा चलाए जाते हैं

- और कौन-कौन दूसरों के द्वारा चलते हैं?

___

___

- तुम भोजन करते हो। जब तुम गुड़ीआ को खाने को देती हो तो वह क्यों नहीं खाती ?

___

___

- कौन-कौन भोजन करतें हैं? उनके नाम नीचे लिखो।

___

___

प्रयोग करो -

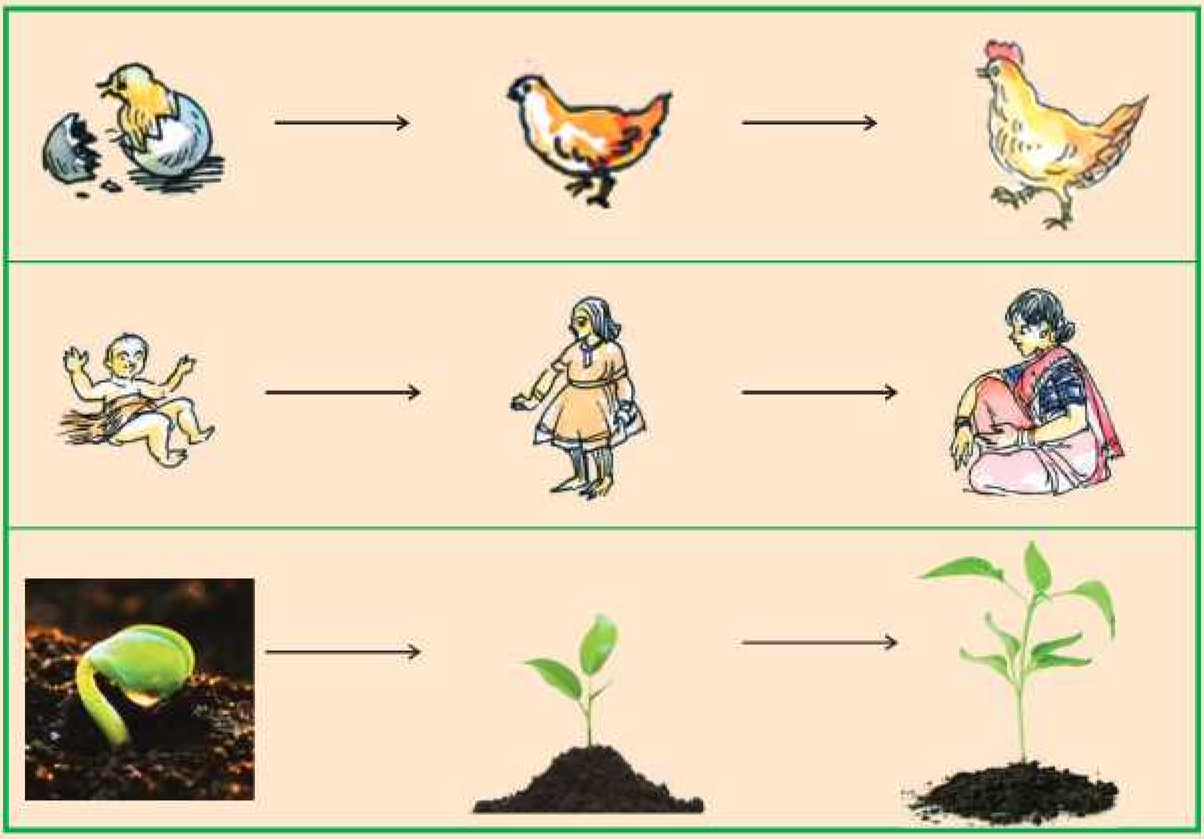
- दो छोटे छोटे पौधे लाओ।
- एक पौधे को मिट्टी वाले डिब्बे में रख कर रोज पानी डालो।
- दूसरे पौधे को बिना मिट्टी के खाली डिब्बे में रखो उसमें पानी मत डालो।
- दस / बारह दिनों के बाद हर डिब्बे को ध्यान से देखा ।

क्या देखा?

ऐसा होने का कारण क्या है?

हमने देखा,

पेड़ अपना भोजन, मिट्टी और जल से लेता है। इससे हमें यह पता चला कि पेड़ भी भोजन करते हैं।



- ऊपर के चित्र से क्या पता चला लिखो।

पशु-पक्षी, पेड़, मनुष्य आदि छोटे से बड़े होते हैं, अर्थात् वे बढ़ते हैं।

- अपने अंचल में तुमने किसे छोटे से बड़ा होते देखा है? लिखो।

____

____

मुर्गी के चूजे जब बड़े होते हैं तब अण्डे देते हैं। उसी अण्डे से फिर चूजा निकलता है। तुम्हारी दादीजी और दादाजी के बेटे तुम्हारे पिताजी हैं। तुम्हारे माता-पिता के बच्चे तुम और तुम्हारी भाई बहने हैं। आम की गुठली को मिट्टी में गाड देने से उससे पेड़ बनता है। बड़ा हो जाने पर उसी आम के पेड़ में फल (आम) लगते हैं। इसी तरह एक आम से हजारों आम के पेड़ बनते हैं। मुर्गा, कुत्ता, बिल्ली, मनुष्य, गाय, हाथी, आम का पेड़, केले का पेड़, बैंगन का पौधा ये सब अपनी अपनी संख्या बढ़ाते हैं।

आओ, नीचे दिए गये काम को करें।

काम - १: तुम अपने माता-पिता या बड़े भाई-बहन के साथ दिन के समय बाहर जाओ वहाँ पर इमली, सहिजन चँकन्ड गेंदा, अपराजिता, आदि वृक्षों के पत्तों को ध्यान से देखो। फिर शाम को सूर्यास्त के बाद उन पेड़ पैधों के पत्तों को ध्यान से देखो। उनमें क्या फर्क आया, लिखो।

____

काम - २: छुई-मुई लता को बड़े भाई-बहन की सहायता से पहचानो। उसके पत्ते को हाथ से छुओ। उसके बाद क्या होता है, देखो।

काम - ३ : चल रहे बहुपदी कीड़े / गौली कीड़े को छुओ। क्या हुआ देखो और लिखो।

ऐसा क्यों हुआ?

इसमें हमने क्या सीखा-

गौली कीड़े का गोल होना, चंकूदे के पत्ते का बंद होना, छुईमुई के पत्ते के बंद होने को **प्रतिक्रिया प्रकाश** करना कहते हैं।

- और कौन-कौन प्रतिक्रिया दिखाते हैं और कौन-कौन नहीं, उनकी सूची बनाओ।

प्रतिक्रिया दिखाते हैं	प्रतिक्रिया नहीं दिखाते

- हम नाक से साँस लेते हैं, इसी तरह पशु - पक्षी, कीड़े - मकोड़े भी साँस लेते हैं। इसी तरह पेड़-पौधे भी साँस लेते हैं।
- इनमें से कौन साँस लेते हैं और कौन नहीं, उन्हें नीचे की सारणी में लिखो।

कौवा, कुत्ता, मछली, टेबिल, कुर्सी, धान के पेड़, लाठी, घड़ी, डस्टर, चींटी, ग्लास्, गाय, झींगुर, अमरूद का पेड़, बोतल, मेंढक, तितली, मोटरगाड़ी, गुड़िया।

साँस लेते हैं	साँस नहीं लेते

हमने जाना -

मनुष्य, पशु, पक्षी, कीड़े, मकौड़े, पेड़, पौधे ये सब बढ़ते हैं, भोजन करते हैं, साँस लेते हैं, वंश वृद्धि करते हैं, प्रतिक्रिया देते हैं । पेड़-पौधे के अलवा अन्य सजीव चलते- फिरते हैं, जिनमें ये सारे लक्षण हैं, वे जीव हैं। जो बढ़ते नहीं हैं, भोजन नहीं करते, साँस नहीं लेते, वंश नहीं बढ़ाते, प्रतिक्रिया नहीं देते, खुद नहीं चलते-फिरते, वे निर्जीव कहलाते।

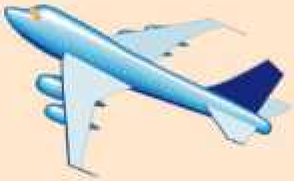
अभ्यास

१. तुम अपनी चारों तरफ जो कुछ देखते हो उनमें कौन-कौन से सजीव और कौन-कौन से निर्जीव हैं, नीचे की सारणी में लिखो।

सजीव	निर्जीव

२. किन्हीं दो सजीव और निर्जीव के चित्र बनाकर उनमें रंग भरो।

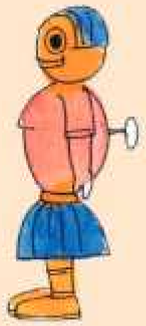
३.	नीचे के चित्रों में जो निर्जीव हैं उनके पास गलत का (X) निशान लगाओ।

(क) 

(ख)

(ग)

(घ)

(ङ) 

(च)

(छ)

(ज)

४.	हम पेड़ को सजीव क्यों कहेंगे, लिखो।

५. जो वाक्य सही है उसके सामने सही का (✓) निशान और गलत उसके सामने गलत का (X) निशान लगाओ।

(क) जीव साँस लेते और छोड़ते हैं। ( )

(ख) निर्जीव स्वयं चलते-फिरते हैं। ( )

(ग) जीव भोजन करते हैं। ( )

(घ) जीव बढ़ते हैं। ( )

(ङ) निर्जीव साँस लेते हैं। ( )

(च) सजीव वंश बढ़ाते हैं। ( )

(छ) निर्जीव प्रतिक्रिया नहीं देते। ( )

६. सड़क पर चल रही साइकिल सजीव है या निर्जीव कारण बताओ।

___

___

___

तुम्हारे लिए काम -

तुम्हारे आसपास के पेड़-पौधों को सूर्यास्त के बाद ध्यान से देखो। उनमें से किनके पत्ते बंद हो गये हैं और किनके नहीं, कॉपी में लिखकर लाओ और उस पर चर्चा करो।

वनस्पति और जीव

- ऊपर दिये गये चित्रों में कौन-कौन सी वनस्पतियाँ हैं और कौन-कौन से जीव हैं, चुनकर नीचे लिखो।

वनस्पति	
जीव	

- गाय और आम के पेड़ के कौन-कौन से काम एक जैसे हैं ?

जैसे: भोजन करते हैं, **उसी तरह :** ____________, ____________, ____________

जीव और वनस्पति दोनों सजीव हैं। फिर भी जीव और वनस्पति में कुछ अंतर हैं, वे सब क्या हैं? आओ जानें-

- तुम्हारे शरीर में कौन-कौन से अंग हैं, जो पेड़-पैधों में नहीं हैं? जैसे - हाथ,

____

____

- पेड़ में कौन-कौन से अंग हैं जो तुम्हारे शरीर में नहीं हैं, जैसे - पत्ते,

____

____

इससे हमें यह पता चलता है, वनस्पति और जीव के अंग अलग-अलग हैं। इसलिए वनस्पति और जीव की शारीरिक संरचना भी अलग हैं।

ऊपर के चित्रों को देखकर नीचे की कोठरी में लिखो कि कौन-कौन एक जगह से दूसरी जगह जा सकते हैं और कौन नहीं।

जा सकते हैं	नहीं जा सकते

इससे हमें यह पता चलता है जीव एक जगह से दूसरी जगह जा सकते हैं क्योंकि उनमें आने-जाने की शक्ति है।

हम एक छोटे से पौधे को जहाँ लगाते हैं वह वहीं पर बढ़ता हैं। करेला या फिर कद्दू को जहाँ लगाते हैं उसकी जड़ें वहीं मिट्टी में रहती हैं पर उसकी उपज इधर-उधर फैली रहती है। जड़ें अपनी जगह नहीं बदलतीं। इसलिए वनस्पतियाँ एक जगह से दूसरी जगह नहीं जा सकतीं।

इससे हमें पता चलता है कि वनस्पतियों में चलने की शक्ति नहीं है।

नीचे की सारणी भरो।

हमारे खाने का भोजन	**किससे मिलता है? जीव / वनस्पति**
जैसे - चावल	वनस्पति
रोटी	
दाल	
सब्जी	
फल	
मछली की तरकारी	
मांस की तरकारी	
दूध	
शक्कर	
घी	

