झरोखा

चौथी कक्षा के लिए पाठ्यपुस्तक

परिवेश अध्ययन

आमुख

बच्चे हमारी परंपरा के वाहक हैं और भविष्य की आशा भी। उत्सुकता से चमकती आँखों और अपरिमित ऊर्जा वाले बच्चे सीखने की ललक लेकर विद्यालय आते हैं। प्रसिद्ध वैज्ञानिक, अल्बर्ट आइंस्टीन ने कहा था– मुझमें कोई विशेष प्रतिभा नहीं है, लेकिन मुझमें सिर्फ़ जानने की प्रबल उत्सुकता है।

ये पंक्ति पठन–पाठन पद्धति के इस महत्त्वपूर्ण पक्ष को दर्शाती है कि बच्चों को सीखने के पूरे अवसर मिलें ताकि उनमें उत्सुकता बनी रहे। इसलिए हमें स्कूल और कक्षा का वातावरण, पाठ्यक्रम और पाठ्यपुस्तकें, शिक्षण सामग्री, गुणवत्तापूर्ण सिखाने और सीखने के लिए समय, शिक्षक की भूमिका आदि पर और अधिक ध्यान केंद्रित करने की ज़रूरत है।

गुणवत्तापरक परिवर्तन को लक्ष्य बनाकर बच्चों को गुणवत्तापूर्ण स्कूली शिक्षा प्राप्त हो, इसके लिए विभाग द्वारा विभिन्न उपाय किए जा रहे हैं। इनके अंतर्गत राष्ट्रीय पाठ्यचर्या की रूपरेखा 2005, शिक्षा का अधिकार 2009 तथा अध्यापक शिक्षा के लिए राष्ट्रीय पाठ्यचर्या 2009 के मद्देनजर कक्षा 1 से 5 की पाठ्यपुस्तकों का निर्माण किया गया है।

इन पाठ्यपुस्तकों के निर्माण में इस बात पर विशेष बल दिया गया है कि सीखने–सिखाने की प्रक्रिया में बच्चों की सक्रिय भागीदारी हो। बच्चों के स्कूली जीवन को उनके परिवेश से जोड़ा जाए, जिससे स्कूल और घर के बीच की दूरी कम हो सके। इन पाठ्यपुस्तकों से बच्चों को छान–बीन करने, स्वयं करके देखने–समझने, समस्या का स्वयं समाधान ढूँढ़ने जैसे कौशलों के विकास के अनेक अवसर मिल सकें। बच्चे केवल पाठ्यपुस्तकों तक ही सीमित न रहें अपितु परिवेश में उपलब्ध साधनों की ओर भी उन्मुख हों।

सीखने की प्रक्रिया में बच्चों का अपना सामाजिक संदर्भ महत्त्वपूर्ण स्थान रखता है। उन्हें सामाजिक विविधता के साथ–साथ धर्म, जाति, लिंग के प्रति समानता, विशेष आवश्यकताओं वाले बच्चों एवं बड़े बुज़ुर्गों के प्रति संवेदनशीलता, आदर–भाव तथा हरियाणा की संस्कृति की छटा को समझने के समुचित अवसर मिल सकें, नवनिर्मित पाठ्यपुस्तकों में इनका गंभीरता से प्रयास किया गया है।

इन पुस्तकों में बच्चों के आस–पास की सामाजिक व सांस्कृतिक परिस्थितियों को आधार बनाकर प्रत्येक स्तरानुसार विषय–सामग्री और गतिविधियों को सम्मिलित किया है। इससे सभी बच्चे रोचक ढंग से स्तरानुसार व अपनी गति के अनुसार दक्षताओं और कौशलों का विकास कर पाएँगे। शिक्षक सतत एवं व्यापक मूल्यांकन द्वारा बच्चों का आकलन कर उनके स्तरानुसार दक्षताओं और कौशलों को विकसित करने में सहायक होंगे।

यह उल्लेख भी प्रासंगिक होगा कि इन पुस्तकों को आप के बीच से आए विद्यालयों के शिक्षक–शिक्षिकाओं के सहयोग से राज्य शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषद्, हरियाणा, गुड़गाँव द्वारा तैयार किया गया है। मुझे पूर्ण विश्वास है कि अध्यापकगण इनके अंतर्निहित भावों को जानकर शिक्षण को रुचिकर बनाते हुए व विभिन्न गतिविधियों के माध्यम से बच्चों को अपने कौशल से सीखने के भरपूर अवसर प्रदान करेंगे।

केशनी आनंद

अतिरिक्त मुख्य सचिव,
विद्यालय शिक्षा, हरियाणा, चण्डीगढ़

पाठ्यपुस्तक निर्माण समिति

संरक्षक मंडल – केशनी आनंद अरोड़ा, अतिरिक्त मुख्य सचिव, विद्यालय शिक्षा, हरियाणा।
रोहतास सिंह खरब, निदेशक, मौलिक शिक्षा, हरियाणा।
आलोक वर्मा, राज्य परियोजना निदेशक, हरियाणा स्कूल शिक्षा परियोजना परिषद्।

मार्गदर्शन – स्नेहलता, निदेशक, एस.सी.ई.आर.टी. हरियाणा, गुड़गाँव।

समन्वय समिति – सुशील बत्रा, संयुक्त निदेशक, एस.सी.ई.आर.टी. हरियाणा, गुड़गाँव।
रवींद्र सिंह फौगाट, अध्यक्ष, पाठ्यपुस्तक विभाग, एस.सी.ई.आर.टी., हरियाणा, गुड़गाँव।

मुख्य सलाहकार – प्रो. मंजु जैन, पूर्व अध्यक्ष, प्रारंभिक शिक्षा विभाग, एन.सी.ई.आर.टी. नई दिल्ली।

पुनरवलोकन समिति – डी.सी. ग्रोवर, सेवानिवृत्त वरिष्ठ विशेषज्ञ, एस.सी.ई.आर.टी. हरियाणा, गुड़गाँव।
दीपावली बुधवार, वरिष्ठ प्राध्यापिका, डाइट गुड़गाँव।
डॉ. योगेश वासिष्ठ, हिंदी प्राध्यापक, एस.सी.ई.आर.टी. हरियाणा, गुड़गाँव।

समीक्षा समिति – डॉ. रोमिला सोनी, सहायक प्रोफ़ेसर, प्रारंभिक शिक्षा विभाग, एन.सी.ई.आर.टी., नई दिल्ली।
घमंडीलाल अग्रवाल, सेवानिवृत्त विज्ञान अध्यापक।
कृष्णलता यादव, सेवानिवृत्त हिंदी प्राध्यापिका।

सदस्य – चंपा रानी, प्राथमिक शिक्षिका, रा.प्रा.वि., धनवापुर, गुड़गाँव
मनोज कुमार, बी.आर.पी. खंड बोंद–कलाँ, भिवानी
प्रवीण कुमार, बी.आर.पी. खंड राई, सोनीपत
पुष्पा देशवाल, बी.आर.पी., खंड पिल्लुखेड़ा, जींद।
डॉ. पूजा नांदल, प्राध्यापिका, रा.उ.वि., हाजीपुर, गुड़गाँव।
रुबी सेठी, गृह विज्ञान अध्यापिका, एस.सी.ई.आर.टी. हरियाणा, गुड़गाँव।
रेनू सिंह, विषय विशेषज्ञ, इतिहास, गुड़गाँव।
सत्यपाल सिंह, विज्ञान अध्यापक रा.मा.वि. प्राणपुरा गोपालपुरा, रेवाड़ी।
सीमा वधावन, भूगोल प्राध्यापिका, रा.उ.वि., कादरपुर, गुड़गाँव।
सुरेखा जैन, सेवानिवृत्त हिंदी प्राध्यापिका।
सुशीला तेवतिया, भौतिकी प्राध्यापिका, .रा.क.व.मा.वि., जहाज़गढ़, झज्जर।
शिवानी सिंह, विज्ञान अध्यापिका, रा.मा.वि., वज़ीरपुर, गुड़गाँव।

सदस्य एवं समन्वयक – डॉ. दीप्ता शर्मा, इतिहास प्राध्यापिका, एस.सी.ई.आर.टी. हरियाणा, गुड़गाँव।
पूनम यादव, जीव विज्ञान प्राध्यापिका, एस.सी.ई.आर.टी. हरियाणा, गुड़गाँव।

आभार

मौलिक शिक्षा विभाग, हरियाणा इस पाठ्यपुस्तक के निर्माण हेतु अपने राज्य की राज्य शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषद् की संपूर्ण पाठ्यपुस्तक निर्माण समिति के प्रति आभार व्यक्त करता है।

यह विभाग एन.सी.ई.आर.टी. नई दिल्ली का विशेष आभारी है जिसने अपने अनुभवी विशेषज्ञों का समय व सहयोग तथा विभिन्न प्रकाशनों के ज़रिए इस पाठ्यपुस्तक के निर्माण में योगदान दिया। हम अन्य राज्यों की उन संस्थाओं के प्रति भी आभारी हैं, जिनकी पाठ्यपुस्तकों को पढ़कर लेखक समूह ने प्रेरणा ली तथा पाठों का ढाँचा, प्रश्नों के समूह व क्रियाकलापों के संयोजन हेतु मार्गदर्शन प्राप्त किया।

यह विभाग इस पुस्तक के पुनरवलोकन, समीक्षा व महत्त्वपर्ण सुझावों के लिए प्रो. के.के. वशिष्ठ पूर्व अध्यक्ष, प्रा.शि.वि., एन.सी.ई.आर.टी., नई दिल्ली, प्रो. एम.सी. शर्मा, निदेशक, शिक्षा विभाग, आई.जी. एन.ओ.यू., मैदानगढ़ी, दिल्ली, प्रो. ममता पांडे पूर्व निदेशक, पर्यावरण शिक्षा केंद्र, अहमदाबाद, गुजरात के प्रति विशेष आभार व्यक्त करता है।

हमारे प्रयासों के बावजूद यदि किसी रचनाकार अथवा संस्था का नाम छूट गया हो, तो विभाग उनके प्रति भी आभार व्यक्त करता है। भविष्य में नाम की जानकारी होने पर आगामी संस्करणों में संशोधन कर लिया जाएगा।

विभाग उन व्यक्तियों के प्रति आभार प्रकट करता है, जिन्होंने पुस्तक में सम्मिलित किए जाने हेतु अपने फ़ोटोग्राफ़ लेने की अनुमति प्रदान की। विभाग उन सभी वेबसाइट्स, पुस्तकों के लेखकों, संस्थाओं व पत्रिकाओं के प्रति भी आभार व्यक्त करता है, जिनकी सामग्री का उपयोग पाठ्यपुस्तकों के निर्माण–कार्य के लिए किया गया है। हम उन सभी अध्यापकों व बच्चों के आभारी हैं, जिनसे वार्तालाप व क्षेत्र–परीक्षण के दौरान हमें पाठ्यपुस्तक के निर्माण में विशेष सहयोग व जानकारियाँ मिलीं।

पुस्तक के टंकण कार्य हेतु देवानंद तथा चित्रांकन व साज–सज्जा के लिए ललित मौर्या का भी यह विभाग आभार व्यक्त करता है।

रोहतास सिंह खरब
निदेशक, मौलिक शिक्षा,
हरियाणा, पंचकूला

शिक्षकों एवं अभिभावकों के लिए

परिवेश अध्ययन की पाठ्यपुस्तक 'झरोखा' एक नए रूप में आपके समक्ष प्रस्तुत है। पुस्तक में क्या है तथा इसे किस प्रकार बच्चों को करवाना है, यह जानने से पहले आइए बात करते हैं पुस्तक के शीर्षक 'झरोखा' के विषय में। बच्चा जीवन के आरंभिक वर्षों में अपने घर के दायरे से निकलकर बाहर की दुनिया में कदम रखता है तथा उसे अपने तरीके से जानने व समझने का प्रयास करता है। बच्चों को बाहर की दुनिया में झाँकने, देखने व समझने के लिए यह पुस्तक 'झरोखा' उसे उसके प्राकृतिक व सामाजिक परिवेश के अंतर्संबंध की बेहतर समझ विकसित करने में सहायक होगी। पुस्तक लेखन के दौरान इस समझ को विकसित करने का हमारा निरंतर प्रयास रहा है।

पुस्तक के बारे में :

परिवेश को समग्र रूप में लेते हुए विषय का विज्ञान व सामाजिक अध्ययन भागों में विभाजन नहीं किया गया है। बोलचाल की भाषा का प्रयोग किया गया है। पाठ्यक्रम की सात प्रकरण के माध्यम से बच्चों को उनके निकटतम परिवेश की समझ विकसित करने के अवसर दिए गए हैं। पुस्तक के पाठों में प्रकरणों को एकाकी रूप में न लेकर यथास्थान प्रकरण की विषय–वस्तु को अंतर्संबंधित किया गया है।

पुस्तक बाल–केंद्रित है तथा गतिविधिपरक है। पुस्तक में दी गई गतिविधियाँ तथा विषय–वस्तु एक दूसरे की पूरक हैं। बच्चों को स्वयं करके सीखने के पर्याप्त अवसर दिए गए हैं।

बच्चों की पहली पाठशाला उनका परिवार होता है। अतः विषय–क्रम में सबसे पहले प्रकरण : मेरा परिवार और मेरे मित्र पर आधारित पाठों को रखा गया है। इसके पश्चात् प्रकरण–भोजन, परिवेश में पौधे और जंतु, जल, आवास, यातायात एवं संचार तथा आस–पास निर्मित वस्तुएँ पर आधारित पाठों को क्रमबद्ध तरीके से रखा गया है।

रोचकता को ध्यान में रखते हुए विषय–वस्तु का प्रस्तुतीकरण विविध तरीकों से किया गया है जैसे–कहानियाँ, संवाद, कविताएँ, पहेलियाँ, नाटक, पत्र–लेखन, क्रियाकलाप आदि। इन्हें बच्चों के अपने जीवन व अनुभवों से जोड़ने का प्रयास किया गया है। यह भी प्रयास किया गया है कि रटने की प्रवृत्ति कम हो। अतः परिभाषाएँ, वर्णन, अमूर्त प्रत्यय आदि को स्थान नहीं दिया गया।

'चित्र' इस आयु वर्ग के बच्चों की पुस्तक का महत्त्वपूर्ण अंग होते हैं। अतः इस बात का विशेष ध्यान रखा गया है कि चित्रों की प्रकृति लिखित बातों को प्रतिबिंबित करे। पुस्तक में विषय–वस्तु को चित्रों के माध्यम से आगे बढ़ाने तथा मूर्त, रोचक व बोधगम्य बनाने का प्रयास रहा है। चित्रों के माध्यम से बच्चों में वर्गीकरण, तुलना व सूचीकरण आदि क्षमताओं के विकास के अवसर भी दिए गए हैं।

प्रत्येक पाठ के अंत में 'आओ ये भी करें' शीर्षक से कुछ क्रियाकलाप दिए गए हैं। इन्हें देने का उद्देश्य पाठों में अंतर्निहित मुख्य पाठ्य–बिंदुओं की पुनरावृत्ति तथा पाठ्येत्तर (Beyond the text) ज्ञान सृजन के लिए बच्चों को प्रोत्साहित करना है।

अध्यापक की भूमिका :

बच्चों के लिए तैयार की गई इस पुस्तक में आपकी भूमिका सहयोगी व मार्गदर्शक की रहेगी। इसके लिए आवश्यक है कि प्रत्येक प्रकरण के पाठों से पहले दिए गए 'शिक्षक के लिए' तथा पाठों के नीचे दिए गए फुट नोट में 'अध्यापक के लिए संकेत' को ध्यान से पढ़ें।

पाठों में बच्चों के सोचने, चर्चा करने व अपने अनुभव बताने पर ज़ोर दिया गया है। इन्हें करने के मौके सभी बच्चों को दें। उत्तरों में विविधता स्वाभाविक है। उन्हें उसी रूप में लें। उनकी अभिव्यक्ति की प्रशंसा करें, तुलना नहीं। मौखिक व लिखित अभिव्यक्ति में बच्चों की अपनी भाषा को सहज रूप में स्वीकारें ताकि उनके जीवंत अनुभव कक्षा में आ सकें।

प्रत्येक पाठ में कुछ प्रश्न व क्रियाकलाप दिए गए हैं, उन्हें उसी रूप में करवाएँ, घर से करके लाने को न कहें। इन्हें करने के लिए बच्चों को पूरा समय व अभिव्यक्ति के पूरे अवसर दें। पाठों में जहाँ कहीं भी बच्चों को छोटे–छोटे समूह में काम करने के अवसर दिए गए हैं, उन्हें उसी रूप में करवाएँ। इससे बच्चों में मिलकर काम करने तथा आपसी सहयोग व सामंजस्य के गुणों के विकास के अवसर मिलते हैं।

विविध सामाजिक सरोकारों जैसे–आयु, लिंग, वर्ग, संस्कृति, धर्म, भाषा, काम, भोजन, आर्थिक स्थिति व विभिन्न रूप से सक्षम लोगों के बारे में बातचीत करते समय ध्यान रखें कि बच्चों में विविधताओं के प्रति सम्मान, स्वीकृति व न्यायपरक समझ विकसित हो। इस बात का विशेष प्रयास करें कि विशेष आवश्यकताओं वाले बच्चों जैसे मूक बधिर, दृष्टि बाधित आदि की सक्रिय भागीदारी रहे।

पर्यावरण की समझ के विकास के लिए बच्चों को कक्षा की चारदीवारी तक सीमित न रखें। जहाँ कहीं आवश्यक हो, उन्हें बाग–बगीचे, तालाब के किनारे व सामाजिक कामों व संस्थाओं जैसे बैंक, डाकघर आदि के भ्रमण पर ले जाएँ। अमूर्त उदाहरणों की अपेक्षा प्रत्यक्ष व मूर्त उदाहरणों की सहायता लें।

बच्चों में रचनात्मक एवं कलात्मक अभिव्यक्तियों के प्रचुर अवसर प्रदान किए गए हैं। इन अभिव्यक्तियों के दौरान सराहना करते हुए बच्चों को प्रोत्साहित करें। चित्रों का प्रयोग मात्र अवलोकन तक सीमित न रखकर, उनके माध्यम से विश्लेषण, वर्गीकरण, तुलना आदि क्षमताओं के विकास के प्रयास करें।

चर्चा, प्रश्न व प्रयोगों के संदर्भ में बच्चों के विविध प्रश्नों, विचारों व निष्कर्षों को खुलकर सामने आने के मौके दें। परस्पर संवाद के माध्यम से नवीन ज्ञान–सृजन की प्रक्रिया में मार्गदर्शक की भूमिका निभाएँ।

अनेक स्थानों पर चर्चा व क्रियाकलापों को छोरमुक्त (Open ended) छोड़ा गया है ताकि बच्चे अपने परिवेश व अनुभव के आधार पर मौखिक या लिखित अभिव्यक्ति कर सकें। ऐसी स्थिति में पाठ्यपुस्तक के अतिरिक्त अन्य स्रोतों से जानने व समझने में बच्चों की मदद करें।

पाठ योजना तैयार करते समय कक्षा में बच्चों के सीखने के तरीकों व क्षमताओं के विभिन्न स्तरों को ध्यान में रखें। सीखने– सिखाने की योग्यता की समय–समय पर समीक्षा करके अपने अनुभव लिखें, जिसमें बच्चों के सीखने के स्तर, तरीके, नवीन ज्ञान सृजन की स्थिति व स्वयं के अनुभवों में आए बदलावों को भी पर्याप्त स्थान दिया जा सके। पाठों के अंत में यथास्थान आओ परखें–क्या सीखा के नाम से अधिगम संकेतक आधारित कुछ प्रश्न दिए गए हैं। इन प्रश्नों के माध्यम से अध्यापक बच्चों के उपलब्धि स्तर को जाँचकर अधिगम अंतर को पूरा करने में बच्चों की मदद करें।

'सतत एवं व्यापक मूल्यांकन' पाठ कराने के पश्चात् नहीं अपितु पाठ कराने की प्रक्रिया में किया जाए। उदाहरणार्थ– बच्चा चित्र का अवलोकन करके वर्गीकरण व तुलना कर पा रहा है, अथवा नहीं। चित्रों को बनाने तथा कागज़ मोड़कर वस्तुएँ बनाने में कौशल व निपुणता से क्रियाकलाप करता है आदि। आप इसी प्रकार पाठों में दिए गए विविध क्रियाकलाप, चर्चा, प्रश्न आदि के माध्यम से बच्चों का अधिगम–स्तर जाँच कर उसी के अनुरूप उपचारात्मक शिक्षण विधि अपनाएँ। बच्चों की उपलब्धि का निरंतर रिकार्ड भी तैयार करें। पाठ्यपुस्तक में बच्चों की अधिगम क्षमताओं के विकास के अनेक अवसर दिए गए है। इनमें से कुछ को उदाहरण स्वरूप नीचे तालिका में दिया जा रहा है।

क्र. स.	अधिगम क्षमताएँ	विकास के मौके (उदाहरण)
1.	अवलोकन	अपने आस–पास के जीव–जंतुओं का अवलोकन करके कान, बाल के आधार पर तुलना करेंगे।
2.	अभिव्यक्ति	मूक अभिनय के द्वारा घर बनाने की विभिन्न प्रक्रियाओं को जानेंगे।
3.	चर्चा करना	अलग–अलग प्रदेशों के खान–पान, पहनावे आदि पर चर्चा करेंगे।
4.	वर्गीकरण	चोंच और पंजों के अवलोकन द्वारा पक्षिओं का उनके भोजन के आधार पर वर्गीकरण करेंगे।
5.	प्रश्न करना	परिवारों में विविधताओं को प्रश्नों के द्वारा समझेंगे।
6.	प्रयोगीकरण	बीजों को अंकुरित करके जड़ों के कार्यों को जानेंगे।
7.	सहयोग	खेल में होने वाले विवाद को परस्पर सहयोग से सुलझाऐंगे।
8.	विश्लेषण/कारण समझना	वाष्पीकरण और संघनन के प्रकरण के माध्यम से जल–चक्र को समझेंगे।
9.	न्याय व समानता के प्रति चिंता	आस–पास होने वाले विभिन्न कार्यों के माध्यम से लिंग संबधी समानता को समझेंगे।

निदेशक
राज्य शैक्षिक अनुसंधान एवं प्रशिक्षण परिषद्
हरियाणा, गुड़गाँव

3K5D3N

राष्ट्र-गान

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

हमारा राष्ट्र-गान रवीन्द्रनाथ टैगौर द्वारा मूलतः बांग्ला भाषा में रचा गया था। भारत के राष्ट्र-गान के रूप में इसके हिंदी रूपांतरण का अंगीकार संविधान सभा द्वारा 24 जनवरी 1950 को किया गया।

प्रस्तुत संस्करण

आज के बदलते परिवेश में विद्यार्थियों के साथ–साथ अध्यापकों को भी कई बार, विषय की बारीकियों और नए उदाहरणों के साथ केवल पाठ्य–पुस्तकों से समझाना कुछ अधूरा सा लगता है। ऐसी आवश्यकता महसूस होती है कि पुस्तक के विभिन्न पाठों में आवश्यकता पड़ने पर यदि डिजिटल कंटेंट तुरंत उपलब्ध हो जाय तो अध्ययन–अध्यापन की नीरसता समाप्त हो सकती है और कक्षा में रुचिकर वातावरण तैयार किया जा सकता है। कक्षा में छात्रों के अलग–अलग स्तर के अनुसार यदि गुणवत्तापूर्ण डिजिटल कंटेंट उपलब्ध हो तो, न केवल अध्ययन–अध्यापन और अधिक सशक्त होगा बल्कि कठिन बिन्दुओं को भी बेहतर ढंग से समझने–समझाने में सहायता मिलेगी। उर्जस्वित पुस्तकें (Energized Text Books) इस समस्या को हल करने की दिशा में एक पहल है। ऐसी पुस्तकों की संकल्पना, MHRD भारत सरकार के अध्यापकों को सक्षम करने के उद्देश्य से बनाये गए दीक्षा (DIKSHA) पोर्टल के लिए की गयी है।

दीक्षा के अंतर्गत ऐसी पाठ्य पुस्तकों की कल्पना की गयी है, जिनमें पाठ्यक्रम को और सशक्त करने की क्षमता हो। परंपरागत रूप से उपलब्ध पुस्तकों में QR कोड की सहायता से और अधिक सूचनाएं तथा अतिरिक्त प्रभावी सामग्री जोड़कर उन्हें और अधिक सक्रिय तथा उर्जावान बनाया जा सकता हैं। अध्यापकों की आवश्यकता के अनुसार उनके द्वारा चिन्हित पाठ के कठिन भागों में QR कोड को प्रिंट कर दिया गया है, इन QR कोडस से विडियो, अभ्यास कार्यपत्रक और मूल्यांकन शीट को लिंक कर दिया गया है।

विद्यालय शिक्षा विभाग द्वारा, राज्य शैक्षिक अनुसन्धान एवं प्रशिक्षण परिषद्, हरियाणा, गुरूग्राम को मानव संसाधन एवं विकास मंत्रालयय (MHRD) के दीक्षा पोर्टल हेतु राज्य की नोडल एजेंसी बनाया गया है। इस सम्बन्ध में 12 जुलाई 2018 को शैक्षिक तकनीक (Educational-Technology) के राज्य संसाधन समूह (SRG) की एक संगोष्ठी आयोजित की गयी, जिसमें MHRD द्वारा हरियाणा राज्य के लिए नियुक्त टीम की सहायता से शैक्षिक सत्र 2018–19 हेतु राज्य के लिए एक दीक्षा कैलेंडर तैयार किया गया है इस सम्पूर्ण कार्य को मुख्यतः दो चरणों में विभक्त किया गया है–

प्रथम चरण : QR कोड युक्त पुस्तकें तैयार करना।

द्वितीय चरण : QR कोड से लिंक ई–कंटेंट तैयार करना।

विद्यालय अध्यापकों, डाइट एवं SCERT के विषय–विशेषज्ञों की एक टीम द्वारा कक्षा 1-5 तक की हिंदी, अंग्रेजी, गणित एवं EVS विषय पर तैयार राज्य की पाठ्य–पुस्तकों का बारीकी से पुनरावलोकन प्रारंभ हुआ और कार्यशालाओं में इस कार्य के प्रथम चरण को पूरा किया गया। राज्य भर से चुने हुए इच्छुक कर्मठ अध्यापकों के सहयोग से चरण–2 के अंतर्गत ई–कंटेंट को निर्मित व संकलित करने का कार्य जारी है। इस कार्य के प्रथम चरण को पूर्ण करने के लिए परिषद श्रीमती पूनम भारद्वाज, अनुभागाध्यक्ष, शैक्षिक तकनीक विभाग तथा श्री मनोज कौशिक, समन्वयक (QR Code Project) का आभार व्यक्त करती है। परिषद इस कार्य को पूर्ण करने के लिए श्री नंद किशोर वर्मा, विषय विशेषज्ञ, एस.सी.ई.आर.टी. हरियाणा, गुरूग्राम, रूबी सेठी, अध्यापिका, एस.सी.ई.आर.टी. हरियाणा, गुरूग्राम, राजेश कुमारी, विषय विशेषज्ञ, एस.सी.ई.आर.टी. हरियाणा, गुरूग्राम, दीप्ता शर्मा, विषय विशेषज्ञ, एस.सी.ई.आर.टी. हरियाणा, गुरूग्राम, राम मेहर, वरिष्ठ विशेषज्ञ, डाइट, माछरौली, झज्जर, धुपेंद्र सिंह, डाइट, विषय विशेषज्ञ, मात्रश्याम, हिसार, नरेश कुमार, विषय विशेषज्ञ, डाइट, डींग, सिरसा, डॉ एम.आर. यादव, प्राध्यापक, रा.व.मा.वि. निजामपुर, नारनौल, महेंद्रगढ़, काद्यान यशवीर सिंह, अध्यापक, रा0व0मा0वि0, वजीराबाद, गुरूग्राम, डॉ पूजा नंन्दल, प्राध्यापिका, रा.क.व.मा.वि. झज्जर, विरेंद्र, बी.आर.पी. बी.आर.सी. सालहावास, झज्जर, किरण परूथी, अध्यापिका, रा.व.मा.वि. खेडकी दौला, गुरूग्राम, बिन्दु दक्ष, प्राध्यापिका, रा.क.व.मा.वि. जैकबपूरा, गुरूग्राम का भी हद्य से आभार व्यक्त करती है।

निदेशक

एस.सी.ई.आर.टी. हरियाणा, गुरूग्राम

दीक्षा एप कैसे डाउन लोड करें ?