हमें अपना भोजन किन-किन से मिलता है? मित्रों के साथ चर्चा करो।

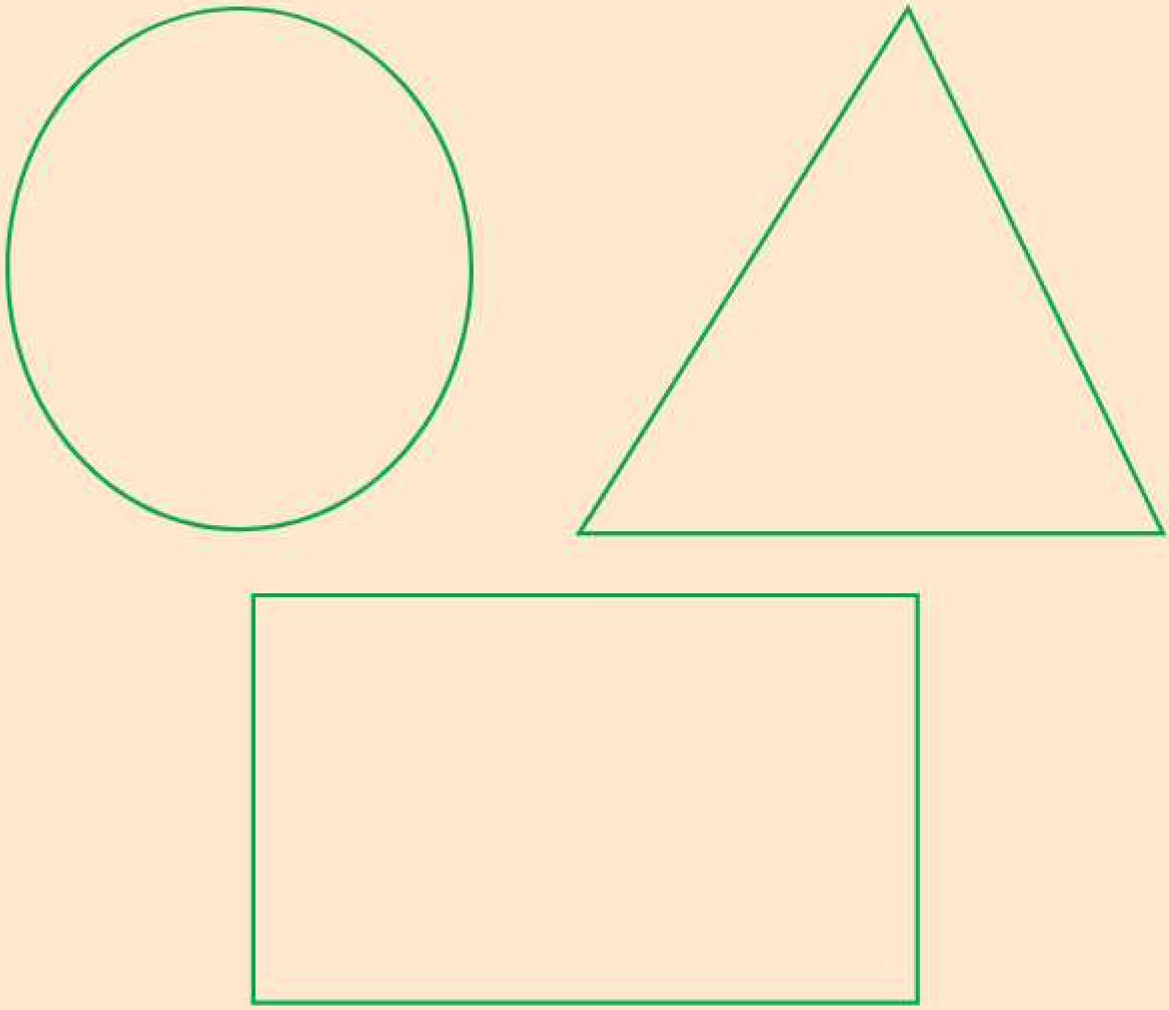
हम अपना भोजन वनस्पति तथा कुछ जीव (मछली, बकरी, मुर्गा, आदि) से पाते हैं। बताओ कि, मछली, बकरी और मुर्गा आदि जीव अपना भोजन कहाँ से संग्रह करते हैं। हमें अपना कुछ भोजन सीधे वनस्पतियों से मिल जाता है और कुछ (मछली, मांस, अंडा आदि) परोक्ष रूप से वनस्पतियों से मिलता है, जैसे बकरी वृक्ष पत्ते खाते हैं और बकरी के मांस को हम खाते हैं। वनस्पति को अपना भोजन कहाँ से मिलता है? वनस्पति अपना भोजन अपने ही पत्तों से बनाते है। वनस्पति मिट्टी से जल और नमक खींच कर पत्तों तक पहुँचाते हैं। पत्ते सूर्यालोक में वायु से कार्बन डाइआक्साड लेकर भोजन करते हैं।

इससे हमें पता चलता है कि वनस्पति अपना भोजन खुद प्रस्तुत कर सकती है पर जीव अपने भोजन के लिए वनस्पति पर निर्भर करते हैं।

अभ्यास

१. निम्नलिखित लक्षणों में से जो लक्षण जीवों के हैं उन्हें O में और जो लक्षण केवल वनस्पतियों में हैं उन्हें ▭ में और जो दोनों के हैं उन्हें Δ में लिखो।

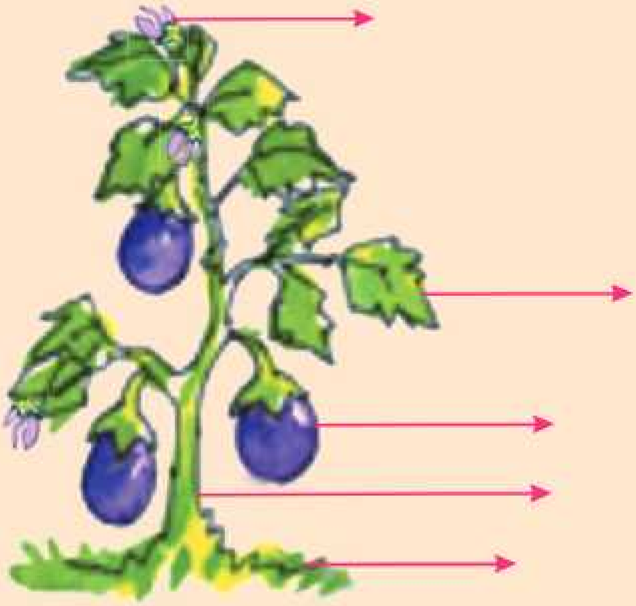
वंश बढ़ाना, भोजन बनाना, अपने शरीर में अपना भोजन प्रस्तुत करना, साँस लेना, घूमना-फिरना, बढ़ना, प्रतिक्रिया जताना, सुन पाना, सूँघ सकना, देखना, पत्ते-फूल-फल होना, बच्चे पैदा करना, अंडे देना।



वनस्पति के विभिन्न अंश

तुम अपने अध्यापक के साथ विद्यालय के किसी नजदीक के बगीचे में जाओ, वहाँ तुम जिस पेड़-पौधे को पहचान पाते हो, उनके नाम लिखो। कक्षा में आकर तुम किसी एक पेड़ का चित्र आँको, उसमें रंग भरो और उसके विविध अवयवों के नाम लिखो।

- मित्र की कॉपी तुम देखो और अपनी कॉपी उसे दिखाओ।
- तुम्हारे मित्र के द्वारा आँके गये चित्र में जो हिस्सा नहीं है उसे लिखो। ठीक उसी तरह तुमने जो चित्र आँका है, उसमें जो हिस्सा नहीं है, उसे ढूंढ निकालने के लिए अपने मित्र से कहो।
- नीचे दिया गया चित्र किस पौधे का है, उसके विविध अवयवों के नाम लिखो।



अध्यापक निर्देश -

बच्चों को लेकर विद्यालय में या फिर नजदीक के किसी बगीचे में जाइए। बच्चों को अपने साथ कॉपी और कलम ले जाने को कहिए।

ऊपर के चित्र को देखकर उसका कौन-कौन-सा अवयव कहाँ है, लिखो।

मिट्टी के नीचे

मिट्टी के ऊपर

जड़
फूल
फल
तना
विभाग जड़ी-बूटी

पेड़ का जो हिस्सा मिट्टी के नीचे रहता है उसे मूली या जड़ी-बूटी कहते हैं। मूली से जो पतले-पतले तना निकला है, उसे मूली या जड़ी-बूटी कहते हैं। पेड़ के ऊपर वाला हिस्सा, तना, डाल, फूल और फल है ।

एक मिरची का पेड़ और घास का या फिर धान का पेड़ उखाड़ लाओ। उसी घास या धान के पेड़ के मूल और मिरची पेड़ के मूल को अच्छी तरह से देखो। नीचे कोठरी में सब पेड़ों के मूल का चित्र बनाओ।

दोनों पेड़ों के मूल में क्या पार्थक्य है, उसे अच्छे से ध्यान दो और नीचे लिखो।

पेड़ के तने से जो अंश मिट्टी के नीचे धीरे-धीरे पतला हो जाये, उसे प्रधान मूल कहते हैं। पेड़ के प्रधान मूल होकर भी उससे पतली-पतली जड़ें निकलती हैं उसे गुच्छ मूल या गुच्छ जड़ें कहते हैं।

चित्र देखकर खाली कोठरी में जड़ों के नाम लिखो ।

नीचे कुछ **प्रधान जड़** वाले पेड़ और **गुच्छमूल** वाले पेड़ों के नाम लिखो।

प्रधान जड़ वाला पेड़	गुच्छजड़ वाला पेड़
जैसे - आम का पेड़	धान का पौधा

किन्हीं दो पेड़ों के पत्ते लाओ। हर पत्ते को नीचे रख कर उसके किनारे-किनारे पेनसिल से लकीर खींचो। तुमने जिस पत्ते का चित्र आँका है उस पत्ते के हर अंश में रंग भरो। चित्र के नीचे पत्ते का नाम लिखो कि वह किस हिस्सा का है।

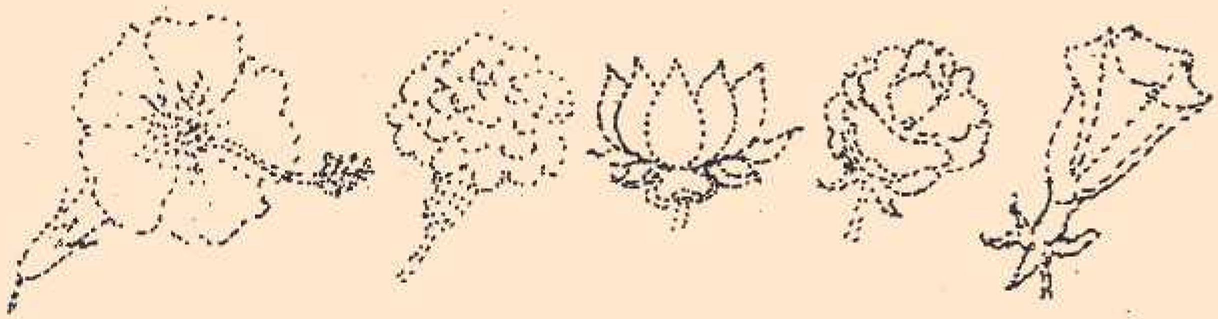
- हर पत्ते को ध्यान से देखो।
- पत्ते के ऊपरी हिस्से को देखो।
- हर पत्ते के आकार को देखो कि वह किस तरह का है।

हमें पता चला कि अधिकांश पत्तों का रंग हरा है। पतों की आकृतियाँ अलग अलग हैं।

अलग-अलग आकृति वाले पत्तों के नाम लिखो।

लम्बे और पतले पत्ते	लम्बे और चौड़े पत्ते	अण्डाकार पत्ते	वृत्ताकार पत्ते

बिंदुओं को जोड़ो, नाम दो, रंग भरो।



रंग के हिस्से से कुछ फूलों के नाम लिखो।

रंग	फूल का नाम	रंग	फूल का नाम
सफेद		पीला	
लाल		नारंगी	
गुलाबी		नीला	

बिना फूल वाले कुछ पेड़ों के नाम लिखो।

फल के रंग और आकृति को नीचे की सारणी में लिखो।

फल का नाम	रंग	आकृति
नारंगी (संतरा)	पीला	गोल

इन दोनों चित्रों में क्या देख रहे हो, नीचे की सारणी में लिखो।

फल का नाम	बीज का आकार कैसा है?	कितने बीज हैं ?
आम		
मटर		

इस तरह तुम्हारे आस-पास मिलने वाले अन्य फलों के नाम लिखो।

(क) जिसमें एक बीज होता है ______________________________

(ख) जिसमें अनेक बीज होते हैं ______________________________

अभ्यास

१. बैंगन, आम, बड, गन्ना, कटहल, गुडहल, गुलाब, गेंदा, चंन्द्रकिरण, मिर्च, भिण्डी, गेंहूँ, मक्का- इन पेड़ो में से कौन **प्रधान मूल** हैं और कौन **गुच्छ मूल** हैं, सारणी में लिखो।

प्रधान मूल वाले पेड़	गुच्छ मूल वाले पेड़

२. कुछ तने वाले पेड़ और कुछ बिना शाखा वाले पेड़ों के नाम नीचे की सारणी में लिखो।

शाखाओं वाले पेड़	बिन शाखा वाले पेड़

३. तुम अपने आस-पास से तरह-तरह के पत्ते इकट्ठा करो । गोंद से उन्हें कॉपी में चिपकाओ। हर पत्ते के नीचे उसका नाम लिख कर उसमें औषधीय गुण हैं या नहीं, अध्यापक या बड़ों से पूछकर लिखो।

४. वे कौन हैं लिखो ?