विकल्प 1: अपने मोबाइल ब्राउजर पर diksha.gov.in/app टाइप करें।

विकल्प 2: अपने एंड्राइड मोबाइल के Google Play store पर DIKSHA NCTE खोजें और "डाउनलोड" बटन को दबाएँ।

मोबाइल पर **QR** कोड का उपयोग कर डिजिटल विषय वस्तु कैसे प्राप्त करें

1 DIKSHA App लॉन्च करें और "गेस्ट के रूप में ब्राउज करें" पर क्लिक करें।

2 विद्यार्थी के रूप में जारी रखने के लिए विद्यार्थी पर क्लिक करें।

3 पाठ्य पुस्तकों में QR कोड स्कैन करने के लिए DIKSHA App में दिए गए QR कोड Icon Tap करें

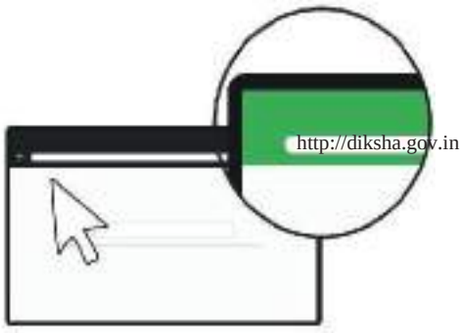
4 डिवाइस को QR कोड की दिशा में इंगित करें और QR कोड पर के ऊपर केंद्रित करें।

5 सफल स्कैन पर QR कोड से जुड़ी डिजिटल पाठ्य सामग्री सूचीबद्ध है।

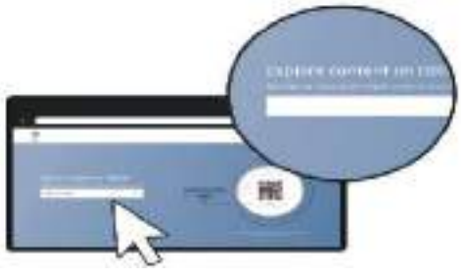
डेस्कटॉप पर **DIAL** कोड का उपयोग कर डिजिटल विषय वस्तु कैसे प्राप्त करें

पाठ्य पुस्तक में QR कोड के नीचे 6 अंकों का एक कोड रहता है

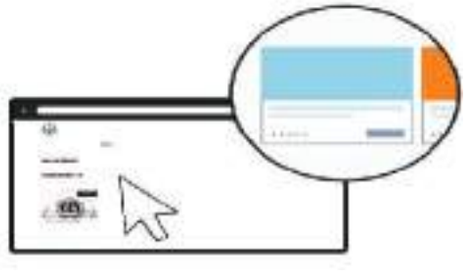
1 जिसे DIAL कोड कहते हैं।



2 ब्राउजर पर **diksha.gov.in/hr/get** टाइप करें।



3 सर्च बार में DIAL कोड टाइप करें।



4 सभी उपलब्ध पाठ्य सामग्री की सूची देखिए और किसी भी पाठ्य सामग्री पर क्लिक करे और देखे।

विषय-सूची

38R4M4

मेरा परिवार और मेरे मित्र

1. परिवार – कल और आज 1
2. नेहा का जन्मदिन 13
3. मस्ती की रेल, मेरे ये खेल 20
4. बड़े मददगार, हमारे कामगार 26
5. मन बहलाते मेले 34

भोजन

6. टेसू राजा अड़े खड़े 41
7. मिलकर खाएँ, मेल बढ़ाएँ 48
8. चखे, चबाएँ, खाएँ 54
9. चोंच और पंजे 63

पेड़–पौधे और जंतु

10. पौधों का आधार जड़ें 72
11. मुगल गार्डन की सैर 80
12. बड़े काम के पेड़ हमारे 90
13. कानाबाती कुर्र 98
14. रहें साथ–साथ 107

जल

15. कहाँ–कहाँ से जल 118

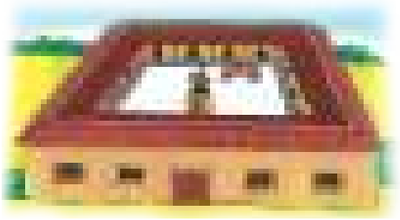
16. जल है तो कल है 125

आवास

17. आशियाना 132

18. बात मानचित्र की 143

19. एक कदम स्वच्छता की ओर 152



यातायात एवं संचार

20. सपनों के पंख 159

21. दूर देश से आईं दीदी 166

22. मोहित की नई साइकिल 173

आस–पास निर्मित वस्तुएँ

23. ऐसे बनता घर 180

शिक्षक के लिए

प्रकरण : मेरा परिवार और मेरे मित्र

यह प्रकरण क्यों ?

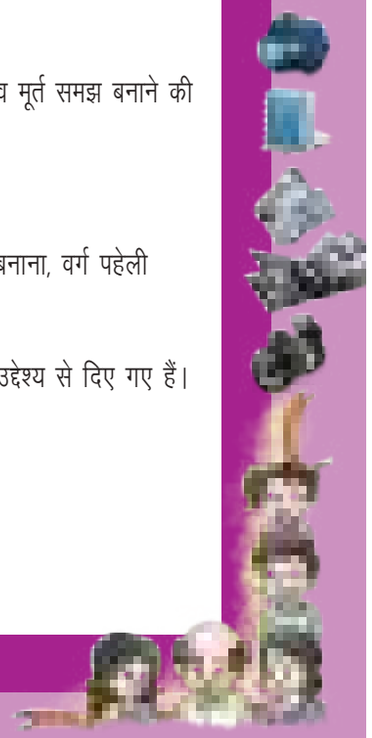
समय बदलने के साथ-साथ परिवारों में परिवर्तन आते रहते हैं। परिवारों में कुछ नए सदस्य जुड़ते हैं, कुछ को किन्हीं कारणों से दूर जाना पड़ता है। अनेक बार निवास स्थान, मूल्यों व मान्यताओं के कारण भी परिवारों में परिवर्तन परिलक्षित होते हैं। बच्चे, परिवारों में आने वाले इन परिवर्तनों को समझें और उन्हें सहज रूप से स्वीकार करें। इस प्रकरण का उद्देश्य बच्चों में विशेष आवश्यकताओं वाले लोगों के प्रति संवेदनशीलता, स्पर्श व सूँघने की संवेदना, खेलों में मनोरंजन, नियम, निष्पक्षता व आपसी समझौते की आवश्यकता पर समझ विकसित करना है। अलग-अलग व्यवसायों व उनसे जुड़े लोगों के विषय में जानकर उनकी उपादेयता को समझना भी अपेक्षित है।

इस प्रकरण में है क्या ?

इस प्रकरण में पाँच पाठ हैं। पहले पाठ में, परिवारों में समय के साथ आने वाले परिवर्तनों पर चर्चा की गई है। दूसरे पाठ में सूँघने व स्पर्श की संवेदनाओं की समझ विकसित करने के अवसर दिए गए हैं। तीसरे पाठ में खेलों व अन्य माध्यमों से मनोरंजन, खेल के नियम, खेलों में लड़ाई-झगड़े की स्थिति में समझौते की आवश्यकता के विषय में बताया गया है। चौथा पाठ विभिन्न व्यवसायों व उनसे जुड़े लोगों से संबंधित है। पाँचवें पाठ में मनोरंजन के साधन के रूप में मेले का आँखों देखा वर्णन किया गया है।

इस प्रकरण के पाठों को कैसे कराएँ?

- बच्चों को अवलोकन करने, प्रश्न करने, चर्चा करने व अपने अनुभव सुनाने के पर्याप्त मौके दें।
- पाठों में दिए गए क्रियाकलापों को उसी क्रम में और पाठों को पढ़ाने के दौरान ही करवाएँ।
- चित्रों का अवलोकन सरसरी तौर पर न करके, उनके माध्यम से बच्चों में तुलना करने, वर्गीकरण करने व मूर्त समझ बनाने की क्षमता का विकास करें।
- बच्चों द्वारा बनाए गए चित्रों की सराहना करें, तुलना न करें।
- बच्चों को स्थानीय परिवेश से जोड़कर पाठ्येतर गतिविधियाँ भी कराएँ जैसे–परिवार वृक्ष बनाना, मुखौटे बनाना, वर्ग पहेली आदि।
- पाठों में कई स्थानों पर 'अध्यापक के लिए संकेत' दिए गए हैं, इन्हें अवश्य पढ़ें क्योंकि ये किसी विशेष उद्देश्य से दिए गए हैं।
- बच्चों के जीवन से जुड़े प्रश्नों के उत्तरों में विविधता आना स्वाभाविक है, उन्हें उसी रूप में लें।



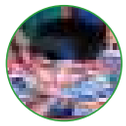
पाठ 1 परिवार – कल और आज

3KE95B

आओ फ़ोटो एलबम देखें

(समीर फ़ोटो एलबम देखते हुए सोच रहा है)

अरे वाह! यह फ़ोटो तो हमारे पूरे परिवार की है। इसमें हैं–मेरे दादा–दादी, ताऊ–ताई, माँ–पिताजी, अजय, अनु और मैं–समीर। मेरी बुआ तब पढ़ाई के लिए कुरूक्षेत्र गई हुई थी।



देखो, सोचो और लिखो

- इस परिवार में कुल कितने सदस्य हैं ?

- क्या तुम्हारे पड़ोस में भी समीर के परिवार जैसा कोई परिवार रहता है?

- चित्र देखकर अनुमान से लिखो कि परिवार के इन सदस्यों की आयु कितनी होगी ?

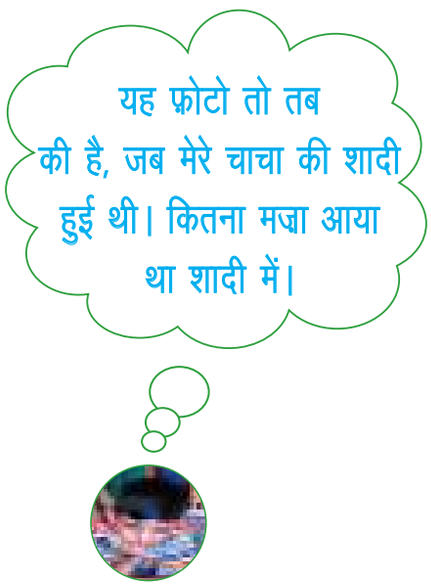
दादा _____ दादी _____ ताऊ _____

ताई _____ माता _____ पिता _____

- ऐसे परिवार को क्या कहते हैं?

_____

चाचा की शादी



सोचो और लिखो

- समीर के चाचा की शादी के बाद घर में जो नया सदस्य आया है, समीर उसे क्या कहकर बुलाएगा?

_____

- अगर समीर की बुआ की शादी हो गई होती, तो परिवार के सदस्यों की संख्या में क्या परिवर्तन आता?

_____

अध्यापक के लिए संकेत : बच्चों से संयुक्त व एकल परिवारों के स्वरूप पर चर्चा करें।

पता करो

- अपनी दादी, माँ व चाची से पता करो कि शादी से पहले वे कहाँ रहती थीं?

- उनसे पूछकर उनके पुराने घरों के पते लिखो।

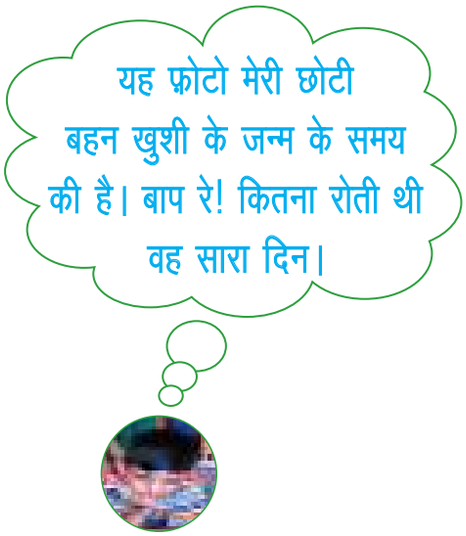
सोचो और लिखो

- तुम किसी शादी में तो गए ही होगे, अब लिखो–

  – दूल्हा–दुलहन ने कैसे कपड़े पहन रखे थे?

  – शादी में तुमने क्या–क्या देखा?

घर आई नन्ही परी



सोचो और लिखो

- समीर के परिवार में कौन–सा नया सदस्य शामिल हो गया?

- क्या पिछले कुछ वर्षों में तुम्हारे परिवार में किसी बच्चे ने जन्म लिया है?

- खुशी के आने से समीर के घर में क्या बदलाव आए होंगे?

- अब माँ कौन से नए काम करेंगी?

हमारा नया घर

यह फ़ोटो हमारे नए घर की है। पिताजी का तबादला गाँव के स्कूल से शहर के स्कूल में हो गया था। उनके तबादले के बाद हम गाँव से यहाँ शहर में रहने आए थे।

सोचो और लिखो

- अब समीर के परिवार में कौन–कौन साथ रहते हैं?

अध्यापक के लिए संकेत : बच्चों को अपने परिवार में किसी नए सदस्य के आ जाने के बाद के अनुभव बताने का अवसर प्रदान करें।

- समीर के परिवार का यह फ़ोटो पाठ के शुरू में दिए गए फ़ोटो से किस प्रकार भिन्न है?

- समीर ने नए घर में क्या बदलाव महसूस किए होंगे?

- क्या तुम्हारे परिवार में भी कभी किसी सदस्य को किन्हीं कारणों से नई जगह पर जाना पड़ा है ? यदि हाँ, तो कहाँ पर?

- अब समीर का परिवार किस प्रकार का परिवार है?

- परिवारों में अन्य किन कारणों से बदलाव हो सकते हैं ?

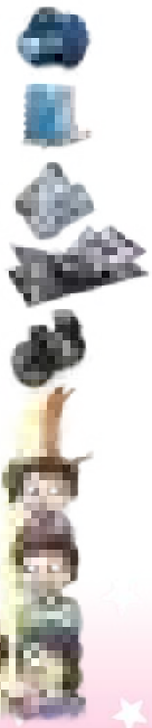
- समीर के पिताजी स्कूल में अध्यापक हैं। तुम्हारे पिताजी/माताजी क्या काम करते हैं?

पता करो और लिखो

- अपने माता–पिता या दादा–दादी से पता करो कि जब वे तुम्हारी उम्र के थे, तब उनका परिवार किस प्रकार का परिवार था ? उनके परिवार में कौन–कौन थे ?

मिलकर मनाई होली

यह फ़ोटो तो पिछली होली के मौके की है। गाँव से चाचा, चाची, बुआ, अनु, अजय सब आए थे और हमने मिलकर होली खेली थी।



अब बताओ

- तुम्हारे परिवार में होली कैसे मनाते हैं?
- तुम्हें होली का त्योहार कैसा लगता है?
- तुम कौन से त्योहार अपने दादा–दादी, चाचा–चाची आदि के साथ मिलकर मनाते हो?

बुआ की सगाई

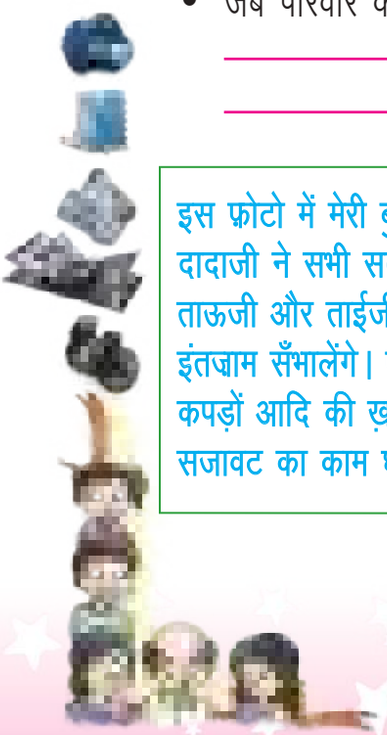
यह फ़ोटो उस समय की है, जब मेरी बुआ की सगाई के अवसर पर हमारा पूरा परिवार गाँव के घर में इकट्ठा हुआ था।

सोचो और लिखो

- त्योहारों के अलावा और किन अवसरों पर तुम्हारे परिवार के सभी सदस्य इकट्ठे होते हैं?

- जब परिवार के सभी सदस्य इकट्ठे होते हैं, तब तुम्हें कैसा लगता है? तुम क्या–क्या करते हो?

इस फ़ोटो में मेरी बुआ कितनी सुंदर लग रही हैं। सगाई से दो दिन पहले दादाजी ने सभी सदस्यों को अपने पास बुलाकर कहा था ख़रीदारी का काम ताऊजी और ताईजी करेंगे। माँ–पिताजी बाकी काम कर लेंगे। चाचाजी खाने का इंतज़ाम सँभालेंगे। पर दादी ने कहा था – अब समय बदल गया है। कपड़ों आदि की ख़रीदारी बहुएँ करेंगी। खाने का इंतज़ाम और सजावट का काम घर के बेटे सँभाल लेंगे।



सोचो और लिखो

- समीर के परिवार में दादाजी और दादीजी ने फ़ैसले लिए। तुम्हारे परिवार में फ़ैसले कौन लेता है?

- क्या फ़ैसले लेने वाला व्यक्ति परिवार के अन्य सदस्यों की राय भी लेता है?

- तुम्हारे परिवार में ऐसे अवसरों पर तुम्हें किस तरह का काम सौंपा जाता है?

- तुम्हारे परिवार में नीचे लिखे कामों के बारे में किस–किस सदस्य की राय शामिल होती है?

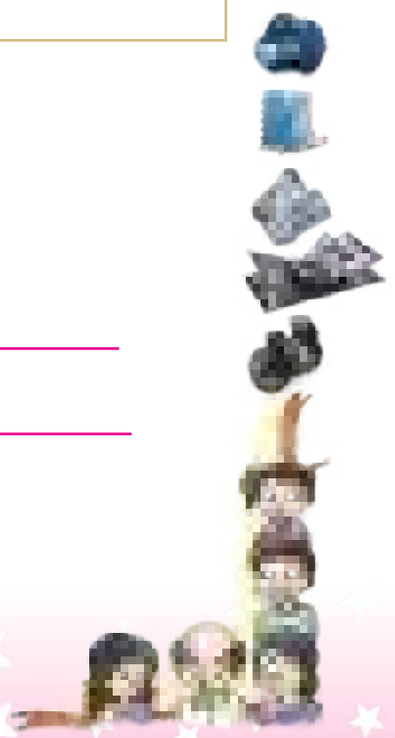
काम	राय देने वाले सदस्य
खाने में क्या-क्या बनेगा?	
दीवाली पर पटाखों की ख़रीदारी होगी या नहीं ?	
त्योहार पर नए कपड़े, जूते आदि खरीदने हैं या नहीं?	
घर के लिए टी.वी., फ्रिज, स्कूटर, साइकिल आदि की ख़रीदारी कब होगी?	

चर्चा करो

- यदि तुम्हें एक दिन के लिए तुम्हारे परिवार का मुखिया बना दिया जाए, तो तुम परिवार के लिए क्या फ़ैसले लोगे?

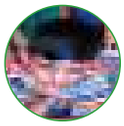
भोजन संबंधी _____ कपड़े खरीदने में _____

फ़र्नीचर खरीदने में _____ टी.वी. देखने में _____



सहभोज

यह उस दिन के सहभोज की फ़ोटो है, जब हमारे गाँव में लोगों ने पहली बार खड़े होकर खाना खाया था। पहले तो गाँव में पंक्तियों में बिठाकर पत्तलों में खाना खिलाया जाता था। मिट्टी के बर्तन बनाने वाली बत्तो काकी के परिवार को भी खाने पर बुलाया गया था।



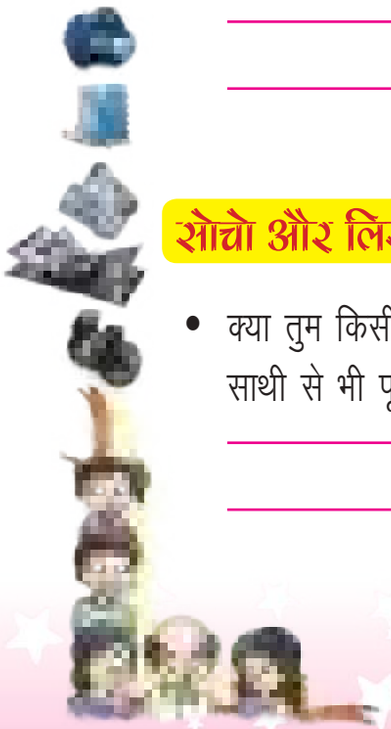
पता करो और लिखो

- अपने दादा–दादी, माता–पिता से पता करो कि उनके समय में शादी में किस तरह का भोजन बनाया जाता था?

- भोजन किस प्रकार परोसा जाता था?

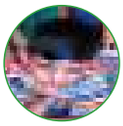
सोचो और लिखो

- क्या तुम किसी ऐसे सामूहिक भोज में शामिल हुए हो, जहाँ पंक्तियों में बिठाकर खाना खिलाया जाता है? अपने साथी से भी पूछो।



पढ़ा स्वच्छता का पाठ

यह फ़ोटो तब का है, जब मेरी नानी हमारे घर आई थीं। नानी को सफ़ाई बहुत पसंद है। नानी ने बताया था कि शारीरिक विकास के लिए, बीमारियों से बचना और स्वस्थ रहना बहुत ज़रूरी है। इसके लिए शरीर की साफ़–सफ़ाई रखनी चाहिए। खाना खाने से पहले और बाद में हाथ अच्छी तरह धोने चाहिएँ। समय–समय पर नाखून काट लेने चाहिएँ। हर रोज़ नहाना चाहिए। शौच के बाद साबुन से हाथ अवश्य धोने चाहिएँ। अपने शरीर के साथ–साथ घर व पास–पड़ोस की सफ़ाई रखनी भी ज़रूरी है।



सोचो और लिखो

- क्या तुम्हारे परिवार के बड़े–बुजुर्गों ने भी तुम्हें सफ़ाई संबंधी कोई बात बताई है? लिखो।

- शौच जाने के बाद साबुन से हाथ धोने क्यों ज़रूरी हैं?

- अगर तुम अपने शरीर की साफ़–सफ़ाई नहीं रखोगे, तो क्या होगा?

चर्चा करो

अपने घर के आस–पास साफ़–सफ़ाई रखने में तुम किस प्रकार योगदान कर सकते हो?

मेरा परिवार, मेरी दुनिया

मेरा परिवार मेरी छोटी-सी दुनिया है। इसमें हम सब मिलजुल कर प्यार से रहते हैं। अपना सुख-दुख साझा करते हैं। घर का काम मिलकर करते हैं। मुझे अपनी यह दुनिया बहुत अच्छी लगती है।

सोचो और लिखो

- अपने परिवार के बारे में कुछ पंक्तियाँ लिखो।

मेरा परिवार

आओ ये भी करें

1. अपने परिवार का परिवार–वृक्ष बनाओ।

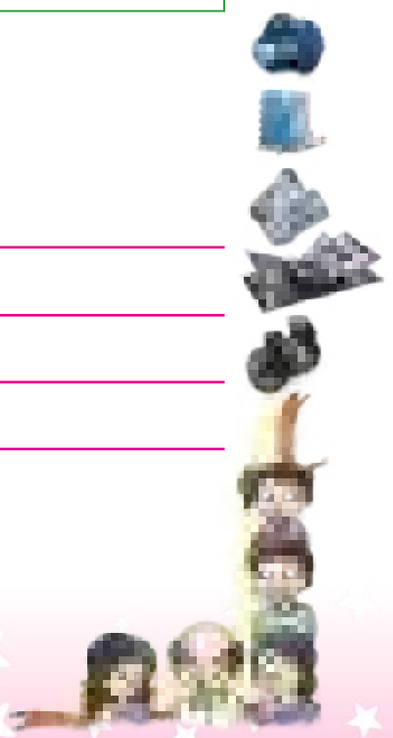
अध्यापक के लिए संकेत : कक्षा में स्वच्छता संबंधी आदतों पर चर्चा करें। बच्चों को कूड़ा-कर्कट कूड़ादान में या निर्धारित स्थान पर ही डालने के लिए प्रोत्साहित करें।

2. अपने माता–पिता की मदद से उनके बचपन के परिवार–वृक्ष बनाओ।

माता का परिवार–वृक्ष

पिता का परिवार–वृक्ष

– दोनों परिवारों में समय के साथ क्या–क्या बदलाव आए? लिखो।



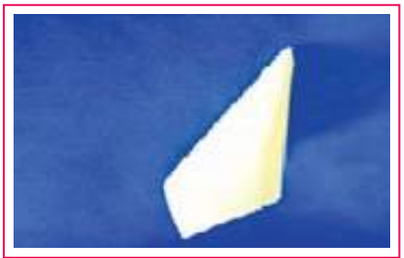
3. फिंगर पपेट बनाओ और नचाओ–

• अपने परिवार के सदस्यों जैसे-माँ, पिताजी, बहन-भाई आदि को दर्शाने वाले कुछ फ़िंगर पपेट बनाओ।

आवश्यक सामग्री : रंगीन कागज़, गोंद, कैंची और रंग।

– एक चौकोर कागज़ लो।

1.



2.

– कागज़ के दो कोनों को मोड़ कर शंकु की आकृति बनाओ।

– कागज़ के खुले सिरों को गोंद की सहायता से चिपकाओ।

3.

4.

– अब विभिन्न रंगों से इन पर अलग-अलग चेहरे बनाओ।

– इन्हें अपने हाथ की अलग-अलग उँगलियों में पहनो और इनकी बातचीत कराओ।

5.

4. एक खाली पेटी या बड़ा डिब्बा लो। एक कागज़ पर मोटे शब्दों में 'कूड़ादान' लिखो। इस कागज़ को पेटी या डिब्बे पर चिपकाओ और कक्षा के एक कोने में रखो।

अध्यापक के लिए संकेत : बच्चों से फिंगर पपेट बनवाकर साफ़-सफ़ाई या परिवार में संस्कार आदि से संबंधित कोई नाटक कराएँ।

3KN56Y

पाठ 2 नेहा का जन्मदिन

3KX18L

नेहा का जन्मदिन

आज नेहा का जन्मदिन है। उसके घर में खुशी का माहौल है। नेहा की नीतू दीदी और गोपाल भैया ने घर को गुब्बारों और कागज़ की फर्रियों से सजाया है। शाम को नेहा के मित्र पिंकी, चीनू, मीनू, टिल्लू, निधि और सोनू उसके घर आए। सब नेहा के लिए उपहार लाए। सबने नेहा को जन्मदिन की बधाई दी। तभी नेहा ने देखा कि पड़ोस से ज्योति और उसके विनय भैया भी आए हैं। विनय भैया काला चश्मा पहने हुए थे। उनके हाथ में सफ़ेद रंग की एक छड़ी थी। ज्योति ने बताया कि विनय भैया की आवाज़ बहुत सुरीली है। यह जानकर वहाँ सभी लोगों ने विनय को एक गाना गाने को कहा। उनका गाना सुनकर वहाँ उपस्थित लोगों ने खूब तालियाँ बजाईं।

सोचो और लिखो

- तुम्हारा जन्मदिन कब आता है ? तारीख़ और महीने का नाम लिखो।

- तुम अपना जन्मदिन कैसे मनाते हो ?

- जन्मदिन पर किस–किस को बुलाते हो?

सुनो और पहचानो

गोपाल ने बच्चों से कहा-आओ, एक खेल खेलते हैं। इस खेल में आँखों पर पट्टी बाँधकर आवाज़ों को पहचानना है। नीतू दीदी घुँघरू, घंटी, गुब्बारे वाली पीपनी, बाँसुरी आदि कुछ वस्तुएँ लाई और मेज़ पर रख दीं। खेल शुरू होने पर सबसे पहले टिल्लू की आँखों पर पट्टी बाँधी गई। गोपाल ने घंटी बजाई और पूछा-बताओ, यह किस चीज़ की आवाज़ है ? टिल्लू बोला-यह तो घंटी की आवाज़ है। तभी सब एक साथ बोले-बिलकुल ठीक।

उसके बाद चीनू की आँखों पर पट्टी बाँधी गई। गोपाल ने एक और चीज़ बजाई। चीनू बोली-यह तो मोबाइल की रिंगटोन है। विनय झट से बोला- रिंगटोन नहीं, यह तो घुँघरुओं की आवाज़ है। इसी समय सबको एक मीठी धुन सुनाई दी। वाह! यह तो बाँसुरी की आवाज़ है, सोनू बोला। तभी रसोईघर से बर्तन गिरने की आवाज़ आई। गोपाल ने पूछा- बताओ, यह किस बर्तन की आवाज़ है?

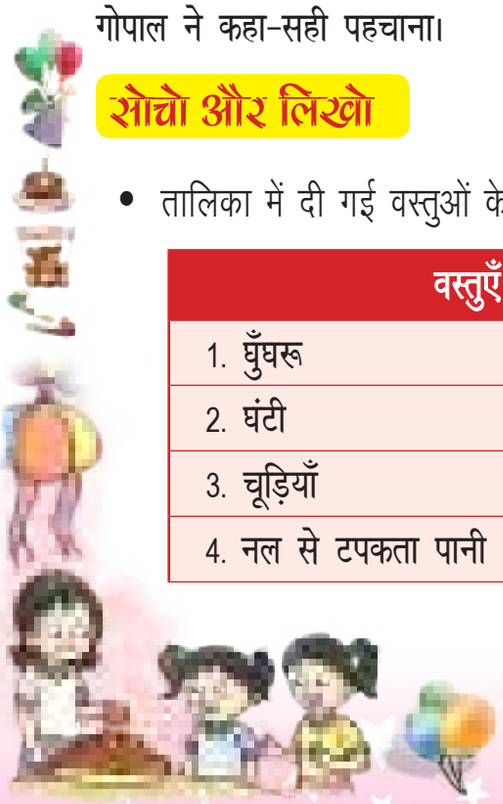
निधि और टिल्लू एक साथ बोले-यह गिलास के गिरने की आवाज़ है।

गोपाल ने कहा-सही पहचाना।

सोचो और लिखो

- तालिका में दी गई वस्तुओं के सामने उनसे उत्पन्न आवाज़ें लिखो–

वस्तुएँ	आवाज़
1. घुँघरू	छन-छन
2. घंटी	
3. चूड़ियाँ	
4. नल से टपकता पानी	



5. साइकिल की घंटी	
6. रेल का इंजन	
7. ढोलक	
8. टेलीफ़ोन	

- तुम बिना देखे किन पशु–पक्षियों को उनकी आवाज़ों से पहचान सकते हो?

खुशबू आए–मन ललचाए

नीतू दीदी ने कहा कि खाना तैयार हो गया है। वह खाना मेज़ पर लगा रही थी। उसकी चूड़ियों की खन-खन की आवाज़ अच्छी लग रही थी। विनय भैया बोले-वाह दीदी! यह खन-खन की आवाज़ तो आपकी चूड़ियों से आ रही है। दीदी बोली- विनय, खूब पहचाना तुमने।

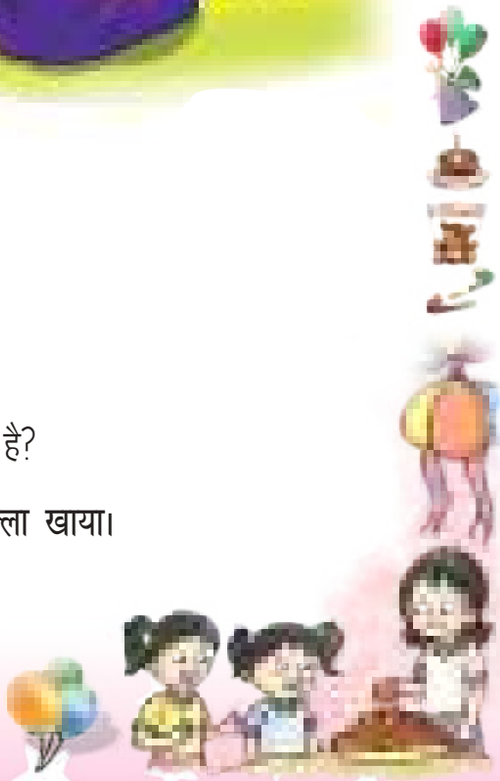
खाने में बहुत-सी चीज़ें थीं। उनसे खुशबू आ रही थी। ज्योति ने कहा- दीदी, आपने हलवा बनाया है न?