- पेड़ बड़ा पर फल छोटे ______________________
- लहकता पेड़ पत्ते टेढ़े ______________________
- बिकते मंहगे फल बड़े ______________________

वनस्पति का श्रेणी विभाजन

- अपने परिवेश में तुम जिन पेड़-पौधों को देखते हो, उनके नाम लिखो।

- उनमें से तुम्हें एक जैसे लगने वाले पेड़ों को चुनकर अलग-अलग सजाकर रखो।

- तुमने किसलिए इस तरह से सजाया ? लिखो।

- चित्र में दिए पौधों को नीचे दिए गये विभाग के अनुसार लिखो।

लता	छोटे पौधे या गुल्म	झाड़	बड़े पौधे	हरेभरे पेड़	बिना डाली वाले पेड़

- इनके अलवा कुछ और पौधों की जानकारी वर्गभेद के अनुसार दो।

आम और कद्दू के पेड़ में से किसका तना कमजोर है?

कौन-सा पेड़ सीधा खड़ा हो सकता है?

दोनों पेड़ों के तनों के भेद लिखो।

____

____

इससे यह पता चला कि कुछ पेड़ों के तने कमजोर होते हैं और कुछ के तने मजबूत।

कुछ पेड़ों के तने से शाखाएँ निकलती हैं, उनको टहनी या डाली कहते हैं। और कुछ पेड़ों में टहनियाँ नहीं होतीं।

धान, उड़द, बरगद, मकई, मेड़वा, आम, बैंगन, मिर्च, अश्वपांयल, गेंदा, गुलमेहंदी, करेला, मुंग, कटहल, जामून, मरुद, कद्दू, गुलाब, केला, आलू, अरबी, लौकी, गेहूँ, सागौन, मूंगफली, चन्द्रकिरण इन पेड़ - पौधों को अगले पृष्ठ में दी गई सारणी में सजाकर लिखो।

लता	पौधे (गुल्म)	झाड़	बड़े पेड़	डाली / शाखा वाले पेड़	डाली / बिना शाखा वाले पेड़

एक साल से कम जीवित रहने वाले पेड़ पौधे	दो तीन साल तक जीवित रहने वाले पेड़	अनेक वर्षों तक जीवित रहने वाले पेड़

ऊपर की सरणी से हमने क्या सीखा? लिखो।

यहाँ पर हमने पौधों को उनके आकार और उनकी जीवित रहने की अवधि के हिसाब से बाँटा है ।

तुम जिन सब्जी और फलों को खाते हो क्या वे तुम्हें साल भर मिलते हैं? कौन चीज कब मिलती है, लिखो -

____

____

किस ऋतु में कौन सा फूल, फल और सब्जी ज्यादा होता है, उसकी सूची तैयार करो।

ऋतु	फल	फूल	सब्जी	फसल
ग्रीष्म ऋतु				
वर्षा ऋतु				
शीत ऋतु				

इससे हमने क्या सीखा?

ऋतु के हिसाब से फल-फूल और सब्जी और फसल होते हैं।

अध्यापक निर्देश - आकार, अवधि और ऋतुओं के अनुसार विविन्न प्रकार के पेड़ देखने को मिलते हैं - इसकी जानकारी बच्चों को दें।

अभ्यास

१. प्रत्येक में से चार-चार उदाहरण दो।

बड़े पेड़ ____________, ____________, ____________, ____________

छोटे पेड़ ____________, ____________, ____________, ____________

झाड़ ____________, ____________, ____________, ____________

लताएँ ____________, ____________, ____________, ____________

बिना टहनी वाला पौधा ____________, ____________, ____________, ____________

२. मिर्च और करैले के पौधे में क्या अन्तर है?

मिर्च का पौधा	करैले का पौधा

३. आम का पेड़ साल भर क्यों नहीं फलता।

____

____

४. एक केले के पेड़ का चित्र बनाकर उसका फल, फूल, पत्ता और तना दिखाओ।

५. पूछ कर, समझकर खाली घर में उत्तर लिखो।

(क) किस पेड़ में केवल एक ही बार फल आता है?

(ख) सबसे बड़े घास के पौधे का क्या नाम है?

(ग) तुम्हारे इलाके में कौन-से पेड़ बहुत सालों से हैं?

पशु-पक्षिओं का भोजन अभ्यास

बाघ मामा की शादी है। सभी पशु-पक्षिओं को निमन्त्रण भेजा गया है। यह घोषणा की गई है कि उस दिन किसी जीव जन्तु के बीच कोई दुश्मनी नहीं रहेगी।

महाराज बाघ स्वयं दरबार में विराजमान हैं। पास में भालू, सियार, हाथी आदि उपस्थित हैं। भालू ने भोज के आयोजन का समाचार देते हुए कहा "महाराज! भोज के लिए मैंने व्यवस्था की है।" पुलाव, मांस, दूध, दाल, पनीर तरकारी, खट्टा, भाजी, मछली की तरकारी, मीठा आदि की व्यवस्था की गई है। भालू से भोजन की सूची सुनकर लोमड़ी ने मुँह फेर लिया। बाघ मामा जानता है कि लोमड़ी बहुत चालाक है। इसलिए उसने उनकी तरफ देख कर पूछा कि "अजी! आप क्या कहते हैं? ये सब ठीक होगा न?"

लोमड़ी ने उत्तर दिया - "महराज ! कहावत है कि आप पसन्द खाना। हमारे राज्य में मनुष्य को यह खाना किसी को पसन्द नहीं आएगा। हाथी के लिए डालियाँ तो कुत्ते के लिए मांस चाहिए। हम सब की खाने-पीने की आदत भी एक सी नहीं है। कोई कबूतर की तरह खोंट-खोंट कर खाता है तो कोई गाय की तरह जुगाली करता है। इसलिए खाद्य व्यवस्था जीव जन्तुओं के पसन्द के हिसाब से होगा।"

बाघ मामा को यह बात पसंद आई । उसने लोमड़ी को शाबशी दी। सबने मिलकर भोज का आयोजन किया। शादी के बाद सबने एकसाथ बैठकर भोजन किया।

आओ लिखते हैं कि कौन-कौन नीचे लिखे भोजन करते हैं।

पेड़ का पत्ता, चोकर, फल, घास	पशु-पक्षी के मांस मछली, कीट पतंग	पेड़ के पत्ते फल, मांस, मछली

जो प्राणी अपने भोजन के लिए केवल वनस्पति पर निर्भर करते हैं उन्हें **तृणभोजी** और जो केवल अन्य प्राणियों के मांस खाते हैं **मांसाहारी** कहते हैं। जो वनस्पति और प्राणी दोनों का भोजन करते हैं उन्हें **सर्वभोजी** कहा जाता है।

नीचे की सारणी को भरो।

जीवों के नाम	**उनका भोजन**
गाय, बैल	घास, भूसी, चोकर, मांड
बाघ, सिंह	
कुत्ता	
साँप	
चूहा	
हाथी, घोड़ा	
बगुला	
कबूतर	
मुर्गा	
तोता	

गाय पहले अपने खाद्य को गपागप निगल जाती है। फिर उसे मुँह में लाकर चबा-चबा कर खाती है। इसे पगुराना या जुगाली करना कहते हैं। कुछ पक्षी खूँट-खुँट कर खाते हैं। कुछ पक्षी चख-चख कर खाते हैं। कुछ चाट-चाट कर खाते हैं। तुम अपने आसपास के पशु-पक्षियों को देखो वे कैसे और क्या-क्या खाते हैं। नीचे की सारणी में लिखो।

भोजन अभ्यास	पशुपक्षियों के नाम
खोंट-खोंट कर	कबूतर,
चोंच में छोटे-छोटे करके	तोता
जीभ से चाट-चाट कर	कुत्ता
चक-चक कर	बिल्ली
चबा-चबा कर	आदमी

अभ्यास

१. **इन सबके नाम लिखो ।**

(क) जो पशु केवल पत्ते खाते हैं ______________________

(ख) जो पक्षी खूँट-खूँट कर ______________________

(ग) जो पशु सर्वभक्षी हैं ______________________

(घ) जो पक्षी केवल मांसाहारी हैं ______________________

(ङ) जो पक्षी मछली को निगल जाते हैं। ______________________

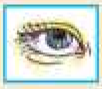
पप्पू ने सपने में सीखा

ऊपर के चित्रों को देखो। किस चित्र में कौन सा काम हो रहा है? उस काम को शरीर का कौन-सा अंग कर रहा हैं? नीचे की सारणी में लिखो।

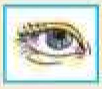
काम	काम से जुड़े अगों का नाम

पप्पू तुम्हारी तरह एक छोटा-सा लड़का है। जब वह सो रहा था तब उसने सपने में देखा कि आँख, नाक, कान, मुँह, जीभ, हाथ, पैर सब मिल कर उसके पास जिद् कर रहे हैं। उनकी माँग है कि पप्पू उनके लिए कुछ करे।

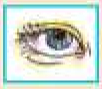
पप्पू:- मैं तुम सबका पोषण करता हूँ। इसमें मेरी कितनी शक्ति खर्च होती है। तुम सब आज क्यों जिद्द कर रहे हो।


आँख - क्या कहा? हम कुछ नहीं करते? मेरे कारण तुम इस जगत को देखते हो। मुझे बन्द कर तुम जरा अपना काम करके दिखाओ तो! फिर भी तुम मुझे बहुत कष्ट देते हो।

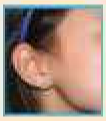
पप्पू - तुम्हें कैसे कष्ट होता है?


-तुम जब बाहर घूमते हो तब धूल गर्द-गुवार उड़कर मुझमें घुस जाते हैं। सुबह उठते समय ये सब कीचड़ बन कर मुझसे निकलते हैं। तुम जब धुएँ या धूल में घूमते हो तब मुझे जलन होती है। तुम मुझे मलते भी हो। ओह कितना दर्द! ऐसा यदि चलता रहा तो कम दिनों में मैं कमजोर हो जाऊँगी। काम नहीं कर पाऊँगी। इसलिए बोल रही हूँ कि अभी से सावधान हो जाओ।

पप्पू - इसके लिए मैं क्या करूँ?


-सुबह उठते ही मुझे पानी से थोड़ा साफ कर दो। मुँह धोते समय कीचड़ को धीरे-धीरे हाथ से साफ कर दो। कीचड़ यदि साफ नहीं हुआ तो उसमें मक्खी भिनभिना सकती हैं। मक्खी से बीमारी फैलेगी। मुझे रगड़ना नहीं। साफ कपड़ा या रूमाल से धीरे-धीरे पोंछ देना।

बहुत तेज रोशनी या फिर कम उजाला मेरे लिए ठीक नहीं है। इसलिए ज्यादा उजाले लाइट को सीधा मत देखना। कम उजाले में भी पढ़ाई-लिखाई मत करना। टी.वी को भी नजदीक से मत देखना। मुझे स्वस्थ रखने के लिए पके हुए फल, कच्चा फल, शाग-सब्जी, छोटी मछलियाँ खाओ।

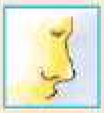


कान -कान- अरे रुको। मेरी विनती भी जरा सुनो। मेरे कारण तुम सारी बातें, गीत, शब्द सुनते हो। पर जहाँ पटाखे फोड़े जाते हैं, माइक के पास खड़े होकर और बादल की गड़गड़ाहट सुन कर मुझे क्यों कष्ट देते हो। कभी-कभी मेरे भीतर सलाई तिनका वगैरह डालकर क्यों खुरचते हो । मैं यह सब और नहीं सह सकता।

पप्पू - फिर मैं क्या करूँ?

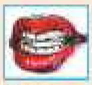
-मेरे अन्दर धूल घुस जाती है तो वह मैल बन बाहर निकल आती है। पेन्सिल, पिन्, काँटा आदि मेरे अन्दर मत डालो। यदि बाहर जोर की आवाज हो रही है तो मुझे अपने दोनों हाथों से बन्द कर लो। टी.वी. रेड़िओ तथा टेप रिकार्डर को ऊँची आवाज में मत सुनो । ऊँची आवाज से या फिर मुझ पर तिनके बगैरह आघात करने पर मेरे अन्दर का परदा फट जाता है। वह परदा फट गया तो तुम कुछ भी नहीं सुन पाओगे। तुम खुद भी ऊँची आवाज में बात मत करो। मेरे अन्दर पानी मत डालो। मेरे अन्दर पानी घुस जाने से मैं पक जाता हूँ। तुम्हें बड़ा कष्ट होता है। यदि मेरे अन्दर कभी पानी घुस जाय तो नरम कपड़ा या रूई से उसे पोंछ डालो।

पप्पू - अच्छा ठीक है बाबा! अब नाक क्या कह रही है, जरा सुनें।



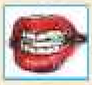
नाक -मेरे कारण तुम खुशबू जान पाते हो। मेरे नथनों के जरिये हवा, तुम्हारे अन्दर आती जाती है। इसे स्वासक्रिया कहते हैं। स्वासक्रिया के बिना तुम जीवित नहीं रह सकते। तुम्हें जब सर्दी होती है तब मेरे ही छेदों से होकर पानी निकलता है। नाक बहती है। जब तुम्हारी नाक बहती है तो क्या तुम्हें अच्छा लगता है? हमेशा सर्दी रहने से तुम्हारी आघ्राण शक्ति कम हो जाती है, सिर में दर्द रहता है। मेरे शरीर में घाव ही हो सकते हैं। तुम्हें सर्दी जुकाम न हो, इसके लिए सावधान रहना। मेरे अन्दर तिनका, पेनसिल, खड़ियाँ आदि मत घुसेड़ना। मुझे हमेशा साफ रखना।

पप्पू - नाक बहुत अच्छी है। उसकी माँगें बहुत कम हैं।


मुँह

-मेरी बात जरा सुनो। मेरे माध्यम से तुम्हारा भोजन अन्दर जाता है। तुम्हारे खाद्य पदार्थ को मेरे दाँत भली-भाँति चबाते हैं। इन दाँतों के कारण तुम्हारा चेहरा सुन्दर दिखता है। तुम्हारी बातें आवाज भी स्पष्ट सुनाई देती हैं। जीभ तुम्हारे भोजन को स्वादिष्ट बनाती है। खट्टा, मीठा, कड़वा, कसैला, तीखा आदि स्वाद जीभ जान लेती है। खाते वक्त तुम्हारे भोजन को जीभ इधर से उधर पलटती है। यदि जीभ न हो तो तुम बात नहीं कर सकते। इसलिए तुम मेरा खयाल रखा करो।

पप्पू - मैं कैसे तुम्हारा खयाल रखूँ।

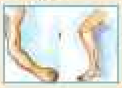


- पप्पू - अरे भाई! तुम जो कुछ खाते हो उसके कुछ अंश दाँत की जड़ में जमे रह जाते हैं। उससे बहुत कीटाणु बढ़ते हैं। उन्हींके कारण दाँत के मसूड़ें सड़ते हैं और मुँह से बदबू आती है। यदि दाँत में भोजन का कण लगा रहा तो वह सड़ता है और दाँत भी नष्ट होते हैं। इसे कीड़े का काटना भी कहते हैं। चकोलेट और मिठाई अधिक खाने से दाँत अधिक नष्ट होते हैं। इसलिए चकोलेट मत खाना। **जो भी कुछ खाओ उसके बाद दाँत साफ करना।** पान, जर्दा, तम्बाकू, गुटका, बीड़ी, सिगरेट पीने से भी दाँत खराब होते हैं। कई तरह के रोग भी होते हैं। दाँत साफ करते समय जीभ को भी साफ करना। कभी-कभी जीभ में भी घाव होते हैं। घाव होते ही दवाई खाने के लिए मत भूलना। रात को सोने से पहले एक बार दाँत साफ करने से नीरोग रहोगे।

हाथ और पैर

-हमारे द्वारा तुम अपना सारा काम करते हो। यदि कुछ हो गया तो तुम कुछ नहीं कर सकते। इसलिए हमारी देखभाल करने में तुम लापरवाही मत करना।

पप्पू - ठीक है, तुम्हारे लिए क्या करूँ, बोलो।



-**खाने से पहले हाथ को अच्छी तरह धोकर साफ करना** नहीं तो मुझमें लगे जीवाणु भोजन से मिल कर तुम्हारे पेट में जाएँगे। और तरह-तरह की बीमारियाँ फैलाएँगे। पाखाना या मलमूत्र करते समय पैरों में चप्पल पहनना। ऐसा नहीं हुआ तो नंगे पैरों में जीवाणु आकर तुम्हारे शरीर में प्रवेश करेंगे और बीमारी फैलाएंगे। शौच के बाद साबुन से अपने हाथ अच्छी तरह से धोना। पैरों से तुम चलो फिरो, बॉल खेलो, और दौड़ो। हाथों से भी तुम बहुत सारा काम करते हो। हप्ते (सप्ताह) में एक बार नाखून काटना। नाखूनों में मैल को जमने मत देना। मुँह में उँगली मत डालना।

चर्म - रुको, मेरी बात भी जरा सुनो।

पप्पू - ठीक है, बोलो।

चर्म - मैंने तो चादर की तरह तुम्हें ढक कर रखा है। मुझे भी साफ-सुथरा रखो। साबुन से मुझे साफ करो। फिर तेल लगा कर, मुझे धो कर साफ करो।

केश -क्या मुझे भूल गये? मुझे ठीक से न रखने पर मुझमें गंदगी जमती है। इसके डैंडरफ और जूएँ होती हैं। जूएँ सिर की चमड़ी के नीचे से खून पी जाती हैं। रोज मुझे तेल से मालिस कर के कंघी से बाल बनाओ । हफ्ते में मुझे कम से कम दो बार साफ करो।

पप्पू - हाँ, तुम सब मेरे बाह्य अंग हो फिर भी मैं कभी भी लापरवाही नहीं करूँगा। मैं हमेशा तुम्हारी देखभाल करूँगा।

इतना कहते-कहते पप्पू की आँखें खुल गईं।

अभ्यास

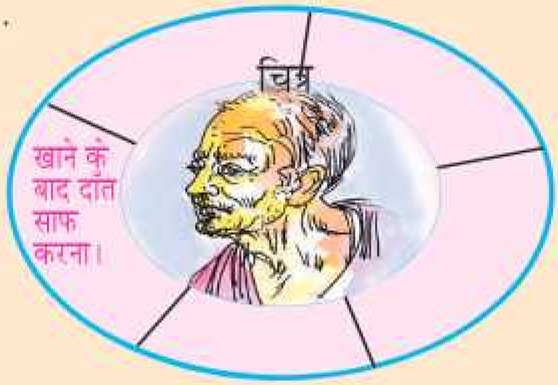
१. नीचे दिए गये अंगों के माध्यम से तुम क्या-क्या काम करते हो ? लिखो।

आखों से .... पैरों से ....

नाक से .... हाथों से ....

कानों से .... दाँतों से ....

जीभ से ....



२. दाँत क्यों जल्दी गिर जाते हैं ?

३. पास से टी.वी देखने से, धुआँ और गैस के संस्पर्श में आने से, सूर्य को सीधा देखने से, धीमी लाइट में पढ़ने से, किन-किन अंगों पर असर पड़ेगा ? घेरे के अन्दर अंगों के नाम लिखो और चित्र बनाओ।

४. कान के लिए क्या सही नहीं है, गलत (X) चिह्न से सूचित करो।

५. कौन, किस अंग को नुकसान पहुँचाता है, लिखो ?

'क'	'ख'
जूएँ	दान्त
कीड़े काटना	नाक
दाद खुजली	हाथ
सर्दी	चर्म
	सिर

६. तुम्हारे मित्र के मुँह से बदबू आ रही है, तुम उसे क्या करने को कहोगे?

७. तुम्हारे मित्र के हाथ में दाद खुजली हो गई है, तुम उसे क्या करने को कहोगे?

८. तुम्हारे सिर में जूएँ पड़ जाय तो तुम क्या करोगे?

९. जिस काम को करोगे उसके आगे सही (✓) निशान और जिसे नहीं करोगे उसके आगे गलत (X) निशान लगाओ।