नेहा ने कहा-हाँ, लेकिन तुमने कैसे जाना? ज्योति बोली-हलवे की बहुत अच्छी खुशबू जो आ रही है। पिंकी ने कहा-सूँघने की बात पर याद आया कि हमारा मोगली भी सब चीज़ों को सूँघकर पहचान लेता है। पिंकी के प्यारे पालतू कुत्ते का नाम मोगली है। मोगली ऐसा मासूम जानवर है, जो बिना बोले अपनी भावनाओं को व्यक्त करता है।

अब बताओ

- मोगली और किस–किस चीज़ को सूँघकर पहचानता होगा?
- क्या तुम्हारे पास भी कोई पालतू पशु है? तुम उसे किस नाम से बुलाते हो?
- जब उसे भूख लगती है, तो वह कैसे बताता है?
- वह तुम्हारे प्रति प्यार कैसे दर्शाता है?
- जब तुम बाहर से घर आते हो, तो वह क्या करता है?
- जब घर के दरवाज़े पर कोई अजनबी आता है, तो उसका बर्ताव कैसा होता है?

बच्चों ने एक साथ बैठकर खाने का आनंद लिया। अंत में सबने एक-एक रसगुल्ला खाया।



छूकर जानना

जन्मदिन की पार्टी समाप्त होने से पहले नेहा ने हर एक बच्चे को बजने वाली एक-एक गेंद उपहार में दी। विनय ने गेंद को बजाया। वह बोला- वाह! यह तो बहुत अच्छी गेंद है। मैं तो इसकी आवाज़ सुनकर ही इसको लपक सकता हूँ। उसकी बात सुनकर सोनू ने गेंद को उछाला। विनय ने गेंद को तुरंत लपक लिया। विनय ने नेहा से कहा- गेंद देने के लिए धन्यवाद। उपहार लेकर बच्चे अपने-अपने घर चले गए।

नेहा ने ज्योति से कहा-आओ, ये पैकेट खोलें और देखें कि इनमें क्या-क्या है?

ज्योति - हाँ, ठीक है। विनय भैया भी इस काम में हमारी सहायता करेंगे।

ज्योति ने एक पैकेट खोला और बोली- देखो, इसमें कितनी प्यारी गुड़िया है!

विनय ने भी एक उपहार उठाया और बोला-लो, इसमें पुस्तक है, मैंने छूकर पहचान लिया है।

सोचो और लिखो

- दी गई चीज़ों/क्रियाओं को तुम किस–किस तरह से पहचानते हो? ठीक उत्तर के खाने में (✓) का चिह्न लगाओ–

चीज़/क्रिया	छूकर	सुनकर	चखकर	सूँघकर	देखकर
मिर्च तीखी है					
नींबू खट्टा है					
पत्थर सख़्त है					
कपड़ा ऊनी है					
गुलाब खुशबू देता है					
गुंधा हुआ आटा					
कपड़े का जलना					
बादल गरज रहे हैं					
पके हुए आम					
बकरी का मिमियाना					
बारिश की छम-छम					
गैस का लीक होना					
अगरबत्ती का जलना					
गन्ना मीठा है					

अध्यापक के लिए संकेत : बच्चों के साथ ज्ञानेंद्रियों के विषय में चर्चा करें।

मुझे यह अच्छा नहीं लगता

मीना और रितु स्टापू खेल कर घर लौट रही थीं। मेरे घर चलो न, मीना ने रितु को खींचते हुए कहा। तुम्हारे मामा तो घर पर नहीं होंगे? अगर वे हों, तो मैं घर नहीं चलूँगी, रितु ने जवाब दिया। पर क्यों? मामा को तुम अच्छी लगती हो। वे कह रहे थे-अपनी सहेली रितु को घर लाना। मैं दोनों को खूब सारी चॉकलेट खिलाऊँगा। रितु ने मीना से अपना हाथ छुड़ाया और बोली- तुम्हारे मामा से मुझे डर लगता है। वे मेरा हाथ पकड़ते हैं, तो मुझे अच्छा नहीं लगता है। यह कहकर रितु अपने घर चली गई।

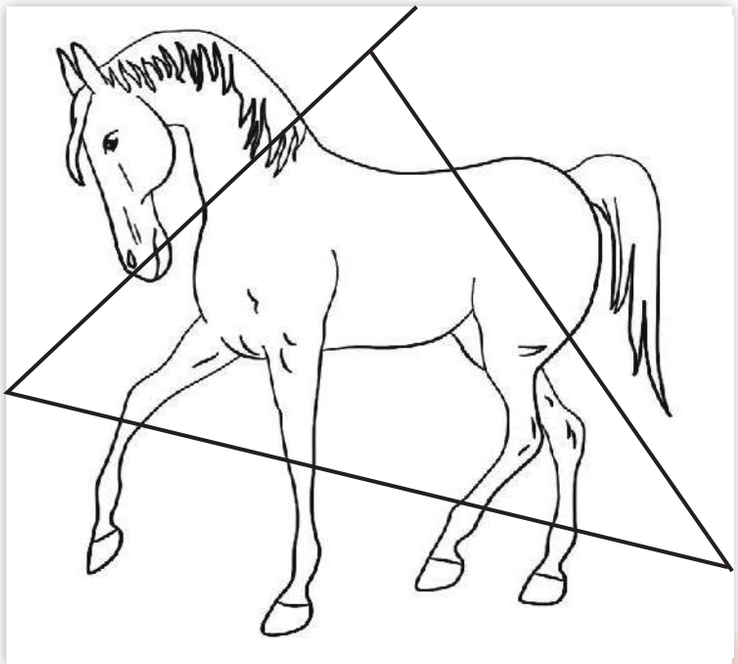
क्या तुम्हें भी किसी का छूना अच्छा नहीं लगता? ऐसी बातों की शिकायत अपने घर के सदस्यों से ज़रूर करो। इस तरह के मामलों में कभी डरना नहीं चाहिए।

अब बताओ

- क्या तुम्हें भी कभी किसी का छूना बुरा लगा है? यदि हाँ, तो किसका?
- अगर तुम रितु की जगह होते, तो क्या करते?
- ऐसा होने पर और क्या किया जा सकता है?
- सभी का छूना एक जैसा नहीं होता। जब मीना के मामा रितु का हाथ पकड़ते थे, तब उसे अच्छा नहीं लगता था, लेकिन जब मीना उसका हाथ पकड़ती, तब उसे अच्छा लगता था। ऐसा क्यों था?

आओ ये भी करें

1. टुकड़े काटो, फिर से जोड़ो–
   - मोटे गत्ते का एक टुकड़ा लो।
   - इस पर घोड़े का चित्र चिपकाकर इसे तीन-चार टुकड़ों में काटो।
   - आँखों पर पट्टी बाँधकर इन टुकड़ों को सही स्थान पर जोड़ते हुए पुनः घोड़े की आकृति बनाओ।

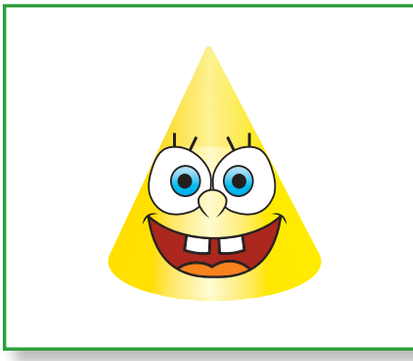


2. जन्मदिन की टोपी बनाओ।

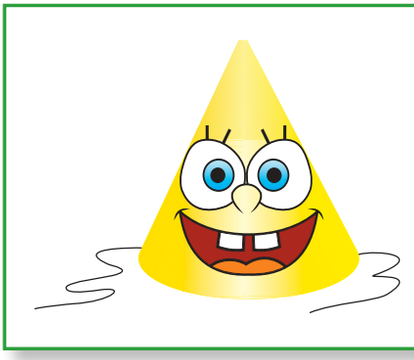
- एक रंगीन गोलाकार ड्राईंग शीट लो। चित्र में दिखाई गई आकृति के अनुसार शीट को काटो।

- इसे शंकु (कोन) के आकार में मोड़ लो।

- टेप या गोंद की मदद से सिरों को चिपकाओ।



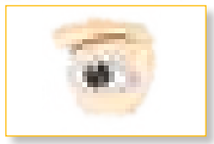
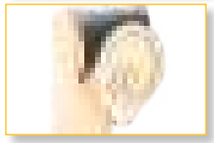
- इस प्रकार बने शंकु पर स्कैच पेन से आँखें व मुँह बनाओ जैसा चित्र में दिखाया गया है। लो, बन गई टोपी।



- टोपी के नीचे की ओर दोनों तरफ़ एक-एक धागा बाँधो।

3. मिलान करो :

3L6WA9

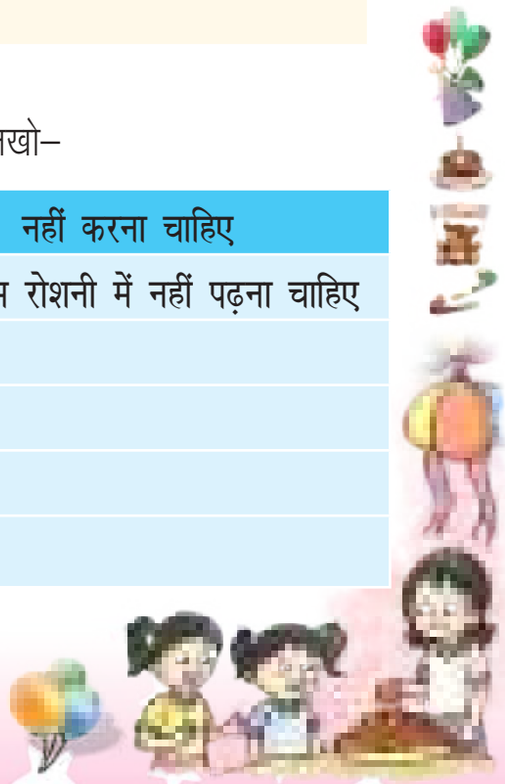
सूँघना	
चखना	
देखना	
छूना	
सुनना	

4. तुम इनमें से जिन चीज़ों को सूँघकर पहचान सकते हो, उन्हें नीचे दिए गए स्थान पर लिखो।

खरबूज़ा	पानी	इत्र	शहद	अगरबत्ती	आम	पुदीना
तुलसी	दूध	नमक	मिट्टी का तेल			
.....	.....	.....				
.....	.....	.....				

5. ज्ञानेंद्रियों की देखभाल के लिए क्या करना चाहिए, क्या नहीं? तालिका में लिखो–

ज्ञानेंद्री	करना चाहिए	नहीं करना चाहिए
आँख	साफ़ पानी से धोना चाहिए	बहुत कम रोशनी में नहीं पढ़ना चाहिए
कान		
नाक		
त्वचा		
जीभ		



पाठ 3 मस्ती की रेल, मेरे ये खेल

3LFSBH

खेल और खिलाड़ी

मोहित - रुको तो सही। विनय, कहाँ दौड़े चले जा रहे हो ?

विनय - मैं तुम सबको ढूँढ़ रहा था। पता है, आज प्रार्थना-सभा के बाद योग और खेल होंगे।

मोहित - अच्छा ! मुझे खेलना बहुत अच्छा लगता है, खासतौर से कबड्डी का खेल।

सुमन - मुझे कुश्ती करना अच्छा लगता है। अपने से तगड़ी लड़कियों को भी मैं अच्छी पटखनी दे देती हूँ।

विनय - तुम तो लड़की हो। तुम क्या कुश्ती करोगी?

सुमन - क्यों नहीं करूँगी? लड़कियाँ कुश्ती नही कर सकतीं क्या? हमारे राज्य की बहुत-सी लड़कियों ने कुश्ती में हमारे देश का कितना मान बढ़ाया है। वे भी तो लड़कियाँ हैं।

अध्यापक के लिए संकेत : खेलों में लिंग, जाति, वर्ग संबंधी भेदों को दूर करने पर कक्षा में चर्चा कराएँ।

पता करो और लिखो

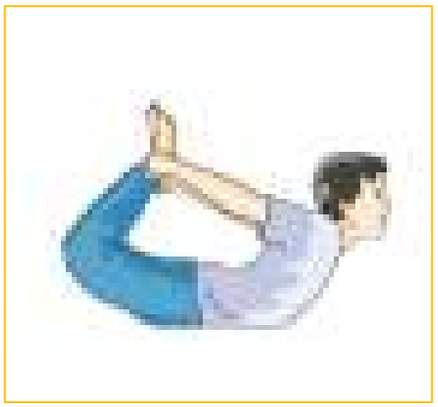
- तुम्हारे राज्य के किन खिलाड़ियों ने खेलों में राष्ट्रीय व अंतरराष्ट्रीय स्तर पर नाम कमाया है?

खेल का नाम	खिलाड़ी का नाम	किस स्तर पर नाम कमाया है-राष्ट्रीय या अंतरराष्ट्रीय या दोनों में?

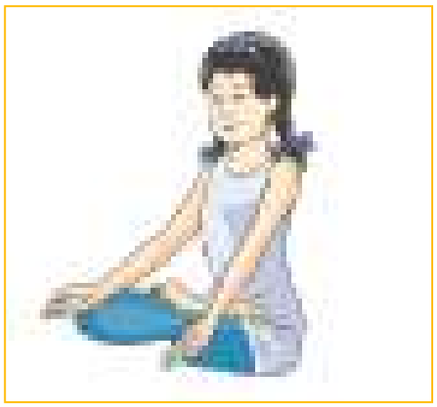
योग करें, स्वस्थ रहें

टन-टन-टन ! प्रार्थना की घंटी बजी। सभी बच्चों ने लाइन में खड़े होकर प्रार्थना की। प्रार्थना के बाद रोज़ाना की तरह पहले कुछ बड़े बच्चों ने योगासन किए, उसके बाद खेल शुरू कूद हुए।

वज्रासन



धनुरासन



पद्मासन

अध्यापक के लिए संकेत : स्वास्थ्य के लिए योग, प्राणायाम व शुद्ध संतुलित भोजन के महत्त्व पर बच्चों से चर्चा करें।

अब बताओ

- क्या तुम्हारे घर के सदस्य भी योगासन करते हैं? यदि हाँ, तो कौन-कौन?
- योग और खेलों से क्या लाभ होते हैं ?

खो–खो का खेल

खो-खो का खेल चौथी कक्षा की लड़कियों के बीच होना है। सभी बच्चे खेल देखने के लिए मैदान में इकट्ठे हुए। राजीव सर ने खेल के नियम बताए-

- इस खेल में दो टीमें होंगी।
- प्रत्येक टीम में नौ-नौ खिलाड़ी होंगे।
- मैदान में एक सीधी लाइन खींचेंगे।
- एक टीम की आठ लड़कियाँ इस लाइन पर थोड़ी-थोड़ी दूरी पर आपस में विपरीत दिशा में मुँह करके बैठेंगी।
- दूसरी टीम की एक लड़की बैठी हुई लड़कियों के बीच में से होकर भागेगी।
- पहली टीम की एक लड़की इस लड़की को छूने की कोशिश करेगी ताकि यह आउट हो सके।
- वह अपनी सहायता के लिए बैठी हुई लड़कियों में से एक को पीछे से पीठ पर 'खो' दे सकती है।
- दूसरी टीम की लड़की छू लिए जाने के बाद आउट मानी जाएगी।
- निर्धारित समय पूरा होने पर यही प्रक्रिया दूसरी टीम के लिए दोहराई जाएगी।
- अंत में जिस टीम के कम खिलाड़ी आउट होंगे, वह टीम विजेता घोषित की जाएगी।

सोचो और कॉपी में लिखो

- तुम कौन से खेल खेलते हो ?
- किसी एक खेल के नियम लिखो।
- आउट होना क्या होता है ?
- तुम स्वयं किसी खेल के नियम बनाओ और उन्हें अपनी कॉपी में लिखो।

राजीव सर ने ज़ोर से सीटी बजाई। नीता व रचना अपनी-अपनी टीमों के साथ टाई डालने के लिए मैदान में आमने-सामने आकर खड़ी हो गईं। सर ने टाई डाली। रचना की टीम की बैठने की व नीता की टीम की एक-एक करके भागने की बारी आई। रचना ने घेरा बनाकर अपनी टीम को कुछ समझाया। दोनों टीमों ने अपनी-अपनी जगह ली और खेल शुरू हो गया।

खो ऽऽऽऽ खो ऽऽऽ भागने वाली लड़की ज़ोर से चिल्लाई। मैदान में एक के बाद एक खो-खो की आवाज़ें आने लगीं। सइदा बड़ी फुर्ती से लड़कियों के बीच में से होती हुई भाग रही थी। कभी-कभी वह पकड़ने वाली लड़की कोमल को भ्रमित करने के लिए विपरीत दिशा में भागने लगती थी। आस-पास बैठे बच्चे चिल्ला रहे थे- शाबाश! सइदा, भाग। सइदा बहुत अच्छा खेल रही थी। अचानक सइदा और कोमल में झगड़ा हो गया। कोमल कह रही थी-सइदा आउट है, सइदा आउट है। मेरा हाथ इसके दुपट्टे पर लगा है। कोमल की टीम की सभी लड़कियाँ चिल्लाने लगीं-हाँ-हाँ, सइदा आउट है। सइदा कह रही थी-मैं तो लाइन के दूसरी तरफ़ आ चुकी थी। तुम आउट हो। तुम्हारा पैर लाइन पर पड़ा है। राजीव सर सारा मैच बड़े ध्यान से देख रहे थे । उन्होंने तुरंत सीटी बजाई। दोनों टीमों को अलग किया और समझाया-सइदा आउट है क्योंकि सइदा के लाइन के दूसरी तरफ़ जाने से पहले ही कोमल का हाथ उसके दुपट्टे को छू चुका था। दोनों टीमों ने सर की बात मान ली कोमल और सइदा ने एक दूसरे से हाथ मिलाया। एक बार मैदान में फिर से खो ऽऽऽऽ खो ऽऽऽ की आवाज़ें आने लगीं।

अध्यापक के लिए संकेत : खेल में नियमों के माध्यम से बच्चों को बताएँ कि जीवन में भी हम नियम बनाते हैं ताकि सभी काम सुव्यवस्थित ढंग से हो सकें। आपस में मतभेद व झगड़ों को भी हम निष्पक्षता व सकारात्मक सोच से सुलझा सकते हैं।

सोचो और लिखो

- क्या खेलते समय तुम्हारा किसी से कभी झगड़ा हुआ है ?

- किस खेल में हुआ ? झगड़े का क्या कारण था ?

- तुमने उसे स्वयं सुलझाया या किसी बड़े की मदद ली?

- कैसे सुलझाया?

- झगड़ा होने की स्थिति में तुम अपने दोस्त का पक्ष लेते हो या निष्पक्ष रहते हो ?

- कौन से खेल समूह में खेले जाते हैं ? उनके नाम लिखो।

- तुम कौन से खेल स्कूल में खेलते हो और कौन से घर में ?

- तुम घर में किसके साथ खेलते हो ?

- क्या तुम घर में भी खेल नियमों के अनुसार खेलते हो ?

- घर में खेलते समय किसी बात पर विवाद होने पर, सुलह कौन करवाता है ?

आओ ये भी करें

1. दिए गए बॉक्स में अपने मनपसंद खिलाड़ी का चित्र लगाओ और उसके बारे में कुछ पंक्तियाँ लिखो–

खिलाड़ी का चित्र

2. अपने मनपसंद खेल से संबंधित समाचारों को चार–पाँच दिन के अखबारों में पढ़ो और उनकी कतरनें काटकर कॉपी में चिपकाओ।

3. चर्चा करो

   – यदि तुम्हारे स्कूल में खो–खो या कबड्डी का मैच होना है, तो तुम किस–किस सहपाठी को अपनी टीम में शामिल करोगे और क्यों ?

   – मैच के लिए क्या तैयारी करोगे ?

4. पता करो

   • तुम्हारे स्कूल में जब खेल होते हैं, तो कुछ बच्चे इनमें भाग नहीं लेते। पता करो, वे खेलों में भाग क्यों नहीं लेते।

3LPNDJ

पाठ 4 बड़े मददगार, हमारे कामगार

3LYJF7

बूझो तो जानें :

इन पहेलियों के उत्तर चित्रों के नीचे लिखो–

गोल-गोल मैं चाक घुमाऊँ, फिर उस पर मिट्टी फैलाऊँ।
बर्तन का आकार बनाऊँ, बोलो तो मैं क्या कहलाऊँ ?

सबसे पहले लेता माप, कपड़े को फिर देता काट।
पहने कोई किसी उमर के, कौन सिले कपड़े घर भर के?

जब घेरे कोई बीमारी, रोगी बनती देह तुम्हारी।
मुझसे तुम उपचार कराओ, मैं हूँ कौन, चलो बतलाओ?

अध्यापक के लिए संकेत : विभिन्न प्रकार के व्यवसायों पर चर्चा करें तथा यह भी बताएँ कि हमें अपने जीवन में प्रत्येक कामगार की किसी न किसी रूप में ज़रूरत पड़ती है। हमें हर कामगार का आदर करना चाहिए।

बाँध और पुल मैं बनवाऊँ, नई-नई तरकीब लगाऊँ।
सूझ-बूझ अपनी दिखलाऊँ, मैं किस नाम से जाना जाऊँ?

दो पहियों की रहे सवारी, करे बचत ईंधन की भारी।
इसमें अगर खराबी आए, कौन ठीक करके दिखलाए ?

कपड़े पर आकार बनाकर, धागे से फिर उसे सजाकर।
सुंदर बना कशीदे देता, कौन सभी का बना चहेता?

ऊपर-ऊपर उड़कर जाता, किंतु नहीं पंछी कहलाता।
नियत जगह सबको पहुँचाता, बोलो, मुझको कौन चलाता ?

पता करो और लिखो

- तुम्हारे आस–पास के लोग इन कामों के अलावा और किन कामों से जुड़े हैं?

देश की रक्षा–मेरा काम

नरगिस आज बहुत खुश है। उसके पिताजी एक महीने की छुट्टी लेकर घर आ रहे हैं। वे भारतीय सेना में सूबेदार हैं। आजकल वे कश्मीर में भारत-पाकिस्तान सीमा पर तैनात हैं। वे बहुत बहादुर हैं। पिछले साल उन्होंने देश की सीमा में घुसपैठ कर रहे दो आतंकवादियों को मार गिराया था। इसके लिए उन्हें वीरता का मेडल भी मिला था। नरगिस के पिताजी की तरह अनेक सैनिक दिन-रात दुश्मनों से हमारे देश की रक्षा करते हैं। नरगिस भी सेना में भर्ती होकर देश की सेवा करना चाहती है।

सोचो और लिखो

- तुम्हारे माता–पिता क्या काम करते हैं ?

- क्या तुम्हारे परिवार या पास–पड़ोस में भी कोई सेना में है ?

- यदि हाँ, तो उनसे मिलो और पता लगाओ कि सेना में वे क्या–क्या काम करते हैं?

- देश के लिए काम करके उन्हें कैसा महसूस होता है?

अध्यापक के लिए संकेत : बच्चों से सैनिकों, उनके कार्यों, साहस, बहादुरी व समस्याओं पर चर्चा करें ।

ट्रक मेरा चलता जाए

महक के पिताजी ट्रक ड्राइवर हैं। उन्हें इस काम के लिए दूर-दूर जाना पड़ता है। वे ट्रक से एक शहर से दूसरे शहर में सामान पहुँचाते हैं। आजकल वे कोयला लाने बिहार गए हुए हैं। यह कोयला हमारे राज्य के पानीपत थर्मल पावर प्लांट में पहुँचाना है। यहाँ कोयले से बिजली पैदा की जाती है। समय पर सामान पहुँचाने के लिए कभी-कभी उन्हें दिन-रात ट्रक चलाना पड़ता है।

पता करो और लिखो

- क्या तुम्हारे पास–पड़ोस में कोई **ड्राइवर हैं** ?

- वह कौन–सा वाहन चलाता है ?

- क्या उसके पास ड्राइविंग लाइसेंस है?

- वह प्रायः किन जगहों पर आता जाता हैं?

- रास्ते में उसे किन कठिनाइयों का सामना करना पड़ता है?

- उसे अपने परिवार से लगभग कितने समय के लिए दूर रहना पड़ता है?

अध्यापक के लिए संकेत : कक्षा में ड्राइविंग के पेशे से संबंधित कार्यों जैसे ट्रेनिंग, ड्राइविंग लाइसेंस व यातायात के नियमों की चर्चा करें।

सफ़ाई करना मेरा काम

रानी के पिताजी सफ़ाई विभाग में काम करते हैं। वे सुबह जल्दी काम पर चले जाते हैं। वे जगह-जगह फैले कूड़े-कचरे को उठाकर एक जगह इकट्ठा करते हैं। उसमें से प्लास्टिक, लोहा, काँच की चीज़ें, टूटे मग, डिब्बे और पॉलिथीन की थैलियाँ आदि छाँटी जाती हैं। इस काम में कई लोग लगे होते हैं। यह काम करके वे अपने परिवार का पेट तो भरते ही हैं, साथ ही शहर की सफ़ाई में भी योगदान देते हैं। वे बताते हैं कि आजकल कचरे में पॉलिथीन की थैलियाँ ज़्यादा होती हैं, जो नालियों में फँसकर उन्हें बंद कर देती हैं। कुछ पशु इन थैलियों को खाकर बीमार पड़ जाते हैं।

यह भी जानो

पुराने अख़बार, लोहा, काँच तथा प्लास्टिक आदि को पुनर्चक्रण द्वारा दोबारा उपयोग में लाया जाता है।

सोचो और लिखो

- प्लास्टिक व पॉलिथीन को कचरे में फेंकने के क्या नुकसान हैं?

_____

चर्चा करो

- कूड़े–कचरे को सही स्थान पर डालकर हम अपने आस–पास अथवा गाँव या शहर की सफ़ाई में कैसे योगदान दे सकते हैं?

देखो, सोचो और लिखो

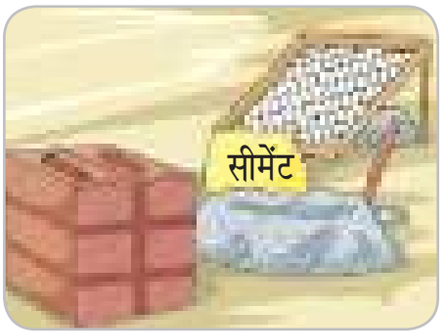
- यश के पास कुछ चित्र हैं। चित्रों को देखकर दिए गए स्थान पर संबंधित व्यवसाय का नाम लिखने में उसकी मदद करो।

_____

_____

_____

अध्यापक के लिए संकेत : कचरा बीनने के व्यवसाय को स्वच्छता के साथ जोड़ते हुए चर्चा करें। साथ ही बच्चों को कुछ वस्तुओं के पुनर्चक्रण के बारे में बताएँ।



देखो बनी कमीज़

राजू की माँ रेडीमेड कपड़े बनाने वाली एक फ़ैक्ट्री में काम करती हैं। एक दिन राजू ने पूछा- माँ, कमीज़ कैसे बनती है? उन्होंने राजू को चित्रों के द्वारा कमीज़ बनाने की संपूर्ण प्रक्रिया बताई। कमीज़ कैसे तैयार हुई, यह नीचे चित्रों में दर्शाया गया है।

कपास

धागा बनाना

कपड़ा बुनना

कपड़ा सीना

अध्यापक के लिए संकेत : फ्लैश काड्र्स बनाकर विभिन्न व्यवसायों के बारे में बच्चों से चर्चा करें।

देखो और लिखो

- पत्र लिखने से लेकर उसके सही स्थान पर पहुँचने के विभिन्न चरण नीचे दिए गए हैं, उन्हें सही क्रम में लिखो–

पत्र लिखना गाड़ी में रखना छाँटना सही पते पर पहुँचाना पत्र–पेटी में डालना डाक टिकट लगाना

1. _____ 2. _____ 3. _____

4. _____ 5. _____ 6. _____

सोचो और लिखो

- इस पाठ में लोग जिन व्यवसायों से जुड़े हैं, उनके नाम लिखो।

_____ _____ _____ _____

_____ _____ _____ _____

आओ ये भी करें

1. घर से स्कूल के रास्ते में तुम कई तरह के काम होते हुए देखते हो। किन्हीं पाँच कामों के नाम लिखो–

1. _____ 2. _____ 3. _____

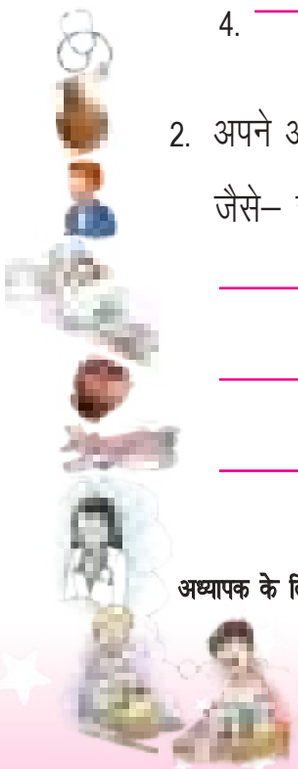
4. _____ 5. _____

2. अपने आस–पास किए जाने वाले कुछ ऐसे कामों की सूची बनाओ, जिन्हें पुरुष भी करते हैं और महिलाएँ भी। जैसे– स्कूलों में पढ़ाना।

_____ _____

_____ _____

_____ _____



अध्यापक के लिए संकेत : बच्चों से स्थानीय व्यवसायों पर चर्चा करें तथा किसी एक व्यवसाय से संबंधित प्रक्रिया का चार्ट बनवाएँ।

3. क्या होगा, यदि ये लोग अपना काम न करें?

किसान _____ डॉक्टर _____

अध्यापक _____ सैनिक _____

चौकीदार _____ सिपाही _____

रिक्शाचालक _____ मज़दूर _____

सफ़ाईकर्मी _____

4. बड़े होकर तुम क्या काम करना चाहोगे और क्यों ? लिखो।

_____

_____

- पता करो जिस काम को तुम करना चाहते हो, उसके लिए –
  - किस तरह की पढ़ाई करनी होगी ?
  - कहाँ करनी होगी ?
  - पढ़ाई के बाद काम किस जगह मिलेगा ?
  - अपने काम के ज़रिए देश के विकास में तुम कैसे योगदान दोगे ?

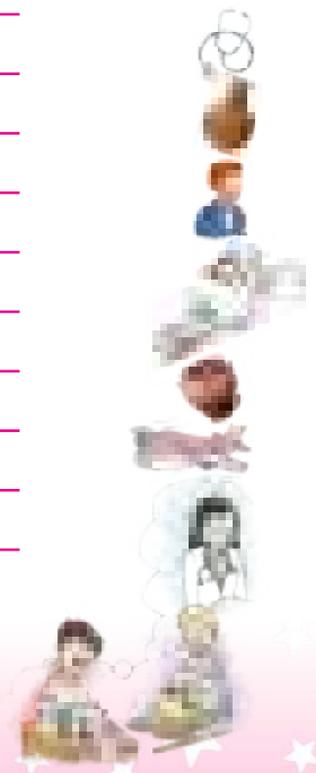
3M8FGU

5. कुछ ऐसी महिलाओं व पुरुषों के चित्र इकट्ठे करके अपनी कॉपी में चिपकाओ, जिन्होंने किसी क्षेत्र विशेष में नाम कमाया हो।

6. दी गई वर्ग पहेली में विभिन्न कामगारों के नाम छाँटो और दिए गए स्थान पर लिखो–

पो	सा	लु	ग	दू	ध	वा	ला
ही	नू	हा	भ	चा	ली	था	गी
डॉ	क्ट	र	ठो	त	धो	बी	मु
ब	पी	प्ल	म	डा	फू	की	रो
मा	ली	म्ब	ना	कि	सा	न	दी
रू	फै	र	मैं	कु	म्हा	र	बी
हो	रि	क्शा	चा	ल	क	तो	भ
ना	ई	ला	पू	अ	ध्या	प	क

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____
8. _____
9. _____
10. _____



पाठ 5 मन बहलाते मेले

ЗМНВІН

मेले की चहल-पहल

आज बुधवार है। रोज़ाना की तरह पापा मुझे स्कूल छोड़ने जा रहे हैं। मैंने देखा कि रास्ते में एक बड़े मैदान में कई तरह के झूले लगाए जा रहे हैं। मैंने पापा से पूछा- यहाँ क्या हो रहा है? पापा ने बताया- ऐसा लगता है यहाँ कोई मेला लगेगा। मैंने पापा से कहा-यह मेला हम भी देखेंगे। पापा ने कहा- ठीक है, रविवार को चलेंगे।

रविवार को मैं, भैया, पापा और मम्मी मेला देखने गए। मेले में अंदर जाने के लिए बहुत बड़ा और सुंदर गेट था। मेले की जगह को रंग-बिरंगी झंडियों से सजाया हुआ था। वहाँ बहुत-से लोग थे। मुझे डर लग रहा था कि इतनी भीड़ में मैं कहीं खो न जाऊँ, इसलिए मैंने पापा का हाथ पकड़ रखा था। सभी दुकानें सजी हुई थीं। कहीं पर मिट्टी के खिलौने, तो कहीं पर गुब्बारे, चूड़ियाँ और वस्त्र आदि बिक रहे थे।

मेले में एक व्यक्ति बाँसुरी बजा रहा था। उसकी धुन सुनकर बच्चे अपने माता-पिता से बाँसुरी दिलाने की ज़िद करने लगे। थोड़ी ही देर में उसकी लगभग सभी बाँसुरियाँ बिक गईं। कई स्थानों पर महिलाएँ अपने हाथों पर मेहँदी लगवा रही थीं।

अध्यापक के लिए संकेत : कक्षा में स्थानीय मेलों के बारे में बच्चों के साथ चर्चा करें। चर्चा में बच्चों के खुद के अनुभव व विचार खुलकर सामने आने दें। किसी प्रकार की सामाजिक भिन्नताओं को स्थान न देते हुए केवल मनोरंजन के साधन के रूप में ही चर्चा कराएँ।

सोचो और लिखो

- क्या तुम भी कभी कोई मेला देखने गए हो? यदि हाँ, तो कौन–सा ? और कहाँ ?

- वह मेला किस अवसर पर लगता है ?

- किसके साथ गए थे ?

- वहाँ क्या–क्या देखा?

- क्या–क्या खरीदा ?

- क्या–क्या खाया ?

- तुम्हें मेले में जाना कैसा लगा ?

झूलों का आनंद

मेले में कई तरह के झूले थे। एक जगह बच्चे काठ के घोड़ों पर बैठ कर झूल रहे थे। एक झूला बहुत ऊपर जाकर नीचे की ओर आता था। मैं और मेरा भाई इस झूले पर बैठे। जब यह झूला ऊपर से नीचे की ओर आता, तो हम डर जाते कि कहीं ज़मीन पर ही न गिर जाएँ। फिर भी हमें झूला झूलने में बहुत मज़ा आया।

एक जगह पर टँगे हुए गुब्बारों पर खिलौना बंदूक से निशाने लगाने थे। मैंने तीन में से दो निशाने सही लगाए, तो पापा ने मुझे शाबाशी दी।

हरियाणवी नृत्य

मेले में एक जगह स्त्री-पुरुषों का समूह हरियाणवी नृत्य कर रहा था। महिलाएँ चमकीले कुरते, घाघरे, ओढ़नी तथा गहने पहने हुई थीं। पुरुषों ने धोती-कुरते और साफ़े पहने थे।

अब बताओ

- क्या तुम्हें नृत्य करना अच्छा लगता है?
- तुम्हें कौन–कौन से नृत्य करने आते हैं?
- हरियाणा के लोकनृत्य का क्या नाम है ?

कठपुतली का खेल

तभी हमारी नज़र उस ओर गई, जहाँ बहुत-से लोग खड़े थे। हमने पास जाकर देखा कि एक आदमी कठपुतली का खेल दिखा रहा था। वह जो कुछ कह रहा था, कठपुतलियाँ वैसा ही कर रही थीं। मुझे कठपुतलियों का खेल बहुत अच्छा लगा।

बेटी पिता दादी माँ

अब बताओ

- क्या तुमने कभी कठपुतली का खेल देखा है? कक्षा में इसके बारे में अपने साथियों के साथ बात करो।

क्या खाया, क्या खरीदा ?

मेले में घूमते-घूमते हमारा मन नहीं भरा था लेकिन सभी को भूख लग आई थी। हम चाट की दुकान पर गए। वहाँ हाथ धोने का इंतज़ाम था। हमने फलों की चाट खाई। दुकानदारों ने खाने-पीने की चीज़ें अच्छी तरह ढक कर रखी थीं। हमने एक दुकान पर जलेबियाँ और दही-भल्ले खाए। दौने व पत्तल डालने के लिए बड़ा-सा कूड़ादान था। उसके बाद हम मेले में घूमते रहे। हमने कुछ चीज़ें भी खरीदीं। मैंने कठपुतली खरीदी। मेरे भाई ने एक मुखौटा और माँ ने दही बिलोने की मटकी ली। हमने दादीजी के लिए जूतियाँ खरीदीं।

पता करो और लिखो

- अपने बड़े–बुज़ुर्गों से पता करो कि उनके समय में किन अवसरों पर मेले लगते थे?

- क्या मेलों मे झूले होते थे? वे कैसे होते थे?

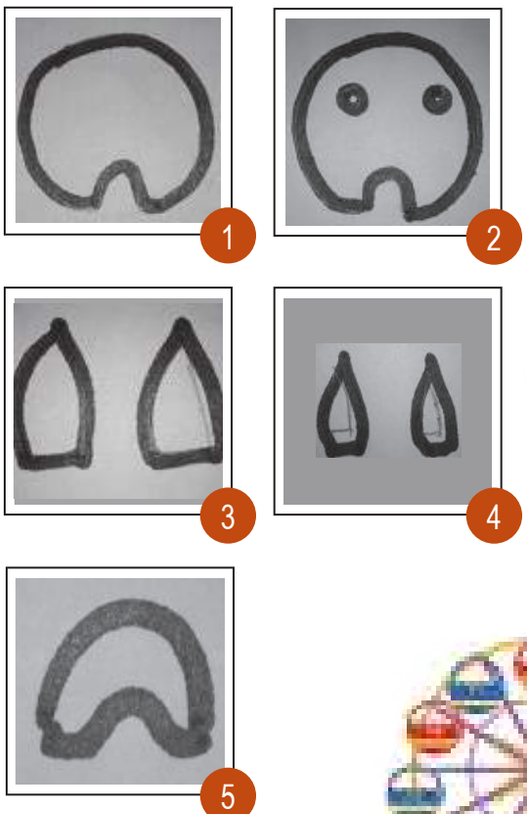
- मेलों में क्या–क्या बिकता था?

- वे मेलों से प्रायः कौन–सी चीज़ें खरीदते थे?

आओ मुखौटा बनाएँ

आवश्यक सामग्री- एक सफ़ेद पेपर प्लेट, सफ़ेद व गुलाबी रंग की ए-4 साइज़ की एक-एक शीट, कैंची, डोरी, आठ सफ़ेद स्ट्रा, चिपकाने वाला पदार्थ।

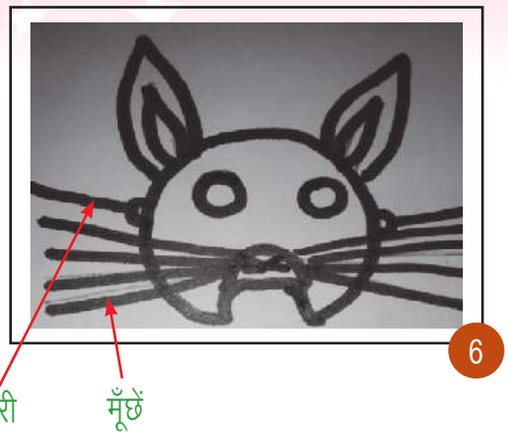
1. सफ़ेद पेपर प्लेट को दिखाए गए आकार के अनुसार कैंची से काटो।
2. चित्र के अनुसार आँखों की आकृति बनाओ और काटो।
3. सफ़ेद पेपर शीट से चित्रानुसार दो बड़े कानों की आकृति काटो।
4. गुलाबी पेपर शीट से दो छोटे कानों की आकृति काटो।
5. अब गुलाबी पेपर शीट से नाक की आकृति काटो।



6. चिपकाने वाले पदार्थ से प्लेट पर पहले बड़े कान चिपकाओ। इन कानों के अंदर छोटे कान चिपकाओ।

– प्लेट पर नाक चिपकाओ।
– नाक के दोनों ओर स्ट्रा चिपका कर मूँछें बनाओ जैसा कि चित्र में दिखाया गया है।
– मुखौटे के दोनों ओर डोरी बाँधो।

लो, हो गया मुखौटा तैयार।



ऐसा करो

- अपनी पसंद का एक और मुखौटा बनाओ।

चित्र देखो और लिखो

- नीचे मनोरंजन के कुछ साधन दिए गए हैं, उनके नाम लिखो–

- चित्र में दिखाए गए साधनों में से तुम किन से अपना मनोरंजन करते हो?

- इन साधनों के अतिरिक्त तुम और जिन साधनों से अपना मनोरंजन करते हो, उनके नाम लिखो।

आओ ये भी करें

1. आओ बनाएँ कठपुतली

   - ए-4 साइज़ की एक रंगीन चार्ट शीट लो।
   - इस शीट पर दिखाई गई आकृति जैसी आकृति बनाकर, उसे काट लो।
   - अब आकृति में दिखाए गए गोलदायरों को किनारों से काटो। तुम्हारी कठपुतली तैयार है।
     आकृति में बने छिद्रों में अपनी एक-एक उँगली डालकर किसी समतल सतह पर चलाओ।

2. अपने मनपसंद झूले का चित्र बनाओ और उसमें रंग भरो।

3. मनोरंजन के कुछ साधनों के चित्र इकट्ठे करो और उन्हें अपनी कॉपी में चिपकाओ।

अध्यापक के लिए संकेत : बच्चों से कम खर्चीले, ज्ञानपरक, कलात्मक गुणों का विकास करने वाले तथा स्वास्थ्य के लिए लाभप्रद मनोरंजन के साधनों पर चर्चा करें।

4. लिखो, कौन–सी पतंग किसकी ?

आओ परखें–क्या सीखा

1. तुम्हारे परिवार में कब–कब व किन कारणों से परिवर्तन आये हैं? लिखो।
2. क्याा महिलाओं व पुरुषों के काम में भेदभाव किया जाना ठीक है? यदि नहीं तो क्यों?
3. निम्नलिखित विकल्पों में जो सही है, उस पर (✓) का चिह्न लगाओ–

3HR7K5

- घर में मनोरंजन का एक साधन है

क्रिकेट ☐ बास्केट-बॉल ☐ फ़ुट-बॉल ☐ टेलीविज़न ☐

- घर के बाहर मनोरंजन का एक साधन है

लूडो ☐ साँप-सीढ़ी का खेल ☐ मेला ☐ कैरम खेलना ☐

शिक्षक के लिए

प्रकरण : भोजन

यह प्रकरण क्यों ?

इस प्रकरण का उद्देश्य बच्चों को किसानों द्वारा उगाए जाने वाली चीज़ों जैसे- अनाज, दालों, तिलहन, फल-सब्ज़ियों आदि से परिचित कराना है। उनको इस बात से भी अवगत कराना है कि विभिन्न खाद्य पदार्थों को खेतों से घरों तक पहुँचाने में कौन-कौन सी व्यवस्थाएँ करनी होती हैं। बच्चे यह समझ सकें कि सामुदायिक भोज किन अवसरों पर और क्यों आयोजित किए जाते हैं। ये भोज किन मूल्यों को विकसित करने में सहायक होते हैं। इसके अतिरिक्त बच्चों में जीभ व दाँतों की उपयोगिता की समझ पैदा करना है। वे यह भी समझ सकें कि ये अंग भोजन के अलावा बोलने में हमारी कैसे सहायता करते हैं। वे जान सकेंगे कि जीव-जंतुओं के दाँत, चोंच और पंजे किस प्रकार उनके भोजन की प्राप्ति व खाने के अनुकूल होते हैं। बच्चों को स्कूल में मिलने वाले मिड-डे मील द्वारा मिलकर खाने, भोजन के सदुपयोग व साफ़-सफ़ाई रखने संबंधी गुणों का विकास करना भी प्रकरण का उद्देश्य है।

इस प्रकरण में है क्या ?

इस प्रकरण में चार पाठ शामिल हैं। पहले पाठ में खाद्य पदार्थों के उगाने से पकाने तक की संपूर्ण प्रक्रिया का वर्णन है। यह भी बताया गया है कि भोजन में दूध, दालें, अनाज, फल-सब्ज़ियाँ आदि शामिल होती हैं। दूसरा पाठ मिड-डे मील के रूप में अलग-अलग दिनों में मिलने वाले भोजन संबंधी विषय-वस्तु तथा समूह में इकट्ठे बैठकर खाने से संबंधित है। तीसरे पाठ में विभिन्न पक्षियों की चोंच और पंजों का सचित्र वर्णन है। चोंच और पंजे पक्षियों के दैनिक कार्यों में किस प्रकार उपयोगी हैं, के बारे में जानकारी दी गई है। चौथे पाठ में दूध के दाँत, स्थायी दाँत, दाँतों के प्रकारों व कार्यों की विस्तृत जानकारी दी गई है। जीभ की उपयोगिता का वर्णन भी किया है।

प्रकरण के पाठों को कैसे कराएँ ?

- पाठों में दिए गए क्रियाकलापों के अनुसार बच्चों को अवलोकन करने, समूह में काम करने व स्वयं करके देखने के समुचित अवसर प्रदान करें।
- बच्चों को ऐसे मौके दें कि वे सामुदायिक भोज का आयोजन होता हुआ देख सकें और यह जान सकें कि वहाँ भोजन कौन बना रहा है। कौन परोस रहा है।
- पाठों में यथास्थान चित्र दिए गए हैं। इनका इस्तेमाल इस तरह से करें कि वे लिखित कार्य के पूरक सिद्ध हो सकें। चित्र देखकर बच्चे खुश तो होते ही हैं, साथ ही वे उनसे कुछ सीखते भी हैं।
- यदि संभव हो, तो बच्चों को आस–पास मिलने वाले पक्षियों की चोंच व पंजों का अवलोकन कराएँ ताकि प्रत्यक्ष अनुभव से प्राप्त ज्ञान स्थायी हो सके।
- कक्षा में बच्चों को ऐसे मसालों, दालों, तिलहन आदि के नमूने दिखाएँ जो सामान्यतः उन्होंने नहीं देखे हों।
- अपने विवेक के आधार पर अन्य गतिविधियाँ करा सकते हैं।
- जो क्रियाकलाप समूह में किए जाने हैं, सुनिश्चित करें कि कोई बच्चा भागीदारी से वंचित न रहने पाए।
- उनके परिवेश में उगाई जाने वाली दाल, तिलहन व अनाज पर खुलकर चर्चा करें।
- बच्चों को भोजन, जीभ, दाँत, चोंच, पंजे आदि पर 4–4 पंक्तियाँ लिखकर कक्षा में सुनाने को कहें।
- यदि संभव हो, तो समीप के किसी आवासीय विद्यालय का भ्रमण करवाएँ।

पाठ 6 टेसू राजा अड़े खड़े

3N13LS

टेसू राजा अड़े खड़े,
माँग रहे हैं दही-बड़े।
बड़े कहाँ से लाऊँ मैं?
पहले खेत खुदाऊँ मैं।

उसमें उड़द उगाऊँ मैं,
फ़सल काट घर लाऊँ मैं।
छान फटक रखवाऊँ मैं,
फिर पिट्ठी पिसवाऊँ मैं।

चूल्हा फूँक जलाऊँ मैं,
टिकिया गोल बनाऊँ मैं।
कड़ाही में डलवाऊँ मैं,
तलवाकर सिंकवाऊँ मैं।

फिर पानी में डाल उन्हें,
मैं लूँ खूब निचोड़ उन्हें।
निचुड़ जाएँ जब सबके सब,
उन्हें दही में डालूँ तब।

नमक मिर्च छिड़काऊँ मैं,
मेवे खूब लगाऊँ मैं।
चम्मच एक मंगाऊँ मैं,
तब वह उन्हें खिलाऊँ मैं।

सोचो और बताओ

- यदि टेसू राजा दही–बड़े के स्थान पर हलवा, पूरी या खीर माँगते, तो यह कविता कैसे बनती? अपने साथी के साथ मिलकर कविता बनाओ और कक्षा में सुनाओ। जैसे–

  खीर कहाँ से लाऊँ मैं,
  पहले खेत खुदाऊँ मैं,
  उसमें धान उगाऊँ मैं,
  _____
  _____

– इस कविता को अपनी कॉपी में लिखो। अपनी पसंद की खाने–पीने की कुछ और चीज़ों को भी टेसू राजा की कविता में जोड़कर कविता बनाओ।

इनसे बनता भोजन

भोजन बनाने के लिए कई चीज़ों का प्रयोग किया जाता है जैसे- अनाज, दालें, तेल, सब्ज़ियाँ, मसाले आदि।

देखो, छाँटो और लिखो

राजमा

चने

मूँग

लौंग

अरहर

गेहूँ

काली मिर्च

दालचीनी

सरसों

चावल

तिल

सौंफ

- चित्र देखकर अनाज, दालें, मसाले व तिलहन छाँटकर लिखो–

अनाज _____ _____ _____

दालें _____ _____ _____

मसाले _____ _____ _____

तिलहन _____ _____ _____

यह भी जानो

जिन बीजों से तेल निकाला जाता है, उन्हें तिलहन कहते हैं जैसे-सरसों, तिल, मूँगफली, सूरजमुखी आदि।

पता करो

- अपने घर की रसोई में जाकर बड़ों की मदद से अनाज, दालों, मसालों व तिलहन को देखो और उनके बारे में पता करो कि वे किस–किस काम आते हैं।

बात फलों की

अनाज, दालें, तिलहन आदि की फसलें बुआई के लगभग छः महीने बाद पककर तैयार हो जाती हैं। बेलों पर लगने वाले कई फल जैसे-खरबूज़ा, तरबूज़ आदि जल्दी लगकर पक जाते हैं लेकिन पेड़ों पर फलों को लगने और पकने में काफ़ी समय लगता है।

पता करो और लिखो

- इन फलों के बीज बोने से फल लगने तक लगभग कितना समय लगता है?

आम _____ सेब _____

संतरा _____ अमरूद _____

केला _____ अंगूर _____

कैसे बनता नमक और गुड़

हमारे भोजन की एक बहुत महत्त्वपूर्ण एवं ज़रूरी चीज़ है-नमक। क्या तुम जानते हो, नमक खेतों या पशुओं से प्राप्त नहीं होता? यह समुद्र के खारे पानी को सुखाकर बनाया जाता है। आजकल तो नमक फ़ैक्ट्रियों में भी बनाया जाता है।

अध्यापक के लिए संकेत : हमारे शरीर के लिए आयोडीन की आवश्यकता पर बच्चों के साथ चर्चा करें।

सोचो और लिखो

- क्या तुमने कभी नमक का बंद पैकेट देखा है?

- पैकेट पर क्या लिखा होता है?

खाने की कुछ चीज़ो और पकवानों में हम नमक डालते हैं, तो कुछ में गुड़ या चीनी। आओ जानें, गुड़ कैसे बनता है।

ईख — ईख काटना — गन्ने का रस निकालना — रस को उबालना — गुड़ की पेड़ियाँ बनाना

सोचो और लिखो

- क्या तुमने कभी गुड़ खाया है? कैसा लगा?

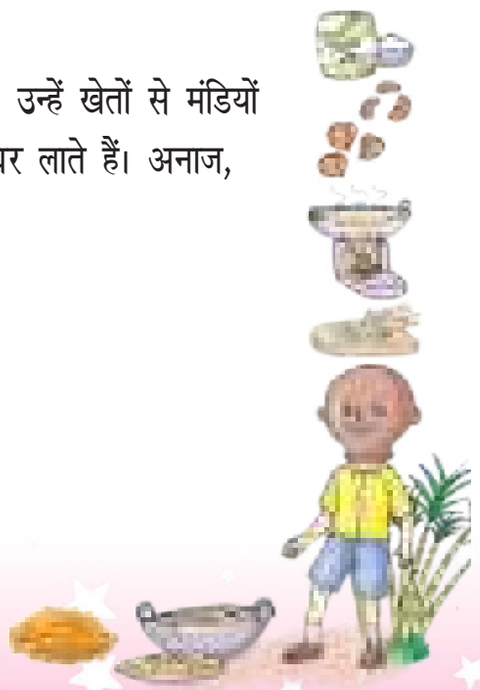
- तुम्हारे घर में किन चीज़ों को बनाने में गुड़ का प्रयोग होता है?

खेत से घर तक

तुमने देखा कि जो चीज़ें हम खाते हैं, उनमें से बहुत-सी चीज़ें खेतों में उगाई जाती हैं। उन्हें खेतों से मंडियों तक तथा मंडियों से बाज़ार में पहुँचाया जाता है, फिर बाज़ार से उन्हें खरीद कर हम घर लाते हैं। अनाज, सब्ज़ियाँ और फल तो हम सीधे मंडियों से भी खरीद सकते हैं।

अब बताओ

- क्या तुम कभी सब्ज़ी या फल खरीदने मंडी गए हो?
- वहाँ तुमने क्या–क्या खरीदा?
- किसान सब्ज़ियों व फलों को मंडी में किस तरह लेकर आते होंगे?



अनाज, दालें, तिलहन आदि को किसान बोरियों में भरकर ट्रक, ट्रैक्टर ट्राली, बैलगाड़ी आदि पर लादकर मंडियों में लाते हैं। दुकानदार उन्हें मंडियों से खरीदकर दुकानों में ले जाते हैं। दुकानों से हम उन्हें खरीदकर अपने घर लाते हैं।

सोचो और कॉपी में लिखो

- तुम्हारे घर में राशन (खाने का सामान) कौन खरीद कर लाता है?
- कौन-सा सामान रोज़ाना खरीदा जाता है और कौन-सा कभी-कभी?
- क्या तुम कभी खुद या घर के किसी बड़े के साथ राशन खरीदने के लिए राशन की दुकान पर गए हो?
- राशन की दुकान पर क्या-क्या सामान मिलता है?
- क्या तुम्हें खाने-पीने का सामान फ़ल या सब्ज़ियाँ बिना खरीदे भी मिल जाती हैं?

जैसे हम बाज़ार से राशन खरीदकर घर लाते हैं, वैसे ही सरकार द्वारा कुछ दुकानें उचित मूल्य पर राशन देने के लिए खोली जाती हैं। इन दुकानों पर राशन-कार्ड दिखाकर कम दामों पर राशन मिलता है।

देखो और बताओ

- सामने दिए गए राशन–कार्ड के चित्र को देखो और बताओ–
  - परिवार के मुखिया का क्या नाम है?
  - परिवार में कुल कितने सदस्य हैं?
  - क्या तुम्हारे घर में भी इस तरह का राशन-कार्ड है?
  - तुम्हारे घर के राशन-कार्ड में कुल कितने सदस्यों के नाम हैं?
  - क्या घर में कोई ऐसा सदस्य भी है, जिसका नाम राशन-कार्ड में नहीं है?

भोजन बनाने के लिए बहुत-सी चीज़ों की ज़रूरत होती है। ये चीज़ें बाज़ार से खरीदनी पड़ती हैं। इस काम में बहुत-से लोगों की मेहनत लगती है, तब कहीं जाकर हमें भोजन मिलता है। कुछ लोगों को तो मनचाहा और भरपेट भोजन भी नहीं मिल पाता। इसलिए हमें थाली में उतना ही भोजन लेना चाहिए, जितनी हमें भूख हो। भोजन जूठा नहीं छोड़ना चाहिए।

आओ ये भी करें

1. नीचे क्रमांक 1 में उदाहरण को देखते हुए क्रमांक 2 से 5 तक दिए गए खाली स्थानों को पूरा करो–

1. खेत खोदना ⟶ गेहूँ बोना ⟶ फ़सल काटकर घर लाना ⟶ गेहूँ को पीसना ⟶ आटा गूँधना ⟶ उसमें नमक/अजवायन डालना ⟶ कड़ाही में तलना ⟶ पूरी का बनना

अध्यापक के लिए संकेत : बच्चों को एक वास्तविक राशन-कार्ड दिखाएँ तथा उसमें लिखी गई सूचनाओं के बारे में कक्षा में चर्चा करें।

2. खेत खोदना → धान बोना → _____ → चावल निकालना

दूध उबालना → _____ → _____ → चीनी डालना → खीर का बनना

3. _____ → सब्ज़ियाँ बोना → _____ → सब्ज़ियाँ घर लाना → धोकर

काटना → _____ → _____ → _____ → सब्ज़ी का बनना

4. _____ → गेहूँ बोना → _____ → गेहूँ को पीसना → आटा-गुड़ का

घोल बनाना → _____ → _____ → गुलगुलों का बनना

5. _____ → फलों के पेड़ लगाना → पके फल तोड़ना → _____ → धोकर

काटना → फलों की चाट का बनना

2. दिए गए प्रत्येक समूह में एक वस्तु अन्य वस्तुओं से अलग है। उस वस्तु को छाँटो और सामने दिए गए बॉक्स में लिखो।

1. गेहूँ, चावल, मूँग, बाजरा
2. उड़द, सरसों, राजमा, अरहर
3. सरसों, तिल, सूरजमुखी, खजूर
4. लौंग, जौ, इलायची, काली मिर्च

क्या अलग है?	क्यों अलग है ?
1.	
2.	
3.	
4.	

3. दिए गए गीत को, अभिनय करते हुए कक्षा में, मिलकर गाओ –

चना किसने बोया, किसने बोया, किसने बोया रे?
चना मैंने बोया, मैंने बोया, मैंने बोया रे।
चना किसने सींचा, किसने सींचा, किसने सींचा रे?
चना मैंने सींचा,मैंने सींचा, मैंने सींचा रे।
चना किसने काटा, किसने काटा, किसने काटा रे?
चना मैंने काटा, मैंने काटा, मैंने काटा रे।
चना किसने खाया, किसने खाया, किसने खाया रे?
चना मैंने खाया, मैंने खाया, मैंने खाया रे।

3N9YNF

पाठ 7 मिलकर खाएँ, मेल बढ़ाएँ

3ZN84Z

मिड–डे मील

स्कूल की आधी छुट्टी होने वाली है। सचिन बार-बार कक्षा से बाहर की ओर देख रहा है। उसे बहुत ज़ोर की भूख लगी है। आज वह सिर्फ़ दूध पीकर आया था। लो! आधी छुट्टी की घंटी बज गई - टन-टन-टन। सारे बच्चे कक्षा से बाहर की ओर भागे। कोई थाली लेने भागा, तो कोई हाथ धोने।

सचिन - अरे वाह! आज तो खाने में राजमा-चावल हैं। मुझे तो ये बहुत पसंद हैं।

राहुल - पसंद तो मुझे भी हैं, पर कभी-कभी राजमा में थोड़ी-सी मिर्च ज़्यादा हो जाती है इसलिए मुझे खीर ज़्यादा पसंद है।

सचिन - पर वह तो मंगलवार को मिलती है न! आओ पहले साबुन से हाथ धो लें, फिर इकट्ठे बैठकर खाना खाएँगे।

सोचो और लिखो

- मिड–डे मील में तुम्हें किस दिन क्या मिलता है? तालिका में लिखो–

सप्ताह का दिन	खाने में क्या मिलता है?
सोमवार	
मंगलवार	
बुधवार	
वीरवार	
शुक्रवार	
शनिवार	

- क्या तुम्हें मिड–डे मील अच्छा लगता है?