(क) चकोलेट और दांत में चिपकने वाली मिठाई खाएँगे।

(ख) दूध पीने के बाद मुँह धोएँगे।

(ग) हाथ पैर बिना धोए खाएँगे।

(घ) टी.वी. और रेड़िओ जोर से लगाकर गीत सुनेंगे।

(ङ) कच्चा और ताजा फल, शाग-सब्जी तथा छोटी मछली खाएंगे।

(च) नजदीक से टी.वी. देखेंगे।

(छ) कान में खुजली हो तो उसमें तिनका डालेंगे।

(ज) आँख में जलन हो तो उसे कुचलेंगे।

(झ) घीमी लाइट में पढ़ेंगे।

(ञ) नाक बह रही हो तो उसे साफ करेंगे।

(ट) नाक में पेनसिल डालेंगे।

१०. अपनी परीक्षा करो। हाँ / नहीं में गोल '0' घुमाकर उत्तर दो।

(क) क्या तुम सुबह उठ कर मुँह धोते हो ? हाँ / नहीं

(ख) मुँह धोते समय आँख से कीचड़ साफ करते हो? हाँ / नहीं

(ग) सुबह उठकर एक बार मंजन करते हो? हाँ / नहीं

(घ) रात को खाने के बाद फिर एक बार मंजन करते हो? हाँ / नहीं

(ङ) शौच होने के बाद साबुन से हाथ धोते हो? हाँ / नहीं

(च) मलत्याग के लिए जाते सम्य चप्पल पहन कर जाते हो? हाँ / नहीं

(छ) नहाते समय अच्छी तरह तेल लगाकर बदन रगड़ कर नहाते हो? हाँ / नहीं

(ज) नहाने के बाद गमछे / तौलिए से अच्छी तरह शरीर को पोंछते हो? हाँ / नहीं

(झ) खाने के बाद हाथ धोते हो? हाँ / नहीं

(ञ) नहाने के बाद अच्छी तरह कंघी से बाल बनाते हो? हाँ / नहीं

(ट) खाने के बाद अच्छी तरह कुल्ला करके मुँह धोते हो ? हाँ / नहीं

(ठ) साफ कपड़े पहनते हो? हाँ / नहीं

(ड) खेल से लौट कर हाथ पैर धोते हो? हाँ / नहीं

११. अपने शरीर को स्वस्थ रखने के लिए तुम क्या-क्या करोगे, पाँच वाक्यों में लिखो।

____

____

____

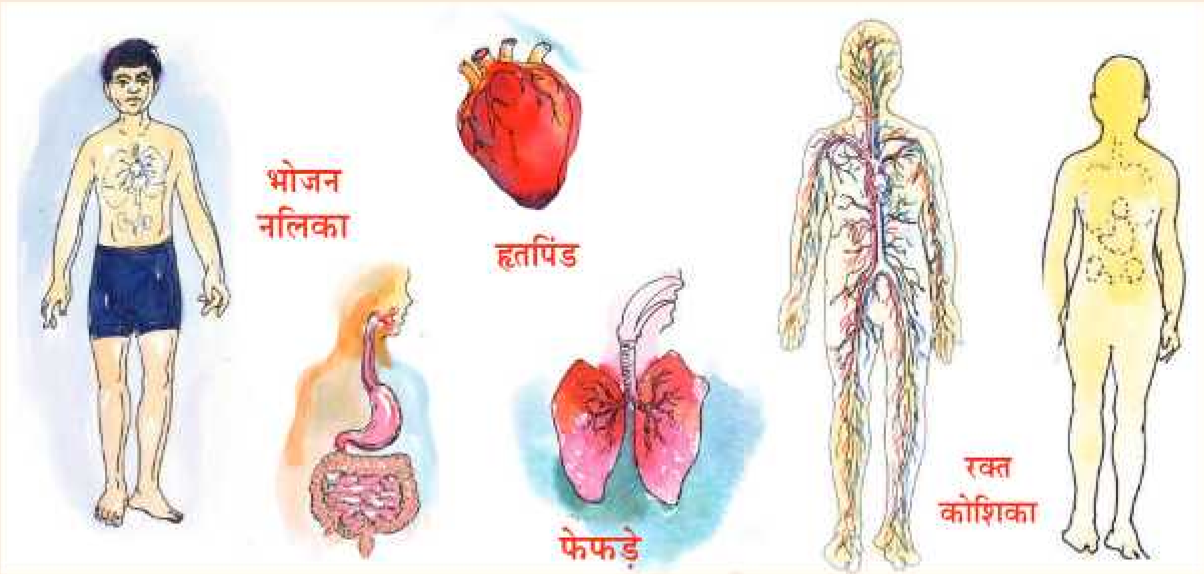
____

____

____

हमारे शरीर के भीतर के अंग

हमारे शरीर के बाह्य अंगों की तरह भीतर भी कुछ अंग होते हैं। वे भी हमारे लिए अत्यन्त आवश्यक हैं। चित्र में उन्हें पहचानो। यदि नहीं पहचान पाते हो तो माता-पिता तथा अध्यापक से पूछो।



- चित्र देख कर लिखो -

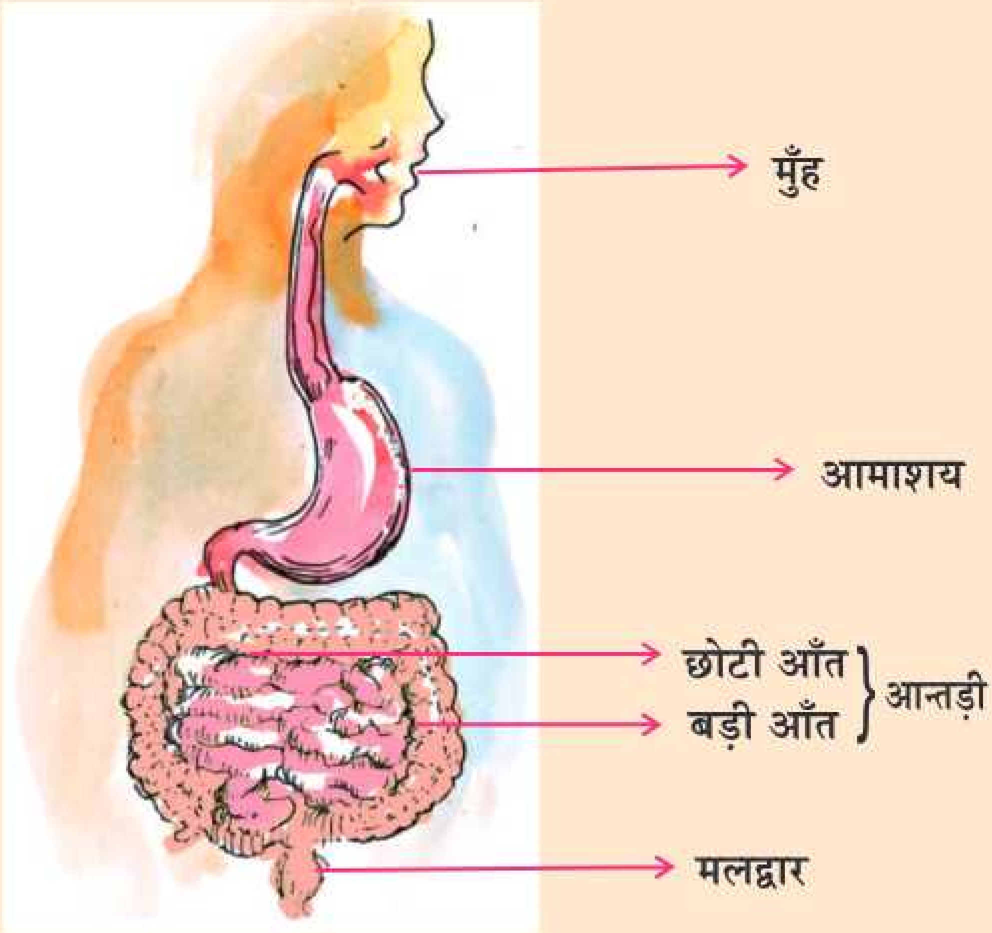
बाहर दिखने वाले अंगों के नाम	बाहर न दिखने वाले अंगों के नाम

बाहर न दिखाई देने वाले अंग शरीर के भीतर हैं। उन्हें आभ्यन्तरीण अंग कहते हैं।

- चित्र देख कर लिखो -

अंगों के नाम	शरीर के अन्दर किस जगह है
फेफड़ा	
हृत्पिण्ड	

पाचन क्रिया



हमारे खाद्य के हजम होने का काम मुँह से आरंभ होकर आमाशय देकर आंतड़ियों में समाप्त होता है। खाद्य में हजम न होने वाले कच्चा (मोटा) अंश मल के रूप में हमारे शरीर से बाहर निकल जाता है। हजम हुए भोजन क्रमशः खून में मिल कर हमारे शरीर को शक्ति देते हैं। इस प्रक्रिया को पाचन क्रिया कहते हैं। पाचन क्रिया में भाग लेने वाले अवयवों के नाम चित्र देख कर लिखो।

खाद्य का प्रवेश स्थान - → [मुँह] → [ ] → [ ] → [ ]

श्वासक्रिया

तुम अपनी नाक के दोनों नासिका छिद्रों के सामने अपना हाथ रखो। तुम्हें कैसा लग रहा है? लिखो।

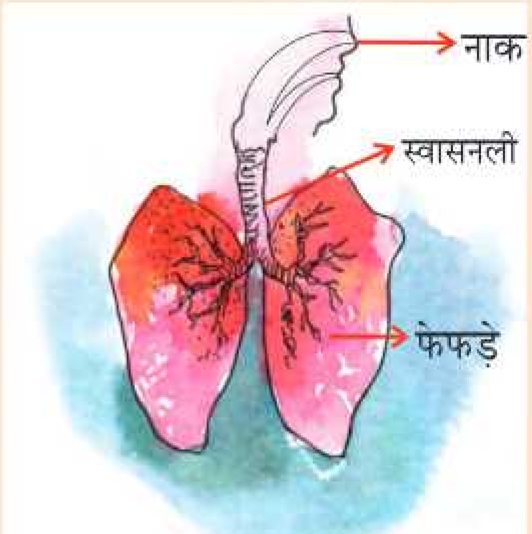
____

____

____

____

अब नाक के नथुनों से हवा को जोर से अन्दर की तरफ खींचो फिर बाहर की तरफ छोड़ो। हवा लेते और छोड़ते समय छाती पर हाथ रख कर उसे महसूस करो। कैसे लगा? सीना फूल कर ऊपर गया फिर नीचे। तो फिर नाक से ली गई हवा शरीर के किस स्थान पर पहुँची और कहाँ से आई।



हमारी छाती के अन्दर दो थैलियाँ हैं। जिन्हें हम **फेफड़े** कहते हैं। हवा नाक के माध्यम से स्वासनली से होते हुए उसके अन्दर जाती है। फिर उसी रास्ते से निकल आती है। हवा हम नाक के भीतर लेते हैं तो उसे **प्रश्वास** और उसे छोड़ने को **नि:श्वास** कहते हैं। इस प्रक्रिया से फेफड़े में रक्त विशुद्ध होता है।

तुम जानते हो, जब तुम सोते रहते हो तब भी तुम्हारी साँस चलती रहती है।

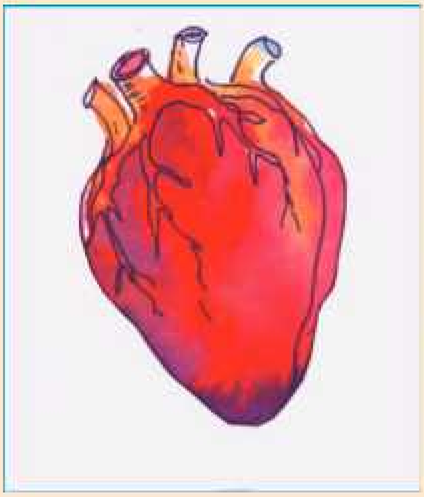
ऊपर के चित्र को देख कर खाली स्थान भरो। → [ ] → [ ] → [ ]

प्रश्वास वायु - → [नाक] → [ ] → [ ]

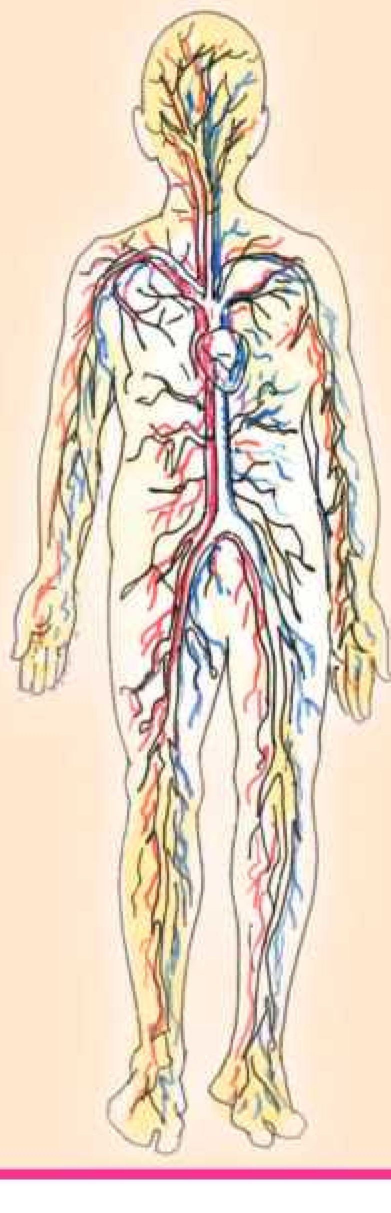
नि:श्वास वायु - फेफड़े

रक्त संचालन

शरीर का यदि कोई अंग कट जाता है तो उसमें से खून निकलता है। इससे पता चलता है कि हमारे शरीर के प्रत्येक अंश में खून है। हमारे शरीर के अन्दर यह रक्त संचालन किस प्रकार से होता है, आओ, उसके बारे में जानें।



तुम अपने मित्र की छाती पर हाथ रखो। क्या सुन रहे हो? यह धक-धक शब्द हृत्पिण्ड का ही स्पन्दन है। यह हृतपिण्ड प्रसारित और संकुचित होने के कारण उसमें से यह आवाज आ रही है। हृत्पिण्ड छाती के मध्यच्छेद के ऊपर दोनों फेफड़ों के बीच कुछ बाईं तरफ फैलकर स्थित है। अब अपने हाथ से अपनी नाड़ी को दबाओ क्या अनुभव हो रहा है? बोलो।



नाड़ी में जितनी बार स्पन्दन होता है हृत्पिण्ड में भी उतनी ही बार स्पन्दन होता है। यह नाड़ी एक रक्तवाही नाली है। यह शरीर के हर अंश में फैली हुई है। हृत्पिण्ड एक पम्प की तरह काम करता है। यह शरीर के विभिन्न अंशों के दूषित रक्त को खींच कर शुद्ध होने के लिए फेफड़े को भेजता है। फिर फेफड़े से विशुद्ध रक्त लाकर शरीर के सभी अंगों को भेजता है। जिन शिराओं से यह रक्त हृत्पिण्ड तक पहुँचता है उसे रक्तवाही नाड़ी आदि कहते हैं। जिस रास्ते रक्त हृतपिण्ड से शरीर के विविध अंगों तक जाता है, उसे धमनी कहते हैं।

हमारे सोते समय भी हृत्पिण्ड अपना काम करता रहता है।

अभ्यास

१. मिलाकर लिखो।

'क' स्तंभ	'ख' स्तंभ
अंग का नाम	अंग से जुड़े काम
फेंफड़े	रक्त संचालन
हृत्पिण्ड	जल निष्कासन
आमाशय	श्वासक्रिया
	वंशवृद्धि
	पाचन

२. क्या तुम बता सकते हो?