अध्यापक के लिए संकेत : बच्चों को भोजन करने से पहले और बाद में हाथ धोने का महत्त्व बताएँ।

- क्या तुम खाना खाने से पहले हाथ धोते हो?

- तुम्हें जितना खाना मिलता है, क्या उससे तुम्हारा पेट भर जाता है?

- तुम बर्तन घर से लाते हो या स्कूल से मिलते हैं?

- क्या स्कूल के बोर्ड पर हफ़्ते भर के खाने के बारे में लिखा होता है?

- अगर तुम्हें अपने स्कूल में मिलने वाले खाने की सूची में बदलाव करने का मौका मिले, तो तुम क्या बदलना चाहोगे? अपनी पसंद के खाने की सूची बनाओ–

सप्ताह का दिन	क्या खाना चाहोगे?
सोमवार	
मंगलवार	
बुधवार	
वीरवार	
शुक्रवार	
शनिवार	

हॉस्टल का खाना

सचिन - राहुल, तुम्हें पता है, मेरे मामाजी का बेटा सोनू, नवोदय स्कूल (बोर्डिंग स्कूल) में पढ़ता है। स्कूल में ही रहता है और स्कूल में ही खाना खाता है। जब छुट्टियाँ होती हैं, तभी मम्मी-पापा के पास घर आता है।

राहुल - अच्छा। नाश्ता, दोपहर का खाना और रात का खाना सब स्कूल में ही मिलता है?

सचिन - हाँ। वहाँ खाना खाने के लिए एक बड़ा कमरा होता है, जिसे 'मैस' कहते हैं। मैस में एक बड़ी मेज़ और कुर्सियाँ लगी होती हैं। वे वहीं बैठकर खाना खाते हैं।

राहुल - उसे घर की तो बहुत याद आती होगी?

सचिन - हाँ, खासतौर से मामीजी और उनके हाथ के बने खाने की बहुत याद आती है। जब सोनू भैया छुट्टियों के बाद घर से हॉस्टल वापस जाते हैं, तब वह मामीजी से खाने की बहुत-सी चीज़ें बनवाकर ले जाते हैं। अन्य बच्चे भी अपने-अपने घर से खाने की चीज़ें बनवाकर लाते हैं। हॉस्टल में वे सब एक दूसरे की चीज़ें मिलकर खाते हैं।

राहुल - फिर तो बड़ा मज़ा आता होगा।

पता करो और लिखो

- बोर्डिंग स्कूल दूसरे स्कूलों से किन बातों में अलग होते हैं?

- वहाँ पर कैसा खाना मिलता है?

- बच्चे कहाँ बैठकर खाना खाते हैं?

- क्या हॉस्टल में किसी उत्सव पर विशेष भोजन मिलता है?

अब बताओ

- क्या तुम भी कभी बोर्डिंग स्कूल में पढ़ना चाहोगे?

बात भंडारे और लंगर की

आज स्कूल में छुट्टी है। गाँव के बड़े मंदिर में भंडारा है। मैं, राहुल, संजू और गुरबख्श भंडारे में खाना-खाने जा रहे हैं। वहाँ पहुँच कर हमने देखा कि मंदिर के बाहर लाइन लगी है। हमने जूते-चप्पल उतारे, हाथ-मुँह धोए और लाइन में खड़े हो गए। मंदिर के बरामदे में लंबी-लंबी टाट-पट्टियाँ बिछी हैं। अपनी बारी आने पर

हम टाट-पट्टियों पर बैठ गए। हमारे सामने पत्तलें और सकोरे रखे गए। पूरी, आलू की सब्जी, रायता और लड्डू परोसे गए। हमने खूब स्वाद लेकर खाना खाया।

गुरबख्श ने बताया - गुरुद्वारे में भी इसी तरह लंगर में खाना खिलाया जाता है। सबको भरपेट भोजन मिलता है। एक साथ बैठकर खाने की तो बात ही कुछ और है। लंगर में गुरबख्श के घर के सभी बड़े लोग खाना बनाने व परोसने के काम में मदद करते हैं।

सोचो और बताओ

- क्या तुमने कभी किसी भंडारे, लंगर या अन्य किसी सामूहिक भोज में भोजन किया है?
- वहाँ भोजन पकाने और परोसने का काम कौन कर रहे थे?
- वहाँ तुमने क्या–क्या खाया?
- क्या तुमने भी किसी काम में मदद की?
- वहाँ भोजन करना कैसा लगा?

चर्चा करो

- मिल–बैठकर खाना खाने से आपस में प्यार बढ़ता है। इस विषय पर कक्षा में साथियों के साथ चर्चा करो।
- किन अवसरों पर तुम समूह में भोजन करते हो?

आओ ये भी करें

1. सोचो और कॉपी में लिखो

- यदि तुम्हें अपने स्कूल में या घर में सामूहिक भोज का आयोजन करना पड़े, तो तुम–
  - – किस–किस को बुलाओगे, क्या–क्या बनवाओगे, भोजन कौन पकाएगा?
  - – भोजन पकाने व खाने के बर्तन कहाँ से आएँगे, किसको क्या काम करने की ज़िम्मेदारी दोगे, कहाँ बिठाकर खिलाओगे?
  - – कौन परोसेगा, पीने के पानी का क्या प्रबंध होगा, खाना खाने के बाद जूठे बर्तन या पत्तल कहाँ रखोगे?
  - – बर्तन कौन साफ़ करेगा, खाना खाने के स्थान की सफ़ाई कौन करेगा?

2. सही कथन के सामने (✓) का तथा गलत के सामने (✗)का निशान लगाओ –

- – सब्ज़ियों को पहले काटना व फिर धोना चाहिए। ☐
- – भोजन मिल–बाँटकर खाना चाहिए। ☐
- – खाना खाने से पहले हाथ धोने चाहिएँ, बाद में नहीं। ☐
- – भोजन चबा–चबाकर नहीं खाना चाहिए। ☐
- – बिना ढकी खाने की सामग्री नहीं खानी चाहिए। ☐
- – बहुत समय पहले काट कर रखे हुए फल नहीं खाने चाहिएँ। ☐
- – थाली में पहले ही ज्यादा खाना डाल लेना चाहिए। ☐

3. खाएँ–पिएँ मौज मनाएँ

गोलगप्पे खाओ, मुँह फुलाओ

आइसक्रीम खाओ, ठंडक पाओ

फल खाओ, सेहत बनाओ

मीठी लस्सी पिओ, हँसी-खुशी जिओ

– दिए गए वाक्यों को पूरा करो–

- मुझे गोलगप्पे खाना अच्छा लगता है क्योंकि–

- मुझे आइसक्रीम अच्छी नहीं लगती, जबकि मोनू को अच्छी लगती है क्योंकि–

- मैंने चाट विक्रेता से फ्रूट चाट नहीं खाई क्योंकि–

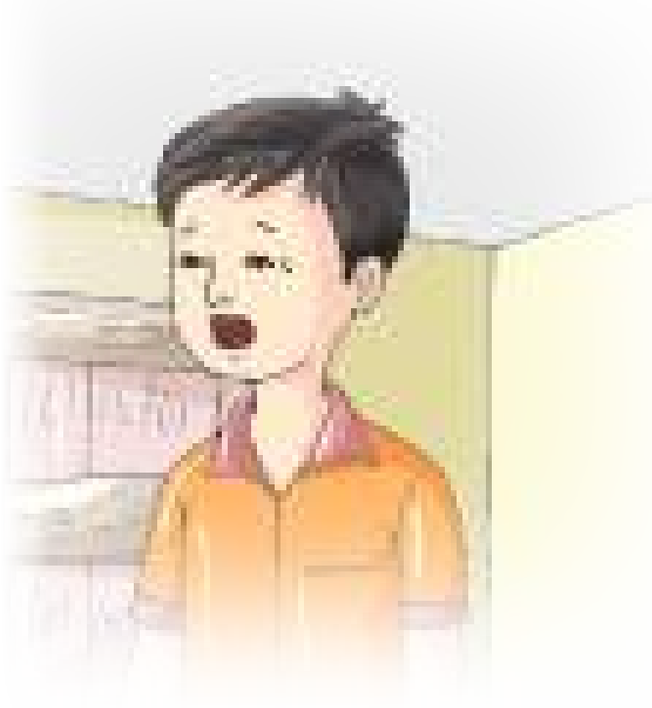
- नाज़िया ने मीठी लस्सी पी क्योंकि–

पाठ 8 चखें, चबाएँ, खाएँ

416Z8A

रितिक का एक दाँत कुछ दिनों से हिल रहा था। वह दाँत को जीभ से कभी आगे करता, तो कभी पीछे। उसे लग रहा था मानो दाँत अभी टूट कर गिर जाएगा। लेकिन दाँत था कि टूटने का नाम ही नहीं ले रहा था। दाँत हिलने के कारण वह अपना मनपसंद फल अमरूद भी नहीं खा पा रहा था।

उसने माँ से पूछा- मेरा यह दाँत कब टूटेगा? माँ ने दाँत को देखा और कहा-यह तो टूटने ही वाला है। रात होते-होते दाँत टूट गया।



पता करो और लिखो

- अपने माता–पिता से पूछ कर लिखो –

  – जब तुम्हारा कोई दाँत पहली बार हिला, तब तुम्हें कैसा महसूस हुआ था?

  _____

  – तुम्हारा पहला दाँत किस उम्र में टूटा? दाँत ऊपर का था या नीचे का?

  _____

  – तुमने या तुम्हारे माता–पिता ने उस दाँत का क्या किया था?

  _____

  – टूटे हुए दाँत के स्थान पर नया दाँत लगभग कितने दिनों बाद आया था?

  _____

अध्यापक के लिए संकेत : बच्चों को बताएँ कि दाँत हिलने पर उसे निकलवा देना चाहिए, ताकि नया दाँत सही स्थान पर आ सके।

ऐसा करो

- दर्पण में अपने दाँतों को ध्यान से देखो और तालिका को पूरा करो–

नाम	उम्र	मुँह में दाँतों की संख्या	कितने दाँत टूट चुके हैं?	कितने नए आ गए हैं?

अपनी तालिका की साथियों की तालिका से तुलना करो।

रितिक का नया दाँत

कुछ दिन बाद रितिक के टूटे हुए दाँत के स्थान पर नया दाँत आ गया। रितिक ने माँ से पूछा- क्या आपके दाँत भी टूटेंगे? माँ ने हँस कर कहा - बेटा, मेरे दाँत दूध के नहीं हैं, जो टूटकर गिर जाएँगे।

रितिक ने हैरानी से पूछा - माँ, दूध के दाँत क्या होते है? माँ ने बताया - जब तुम छः महीने के थे, तब तुम्हारा पहला दाँत निकला था। तीन वर्ष की आयु तक तुम्हारे सभी 20 दाँत निकल आए थे। इन्हें ही दूध के दाँत कहते हैं। रितिक ने माँ से पूछा - क्या बाकी दाँत भी ऐसे ही टूटेंगे? माँ ने कहा - 6 से 12 वर्ष की आयु तक ये सभी दाँत टूट जाते है और इनके स्थान पर नए दाँत आ जाते हैं। इनकी संख्या 28 से 32 तक हो सकती है। इन्हें स्थायी दाँत कहते हैं। रितिक ने माँ से फिर पूछा - अच्छा माँ, अब मेरे जो नए दाँत आएँगे, क्या वे स्थायी दाँत होंगे? माँ ने कहा - हाँ बेटा, वे स्थायी दाँत होंगे।

ऐसा करो

- परिवार के प्रत्येक सदस्य को अपने–अपने दाँत गिनने को कहो और तालिका में लिखो–

सदस्य का नाम	उम्र	दूध के दाँतों की संख्या	स्थायी दाँतों की संख्या

देखो और लिखो

- दिए गए चित्र को देखकर लिखो कि इनमें से–
  - क्या खाने से दाँत ठीक रहते हैं?

    _____
  - क्या खाने से दाँत खराब हो जाते हैं?

    _____

रितिक ने कहा–माँ, आज हमारे अध्यापक ने दाँतों पर एक कविता सुनाई थी। माँ बोली– अच्छा! मुझे भी तो सुनाओ।

चार तरह के दाँत हमारे,
अलग–अलग हैं नाम।
मोती जैसे चम–चम चमकें,
सबके अपने काम।

काम काटने का जो करते,
वे कहलाते कृंतक।
काम चीरने का जो करते,
उनको कहते रदनक।

काम चबाने का करते हैं,
अग्र–चवर्णक दाँत।
काम पीसने वाला हरदम,
करें चवर्णक दाँत।

पाचन योग्य बनाते भोजन,
यही हमारे दाँत।
हरदम साफ़ रखें हम इनको,
गिरें न प्यारे दाँत।

–घमंडीलाल अग्रवाल

अध्यापक के लिए संकेत : चार्ट द्वारा दाँतों के चित्र दिखाकर उनके प्रकार स्पष्ट करें। बच्चों से दाँतों की साफ़-सफ़ाई और सुरक्षा पर चर्चा करें।

सोचो और लिखो

- तुम अपने दाँतों और जीभ की सफ़ाई कैसे करते हो ?

- क्या तुम्हारे सभी दाँतों का आकार एक जैसा है ?

- कविता में आए चार प्रकार के दाँतों के नाम और उनके काम लिखो।

नाम	काम

- जिन व्यक्तियों के दाँत नहीं होते, वे निम्नलिखित में से, जो चीजें आसानी से नहीं खा पाते, उनके नाम लिखो।
दलिया चने खिचड़ी नाशपाती गाजर मूली अमरूद केला

- अपने दाँतों की तीन विशेषताएँ लिखो। जैसे सफ़ेद दाँत।

- नीचे दी गई क्रियाओं के लिए किस प्रकार के दाँतों का प्रयोग करोगे?

क्रिया का नाम	दाँत का प्रकार
रोटी चबाना	
सेब काटना	
गन्ना छीलना	
नाशपाती के टुकड़े करना	

ऐसा करो

- हिंदी वर्णमाला के वर्णों को बोलकर देखो। इनमें से कौन से वर्ण दाँतों की सहायता से बोले जाते हैं? लिखो।

- तुम्हारा छोटा भाई एक साल का है। यदि उसके सामने वाले चार–चार दाँत ही निकले हों, तो वह कैसे बोलता होगा ? उसकी तरह बोलकर दिखाओ।

जैसे दाँत वैसा काम

मैं मांस खाता हूँ। मेरे सामने के चार दाँत बहुत पैने और नुकीले हैं। इनसे मैं मांस को चीरता हूँ।

मैं अपने सामने के नीचे वाले मज़बूत दाँतों से चारे को चबा–चबाकर खाता हूँ।

मैं विशालकाय जीव हूँ। मेरे दाँत दो प्रकार के होते हैं। दो बड़े दाँत मुँह से बाहर की ओर निकले होते हैं। इनसे मैं भारी वस्तुओं को उठाता हूँ। मुँह के अंदर कटोरी जैसे बड़े, मज़बूत और कठोर दाँत होते हैं। इनसे मैं लकड़ी और चारा चबाता हूँ।

मेरे दाँत बहुत पैने और नुकीले हैं। मैं इनसे चीज़ों को कुतर–कुतर कर खाता हूँ।

अध्यापक के लिए संकेत : बच्चों से चर्चा करें कि बंदर, कुत्ते, बिल्ली आदि के काटने से रैबीज़ बीमारी हो सकती है। इनके टीकाकरण की आवश्यकता पर चर्चा करें।

ऐसा करो

- चित्र में दिए गए जीव–जंतुओं को पहचानो और उनके नाम लिखो। दाँतों का आकार देखकर लिखो वे उनके किस काम आते हैं?

स्वाद बताए जीभ

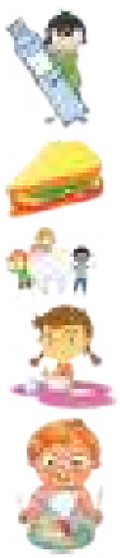
वहीदा आम खा रही थी। उसका भाई साजिद वहाँ आया। वहीदा ने कहा- आम तो बहुत मीठे हैं। लो, आप भी खाओ। साजिद भी आम खाने लगा। उसने वहीदा से कहा-मेरा आम तो कुछ-कुछ खट्टा है।

अब बताओ

- वहीदा के भाई को कैसे पता चला कि आम **खट्टा** है?
- तुम्हें कैसे पता चलता है कि कोई चीज़ मीठी है या **खट्टी**?

मिलकर करो

- निम्नलिखित चीज़ें लो–
  (1) चीनी का घोल (2) नमक का घोल (3) नींबू का रस
  (4) करेले या नीम की पत्ती का रस।



- अपने दोस्त की आँखों पर पट्टी बाँधो। उसकी जीभ पर प्रत्येक घोल या रस की एक-एक बूँद बारी-बारी से डालो और तालिका को पूरा करो-

चीज़ का नाम	स्वाद कैसा है?	स्वाद बताने वाला जीभ का भाग
नींबू का रस		
चीनी का घोल		
करेला या नीम की पत्ती का रस		
नमक का घोल		

ऐसा करो

- अपने दोस्त के साथ मिलकर निम्नलिखित शब्दों को बोलो और लिखो कि इनको बोलते समय जीभ मुँह के किस–किस भाग को स्पर्श करती हैं–

दादा _____ नाना _____ दादी _____

नानी _____ दीदी _____ टोपी _____

- ऐसे कुछ और शब्द लिखो, जो जीभ की सहायता से बोले जाते हैं।

_____

अब बताओ

- जब तुम्हारे दाँतों के बीच खाने की कोई चीज़ फँस जाती है, तो उसे निकालने में जीभ कैसे सहायता करती है?

- तुम अपने भोजन को दाँतों तक कैसे पहुँचाते हो?

- स्वाद चखने के अलावा जीभ और किस काम आती है?

अध्यापक के लिए संकेत : बच्चों को दाँत और जीभ की सहायता से बोले जाने वाले वर्णों के बारे में बताएँ।

आओ ये भी करें

1. उचित शब्द छाँट कर तालिका को पूरा करो–

गाय भैंस मेंढक कुत्ता बिल्ली

जीभ से किया जाने वाला काम	जीव-जंतु का नाम
खुले बर्तन में पानी पीना	
रोटी मुँह के अंदर ले जाना	
जीभ निकालकर भोजन को लपकना	
शरीर को ठंडक पहुँचाने के लिए जीभ बाहर निकालना	
खुजली होने पर नाक में जीभ डालना	

2. अपने साथियों अथवा आस–पड़ोस के कुछ बच्चों के दाँतों के बारे में निम्नलिखित जानकारी इकट्ठी करो और कक्षा में चर्चा करो–

बच्चे का नाम	उम्र	दाँतों की संख्या	दिन में जीभ व दाँतों की सफ़ाई कितनी बार करता हैं?	जीभ व दाँतों की सफ़ाई कैसे करता हैं?	क्या किसी दाँत में कीड़ा लगा है?	दाँत टेढ़े-मेढ़े हैं या सीधे?

3. पता करो :

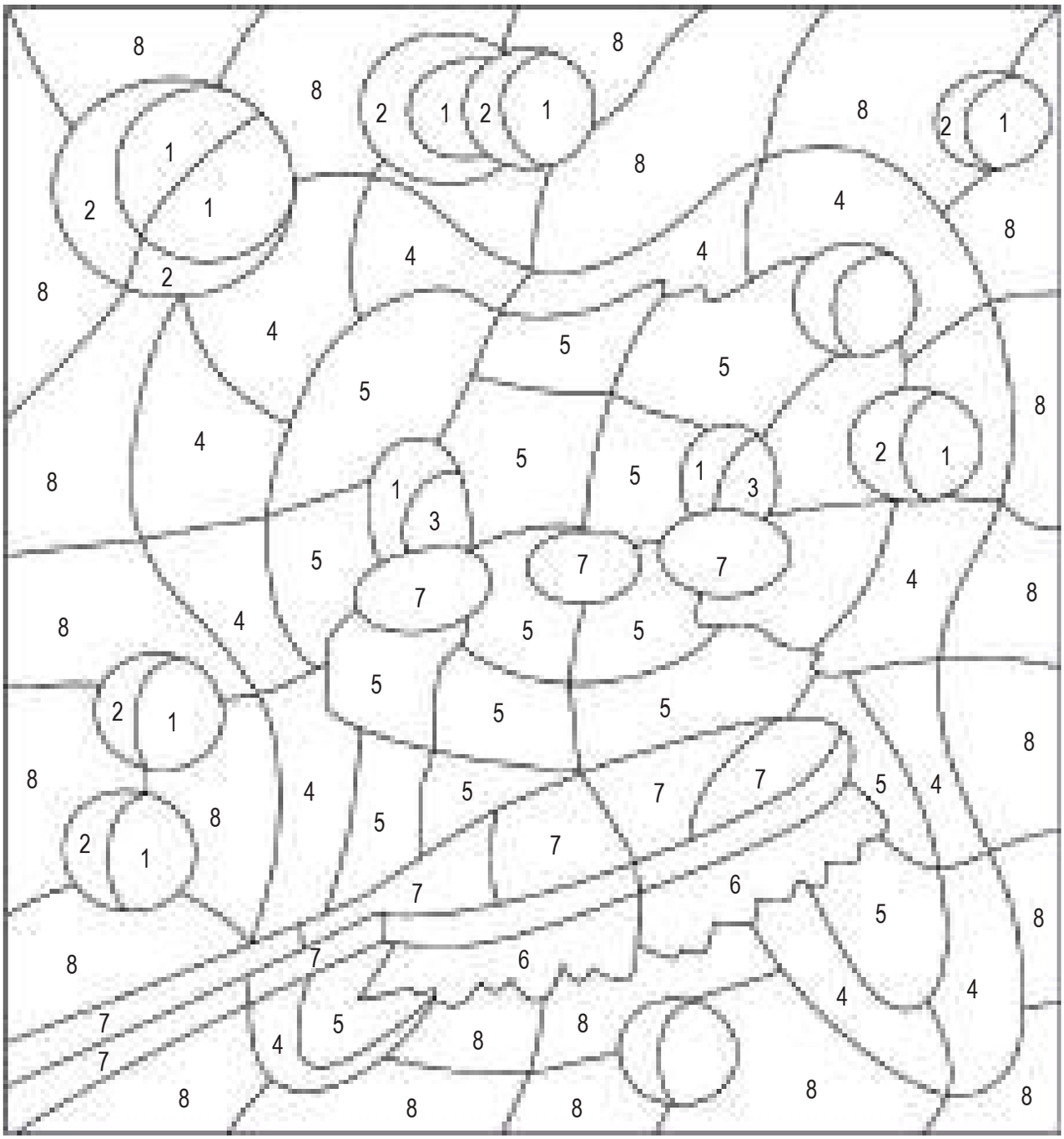
- कक्षा में स्वयं से बड़ी और छोटी उम्र के बच्चों के दाँतों के बारे में निम्नलिखित जानकारी इकट्ठी करो। देखो, किस उम्र के बच्चे के दाँत अधिक टूटे हैं और किसके कम?

दाँतों की तुलना	अपने से बड़ी उम्र का बच्चा	अपने से छोटी उम्र का बच्चा
नाम		
उम्र		
मुँह में दाँतों की संख्या		
कितने दाँत टूट चुके हैं		
कितने नए आए हैं		

तालिका से प्राप्त जानकारी की कक्षा में चर्चा करो।

4. ऐसा करो :

- दिए गए चित्र में जिस स्थान पर जो संख्या लिखी है, उसके अनुसार रंग भरो। (1) हलका नीला (2) गहरा नीला (3) काला (4) भूरा (5) सफ़ेद (6) पीला (7) लाल (8) हरा ।



41FV9X

पाठ 9 चोंच और पंजे

कबूतर

कौआ

शक्करखोरा

बत्तख

तोता

बाज़

ऐसा करो

- चित्र में दिए पक्षियों में से, तुमने जिनको देखा है, उन पर (√) का निशान लगाओ और तालिका को पूरा करो–

पक्षी का नाम	रंग	आवाज़	क्या खाता है?	कहाँ देखा?	घोंसला देखा या नहीं

- इन पक्षियों की चोंच और पंजों के चित्र कॉपी में बनाओ।

कौए की चोंच

गोलू अपने घर की छत पर खेल रहा था। तभी वहाँ एक कौआ आकर बैठा। गोलू ने देखा, उसने अपनी चोंच में एक चूहा दबा रखा था। उसने माँ से पूछा- क्या कौआ चूहा भी खाता है? कल तो मैंने एक कौए को रोटी खाते हुए देखा था।

माँ ने बताया- कौआ रोटी तो खाता ही है, वह अपनी पैनी, कठोर और मज़बूत चोंच से मरे हुए चूहे और पक्षियों के अंडे भी खा जाता है।

सोचो और लिखो

- क्या तुमने कभी किसी कौए को कुछ उठाकर ले जाते हुए देखा है ? यदि हाँ, तो कहाँ? कौन–सी चीज़ उठाई थी?

_____

- क्या कभी कौए ने तुम्हारी खाने की कोई चीज़ उठाई है ? यदि हाँ, तो तब तुम्हें कैसा लगा?

_____

तोते की चोंच

रोहित को रोज़ाना अपने बाग में अमरूद कुतरे हुए मिलते। एक दिन उसने छुपकर देखा कि कुछ तोते अपनी नुकीली व मुड़ी हुई चोंच से अमरूद खा रहे थे।

सोचो और लिखो

- क्या तुमने भी कभी तोते को फल कुतरते हुए देखा है? यदि हाँ, तो कौन–सा फल ?

- तोते के अलावा और कौन–से पक्षी फल कुतरते हैं?

ऐसा करो

- दिए गए चित्र में रंग भरो–

पता करो

- तोता फलों के अतिरिक्त और क्या–क्या खाता है ?

फूलों पर शक्करखोरा

प्रियंका आज सुबह जल्दी स्कूल पहुँच गई। स्कूल की फुलवारी में उसने देखा कि एक पक्षी अपनी चोंच को बार-बार फूल के अंदर डाल रहा था। यह देखकर उसे बहुत उत्सुकता हुई।

उसने अध्यापिका से पूछा-मैडम, यह कौन-सा पक्षी है? इसकी चोंच तो बहुत लंबी है। अध्यापिका ने बताया-यह शक्करखोरा है। यह अपनी लंबी और पैनी चोंच से फूलों का रस आसानी से चूस लेता है।

सोचो और लिखो

- क्या तुमने कभी शक्करखोरा देखा है? यदि हाँ, तो कहाँ?

- शक्करखोरे के अलावा और कौन–से जीव फूलों का रस चूसते हैं?

- यदि फूल न हों, तो शक्करखोरा क्या खाएगा?

ऐसा करो

- शक्करखोरे की चोंच और पंजों के चित्र बनाओ।

जोहड़ के समीप बगुले

फ़ारुख के स्कूल के रास्ते में एक जोहड़ है। एक दिन स्कूल से घर लौटते समय उसने वहाँ कुछ बगुले देखे। उसने देखा कि एक बगुले ने अपनी लंबी चोंच पानी में डाली और चोंच से एक मेंढक को पकड़कर ऊपर ले आया। घर आकर उसने अपने अब्बू से बगुले के बारे में पूछा। अब्बू ने बताया - बगुला अपनी लंबी चोंच से पानी के अंदर से अपने शिकार को आसानी से पकड़ लेता है। बगुले की टांगें लंबी तथा पंजे चपटे होते हैं। वे कीचड़ में नहीं धँसते।

बत्तख़, जलमुर्गाई आदि पक्षियों के पंजों में झिल्ली होती है, जिसकी सहायता से ये पानी में तैर सकते हैं। इनकी चोंच चौड़ी और चपटी होती है। चोंच के दोनों तरफ़ छिद्र होते हैं।

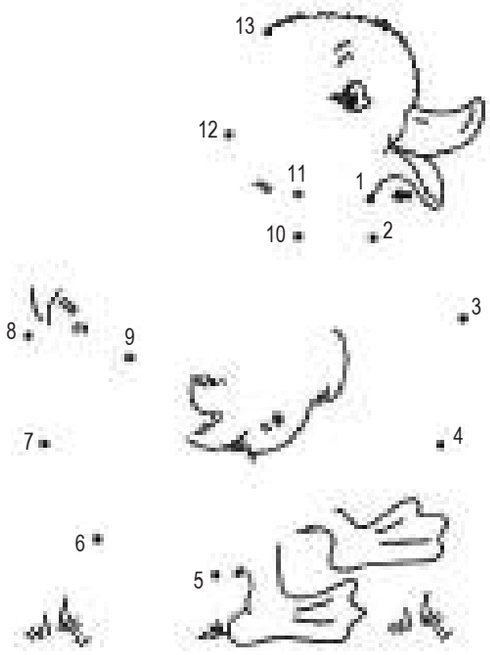
अध्यापक के लिए संकेत : पानी में रहने वाले पक्षियों की चोंच और पंजों का अवलोकन करने के लिए बच्चों को आस-पास के किसी जोहड़ या तालाब के समीप ले जाएँ। बच्चों को तालाब के अंदर न जाने दें।

अब बताओ

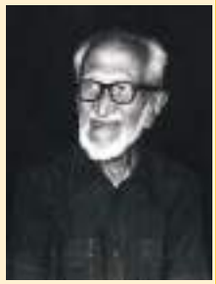
- क्या तुम्हारे घर या स्कूल के आस–पास कोई तालाब या जोहड़ है ? यदि हाँ, तो तुमने वहाँ कौन से जीव देखे हैं?
- क्या तुमने पक्षियों को पानी में तैरते हुए देखा है ? किस–किस को?
- यदि जोहड़ और तालाबों में पानी न हो, तो बगुले अपना भोजन कहाँ से लेंगे?

ऐसा करो

- 1 से 13 तक की संख्याओं को मिलाओ। कौन–सा पक्षी बना? इसमें अपनी पसंद का रंग भरो–



यह भी जानो



सलीम मोइजुद्धीन अली भारतीय पक्षीविज्ञानी और प्रकृतिवादी थे। उन्होंने भारत भर में व्यवस्थित रूप से पक्षी सर्वेक्षण का आयोजन किया। पक्षियों पर लिखी उनकी पुस्तकों ने भारत में पक्षीविज्ञान में काफ़ी मदद की। उन्हें भारत के 'बर्डमैन' के रूप में जाना जाता है।

चोंच से उठाए गेहूँ के दाने

जमाल की अम्मी ने गेहूँ धोकर आँगन में सूखने के लिए डाले। जमाल के तो मज़े हो गए। वह गेहूँ के दानों से कभी पहाड़ बनाता, तो कभी अपना नाम लिखता। तभी दो-तीन गौरैया आईं और अपनी छोटी और मज़बूत चोंच से दाने चुगने लगीं। जमाल उन्हें दूर से देखता रहा, उसने उन्हें उड़ाया नहीं।

सोचो और लिखो

- तुमने किन पक्षियों को दाना चुगते हुए देखा है?