(क) डॉक्टर रोगी की नवा (नस्स) को क्यों दबाकर पकड़ते हैं ?

(ख) क्या तुम्हारे हृत्पिण्ड का स्पन्दन हर समय एक जैसा रहता है ?

(ग) हृत्पिण्ड का स्पन्दन कब अधिक होता है?

(घ) तुम्हारे शरीर के कौन सा अंग हमेशा काम करता रहता हैं?

३. (क) पाचन क्रिया अंगों के नाम लिखो। ....

(ख) श्वासक्रिया से मिलकर काम करने वाले अगों के नाम लिखो। ....

(ग) हृत्पिण्ड .... रक्त को खींच लाता है और .... रक्त को शरीर के विभिन्न अंगों में भेजता है।

४. खाली स्थान को भरो।

(क) हमारे खून को विशुद्ध करने वाला अंग ....।

(ख) .... एक पम्प जैसे काम करे।

(ग) हृत्पिण्ड .... खून को खींच लाए और खून को शरीर के विभिन्न अंगों को भेजता है।

(घ) नस्से में .... प्रवाहित होता है।

५. तुम अपने शरीर के अन्दर के अंगों के नाम लिखो।

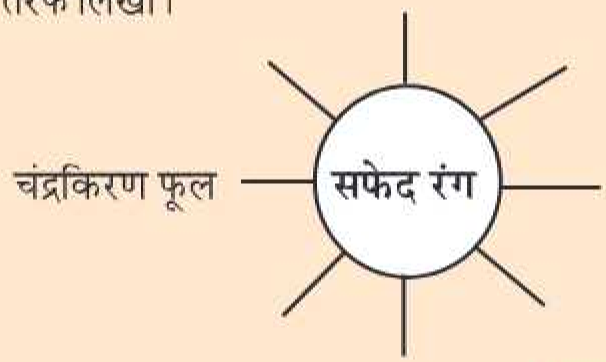
६. शरीर के विविध अंगों के चित्र लाकर कॉपी में लगाओ।

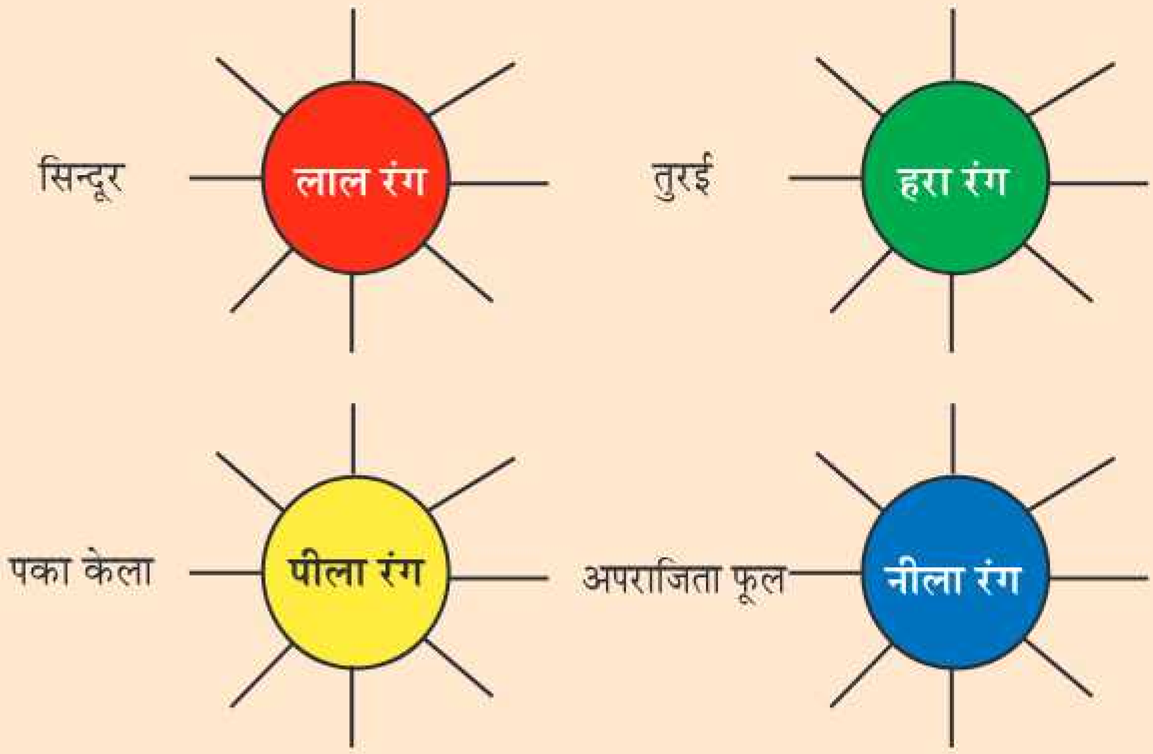
वस्तु

चित्र में दिए गये कौन-कौन से सामान तुम्हारे घर पर हैं, उनके नाम लिखो।

तुम्हारे घर में जो सामान हैं पर यहाँ नहीं है उनके नाम लिखो।

तुम्हारे अंचल में मिलनेवाली वस्तुओं के नाम, उनके रगों के अनुसार नीचे दिए गोले की चारों तरफ लिखो।





एक ग्लास में पानी और एक ग्लास में दूध दिया गया है। तुम्हें कैसे पता चलेगा कि किस में दूध है और किसमें पानी।

> वस्तु अलग-अलग रंग की होती है। रंग देख कर कुछ वस्तुओं की पहचान होती है। रंग वस्तु का एक गुण है।

तुम एक करैला और एक टमाटर को अपने हाथ से छुओ। कौन सा कैसा लगा? एक सूची बनाकर सारणी में लिखो।

करेले की तरह खुरदुरा लगने वाली चीज	टमाटर की तरह चिकनी चीज

टमाटर को छुने पर जैसे लगता है । उसे चिकना कहते हैं उस तरह की चीजों को चिकना कहते हैं। करैला को छूने पर वह हाथ को जैसा लगता है उसे खुरदरा कहते हैं। वैसे अन्य चीजों को भी खुरदरा कहते हैं ।

बीच के बक्से में कुछ चीजों के नाम लिखे गये हैं। उनमें से जो खुरदरें हैं उन्हें करेले के खाने में और जो चिकने हैं उन्हें टमाटर के खाने में लिखो।

करेला		टमाटर
	बेलून, मिसरी, रेत, पाउडर, काकड़, सूरन, बेसन, साबुन, टेढ़ामेढ़ा पत्थर, टाइल, दर्पण काँचं की गुड़ली, सरसों का तेल, सील, सीलबट्टा, चक्की, मक्खन, नमक, बेल, सन्तरा, चिनी, इंट, ककड़ी, बॉल	

किसी भी वस्तु को खुरदरा या चिकना जानने के लिए उँगली से उसे छू कर जानना होगा। खुरदरा या चिकना यह वस्तु का एक और गुण है। इस गुण के आधार पर वस्तु दो प्रकार की हैं - चिकनी वस्तु और खुरदरी वस्तु नीचे की कोठरी में कुछ खुरदरी और कुछ चिकनी वस्तुओं के चित्र लाकर लगाओ।

नरम और कोमल लगना भी वस्तु का एक और गुण है। इस गुण के आधार पर भी वस्तु दो प्रकार की हैं। जैसे कठिन वस्तु तथा नरम वस्तु।

चावल, पत्थर, छेना, रूई, काँच, फूल, स्पोंज, गेहूँ, लकड़ी, गूंदा आटा, कीचड़, आलू, नारियल में से कौन-कौन से नरम हैं और कौन-कौन से कठोर ?

नरम वस्तु	कठिन वस्तु

तुम अपने परिवेश में जिन वस्तुओं को देखते हो उनमें से कौन-सी गरम है और कौन सी कठिन। उसकी एक सूची बनाओ।

नरम वस्तु	कठिन वस्तु

अध्यापक निर्देश - हर बच्चे की अलग-अलग सूची बनने के बाद वे दल में एक साथ बैठ कर उस पर चर्चा करेंगे। हर दल से एक बच्चा सूची पढ़ेगा। आवश्यक होने पर संशोधन किया जायेगा।

अभ्यास

१. जिनके रंग एक जैसे हैं उन्हें जोड़ो।

आकाश	सिर के बाल
पत्ता	कनेर का फूल
हलदी पक्षी	तोता
कोयल	चूना
बगुला	गेहूँ
	समुद्र

२. नीचे दिए गये सूचना के अनुसार वस्तुओं के नाम लिखो।

(क) तीन खुरदरी तीन चिकनी वस्तुएँ

(ख) तीन नरम और तीन कठिन वस्तुएँ

तुम्हारे लिए काम -

१. तुम मिट्टी को गुंद कर उसे मिट्टी से अपनी पसन्द का एक खुरदरा और एक कोमल वस्तु बनाओ। उसमें रंग भरो।

२. संग्रह करो और संभाल कर रखो।

(क) तरह-तरह की पक्षियों के पंख कॉपी में गोंद की सहायता से लगाओ। नीचे उसका रंग और वह किस पक्षी का है - लिखो।

(ख) अलग-अलग रंग के बीज छोटे छोटे थैले में अलग-अलग भरो। कागज में उस बीज का नाम लिख कर उसे थैले के अन्दर रखो और थैले के मुँह को बन्द कर दो।

जल

तुम सुबह से शाम तक जल का प्रयोग किस-किस काम में करते हो? नीचे लिखो।

....

....

....

तुम्हारे घर में और किस-किस काम में जल का प्रयोग होता है?

....

....

जल के कुछ और प्रयोग चित्र में दिए गये हैं, उन्हें देख कर लिखो ______________________

____

____

जल का प्रयोग जीव और वनस्पति दोनों ही करते हैं।

हमारे शरीर के वजन के ७० भाग जल है। दस्त होने पर शरीर से पानी का अंश कम हो जाता है। इसलिए उस समय उसे अधिक पानी पीने को देते हैं।

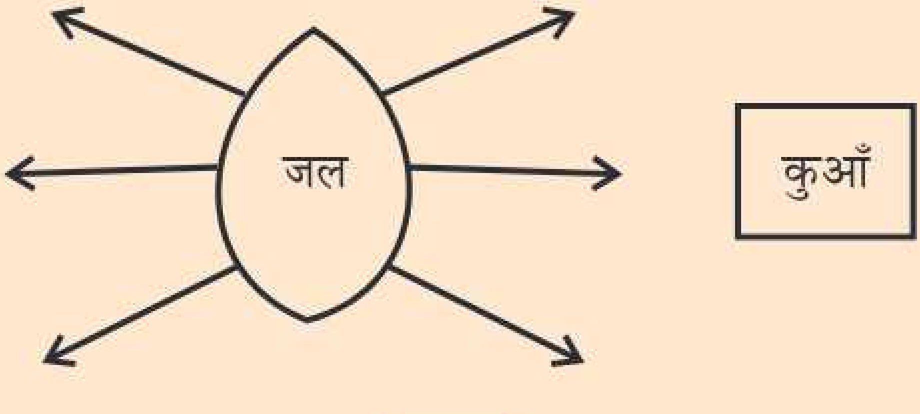
प्रयोग करो

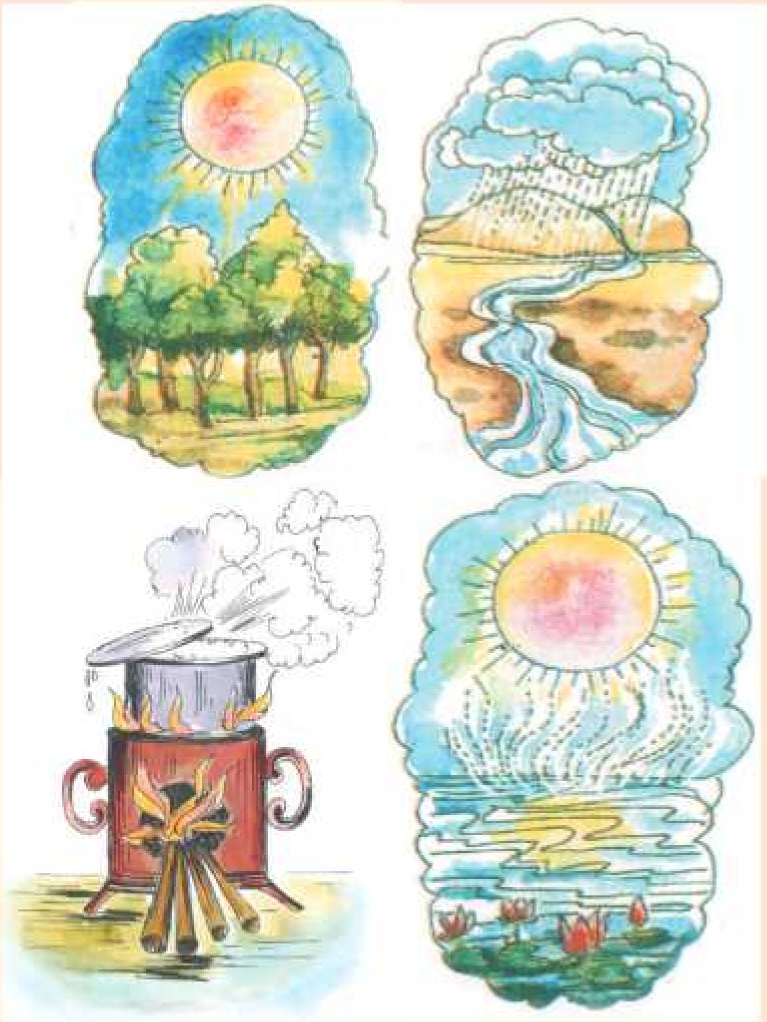
मिट्टी के दो गमले लो। हर एक में एक-एक छोटा पौधा लगाओ। एक गमले में रोज पानी डालो और दूसरे में बिलकुल पानी मत डालो। दो तीन दिन बाद देखोगे कि पानी वाला पौधा ताजा है, जीवित है। पर पानी न दिए गए गमले का पौधा मुरझा गया है। इससे क्या पता चलता है? पौधे को यदि पानी नहीं मिला तो वह नहीं बचेगा। इसी तरह जीव-जन्तुओं को भी यदि पानी न मिले तो वे जीवित नहीं रह पाएँगे।

इस गमले में रोज पानी दिया जाता है — इस गमले में रोज पानी नहीं दिया जाता है

इससे हमें पता चला कि पेड़-पौधा, पशु-पक्षी तथा मनुष्य कोई भी जल के बिना नहीं जी सकेगा। इसलिए जल का दूसरा नाम है, जीवन।

अब तुम सोचो। इतना पानी हमें कहाँ से मिलता है। यदि देखा है और जानते हो तो नीचे लिखो।





इन चित्रों में क्या देख रहे हो लिखो।

________________________ ________________________

________________________ ________________________

इसका अर्थ है समुद्र, नदी, तालाब का पानी सूर्य की किरणों से तपकर भाप बन ऊपर उठ जाता है। वे आकाश में मेघ के रूप में दिखाई देते हैं। उस मेघ या बादल से बारिश हो कर वह पानी पृथ्वी पर गिरता है। वर्षा के पानी का कुछ अंश मिट्टी को भेद कर उसके अन्दर जा कर वहाँ पर संचित होता है। शेष अंश नदी-नालों में बह कर समुद्र से मिलता है। तालाबों तथा गड्ढों में भी जमा हो कर रहता है।

कुआँ या फिर नलकूप के माध्यम से हम उस जल का संग्रह करते हैं। मिट्टी के नीचे का जल कभी-कभी भूपृष्ठ से अपने आप ऊपर आ जाता है। इसे झरना कहते हैं। इस झरने का जल संग्रह कर हम उस जल का भी उपयोग करते हैं। अब हमें यह पता चल गया है कि जल मिट्टी के नीचे, मिट्टी के ऊपर तथा आकाश में मेघ के अन्दर है। इसलिए जल के उत्स है - कुआँ, तालाब, समुद्र, झील, नहर, नदी, झरना, नलकूप, मेघ तथा मिट्टी के नीचे का जल।

जल का स्थानीय उत्स - तुम्हारी बस्ती तथा गाँव में जो जल के उत्स हैं, उन्हें याद करके लिखो।

चित्र में तुम क्या देख रहे हो?
क्या तुम भी ऐसे करते हो?
ऐसी स्थिति में तुम क्या करोगे?

अध्यापक निर्देश - दोनों चित्रों की तुलना कर कक्षा में उस पर चर्चा करें।

जैसे चित्र में दिखाया गया है तुम भी वैसे नल के नीचे मग् रख कर बूंद-बूंद पानी संग्रह करो।

इस पर ध्यान रखो कि मग को भरने में कितना समय लगता है?

कितने मग पानी से बाल्टी भरता है? हिसाब करके देखो। एक घंटे में कितना मग पानी बरबाद हो रहा है? इस तरह दस नलों में कितना पानी नष्ट होता होगा?

जल का प्रयोग जीव-जन्तु और वनस्पति सब करते हैं। हम अपनी मर्जी से जल का प्रयोग करते हैं। परिणाम स्वरूप दिन पर दिन पृथ्वी से जल कम होता जा रहा है। अर्थात् कुएँ, तालाब, झील, समुद्र, नदी, झरना नलकूप सब सूख जाएँगे। इसलिए हम सबको सचेतन होना चाहिए। जितना आवश्यक हो उतना ही जल प्रयोग में लाएँ। कहीं यदि नल खुला है तो उसे बंद करें। बेवजह पानी बरवाद नहीं करेंगे। हम कम पानी से अपना काम खतम करने की कोशिश करेंगे।

____

____

____

अध्यापक निर्देश - ऊपर दिए गये काम को घर से कर लाने के लिए बच्चों से कहें। एक बच्चे के हिसाब को उदाहरण के तौर-पर शामपट पर लिखें। उसी के हिसाब से हर बच्चा अपना-अपना हिसाब करेगा।

- एक बार प्रयोग में लाये पानी को दोबारा प्रयोग के विषय में बच्चों को समझाएँ।

अभ्यास

१. जल का प्रयोग हम कहाँ-कहाँ करते हैं ? लिखो।

____

____

____

२. जल प्रयोग करते समय कौन-कौन सी सावधानियाँ बरतनी होंगी?

____

____

३. तुम अपने गाँव / बस्ती में कहाँ से जल लाते हो ?

____

तुम्हारे लिए काम -

१. जल बचाओ - एक कार्डबोर्ड में लिख कर उसे हाथ में पकड़ कर तुम अपनी बस्ती और गाँव में घूमो। (यह काम अध्यापक के निर्देश में हो।)

२. जल के अभाव से संबन्धित निकलने वाले लेख को अखबार से काट कर गोंद से अपनी कॉपी में चिपकाओ। कक्षा में इस समस्या पर चर्चा करो।

३. अपने विद्यालय में जल संरक्षण दिवस का पालन करो।

जल कैसे दूषित होता है?

क्या होगा? प्रयोग करके खाली घर में लिखो।

- जल में हाथ डूबोने से
- जल में सड़ी चीजें मिलाने से
- जल में घास-फूस डालने से
- जल में धूल और मिट्टी डालेने से

चित्र देख कर तालाब में हो रहे काम की सूची बनाओ।

(१) कपड़ा साफ करना (३) ____________

(२) ____________ (४) ____________

इनमें से कौन-कौन से काम नदी जल को दूषित करते हैं? लिखो ।

अध्यापक निर्देश - अध्यापक एक ग्लास में पानी लेकर इसका परीक्षण करें।

अब एक और तालाब चित्र को देखें।

पिछले पृष्ठ मे दिए गऐ तालाब और इस तालाब में से किसमें तुम स्नान करना पसन्द करोगे और क्यों? लिखो।

____

____

निम्न कारणों से तालाब का जल दूषित होता है।

१. तालाब के पास की जमीन पर मलत्याग करने से

२. तालाब में पटसन सड़ाने से

३. कपड़ा साफ करने से

४. गाय, भैंसों को नहलाने से

५. शौच करने से

६. कीचड़, काई, कुनई साफ न करने से

७. तालाब के पास बर्तन माँजने से

८. मछली के व्यापार के लिए गोबर, मछली का खाद्य डालने से

९. तालाब नदी के किनारे यदि पेड़ हो तो, उनके पत्ते गिरने से

१०. तालाब में कचरा डालने से

११. गाँव के नाले और गुहाल पानी को तालाब में छोड़ने पर

चित्र देख कर लिखो कि किन कारणों से नदी का जल दूषित होता है? ______________

____

____

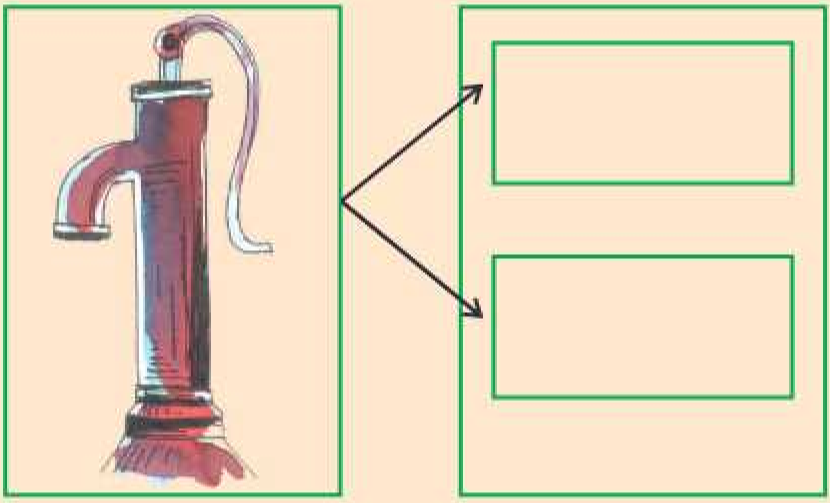
____

____

____

कुएँ का जल किन कारणों से दूषित होता है, चित्र में लिखे वाक्यों को पढ़ कर अपनी कॉपी में लिखो।

टयुबेल क्यों दूषित होता है?



क्या करने से जल के उत्स दूषित नहीं होंगे? सोचकर लिखो ।

कुएँ का जल : ______________________

____

तालाब का जल : ______________________

____

नदी का जल : ______________________

____

अभ्यास

१. जल दूषित होने के क्या कारण हैं? लिखो।

____

____

____

____

____

____

____

२. तुम्हारे विद्यालय स्थित ट्युबेल क्यों जल दूषित न हो, इसके लिए तुम क्या करोगे।

३. कुएँ में ब्लिचिंग पाउडर / फिटकरी / कलोरिन क्यों डाला जाता हैं?