- क्या कभी तुमने पक्षियों को दाना डाला है? यदि हाँ, तो कब और कहाँ?

- पक्षियों को दाना डालना कैसा लगा?

बाज़ ले उड़ा रानी का हार

छुट्टियों में सलीम अपने अब्बू के साथ अपनी खालाज़ान के घर गया हुआ था। एक दिन खालाज़ान ने सलीम को एक कहानी सुनाई-

एक बाज़ रानी का हार उठा ले गया। उड़ते-उड़ते उसे मांस का एक टुकड़ा दिखा। उसने हार को वहीं छोड़ दिया और मांस के टुकड़े को अपने पंजों के बीच में दबाकर उड़ गया।

सलीम ने अपनी खालाजान से पूछा- बाज़ ने हार को छोड़कर मांस का टुकड़ा क्यों उठाया? खालाजान ने बताया - मांस, बाज़ का भोजन है। वह अपने मज़बूत व पैने पंजों से शिकार को पकड़ता है। फिर अपनी नुकीली, पैनी व मज़बूत चोंच से उसे चीर कर खाता है।

सलीम बोला- फिर तो बाज़ ने हार भी अपने पंजों से ही पकड़ा होगा। खालाजान बोली-हाँ, सलीम। बाज़ ज़िंदा या मरे हुए जानवरों को अपने पंजों में पकड़ लेता है।

चर्चा करो

- जो पक्षी मरे हुए जीवों को खाते हैं, वे हमारे लिए किस प्रकार उपयोगी हैं?

यह भी जानो

सफ़ाई के फरिश्ते 'गिद्ध'

गिद्ध मरे हुए जानवरों को खाते हैं। इस तरह वे वातावरण में बदबू फैलने से बचाते हैं। आजकल इनकी संख्या बहुत कम हो गई है। यदि किसी जानवर को उसकी मृत्यु से पहले डाईक्लोफ़िनैक दवाई दी गई हो, तो उसका मांस खाने से वह दवाई गिद्ध के शरीर में चली जाती है और गिद्ध की मृत्यु हो जाती है। वन विभाग हरियाणा और बोंबे नैचुरल हिस्ट्री सोसायटी के प्रयास से पिंजौर के जोधपुर गाँव में पहला गिद्ध देख-भाल केंद्र खोला गया। आजकल यहाँ गिद्धों का सफ़लतापूर्वक प्रजनन कराया जाता है।

ऐसा करो

- पक्षियों का उनकी चोंच और भोजन से मिलान करो–

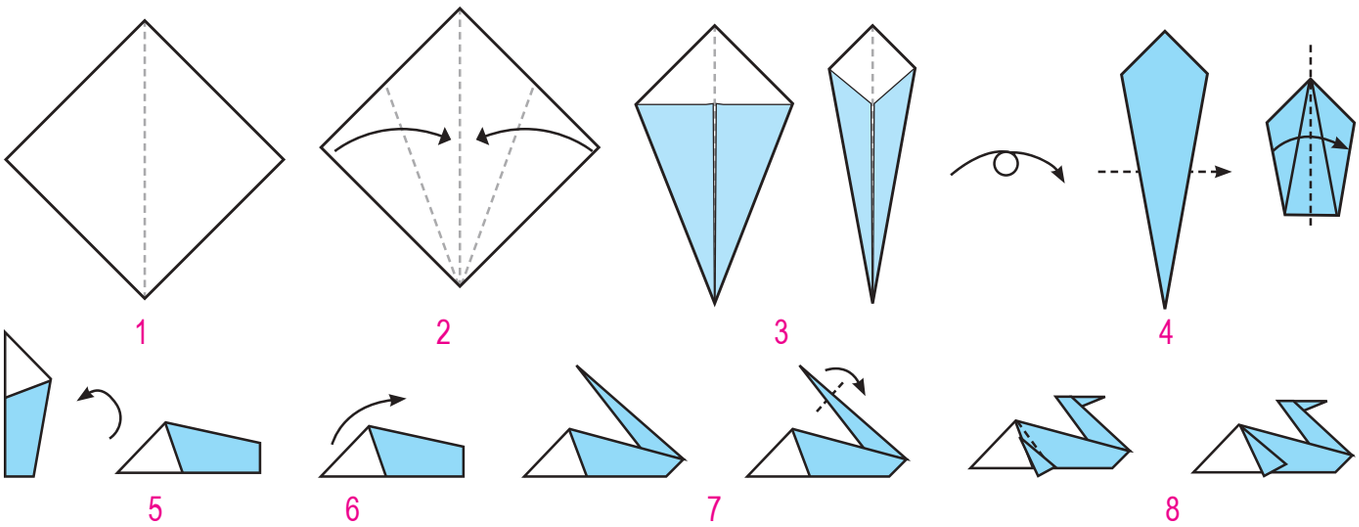
	पक्षी	चोंच	भोजन
1.			
2.			
3.			
4.			

ऐसा करो

- अपना पक्षी बनाओ–
  - एक सादा चौकोर कागज़ लो।
  - आमने–सामने के दोनों कोनों को अंदर की ओर मोड़ो।
  - कागज़ को दोबारा बीच में से मोड़ो।
  - नीचे के कोनों को ऊपर की ओर मोड़ो।
  - अब इसे बीचों–बीच से अंदर की ओर मोड़ो ओर घुमाओ।
  - अंदर वाले कोने को ऊपर की ओर उठाओ।

– अब इस कोने को इस प्रकार मोड़ो कि चोंच बन जाए।

– बाहर वाले भाग से पंख बनाने के लिए ऊपर और बाहर की ओर मोड़ो। लो, बन गया पक्षी।



जैसा काम, वैसे पंजे

शिकार पकड़ने के लिए

पेड़ पर चढ़ने के लिए

पेड़ पर बैठने के लिए

ज़मीन पर चलने के लिए

तैरने के लिए

ऐसा करो

- ऊपर चित्र में पक्षियों के पंजे और उनके काम दिए गए हैं। उन्हें देखो और तालिका को पूरा करो–

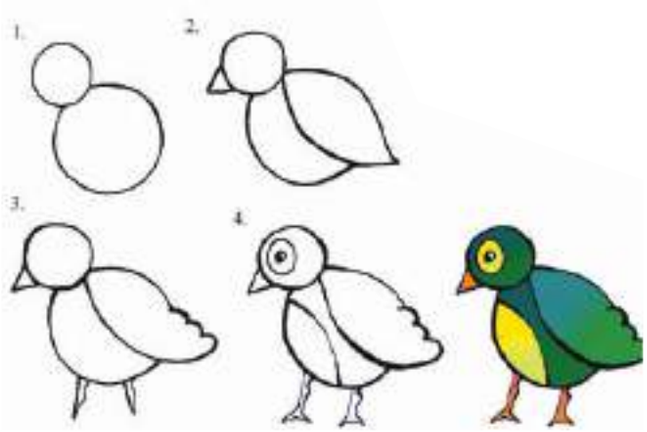
पक्षी का नाम	उसके पंजों द्वारा किया जाने वाला काम
बाज	
बत्तख	
तोता	
नीलकंठ	

आओ ये भी करें

1. अपने हाथों की उँगलियों को अलग–अलग पंजों की तरह मोड़ कर देखो। तुम कितने पंजे बना पाते हो?
   – तीन उंगलियाँ आगे और एक पीछे (सीधी ओर मोड़ कर) ले जाओ।
   – दो उंगलियाँ आगे और दो उंगलियाँ पीछे करो।
   – दस्ताने पहन कर झिल्लीदार पंजे बनाओ।

41YMD8

2. दिए गए क्रम को देखकर बॉक्स में पक्षी का चित्र बनाओ।



3. कुछ पक्षियों के चित्र इकट्ठे करो और उन्हें चार्ट पर चिपकाओ। प्रत्येक पक्षी के चोंच और पंजों का अवलोकन करो और अपने साथियों से इसकी चर्चा करो।

4. पता करो :

- हमारे राज्य–पक्षी (काला तीतर) तथा राष्ट्रीय–पक्षी (मोर) के बारे में निम्नलिखित जानकारी पता करो और तालिका में लिखो–

पक्षी का नाम	रंग	आवाज़	क्या खाता है?	कहाँ देखा?	घोंसला देखा या नहीं?	चोंच का आकार	पंजे

शिक्षक के लिए

प्रकरण: परिवेश में पौधे और जंतु

यह प्रकरण क्यों?

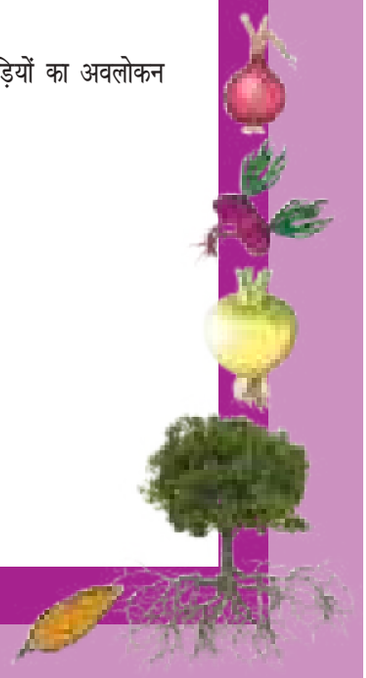
इस प्रकरण को पाठ्यक्रम में शामिल करने का उद्देश्य बच्चों में यह समझ विकसित करना है कि जड़ें पौधों के लिए किस प्रकार महत्त्वपूर्ण हैं। किन पौधों की जड़ें खाने के काम आती हैं। पौधे के आकार और उसकी जड़ों का परस्पर क्या संबंध है। बच्चों को इस तथ्य से भी अवगत कराना है कि कुछ पौधों को हम उगाते हैं, जबकि कुछ अपने आप उग आते हैं। इस प्रकरण में बच्चों को फूलों की गंध, रंग, रस, पंखुड़ियों के उपयोग व शहद बनने की प्रक्रिया से अवगत कराना है। उन्हें यह जानकारी भी देनी है कि फूलों से हमारा और कीट-पतंगों का क्या संबंध है। इस प्रकरण में वे यह भी समझेंगे कि मिलकर रहने, एक-दूसरे का सहयोग करने व अपनी सुरक्षा के लिए कुछ जंतु झुंड में रहते हैं। जंतुओं के कान, बाल आदि का संबंध उनके अंडे देने या बच्चे पैदा करने से है।

प्रकरण में है क्या?

इस प्रकरण में पाँच पाठ हैं। पहले पाठ में सामान्य दिखने वाली जड़ों, खाने योग्य जड़ों और वायवीय जड़ों के बारे में चर्चा है। दूसरे पाठ में, भिन्न-भिन्न प्रकार के फूलों उनके रंग, गंध, आकार, पंखुड़ियों, फूलों से बनने वाली कलाकृतियों व डिज़ाइनों से अवगत कराया गया हैं। तीसरे पाठ में हमारे द्वारा उगाए जाने वाले और स्वयं उगने वाले पेड़-पौधों के बारे में जानकारी दी गई है। पेड़ नहीं काटने चाहिएँ, इस तथ्य से बच्चों को जागरूक किया गया है। चौथा पाठ जीव - जंतुओं के कान, बाल उनके द्वारा अंडे देने या बच्चे पैदा करने से संबंधित है। पाँचवाँ पाठ मधुमक्खी पालन, झुंड में जंतुओं के व्यवहार और मनुष्य के साथ जंतुओं की अंतः-क्रिया पर आधारित है।

इस प्रकरण के पाठों को कैसे कराएँ?

- बच्चों को कुछ पौधों की जड़ों का अवलोकन करने को कहें। उनके द्वारा निकाले गए निष्कर्षों पर चर्चा कराएँ।
- गतिविधि द्वारा जड़ों के कार्य समझाएँ।
- बच्चों को ऐसे स्थान पर लेकर जाएँ,जहाँ पौधों पर फूल खिले हों ताकि बच्चे फूलों के रंग, गंध, आकार, पंखुड़ियों का अवलोकन एवं प्रेक्षण कर सकें। बच्चों को बताएँ दें कि वे फूलों को तोड़ें नहीं।
- जिन जीव-जंतुओं के कान बाहर दिखाई नहीं देते, उनके अवलोकन द्वारा तुलना करवाएँ।
- वर्ग पहेली हल करने में, बच्चों का मार्गदर्शन करें।
- बच्चों से 'पेड़-पौधों का महत्त्व' पर कुछ पंक्तियाँ लिखवाएँ।
- यदि संभव हो, तो मधुमक्खियों का खाली हो चुका छत्ता दिखाएँ।



पाठ 10 पौधों का आधार–जड़ें

428IEV

घास ने रोका पानी

रोहित के पिताजी घर के बाहर मिट्टी की नाली में उगी घास उखाड़ रहे थे। पिताजी को घास उखाड़ते देखकर रोहित भी घास उखाड़ने लगा। उसके हाथ में घास की कुछ पत्तियाँ ही आईं।

उसके पिताजी ने कहा- रोहित, यह घास ज़मीन के अंदर तक फैली हुई है और ज़मीन को जकड़े हुए है। अंदर से खुरपी लेकर आओ और इसे जड़ समेत उखाड़ दो ताकि यह दोबारा न उगे। रोहित खुरपी ले आया और घास को खोदने लगा।

उसने पूछा- पिताजी, घास के नीचे ये धागों जैसे गुच्छे क्या निकल रहे हैं? पिताजी ने कहा- ये ही तो घास की जड़ें हैं। रोहित और उसके पिताजी ने ज़मीन खोदकर घास को जड़ सहित निकाला और पास में ही डाल दिया। दो-तीन दिन बाद रोहित ने देखा कि निकाली गई घास सूख गई थी।

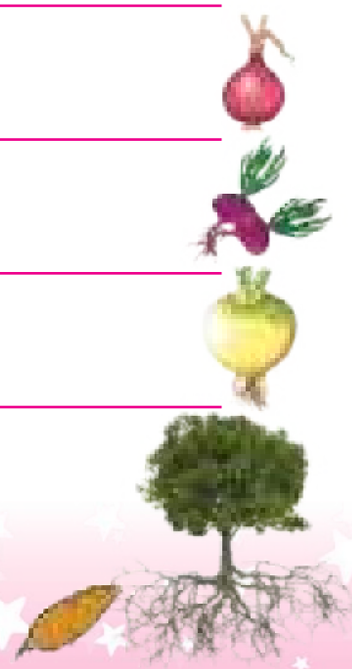
सोचो और लिखो

- हाथ से घास उखाड़ने पर रोहित के हाथ में पत्तियाँ ही क्यों आई?

- रोहित खुरपी क्यों लाया?

- पेड़ – पौधों का ज़मीन के अंदर वाला भाग क्या कहलाता है?

- यदि घास की जड़ें न होतीं, तो क्या उसे हाथ से उखाड़ना आसान होता?



- जड़ें पेड़–पौधों की क्या सहायता करती हैं?

पता करो

- घास को ऊपर से काटने पर वह दोबारा क्यों बढ़ जाती है?

ऐसा करो

- अपने घर या आस–पड़ोस में ऐसी जगह ढूँढ़ो जहाँ घास उगी हो। उस जगह पर थोड़ा पानी डालो। अब घास को हाथ से उखाड़ो। क्या तुम घास को आसानी से उखाड़ पाते हो?

- कक्षा के बच्चों के पाँच समूह बनाओ। नीचे दी गई चीज़ों को इकट्ठा करो।

  चौड़े मुँह वाली बोतल, रूई, धागा तथा चने, गेहूँ, राजमा, जौ और मक्का के कुछ बीज।

प्रत्येक समूह अलग–अलग प्रकार के बीज ले। 5–6 बीजों को एक कटोरी पानी में भिगो दो। अगले दिन बोतल के मुँह पर रूई को गीला करके रखो। इसे धागे से बाँध दो। अब भीगे हुए बीजों को गीली रूई पर रखो। ध्यान रखें कि रूई हर समय गीली रहे। इसे दस– बारह दिन तक रोज़ाना देखो। क्या बीजों में से कुछ निकलता हुआ दिखाई दे रहा है? बीज तीसरे और सातवें दिन कैसा दिखता है, उसका चित्र बनाओ।

तीसरा दिन	सातवाँ दिन

- उगे हुए बीजों को रूई से अलग करने की कोशिश करो। क्या अलग कर पाए? यदि नहीं तो क्यों?
- अपने दोस्तों के उगाए हुए बीजों को भी देखो।

अब बताओ

- सूखे और भीगे हुए बीजों में क्या अंतर दिखा?
- जड़ किस तरफ़ उगी?
- जड़ों का रंग कैसा है?

अध्यापक के लिए संकेत : जड़ों के कार्य, अवलोकन द्वारा बच्चों को सहज रूप से नहीं दिखते। खुली चर्चा व तर्क-वितर्क से बच्चों को जड़ों के कामों के बारे में अपनी समझ बनाने में मदद करें।

चर्चा करो

- यदि रूई सूखी रह जाती, तो क्या होता?

जड़ें पहुँचाती पौधे को पानी

अगले दिन जब रोहित स्कूल पहुँचा तो उसने देखा कि अध्यापक और कुछ बच्चे पौधों को पानी दे रहे थे। रोहित ने देखा कि पानी के नल के पास वाले पौधे हरे-भरे थे लेकिन दूर वाले पौधे मुरझाए हुए थे। उसने अध्यापक से पूछा- सर, ये पौधे क्यों मुरझा गए? अध्यापक ने बताया- सभी पौधों को बढ़ने के लिए पानी की आवश्यकता होती है। इन पौधों की जड़ों को पर्याप्त पानी नही मिला, इसलिए ये मुरझा गए। बच्चे मुरझाए हुए पौधों को पानी देने लगे।

सोचो और लिखो

- नल से दूर वाले पौधे क्यों मुरझा गए थे?

- क्या पौधे तनों या पत्तों से भी पानी ले सकते हैं?

बच्चों ने दो-तीन दिन बाद देखा कि जो पौधे मुरझा गए थे, वे पानी देने के बाद फिर से हरे हो गए थे। उनमें नई पत्तियाँ भी आने लगीं थीं। एक बच्चे ने अध्यापक से पूछा- सर, ये बड़े पेड़ तो पानी दिए बिना भी हरे हैं। इनको पानी कौन देता होगा?

अध्यापक ने पास में उगे छोटे पौधे की ओर इशारा करते हुए कहा- इसे जड़ सहित उखाड़ो। देखो, इसकी जड़ छोटी है या बड़ी? एक बच्चे ने पौधा उखाड़ा और जड़ों को देखकर कहा- सर, इसकी जड़ें तो छोटी है।

अध्यापक ने कहा-अब इस पीपल को उखाड़ने की कोशिश करो। बच्चों ने कहा- सर, यह तो नहीं उखड़ेगा। अध्यापक ने बताया- बड़े पेड़ों की जड़ें ज़मीन में दूर-दूर तक फैली होती हैं। वे गहराई तक जाकर ज़मीन से पानी को सोख लेती हैं इसलिए बड़े पेड़ हरे-भरे रहते हैं और सूखते नहीं।

सोचो और बताओ

- खरपतवार का छोटा पौधा आसानी से क्यों उखड़ गया?

- पीपल का पेड़ क्यों नहीं उखड़ा ?
- तुम्हारे आस–पास ऐसे और कौन से पेड़ हैं, जिनको कोई पानी नहीं देता, फिर भी वे हरे–भरे रहते हैं?
- ऐसे कौन से पौधे हैं, जिनको बार–बार पानी देना पड़ता है?

लटकती जड़ें

स्कूल की आधी छुट्टी हो गई। सभी बच्चे खेल रहे थे। रोहित और उसके दोस्त स्कूल में उगे बरगद के पेड़ की लटकन पर झूलने लगे। रोहित की बड़ी बहन अलका ने कहा- इन पर मत लटको, ये टूट सकती हैं। रोहित बोला- ये तो बरगद की टहनियाँ हैं, ये कैसे टूटेंगी?

अलका ने बताया- रोहित, ये टहनियाँ नहीं हैं, ये तो बरगद की जड़ें हैं। ये टहनियों से निकलकर नीचे लटकती रहती हैं। इन्हें वायवीय जड़ें कहते हैं। कभी-कभी ये ज़मीन तक भी पहुँच जाती हैं। ये बरगद के पेड़ को सहारा देती हैं।

जड़ें हमारे भोजन में

तुमने भोजन में गाजर, मूली, शलजम, शकरकंद आदि तो खाई ही होंगी, क्या तुम जानते हो कि ये पौधों पर कहाँ लगती हैं? ये भी पौधों की जड़ें हैं। इनके अंदर भोजन इकट्ठा रहता है।

देखो और पहचानो

- चित्र में जो फल या सब्ज़ियाँ पौधों की जड़ें हैं, उन पर गोलदायरा लगाओ–

नागफनी की जड़ें

नागफ़नी, कैर, जाटी, बेर (झाड़ी) आदि काँटेदार पौधों की जड़ें ज़मीन के नीचे जाल की तरह फैली होती हैं। ये गहराई तक जाकर पानी को सोख लेती हैं।

पता करो और लिखो

- कुछ काँटेदार पौधों के नाम लिखो।

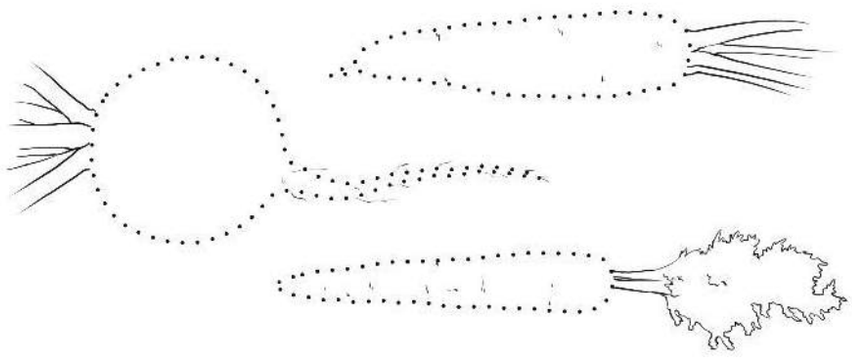
- ये पौधे किन स्थानों पर अधिक पाए जाते हैं?

चर्चा करो

- रीना के गाँव में तेज़ आँधी आने पर नीम के पेड़ की टहनी तो टूट गई, लेकिन पेड़ नहीं उखड़ा, क्यों?
- मोनू ने अपने घर पर एक छोटे गमले में गुलाब का पौधा लगाया। वह रोज़ाना उसमें पानी देता। फिर भी पौधा मुरझा रहा था। पत्तियाँ पीली पड़ रही थीं। इसके क्या कारण हो सकते हैं?

ऐसा करो

- खरपतवार के एक पौधे की जडों का अवलोकन करो और उनका चित्र कॉपी में बनाओ।
- चित्र में बिंदुओं को मिलाओ। इनमें रंग भरो और जड़ों के नाम लिखो–



आओ ये भी करें

1. खाई जाने वाली कुछ जड़ों के नाम इस वर्ग पहेली में छिपे हैं, उन्हें ढूँढो और लिखो–

क	र	ष	चु	न	त
ल	च	श	क	र	क
श	ल	ज	म	मू	ली
चु	क	न्द	र	ट	द
र	ल	न	प	र	न
गा	ज	र	ग	थ	ल

2. देखो और लिखो :

नीम का पेड़

गवार पाठा

घास

- चित्र में दिखाए गए पेड़–पौधों को पहचान कर इनके नाम लिखो। इन पौधों की जड़ें इनके नीचे दिए गए बॉक्स में बनाओ।

- किस पेड़–पौधे की जड़ें लंबी होंगी?

- किस की जड़ें छोटी होंगी?

- किस को हाथों से उखाड़ सकते हो?

- क्या जड़ों की लंबाई का पौधों की मज़बूती से कोई संबंध होता है?

3. ऐसा करो :

दो ट्रे लो। प्रत्येक में थोड़ी–थोड़ी मिट्टी डालो। एक में घास लगाओ। दूसरी में केवल मिट्टी रहने दो। दोनों को टेढ़ा करके रखो। कुछ दिन बाद उनमें ऊपर वाले सिरे से पानी डालो। देखो, किस ट्रे की मिट्टी नीचे की ओर बह गई और किसकी मिट्टी नहीं बही। कारणों पर चर्चा करो।

4. छाँटो और लिखो :

जड़ फूल तना पत्ती फल

- पौधे का वह भाग,
  – जो ज़मीन के अंदर होता है।

  – जिस पर फल, फूल, पत्तियाँ तथा शाखाएँ होती हैं।

  – जो भोजन बनाता है।

  – जो सुंदर व रंगीन होता है।

- सेब पौधे का कौन–सा भाग है?

पाठ 11 मुगल गार्डन की सैर

42RAI6

रंग बिरंगे फूल

आज रवीना और सवीना जल्दी स्कूल पहुँच गईं। दोनों आपस में बातें कर रही थी। तभी नेहा भी वहाँ आ गई।

रवीना : कल तुम स्कूल क्यों नहीं आई?

नेहा : रवीना, कल मैं अपने पिताजी के साथ मुगल गार्डन देखने दिल्ली गई थी।

रवीना : अच्छा! मुगल गार्डन दिल्ली में किस जगह पर है?

नेहा : यह राष्ट्रपति भवन में है। आजकल वहाँ तरह-तरह के रंग-बिरंगे फूल खिले हुए हैं। बसंत ऋतु में मुगल गार्डन बहुत सुंदर लगता है। यह गार्डन इन दिनों लोगों के देखने के लिए खोला जाता है। कल बड़ी संख्या में लोग मुगल गार्डन देखने आए हुए थे।

रवीना : तुमने वहाँ क्या-क्या देखा?

नेहा : मैंने वहाँ फूलों वाले बहुत से पौधे देखे। गुलाब और गेंदा के फूलों को तो मैंने देखते ही पहचान लिया। गुलाब के फूल कई रंगों के थे। पिताजी ने मुझे गुड़हल, डहलिया, गुलदाउदी, ट्यूलिप, मोगरा और कनेर के फूल दिखाए। मैंने ये फूल पहली बार देखे थे। कोई फूल बड़ा था तो कोई छोटा। मुझे मुगल गार्डन बहुत अच्छा लगा।

अध्यापक के लिए संकेत : बच्चों को भारत के नक्शे में दिल्ली चिह्नित करके दिखाएँ और राष्ट्रपति भवन के बारे में बताएँ कि वहाँ भारत के राष्ट्रपति रहते हैं।

सोचो और लिखो

- नेहा ने मुगल गार्डन में कौन से फूल देखे?

  _____

- तुमने रंग–बिरंगे फूलों वाले बहुत–से पौधे एक साथ कहाँ देखे हैं?

  खेतो में _____ _____

- तुमने किस–किस रंग के कौन से फूल देखे हैं?

फूल का नाम	फूल का रंग

- तुम्हें किन फूलों की खुशबू अच्छी लगती है?

  _____ _____

ऐसा करो

- दी गई संख्या के अनुसार चित्र रंग भरो– 1. लाल, 2. नीला, 3. बैंगनी, 4 संतरी, 5. पीला, 6. हरा।

ऐसा करो

- दिए गए चित्र में से तुमने जिन फूलों को देखा हुआ है, उनके सामने (✓) का निशान लगाओ–

गेंदा

कँटेली(सत्यानाशी)

अमलतास

नीम

मोगरा

गुलाब

चमेली

कनेर

कैर(टींट)

गुलदाउदी

सदाबहार

चंपा

सूरजमुखी

कमल

लिली

रात की रानी

गुड़हल

सरसों

धतूरा

कीकर

देखो और लिखो

- चित्र में से ऐसे फूलों के नाम छाँटकर लिखो–

–– जिनका रंग पीला है।

1. _____ 2. _____

—— जिनका रंग लाल है।

1. _____ 2. _____

—— जिनसे खुशबू आती है।

1. _____ 2. _____

—— जो केवल रात में खिलते हैं।

1. _____ 2. _____

—— जो केवल दिन में खिलते हैं।

1. _____ 2. _____

—— जिनका मुँह सूरज की तरफ़ रहता है।

1. _____ 2. _____

—— जो पेड़ों पर लगते हैं।

1. _____ 2. _____

—— जो झाड़ियों पर लगते हैं।

1. _____ 2. _____

—— जो बेलों पर लगते हैं।

1. _____ 2. _____

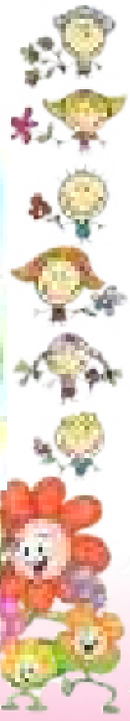
—— जो पानी वाले पौधों पर खिलते हैं।

1. _____ 2. _____

फूलों पर मंडराती तितली

एक दिन रवि अपने दोस्तों के साथ पार्क में खेल रहा था। उसने गेंदे के फूल पर एक सुंदर तितली बैठी देखी। रवि जब भी उसे पकड़ने की कोशिश करता, वह उड़कर दूसरे फूल पर जा बैठती।

अध्यापक के लिए संकेत : बच्चों से कीटों और पक्षियों की फूलों पर निर्भरता के विषय में चर्चा करें और बताएँ कि ये जीव फूलों का रस क्यों चूसते हैं।



रवि को क्यारी में गेंदे का एक फूल गिरा हुआ दिखाई दिया। उसने फूल को उठाया और सूँघने लगा। उसने देखा कि फूल में पीले रंग की छोटी-छोटी पंखुड़ियाँ थीं और नीचे हरे रंग की एक डंडी थी।

सोचो और लिखो

- तुमने तितली को अन्य किन फूलों पर बैठे हुए देखा है?

- तितली के अलावा अन्य किन कीटों को फूलों पर बैठे देखा है?

पता करो

- कीट फूलों पर क्यों बैठते होंगे?

ऐसा करो

- किसी पेड़ या पौधे के नीचे गिरा हुआ एक फूल उठाओ। इसे देखो और अपने मित्र की सहायता से दी गई तालिका भरो–

1	फूल का आकार– छोटा/बड़ा	
2	फूल का रंग	
3	फूल में खुशबू (हाँ या नही)	
4	गुच्छे में लगता है या अकेला	
5	क्या तुम इसकी पंखुडियाँ गिन सकते हो? यदि हाँ, तो कितनी हैं?	
6	क्या इन पंखुड़ियों के बीच में पतली धागे जैसी चीज़े हैं? यदि हाँ, तो किस रंग की?	
7	क्या धागे जैसी चीज़ों के ऊपरी सिरे को छूने पर पाउडर जैसा कुछ लगता है	
8	फूल के बाहर की हरी पत्तियाँ गिनकर, उनकी संख्या लिखो	

कली से बना फूल

एक दिन महेश ने अपने घर में लगे गुलाब के पौधे पर कली देखी। वह उसे कई दिन तक लगातार देखता रहा। कुछ दिन बाद उसने देखा, वहाँ एक सुंदर फूल खिल आया था। महेश को फूल का बनना बहुत अच्छा लगा। उसने सोचा, ज़रूर यह फूल कली से ही बना होगा।

देखो और लिखो

- महेश के घर में लगे गुलाब के पौधे पर कली का रंग कैसा था?

ऐसा करो

- अपने आस–पास एक ऐसा पौधा ढूँढ़ो, जिस पर कली लगी हो। फूल बनने तक उसका अवलोकन करो ।

अब बताओ

- कली का रंग कैसा है?
- कली को फूल बनने में कितने दिन लगे?

चर्चा करो

- तुम्हारे मित्रों द्वारा देखी गई कलियों को फूल बनने मे कितना समय लगा?
- क्या सभी फूल कलियों से बनते हैं?
- फूल कितने दिनों में मुरझाया ?

फूल–कब और कहाँ ?

सुरेश के पिताजी की गुड़गाँव में फूलों की दुकान है। त्योहारों तथा शादी-ब्याह के मौकों पर उनका काम बढ़ जाता है। इन दिनों लोग अधिक फूल खरीदते हैं। इसलिए सुरेश के पिताजी फूल खरीदने के लिए पास के खेत पर जाते हैं। वहाँ दूर-दूर तक फूल ही फूल दिखाई देते हैं।

सुरेश ने पिताजी से पूछा- फूल खरीदने के लिए आप खेतों पर क्यों जाते हो? पिताजी ने बताया- वहाँ पर फूल अधिक मात्रा में और सस्ते मिलते हैं। सुरेश और उसकी माँ भी मालाएँ और गुलदस्ते बनाने में मदद करते हैं।

सोचो और लिखो

- सुरेश के पिताजी फूल खरीदने के लिए खेतो पर क्यों जाते हैं?

- क्या तुम अपने घर को फूलों से सजाते हो? यदि हाँ तो कब–कब?

- क्या तुम्हारे स्कूल में भी किसी अवसर पर फूलों से सजावट की जाती है? यदि हाँ, तो कब?

- ऐसे पाँच फूलों के नाम लिखो, जो प्रायः बेचे जाते हैं।

  1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____ 5. _____

- इनमें से किसकी कीमत कम होती है और किसकी अधिक? फूलों की पंखुड़ियाँ, फूल, मालाएँ, गुलदस्ते।

- अपने घर की उन चीज़ों के नाम लिखो, जिनसे फूलों की खुशबू आती है, जैसे– नहाने का साबुन।

- अपने घर की उन चीज़ों के नाम लिखो, जिन पर फूलों के डिज़ाइन बने हों।

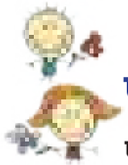
  1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____

पता करो और लिखो

- फूल बेचने वालों ने मालाएँ, गुलदस्ते, बुके आदि बनाना कहाँ से सीखा है।

  1. अपने माता–पिता से 2. _____ 3. _____

- उन्हें यह काम कैसा लगता है और क्यों ?



फूलों के काम अनेक

फूलों का प्रयोग कई कामों में किया जाता है। गुलाब का प्रयोग गुलाब जल और इत्र बनाने में, जीनिया व गुलदाउदी का प्रयोग रंग बनाने में और कचनार व सहजन के फूलों का प्रयोग खाने में किया जाता है। फूलों के डिज़ाइन हमारे कपड़ों, दीवारों आदि पर बनाए जाते हैं। खुशबू के लिए फूलों का प्रयोग अगरबत्ती आदि में किया जाता है।

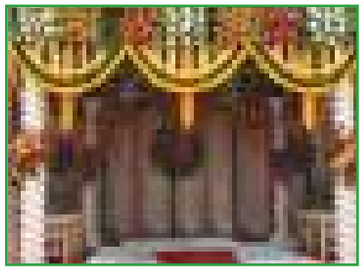
अध्यापक के लिए संकेत : बच्चों को नज़दीक से फूलों को देखने के लिए प्रोत्साहित करें। पत्तियों आदि के आधार पर फूलों के समूहीकरण में मदद करें।

सजे जानवर फूलों से

विभिन्न उत्सवों पर लोग गाय, बछड़े, ऊँट आदि जानवरों के शरीर पर गेरु द्वारा फूलों के डिज़ाइन बनाते हैं। भेड़, बकरियों की पहचान के लिए गडरिये उनके शरीर पर विशेष रंगों से फूलों के डिज़ाइन बनाते हैं।

पता करो

- अपने माता–पिता या अध्यापक से पता करो कि अन्य किन कामों में फूलों का प्रयोग किया जाता है। कक्षा में चर्चा भी करो।
- चित्र देखकर लिखो की फूलों का प्रयोग किन–किन कामों में हो रहा है?



आओ ये भी करें

1. आओ गुलकंद बनाएँ।
   – गुलाब के फूलों की कुछ पंखुड़ियाँ लो।
   – पंखुड़ियों को साफ़ पानी से अच्छी तरह धो लो।
   – काँच के एक बर्तन में थोड़ी–सी चीनी और पंखुडियाँ डालो। इसका ढक्कन बंद कर दो।
   – इसे आठ–दस दिन तक धूप में रखो।
   लो, बन गया गुलकंद।

2. किसी पौधे पर लगी कली व फूल को देखो और निम्नलिखित आधार पर उनकी तुलना करो–

	कली	फूल
रंग		
आकार		
खुशबू		
क्या पंखुड़ियों को गिन सकते हैं? यदि हाँ, तो इनकी संख्या लिखो		
क्या इस पर तितली या पक्षी बैठते हैं?		

3. कागज़ से फूल बनाओ।

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

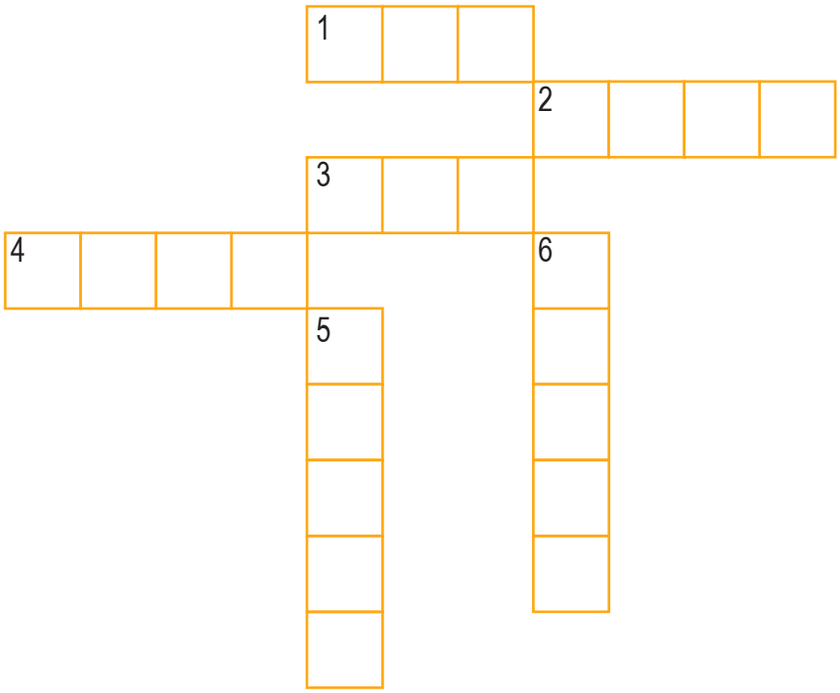
11

12

4. फूलों के बारे में कोई गीत या कविता चार्ट पर लिखकर कक्षा में लगाओ।

5. दी गई वर्ग पहेली को पूरा करो।

1. यह हमारा राष्ट्रीय फूल है।
2. इसके फूलों की सब्ज़ी बनती है।
3. इसकी रंगीन पंखुड़ियों से इत्र बनाया जाता है।
4. इसकी रंगीन पंखुडियों के बीच पतली धागे जैसी चीज़ बहुत लंबी होती है।
5. इसके फूलों से रंग बनाया जाता है।
6. इसका मुँह सूरज की तरफ़ रहता है।



4316JT

पाठ 12 बड़े काम के पेड़ हमारे

43A2LG

पेड़ सबके लिए

अहमद रावली गाँव में रहता है। यह गाँव मेवात ज़िले में है। उसके स्कूल के रास्ते में बेरी का एक छोटा पेड़ है। जनवरी में उस पर छोटे, गोल और हरे बेर लगते हैं। कुछ समय बाद वे पक कर लाल हो जाते हैं। अहमद और उसके दोस्त कभी-कभी छुट्टी के बाद बेर तोड़ कर खाते हैं। अहमद अपनी छोटी बहन के लिए भी बेर ले जाता है।

एक दिन उसकी छोटी बहन ने पूछा-भाईजान, बेर तो बहुत मीठे हैं, कहाँ से लाए हो? अहमद ने बताया- स्कूल के रास्ते में बेरी का एक पेड़ है। ये बेर उसी पेड़ के हैं। आने-जाने वाले लोग भी उसके बेर तोड़कर खाते हैं।

उसकी बहन ने दोबारा पूछा-भाईजान, घर व बाग में तो पेड़ हम स्वयं लगाते हैं, खेतों में फसलें भी हम ही उगाते हैं लेकिन सड़क के किनारे बेरी का यह पेड़ किसने लगाया होगा?

अहमद की आपा ने बताया-कुछ पेड़-पौधों के बीज बिखर कर दूर चले जाते हैं। मिट्टी, पानी और उचित वातावरण मिलने से वे बीज अपने आप उग आते हैं।

सोचो और लिखो

- क्या तुमने कभी बेरी का पेड़ देखा है? यदि हाँ, तो कहाँ पर?

- क्या घरों या खेतों में भी बेरी के पेड़ उगाते हैं?

- तुम्हारे अलावा और कौन से जीव जंतु बेर खाते होंगे?

अध्यापक के लिए संकेत : स्वयं उगने वाले पेड़-पौधों व उनसे प्राप्त उत्पादों के महत्त्व तथा परस्पर निर्भरता को जानने, समझने तथा उनके संरक्षण के प्रति संवेदनशील बनने पर बल दें।

- तुम्हारे आस–पास ऐसे कौन–से पेड़ हैं, जो अपने आप उगे हैं?

- इन्हें पानी कौन देता होगा?

- क्या इन पर फल लगते हैं? यदि हाँ, तो क्या इसके फल कोई भी तोड़ सकता है?

खेतों में अनचाहे पौधे

नीरज अपने पिताजी के साथ खेत में आया है। उसके पिताजी गेहूँ की फसल के बीच में से खरपतवार (अनचाहे पौधे) निकालकर अलग करने लगे। नीरज ने पूछा-पिताजी, आप ये क्या निकाल रहे हैं? पिताजी बोले-यह खरपतवार है, जो अपने आप ही खेतों में उग आती है। यह ज़मीन से पानी और अन्य पोषक तत्त्व ले लेती है, जिससे फ़सल कम बढ़ती है। नीरज ने पूछा- पोषक तत्त्व क्या होते हैं? पिताजी ने बताया-जैसे अपनी बढ़ोतरी के लिए हमें भोजन में पौष्टिक चीज़ों की ज़रूरत होती है, वैसे ही पौधों को भी बढ़ने के लिए कुछ पोषक तत्त्वों की ज़रूरत होती है जो उन्हें मिट्टी से प्राप्त होते है।

सोचो और लिखो

- नीरज के पिताजी ने तो खेत में गेहूँ बोए थे, यह खरपतवार कहाँ से आई?

- खेतों के अतिरिक्त खरपतवार और कहाँ–कहाँ पर उग आती है?

- अपने आस–पास या खेतों में उगने वाले कुछ खरपतवारों के नाम लिखो।

  1. बथुआ 2. _____ 3. _____

- क्या खरपतवार भी हमारे काम आती है? यदि हाँ, तो किन कामों में?

  1. जंतुओं के भोजन के रूप में 2. _____ 3. _____

नीरज ने खाया टींट का अचार

दोपहर का भोजन करने के लिए नीरज और उसके पिताजी ने ट्यूबवैल के पानी से हाथ-मुँह धोए। उन्होंने जैसे ही खाने का डिब्बा खोला, तो नीरज बोला-पिताजी, बड़ी अच्छी खुशबू आ रही है। पता नहीं, माँ ने आज खाने में

अध्यापक के लिए संकेत : बच्चों को पौधों के लिए आवश्यक पोषक तत्त्वों की जानकारी दें और बताएँ कि पौधे की वृद्धि के लिए ये आवश्यक होते हैं।

क्या दिया है? पिताजी ने कहा-यह टींट के अचार की खुशबू है। देखो, तुम्हारी माँ ने टींट का अचार, बथुए का रायता, सब्ज़ी और बाजरे की रोटी भेजी है। यह वैसा बथुआ है, जैसा हम गेहूँ की फ़सल के बीच में से निकाल रहे थे। नीरज ने पूछा- अचार के लिए टींट कहाँ से आए? पिताजी ने बताया - टींट एक जंगली झाड़ी पर लगते हैं, जिसे 'कैर' कहते हैं। ये वहीं से तोड़कर लाए थे।

टींट की झाड़ी

अब बताओ

- क्या तुमने कभी टींट का अचार व बथुए का रायता खाया है? यदि हाँ, तुम्हें वे कैसे लगे?
- भोजन में बथुए का उपयोग और किस रूप में किया जाता है?

पता करो और लिखो

- अपने माता–पिता से पूछकर लिखो कि वे टींट व बथुए जैसी और किन चीज़ों का प्रयोग भोजन में करते है? जैसे– कचरी

_____

- निम्नलिखित से खाने की कौन–सी चीज़ें बनाई जाती हैं?

लसूड़ा _____

कचरी _____

चौलाई _____

साठी _____

- नीचे कुछ पेड़ों के नाम दिए गए हैं। हमें इनसे क्या–क्या मिलता है, तालिका में लिखो–

पेड़ का नाम	क्या मिलता है?
पीपल	ठंडी छाया, शुद्ध हवा, खाने के लिए बरबंटी
नीम	
जाट्टी (खेजड़ी)	
जाल	
कीकर	

ऐसा करो

- चित्रों को देखकर लिखो इनमें क्या दर्शाया गया है। इनमें मनचाहे रंग भरो।

1

2

3

4

पेड़ पर अमरूद

अहमद और उसके मित्र नीरज ने एक घर के आँगन की दीवार के पास पेड़ पर अमरूद लगे देखे। अमरूद देखकर उनका मन ललचा गया। वे दीवार पर चढ़ कर अमरूद तोड़ने लगे। तभी घर में से एक महिला की आवाज़ आई- कौन है? रुको, अभी बताती हूँ। यह सुनते ही दोनों भाग खड़े हुए।

चर्चा करो

- अहमद और नीरज को डाँट क्यों पड़ी होगी ?
- क्या बेर तोड़ने पर अहमद को भी डाँट पड़ी थी ? यदि नहीं, तो क्यों ?

सोचो और लिखो

- तालिका को पूरा करो–

	घर में उगा अमरूद का पेड़	जंगल में उगा टींट का पेड़
किसने बोया?		
पानी किसने दिया?		
देखभाल किसने की?		
खाद किसने डाली?		
फल किसने खाए?		

आओ लगाएँ नए पेड़

अहमद और नीरज भागते-भागते पंचायतघर के पास पहुँचे। उन्होंने देखा, पंचायतघर से बस-अड्डे तक नई सड़क बनाने के लिए नीम का एक पेड़ काटा जा रहा था। यह देखकर उन्हें बहुत दुख हुआ। दोनों सोच में पड़ गए- अब हम मीठी निबौलियाँ कहाँ से खाएँगे? किस पेड़ की छाया में बैठेंगे?

यह भी जानो

पेड़ काटने के खिलाफ़ कानून है। सड़क पर बिजली के खंभों के पास इतना बड़ा और घना पेड़ था कि बल्ब की रोशनी सड़क तक नहीं आ रही थी। इसलिए लोगों को उसकी छँटाई की ज़रूरत महसूस हुई। इसके लिए भी लोगो को इलाके के वन विभाग से लिखित मंजूरी लेनी पड़ी।

अध्यापक के लिए संकेत : बच्चों से 'चिपको आंदोलन' के बारे में चर्चा करें और 'पेड़ों का संरक्षण' विषय पर उनकी अभिव्यक्ति को प्रोत्साहित करें।

पेड़ कटने से अहमद और नीरज बहुत उदास थे। दोनों ने फ़ैसला किया कि– नीम के पेड़ के बदले हम पाँच नए पेड़ लगाएँगे। पेड़ों के बड़े होने तक उनकी देखभाल करेंगे।

सोचो और लिखो

- क्या तुमने अपने आस–पास किसी को पेड़ों को काटते हुए देखा है? यदि हाँ, तो पेड़ क्यों काटे जा रहे थे?

  _____

- पेड़ों के कट जाने से निम्नलिखित किस प्रकार प्रभावित होंगे?

  पक्षी _____

  पशु _____

  मनुष्य _____

- अगर तुम्हारे आस–पास के पेड़ काट दिए जाएँ, तो तुम क्या–क्या नहीं कर पाओगे? जैसे उनकी छाया में खेल नहीं पाओगे।

  _____

  _____

पता करो

- नीम का पेड़ काटने के लिए सड़क निर्माण विभाग के अधिकारियों ने किससे मंजूरी ली होगी?
- अपने आस–पास पाए जाने वाले पाँच घरेलू व पाँच जंगली पेड़–पौधों के नाम पता करो और पेड़–पौधों की विविधता पर साथियों से चर्चा करो।

ऐसा करो

- पेड़–पौधों से संबंधित कुछ कथन नीचे दिए गए हैं। इनमें से जो सही हैं, उन पर (✓) का और जो गलत है, उन पर (✗) का निशान लगाओ–

– पेड़–पौधों की पत्तियाँ तोड़नी चाहिएँ। ☐

– पेड़–पौधों पर लगे फूलों को नहीं तोड़ना चाहिए। ☐

– पेड़ों की छाल को कुरेदना नहीं चाहिए ☐

– पौधों में पानी नहीं डालना चाहिए। ☐

– समय–समय पर पेड़ों की कटाई करते रहना चाहिए। ☐

– हमेशा नीचे गिरे फूलों को उठाना चाहिए। ☐

– पेड़ों पर पक्षियों के लिए पानी पीने का बर्तन रखना चाहिए। ☐

– पेड़ों की कटाई को रोकने के लिए वन विभाग को सूचित करना चाहिए। ☐

आओ ये भी करें

1. अपने घर के आस–पास या स्कूल के रास्ते में आने वाले कुछ ऐसे पेड़ों के नाम पता करो, जो अपने आप उगे हैं, और तालिका पूरी करो–

पेड़ का नाम	कहाँ उगा है?	फल लगते या नहीं	क्या फलों को कोई भी तोड़ सकता है	फलों के अतिरिक्त और कौन–सी चीज़ें प्राप्त होती हैं	देखभाल कौन करता है

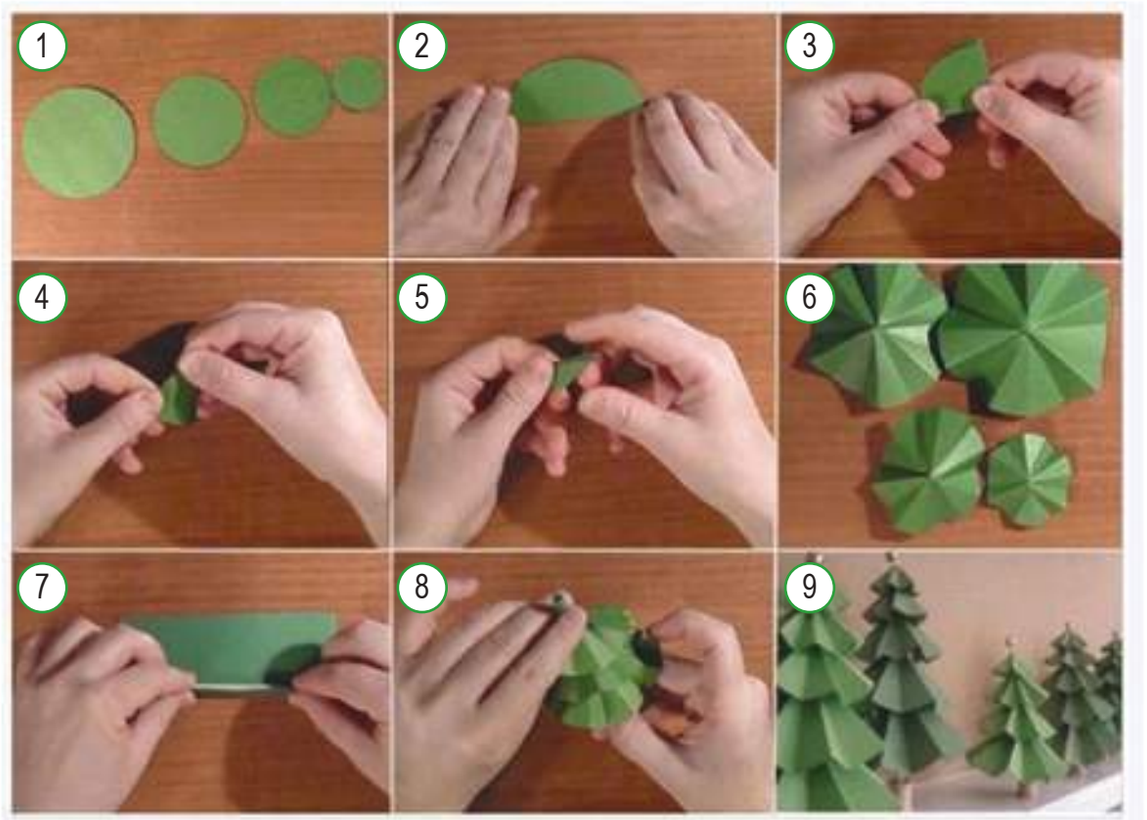
2. मिलकर करो :

- कक्षा में दो समूह बनाओ। एक समूह पेड़ काटने के नुकसान व दूसरा समूह पेड़ न काटने के फायदों पर चर्चा करो।
- अपने स्कूल में पेड़ लगाओ, उन्हें अपनाओ और बड़े होने तक उनकी देखभाल करो।
- पेड़ों का महत्त्व तथा उनके प्रति संवेदनशीलता दर्शाने के लिए स्लोगन बनाओ और लिखो।

आओ मिलकर पेड़ लगाएँ अपना पर्यावरण बचाएँ	

3. ऐसा करो :

- चित्र को देखकर रंगीन कागज़ की सहायता से पेड़ बनाकर सजाओ।



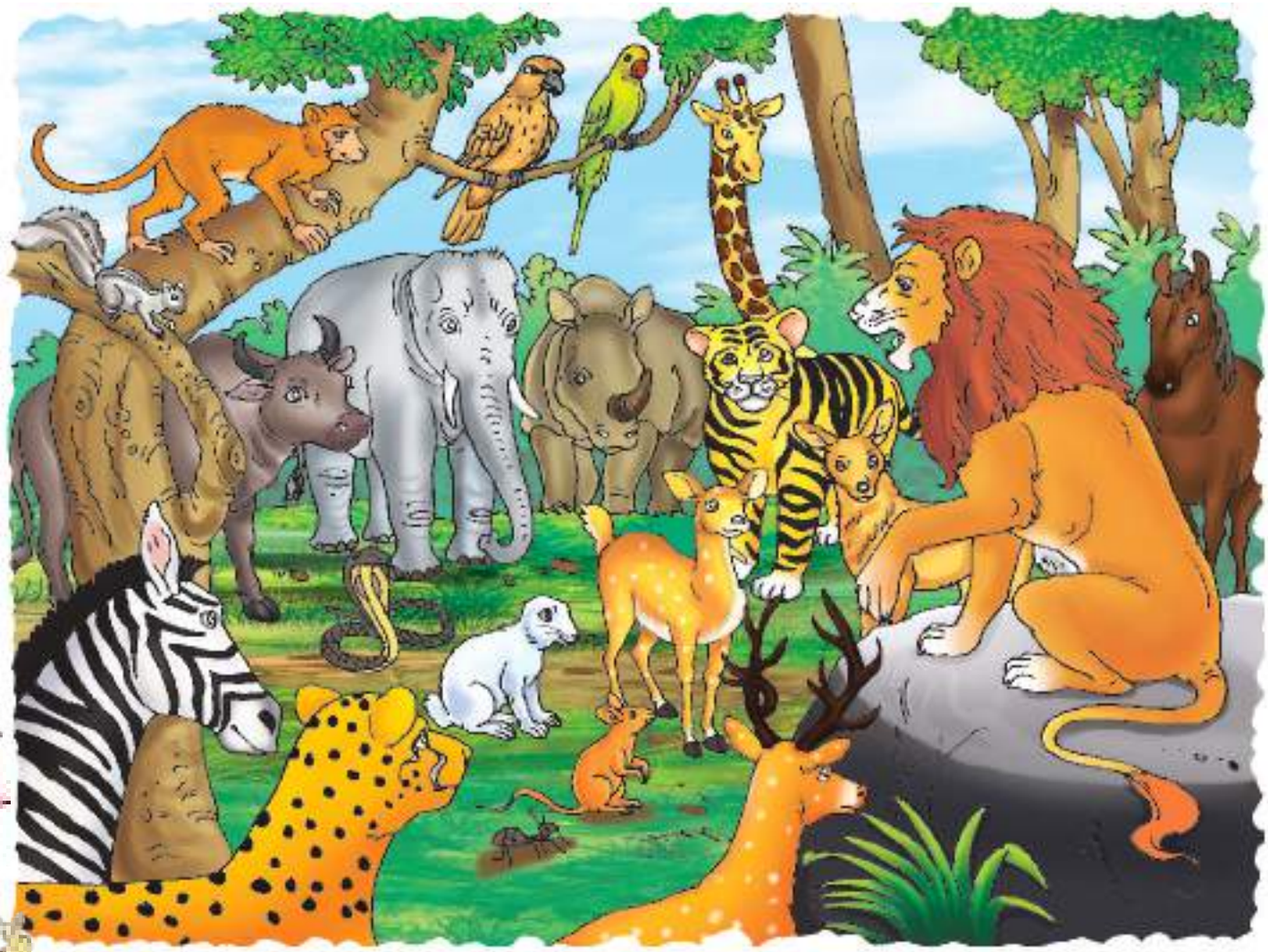
43IXN4

पाठ 13 कानाबाती कुर्र

43STPR

जंगल में सभा

शेर राजा ने आज सभी को सभा के लिए बुलाया है। बंदर, हाथी, खरगोश आदि अनेक जानवर पहुँच चुके हैं। राजा मंच पर आसीन हैं। वे सभी को महत्त्वपूर्ण सूचना दे रहे हैं। पर यह क्या? हाथी को तो सुनाई ही नहीं दे रहा। उसके कान कहाँ गए?



देखो, छाँटो और लिखो

- चित्र में जिन जीव–जंतुओं को तुम पहचानते हो, उनके नाम लिखो।

_____

- उन जानवरों के नाम लिखो, जिनके कान चित्र में नहीं दिखाए गए।

_____ _____ _____

- इन जानवरों के कान बनाओ ताकि वे अपने राजा शेर की बात सुन सकें।

_____

- चित्र में किन जानवरों के कान हिरण के कानों से बड़े है और किनके छोटे? तालिका में लिखो–

बड़े कान वाले जानवर	छोटे कान वाले जानवर

ऐसा करो

- नीचे कुछ जीव–जंतुओं के नाम दिए गए हैं। उन्हें निर्देश के अनुसार तालिका में लिखो–

गाय	भैंस	चूहा	सांड	बकरी	कुत्ता
खरगोश	कबूतर	गिलहरी	गधा	घोड़ा	कौआ
बिल्ली	चिड़िया	सूअर	ऊँट	मुर्गा	भेड़

जंतु, जिनके कान बाहर दिखाई देते हैं।

_____ _____

_____ _____

_____ _____

जंतु, जिनके कान बाहर दिखाई नहीं देते।

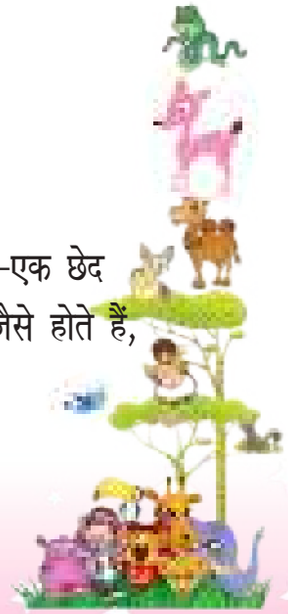
_____ _____

_____ _____

_____ _____

जिन जानवरों के कान बाहर दिखाई नहीं देते, वे कैसे सुनते होंगे?