तुम्हारे लिए काम -

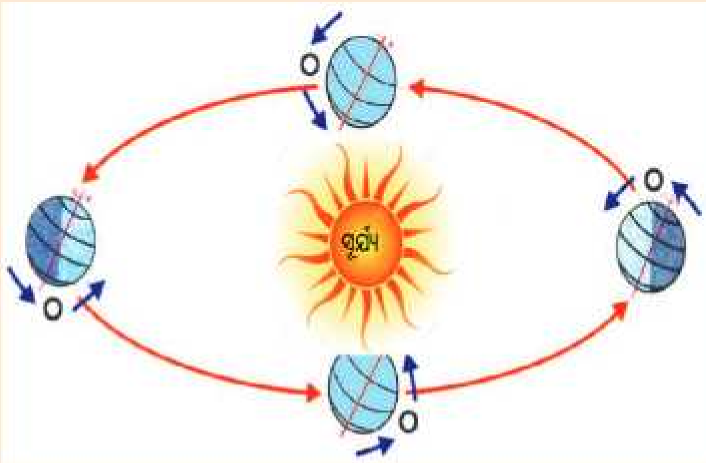
तुम अपने अंचल के कुएँ ट्युबेल और तालाब के पास जाओ। वहाँ का जल कैसे दूषित होता है, देखो। उसे अपनी कॉपी में लिख कर लाओ और कक्षा में उस पर चर्चा करो।

पृथ्वी और आकाश

कक्षा की कोठरी से बाहर निकल कर जरा आकाश की ओर देखो। दिन में आकाश में क्या देखा? लिखो ....

रात में आकाश में क्या देखा ? लिखो ....

पेड़-पौधे, पशु-पक्षी और हम सब इस पृथ्वी पर रहते हैं। आज हम इस सूर्य और पृथ्वी के बारे में जानेंगे।



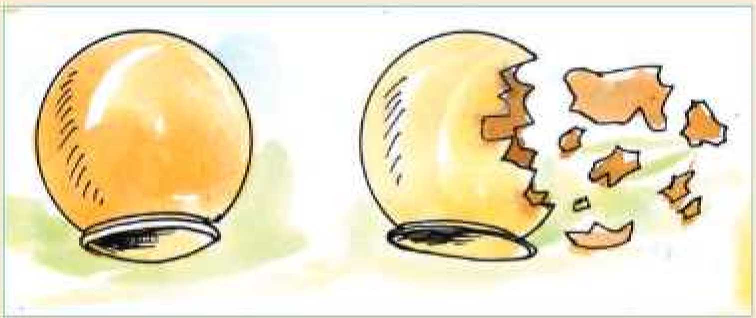
सूर्य आलोक देने वाला एक उत्तप्त ज्वलन्त पिण्ड है। इसे हम नक्षत्र कहते हैं। पृथ्वी सूर्य का एक ग्रह है। चन्द्र पृथ्वी का एक उपग्रह है। चन्द्र पृथ्वी के चारों तरफ घूमता है। पृथ्वी सूर्य के चारों तरफ घूमती है। पृथ्वी और चन्द्र के पास आलोक नहीं है। ये सूर्य के आलोक से आलोकित होते हैं। पृथ्वी भी हर समय लटटू की तरह घूमती है। परिणाम स्वरूप पृथ्वी में ॠतु -परिवर्तन होता है। ग्रीष्म, शीत, वर्षा की तरह अलग-अलग ॠतुएँ होती हैं। इस बारे में तुम्हें कक्षा में अधिक पता चलेगा। सूर्य किरण के कारण ही पृथ्वी में दिन होता है और पृथ्वी को गर्मी मिलती है। यदि पृथ्वी को गर्मी नहीं मिलती तो इतनी सर्दी होती कि हमारा जीवित रहना असंभव हो जाता। क्योंकि पृथ्वी और जल वाला एक शीतल पिण्ड है। सूर्य के उदय और अस्त होने को देख कर हमें लगता है कि सूर्य घूम रहा है, पृथ्वी स्थिर है। पर यह सत्य नहीं है।

तुम जब चलती गाड़ी या फिर मोटर साइकिल से जाते हो तब तुम्हें रास्ते के किनारे के पेड़, घर आदि चलते हुए से लगते हैं। पर सच में ऐसा नहीं होता। वे सब स्थिर हैं। तुम चल रहे होते हो। ठीक उसी तरह सूर्य स्थिर है। पृथ्वी एक लट्टू की तरह घूमती रहती है। जिससे हमें लगता है कि सूर्य पूर्व दिशा से पश्चिम दिशा की ओर जा रहा है । पर सच तो यह है कि सूर्य स्थिर है। उसकी कोई गति नहीं है। पृथ्वी के घूमने के कारण सुबह होने पर हम सूर्य को देखते हैं और उसे सूर्योदय कहते हैं।

ऊपर के चित्र को देखो। ग्लोब और सन्तरा दोनों की तुलना करो। एक सन्तरा लाओ और कक्षा में जाकर उसकी तुलना ग्लोब से करो। अब बताओ कि पृथ्वी का आकार कैसा है?

पृथ्वी का आकार सन्तरे की तरह एकदम गोल और ऊसके ऊपर और नीचे का हिस्सा थोड़ा चपटा है।

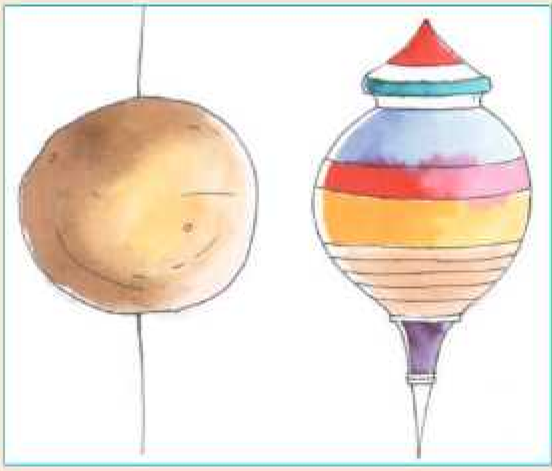
प्रयोग करो -



मटका लाओ । उसके बाहर की तरफ देखो। उस पर उंगली फेर कर देखो कि वह किस आकार का है? मटके के नीचे का हिस्सा गोलाकार है। नीचे का हिस्सा फोड़ दो। उसमें से एक टुकड़ा संग्रह करो। और देखो कि वह गोल दिख रहा है या समतल?

देखना कि वह खपरैल ऊपर से समतल है पर वह एक गोलाकार मटके का हिस्सा है। इस तरह पृथ्वी एक विशाल गोलक है। पृथ्वी का यह हिस्सा हमें समतल लगता है। पृथ्वी गोल है, यह हम न देख पाते हैं और न ही समझ पाते हैं।

पृथ्वी का घूर्णन और दिन-रात



तुम्हारे लिए काम - एक गोलाकार आलू लाओ। उसके अन्दर से एक झाडू की .... लकड़ी चित्र में जिस तरह दिखाई दे रहा है ठीक उसी तरह से डालो। जैसे वह आलू की दोनों तरफ हो कर निकल जाय। उसको घुमाने से आलू घूमने लगेगा। आलू उस लकड़ी के चारों तरफ घूमता है। लकड़ी आलू को घूमाती है। इसलिए आलू अपनी धूरी के चारों तरफ लट्टू की तरह घूम रहा है। अपनी धूरी के चारों तरफ घूमने में पृथ्वी को २४ घंटे लगते हैं।

परीक्षण स्वयं करो -

एक ग्लोब या मोमबत्ती लाकर टेबल या चट्टान पर रखो। मोमबत्ती को जलाओ। ग्लोब को मोमबत्ती के आगे लाकर रखो। कक्षा की खिड़कियाँ और दरवाजा बन्द कर दो। क्या देख रहे हो?

क्या ग्लोब के सभी हिस्से एक साथ प्रकाशित हो रहे हैं? यदि नहीं तो क्यों ? लिखो।

____

____

ग्लोब का जो हिस्सा प्रकाशित हो रहा था उस पर सफेद कागज गोंद से लगाकर ढक दो। ग्लोब को धीरे-धीरे घुमाओ। देखो कि सफेद कागज वाला हिस्सा धीरे-धीरे मोमबत्ती के सामने से हटता जा रहा है। जिसमें सफेद कागज नहीं लगा है वह हिस्सा मोमबत्ती के सामने आकर उजाले से भर गया है। इस समय सफेद कागज पर आलोक नहीं पड़ रहा है। इसलिए वह अंधेरे में है। फिर से ग्लोब घुमाने पर देखोगे कि सफेद कागज वाला हिस्सा मोमबत्ती के सामने आकर फिर से चमक रहा है। ऐसा क्यों होता है ? लिखो।

____

____

यहाँ पर ग्लोब पृथ्वी की प्रतिच्छवि या मॉडल है। पृथ्वी जैसे अपनी धूरी की चारों तरफ घूमने के साथ-साथ सूर्य से आलोक पाती है, ठीक उसी तरह ग्लोब भी अपनी धूरी की चारों तरफ घूमता है और मोमबत्ती सूर्य की तरह आलोक देती है। ग्लोब गोल है इसीसे उसके सभी हिस्से एक साथ आलोकित नहीं होते हैं। इसी तरह पृथ्वी के गोल होन के कारण उसका हर हिस्सा एक साथ सूर्यालोक से आलोकित नहीं होता। पृथ्वी की अपनी ही धूरी चारों तरफ घूमने के कारण उसका जो अंश सूर्य के सामने आता है उस पर सूर्य की किरणें पड़ कर वहाँ दिन होता है। पृथ्वी का शेष आधा हिस्सा जिस पर सूर्य की किरणें नहीं पड़तीं वहाँ पर अँधेरा रहता है, रात होती है। पृथ्वी के २४ घण्टे में एक बार अपनी धूरी की चारों तरफ घूमने के कारण पृथ्वी का आधा हिस्सा १२ घण्टे के लिए सूर्य के सम्मुख रह कर आलोकित रहता है। वहाँ पर दिन होता है। पृथ्वी के शेष आधे हिस्से को आलोक न मिलने के कारण वहाँ पर रात होती है। इसलिए दिन के १२ घण्टे और रात के १२ घण्टे होते हैं। दिन-रात मिलाकर एक दिन कहलाता है। इसलिए एक दिन के चौबीस घण्टे होते हैं।

पृथ्वी गोल होने के कारण और अपनी धूरी की चारों तरफ घूमने के कारण दिन-रात होते हैं।

अभ्यास

१. क्या होता?

(क) यदि पृथ्वी का आकार गोल न होता तो ____________________

(ख) पृथ्वी अपनी धूरी की चारों तरफ न घूमती तो ____________________

(ग) उसे यदि सूर्य से आलोक न मिलता तो ____________________

२. एक वाक्य में उत्तर लिखो।

(क) सूर्य और पृथ्वी के बीच क्या संपर्क है? ____________________

(ख) पृथ्वी किस दिशा से किस दिशा में घूमती है? ____________________

(ग) ऋतु-परिवर्तन क्यों होता है ? ____________________

३. सोचो और लिखो।

(क) सूर्य न होता तो क्या होता? ____________________

(ख) चन्द्र न होता तो क्या होता? ____________________

(ग) पृथ्वी न घूमती तो क्या होता? ____________________

(घ) हमें पृथ्वी क्यों समतल लगती है? ____________________

४. ठीक उत्तर पर (✓) चिह्न लगाओ।

(क) पृथ्वी का ऊपरी हिस्सा कैसा है?

(i) समतल (ii) वक्रतल (iii) चपटा

(ख) पृथ्वी का आकार कैसा है?

(i) गोलाकार (ii) गोलाकार पर सन्तरे की तरह दोनों तरफ से चपटा

(iii) अण्डाकार

(ग) इनमें से कौन-सा एक ग्रह है ?

(i) सूर्य (ii) पृथ्वी (iii) चन्द्र

(घ) कौन नहीं घूमता है?

(i) सूर्य (ii) पृथ्वी (iii) चन्द्र

तुम्हारे लिए काम - मिट्टी, तिनके, सींक की सहायता से चन्द्र, सूर्य, पृथ्वी का एक-एक मॉडल बनाओ।