कौआ, कबूतर, चिड़िया, तोता आदि के कान बाहर दिखाई नहीं देते। उनके सिर के दोनों तरफ़ एक-एक छेद होता है। ये ही उनके कान हैं। ये परों से ढके होते हैं। इसी प्रकार छिपकली के कान भी छोटे छेद जैसे होते हैं, जो बाहर दिखाई नहीं देते।



सोचो और लिखो

- पाठ में आए जीव–जंतुओं के नाम पढ़ो और लिखो। किसके कान–
  - बड़े और पंखे जैसे होते हैं? _____
  - पत्ती जैसे होते है? _____
  - सिर के दोनों तरफ़ होते हैं? _____
  - सिर के ऊपर खड़े दिखाई देते हैं? _____
- किन्हीं पाँच ऐसे जीव–जंतुओं के नाम लिखो, जो अपने कानों को हिला सकते हैं–

  1. गाय 2. _____ 3. _____ 4. _____ 5. _____
- जंतु अपने कानों को क्यों हिलाते हैं?

  _____
- क्या कान के छोटे या बड़े होने का सुनने पर कोई असर पड़ता है?

  _____
- तुम्हारे कान कहाँ पर हैं?

  _____

अब बताओ

- जब तुम्हें ठीक से सुनाई नहीं देता, तो तुम क्या करते हो?

ऐसा करो

- आस–पास किसी जानवर के समीप जाकर किसी वस्तु से आवाज़ करो। यह जानने की कोशिश करो कि वह जानवर आवाज़ आने की दिशा में मुड़ा या नहीं।
- दिए गए कथनों में से जो सही हैं, उनके सामने ✓ का और जो गलत हैं उनके सामने ✗ का निशान लगाओ–
  - कान में मैल जमा होने देना। ☐
  - कान में नुकीली वस्तु डालना। ☐

अध्यापक के लिए संकेत : बच्चों को उनके कानों की साफ़-सफ़ाई के लिए प्रेरित करें तथा बताएँ कि कानों में नुकीली वस्तु नहीं डालनी चाहिए।

– कान में दर्द होने पर डॉक्टर को दिखाना ☐

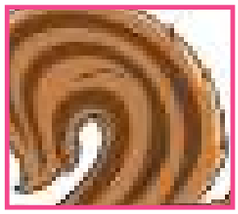
– कान में तेज़ आवाज़ में कोई बात कहना ☐

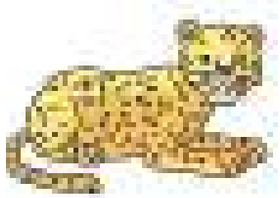
– कान में ईयर प्लग लगाना ☐

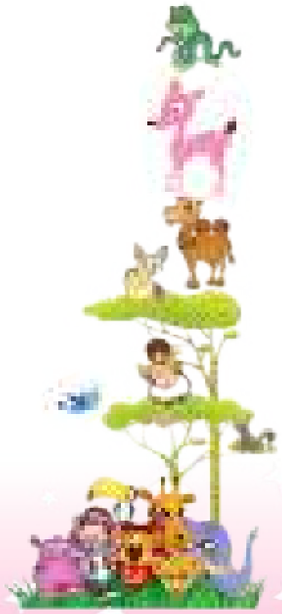
– कान की सफ़ाई करना ☐

किसकी कैसी खाल?

- चित्र में दिए जानवरों का उनकी खाल से मिलान करो–







सोचो और लिखो

- क्या तुमने कभी किसी जानवर को छुआ है? यदि हाँ, तो उसका नाम लिखो।

_____

- क्या उसके शरीर पर बाल थे?

_____

बरसात के दिनों में मेंढक और केंचुए अक्सर दिखाई देते हैं। क्या तुमने कभी इन्हें पकड़ने की कोशिश की है? इनकी खाल बहुत चिकनी होती है। इस कारण हम इन्हें आसानी से नहीं पकड़ पाते। छिपकली और गिरगिट के शरीर पर भी बाल नहीं होते। चिड़िया, कौआ और कबूतर आदि पक्षियों के शरीर पर बालों की जगह पंख होते हैं।

देखो, छाँटो और लिखो

- दी गई तालिका में निर्देश के अनुसार छाँटकर लिखो–

घोड़ा	ऊँट	बकरी	कुत्ता	बिल्ली
कबूतर	गधा	केंचुआ	भेड़	मोर
चिड़िया	मेंढक	भैंस	गाय	तीतर

जंतु, जिनके शरीर पर बाल होते हैं।

_____

_____

_____

_____

जंतु, जिनके शरीर पर बाल नहीं होते।

_____

_____

_____

_____

क्या तुम तालिका को पढ़कर अंदाजा लगा सकते हो कि जीव-जंतुओं के शरीर पर बाल होने और बाहरी कान होने में कोई संबंध है। जिन जीव-जंतुओं के कान बाहर दिखाई देते हैं, उनके शरीर पर बाल होते हैं और जिन जीव-जंतुओं के कान बाहर दिखाई नहीं देते, उनके शरीर पर बाल नहीं होते।

किसके अंडे और किसके बच्चे?

गर्मियों के दिन थे। विजय ने देखा कि एक गौरैया तिनके चुन कर लाती और उन्हें कमरे के रोशनदान में इकट्ठे

अध्यापक के लिए संकेत : बच्चों को उनकी त्वचा की साफ़-सफ़ाई के लिए प्रेरित करें तथा बताएँ कि उन्हें प्रतिदिन स्नान करना चाहिए तथा त्वचा पर रसायनों आदि का प्रयोग नहीं करना चाहिए।

रखती। उसने माँ से पूछा तो उन्होंने बताया– लगता है गौरैया अपना घोंसला बना रही है। यह इस घोंसले में अंडे देगी। कुछ दिन बाद इन अंडों से बच्चे निकलेंगे। विजय बहुत उत्सुक था। कुछ समय बाद

गौरैया ने तीन अंडे दिए। विजय उन्हें देखकर बहुत खुश हुआ। वह उन्हें रोजाना देखता। कुछ दिनों बाद घोंसले से चीं–चीं की आवाज़ आने लगी। विजय ने देखा कि अंडों में से छोटे–छोटे चूज़े निकल आए थे।

पता करो और लिखो

- कौन–से जीव–जंतु अंडे देते हैं? किन्हीं पाँच जीव–जंतुओं के नाम लिखो जिनके अंडे तुमने देखे हैं।

- कौन–से जीव–जंतु बच्चे पैदा करते हैं? किन्हीं पाँच जीव–जंतुओं के नाम लिखो, जो बच्चे पैदा करते हैं और जिनके बच्चे तुमने देखे हैं।

देखो, छाँटो और लिखो

- पाठ में जिन जीव–जंतुओं के नाम तुमने पढ़े हैं, उनमें से अंडे देने वाले जीव–जंतुओं के नाम हरे बॉक्स में और बच्चे पैदा करने वाले जीव–जंतुओं के नाम लाल बॉक्स में लिखो–

जिन जानवरों के कान बाहर दिखाई देते हैं और शरीर पर बाल होते हैं, वे बच्चे पैदा करते हैं। जिन जानवरों के कान बाहर दिखाई नहीं देते और शरीर पर बाल नहीं होते, वे अंडे देते हैं।

पता करो और लिखो

- किसी एक ऐसे जानवर के बारे में पता करो और जिसे तुमने या तुम्हारे पड़ोस में किसी ने पाल रखा हो उसका नाम लिखो।

- भूख लगने पर वह क्या करता है? क्या खाता है?

- वह कब सोता है?

- जब उसे गुस्सा आता है, तो क्या करता है?

- उसकी देखभाल कौन करता है?

- क्या उसके कान बाहर दिखाई देते हैं? यदि हाँ, तो उनका आकार कैसा है?

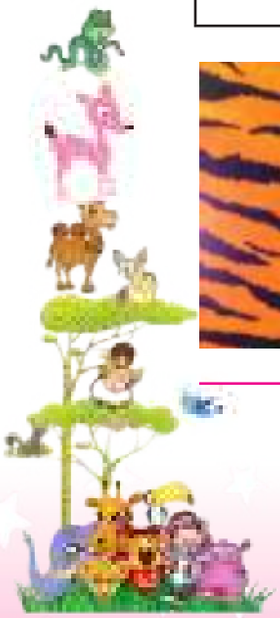
- उसके शरीर पर बाल हैं या पंख? बालों या पंखों का रंग कैसा है?

- वह अंडे देता है या बच्चे पैदा करता है?

ऐसा करो

- नीचे कुछ जीव जंतुओं की खाल दिखाई गई है। इसे पहचानो और दी गई तालिका में से छाँटकर उस जीव जंतु का नाम लिखो।

जेब्रा	साँप	जिराफ़	तेंदुआ	बाघ



आओ ये भी करें

1. इन जानवरों को देखो और तालिका पूरी करो–

काला तीतर (हरियाणा का राज्य पक्षी)

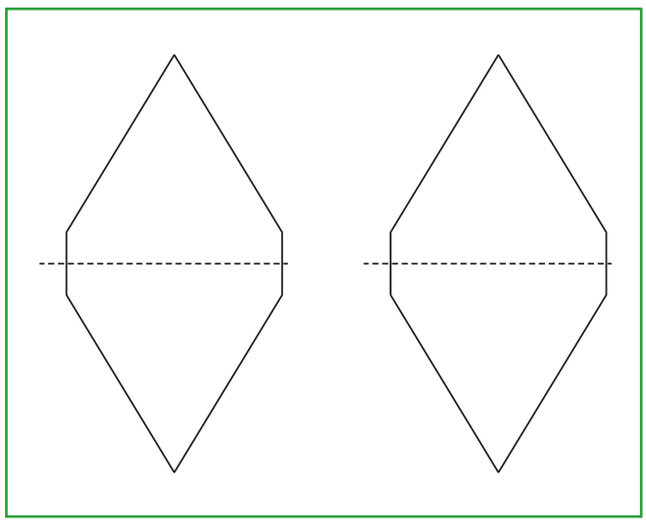
काला हिरण (हरियाणा का राज्य पशु)

बाघ (राष्ट्रीय पशु)

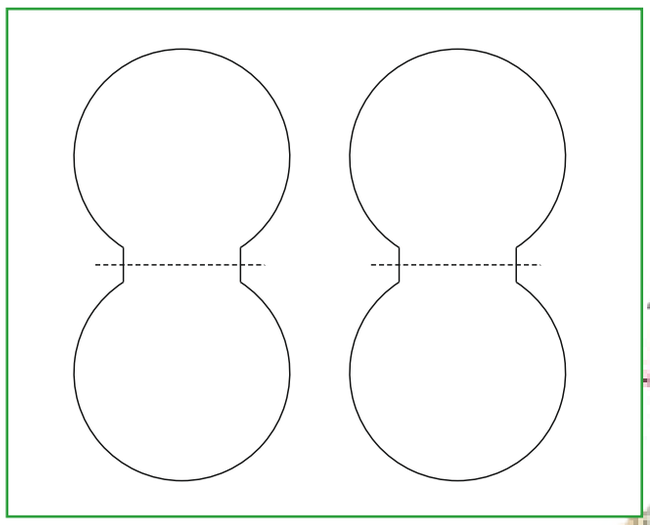
मोर (राष्ट्रीय पक्षी)

जानवर का नाम	कहाँ रहता है?	क्या खाता है?	कान बाहर दिखाई देते हैं या नहीं?	अंडे देता है या बच्चे पैदा करता है?	शरीर पर बाल हैं या नहीं?

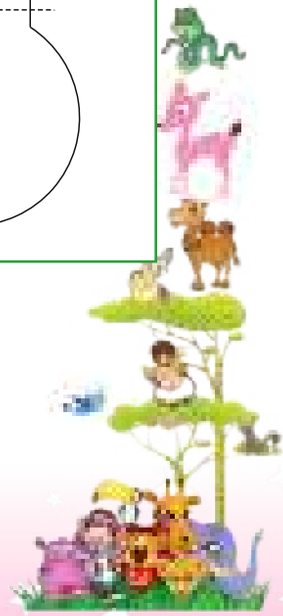
2. दिए गए चित्रों को बिंदुदार रेखाओं से मोड़कर बिल्ली और चूहे के कान बनाओ।



बिल्ली के कान



चूहे के कान



अध्यापक के लिए संकेत : बच्चों को बताएँ कि राज्य पक्षी और पशु तथा राष्ट्रीय पक्षी और पशु का शिकार करना वर्जित है।

3. इस वर्ग पहेली में अंडे देने वाले जानवरों पर लाल रंग से तथा बच्चे पैदा करने वाले जानवरों पर हरे रंग से गोला लगाओ।

ल	ह	त्र	घ	न	ट
गौ	ब	कौ	आ	ठ	मो
रै	ड	र	सु	अ	र
या	गा	य	श	ही	नी
ष	ग	धा	क	ती	क्ष
ए	म	क	बू	त	र
घो	ड़ा	ना	ब	या	ऊ

4. कुछ पक्षियों के पंख इकट्ठे करो, उन्हें देखो और निम्नलिखित जानकारी लिखो–

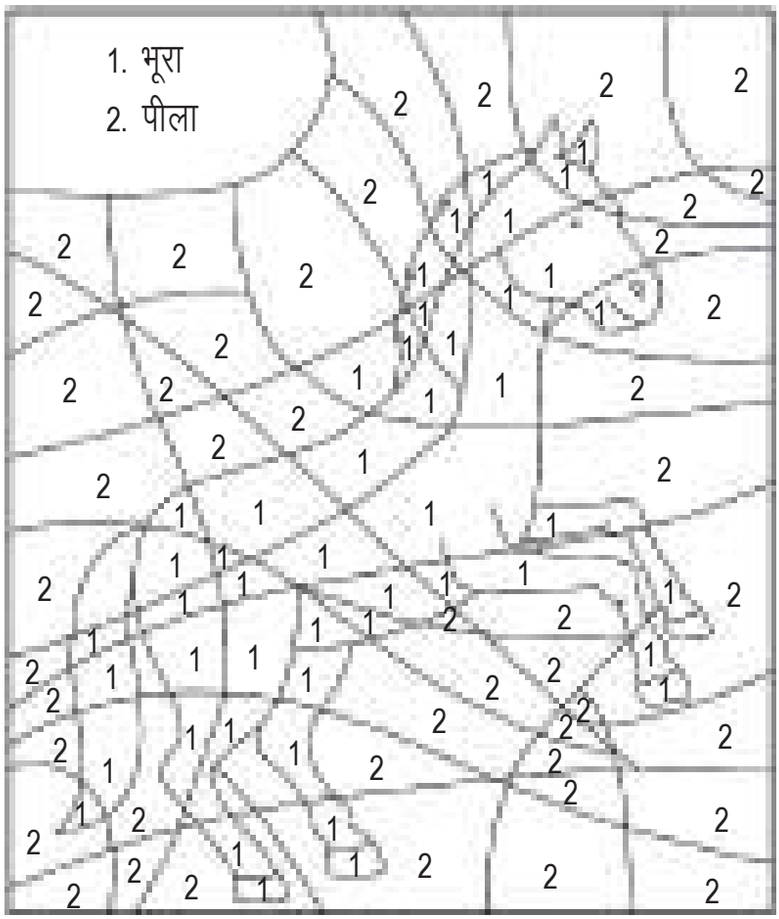
पक्षी का नाम _____ पंख का आकार _____

पंख का रंग _____

किसी एक पंख का चित्र कॉपी में बनाओ।

5. मिलकर करो :
   - कक्षा में दो समूह बनाओ। एक समूह कानों की सफ़ाई और सुरक्षा के बारे में चर्चा करे। दूसरा समूह त्वचा की सफ़ाई और सुरक्षा के विषय से संबंधित ध्यान रखने योग्य बातों को संवाद द्वारा बताए।
   - जानवरों से जुड़ी किसी कविता या गीत द्वारा उनकी विशेषताओं पर चर्चा करो। जैसे–एक जानवर ऐसा जिसकी दुम पर पैसा (मोर) चीं–चीं–चीं करती आई चिड़िया, दाल का दाना लाई चिड़िया।

6. दिए गए चित्र में संख्या के अनुसार रंग भरो।



4EX74N

पाठ 14 रहें साथ-साथ

4F736B

चौपाल में लगी रौनक

आज हमारे गाँव में बहुत चहल-पहल है। गाँव में कृषि अधिकारी आए हैं। वे मधुमक्खी-पालन के बारे में बताएँगे। मैं भी अपने पिताजी और माँ के साथ चौपाल में पहुँची। चौपाल में सरपंच के साथ और लोग भी बैठे थे। कृषि अधिकारी ने मधुमक्खी-पालन की सरकारी योजना की जानकारी दी। उन्होंने कहा-फसलों के साथ-साथ मधुमक्खी-पालन से मधुमक्खियों को फूलों का रस आसानी से मिलता है और मधुमक्खियों द्वारा परागण से फ़सल की पैदावार अधिक होती है।

सोचो और लिखो

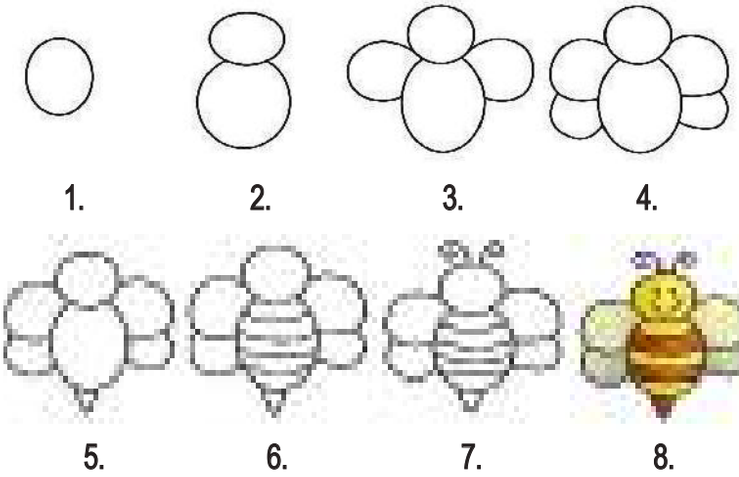
- फूलों का रस चूसने वाले कुछ अन्य कीटों के नाम लिखो।

- मधुमक्खियों द्वारा फूलों से रस चूसने का फसल की पैदावार अधिक होने से क्या संबंध है?

अध्यापक के लिए संकेत : बच्चों से फसल के साथ-साथ अपनाए जाने वाले अन्य व्यवसायों जैसे-मशरूम की खेती, सब्जियाँ उगाना, फूलों की खेती, आदि के फायदों पर चर्चा करें। बच्चों को 'परागण' के विषय में बताएँ। यह भी बताएँ कि कृषि का अर्थ खेती-बाड़ी है।

ऐसा करो

- निम्नलिखित क्रम को देखकर बॉक्स में मधुमक्खी का चित्र बनाओ।



मधुमक्खी–पालन

कृषि अधिकारी ने बताया - मधुमक्खी-पालन फूलदार फसलों के आस-पास कर सकते हैं। सरकार इसके लिए ट्रेनिंग कराती है और ऋण भी देती है। यह सुनकर मेरे माता-पिता ट्रेनिंग के लिए तुरंत तैयार हो गए और फ़ॉर्म भर दिया। गाँव के बीस-पच्चीस अन्य लोगों ने भी फ़ॉर्म भरे। कृषि अधिकारी ने मधुमक्खी-पालन की पूरी प्रक्रिया बताई।

पता करो

- मधुमक्खी–पालन के लिए सरकारी ऋण की सुविधा क्यों दी जाती होगी?
- किसानों को मधुमक्खी–पालन ट्रेनिंग लेने से क्या लाभ होता है?

फूलों के रस से बना शहद

मधुमक्खी पालन के लिए सबसे पहले लकड़ी के डिब्बों की आवश्यकता थी। ये डिब्बे पिताजी बाज़ार से लाए। एक डिब्बे की कीमत लगभग तीन हज़ार रुपये थी। हमने अपना काम दस डिब्बों से शुरू किया।

फूलों से रस चूसते हूए

छत्ते में शहद भरते हुए

मधुमक्खी का छत्ता

अध्यापक के लिए संकेत : बच्चों से चर्चा करें कि किसानों को फ़ायदा पहुँचाने के लिए सरकार कई योजनाएँ चलाती है जैसे - मछली-पालन, मुर्गी-पालन आदि।

मैंने कृषि अधिकारी से पूछा - मधुमक्खियाँ शहद कैसे बनाएँगी? ये तो फूलों का रस चूसती हैं। अधिकारी ने बताया-मधुमक्खियाँ सरसों, सूरजमुखी, पपीता, अमरूद, शहतूत आदि के फूलों का रस चूसती हैं। इस रस से वे शहद बनाती हैं। शहद को अपने छत्ते के खानों में भर देती हैं। अपने पंखों को हिलाकर, वे छत्ते का तापमान ठीक रखती हैं और शहद का पानी सुखाती है। इससे रस गाढ़ा हो जाता है। छत्ते में एक रानी मक्खी होती है, जो अंडे देती है। कुछ नर मक्खियाँ होती हैं, जिन्हें 'ड्रोन' कहते हैं। हज़ारों की संख्या में श्रमिक मक्खियाँ होती हैं। ये फूलों का रस चूसती हैं, छत्ता बनाती हैं, सफ़ाई करती हैं और बच्चों को पालती हैं।

सोचो और लिखो

- मधुमक्खियाँ किन फूलों का रस चूसती हैं?

- श्रमिक मक्खियाँ क्या–क्या कार्य करती हैं?

- रानी मक्खी का क्या कार्य है?

- मधुमक्खी का छत्ता अपनी कॉपी में बनाओ।

बढ़ने लगीं मधुमक्खियाँ

पिताजी ने नवंबर में सभी डिब्बे सरसों के खेत में रख दिए। प्रत्येक डिब्बे को पाँच से दस मीटर के फ़ासले पर रखा। मैंने और माँ ने चीनी का घोल तैयार किया ताकि मधुमक्खियों को फूलों का रस न मिलने पर इसे भोजन के लिए दिया जा सके। प्रत्येक डिब्बे के नीचे लोहे का एक चौकोर स्टैंड रखा गया। इसके चारों पायों के नीचे पानी से भरी प्यालियाँ रखीं, ताकि चींटियाँ डिब्बे में न जा सकें।

खेत में मधुमक्खी पालन के लिए रखे हुए बाक्स

अध्यापक के लिए संकेत : मधुमक्खी के झुंड में बँटे हुए कामों के माध्यम से बच्चों में भी इसी प्रकार मिल-बाँटकर काम करने की भावना पैदा करें।

देखो और लिखो

- डिब्बे के नीचे स्टैंड क्यों रखा जाता है?

- स्टैंड के नीचे प्याली में पानी भरकर क्यों रखते हैं?

- यदि सरसों के फूल कम हों, तो मधुमक्खियाँ क्या खाएँगी?

पता करो

- यदि रानी मक्खी न रहे, तो अन्य मक्खियों का क्या होगा?

ऐसा करो

- क्या तुमने कभी मधुमक्खियों के भिनभिनाने की आवाज़ सुनी है? यदि हाँ, तो तुम भी वैसी आवाज़ निकालने की कोशिश करो।

तैयार हुआ शहद

पिताजी समय-समय पर डिब्बों को खोलकर उनका निरीक्षण करते रहते थे। ऐसा करते समय वे मधुमक्खियों से बचने के लिए मुँह पर जाली लगाकर हाथों पर दस्ताने पहन लेते थे। डिब्बों के अंदर जिस फ्रेम पर शहद अधिक मिलता, वे उस फ्रेम की मधुमक्खियाँ झाड़ कर शहद को मशीन द्वारा निकाल लेते। इस प्रकार धीरे-धीरे हमने बहुत सारा शहद इकट्ठा कर लिया। हमने इसे बाज़ार में बेच दिया। शहद शुद्ध व साफ़ होने के कारण सौ रुपये प्रति किलो बिका।

अब हमारे पास चालीस डिब्बे हो गए हैं। लोग हमसे शहद खरीद कर ले जाते हैं। गाँव के और लोगों ने भी खेती के साथ-साथ मधुमक्खी-पालन शुरू कर लिया है।

अब बताओ

- क्या तुम्हें या तुम्हारे परिवार में किसी को कभी मधुमक्खी ने डंक मारा है? यदि हाँ, तो दर्द कम करने के लिए तुमने क्या किया?
- क्या तुमने कभी शहद चखा है? यदि हाँ, तो इसका स्वाद कैसा लगा?
- तुम शहद कहाँ से लाते हो?

अध्यापक के लिए संकेत : बच्चों को बताएँ कि मधुमक्खी के डंक मारने पर डंक वाले स्थान को किसी क्षारीय पदार्थ द्वारा रगड़ना चाहिए। इससे दर्द कम होता है और सूजन भी कम आती है।

पता करो

- तुम्हारे घर में शहद का उपयोग किन कामों में होता है?
- तुम्हारे यहाँ शहद किस भाव बिकता है?

मधुमक्खी की तरह और भी कई जानवर झुंड में रहते हैं।

मेहनती चींटियाँ

हम आकार में छोटी जरूर हैं, पर हमारा परिवार बहुत बड़ा है। हम मीठी, तली हुई चीज़ों और अनाज को झट से सूँघ लेती हैं। हम एक खास महक के ज़रिए एक दूसरे को संदेश पहुँचाती हैं। फिर कतार बनाकर दल–बल के साथ वहाँ पहुँच जाती हैं। हमारे समूह में मज़दूर, नर सिपाही, रानी और नर चींटियाँ होती हैं। हम ज़मीन की दरारों में या पेड़ों की खोखली जड़ों में रहती हैं। बरसात का अनुमान होते ही हम अपने अंडों को सुरक्षित स्थान पर ले जाती हैं।

सोचो और लिखो

- क्या तुम्हारे घर में भी सब मिलकर काम करते हैं? यदि हाँ, तो कैसे?

_____

- चींटियाँ एक कतार में क्यों चलती होंगी?

_____

- चींटियों का घर कहाँ होता है?

_____

- चींटियों के जीवन से हम क्या सीख सकते हैं?

_____

ऐसा करो

- चींटियों को रास्ता दिखाकर भोजन तक पहुँचाओ।

हाथियों का झुंड

हमारे झुंड में कुछ हथिनियाँ और बच्चे होते हैं। हमें तालाब में नहाना और मिट्टी में लोटना बहुत अच्छा लगता है। इससे हमारी त्वचा साफ़ रहती है। हमारी सूँड इतनी मज़बूत होती है कि हम इससे घास का तिनका भी उठा सकते हैं और पेड़ों को भी उखाड़ सकते हैं। हथिनियाँ हमें पानी में धकेल कर तैरना सिखाती हैं। सबसे अधिक उम्र की हथिनी हमारे आगे चलती है और हम सब उसका कहना मानते हैं।

अध्यापक के लिए संकेत : बच्चों से जंगली जानवरों के आवास के महत्त्व पर बातचीत करें और बताएँ कि जंगल काटने से उनके रहने के स्थान भी नष्ट हो जाते हैं। इसके लिए अख़बार तथा टी.वी. आदि की खबरें जैसे रेल की पटरी पर हाथियों के झुंड का आ जाना, रिहायशी क्षेत्रों में तेंदुए आदि का घुस जाना आदि पर बातचीत की जा सकती है।

सोचो और लिखो

- हाथियों के झुंड का मुखिया कौन होता है?

- झुंड में रहकर हाथी के बच्चे क्या–क्या सीखते हैं?

समूह में नीलगाय

मुझे गाय की बहन कहा जाता है। किसानों की तो मैं दुश्मन हूँ क्योंकि उनकी फसलों को चट कर जाती हूँ । हमारे झुंड में लगभग दस से बारह मादा नीलगायें और बच्चे रहते हैं। मादाएँ मिलकर हमें पालती हैं। हमारे बच्चे झुंड की किसी भी नीलगाय का दूध पी लेते हैं। आराम करते समय हम एक दूसरे से पीठ सटा कर लेट जाती हैं। झुंड का एक सदस्य खड़ा रहकर निगरानी करता है। खतरा महसूस होने पर वह दबी आवाज़ में पुकारता है और हम अपने बच्चों को झाड़ियों में छिपा लेती हैं।

सोचो और लिखो

- नीलगायों के झुंड में बच्चे किनके साथ रहते हैं?

- खतरे का आभास होने पर नीलगायें एक–दूसरे को कैसे बताती हैं?

भेड़ों का रेवड़

हमें तो बस अपने मुखिया के पीछे–पीछे चलने की आदत है, चाहे वह गलत दिशा में जाए या सही दिशा में। हमारे झुंड में बीस से तीस भेड़ें और मेमने होते हैं। हमारी माताएँ हमें एक साथ मिलकर चलना सिखाती हैं। किसी खतरे की स्थिति में किनारे पर चल रही भेड़ें आक्रामक व्यवहार करने लगती हैं। घास चरते समय भी हम एक दूसरे को देखती रहती हैं। अंजान आवाज़ से डर कर हम मिमियाना शुरू कर देती हैं। शिकारी जानवर को हम दूर से सूँघकर पहचान लेती हैं।

सोचो और लिखो

- भेड़ों के झुंड को तुम्हारे यहाँ क्या कहते हैं?

- भेड़ों के मेमने झुंड में रहकर क्या–क्या सीखते हैं?

- चरवाहे भेड़ों के साथ कुत्ते क्यों रखते हैं?

- तुमने जिन जंतुओं के बारे में पढ़ा है, इनके अतिरिक्त उन जंतुओं के नाम लिखो, जिन्हें तुमने झुंड में देखा है?

- जानवरों को झुंड में रहने के क्या फ़ायदे और क्या नुकसान हो सकते हैं, तालिका में लिखो–

फ़ायदे	नुकसान

चर्चा करो

- तुम एकल परिवार में रहते हो या संयुक्त परिवार में? तुम्हें उसमें रहने के क्या फ़ायदे और क्या नुकसान हैं ?
- यदि तुम भी चींटी या हाथी की तरह झुंड में रहते, तो अपने काम कैसे करते?
- गडरिये भेड़ें क्यों पालते हैं ?

ऐसा करो

- भेड़ का पता लगाने में गडरिये की सहायता करो। गडरिये को रास्ते में कौन से जानवर मिले, उनके नाम लिखो।

सोचो और लिखो

- तुमने जिन जानवरों की सवारी की है, उनकी सूची बनाओ।

• दिए गए जानवरों से संबंधित जानकारी तालिका में लिखो–

जानवर का नाम	रहने के स्थान को क्या कहते हैं ?	क्यों पालते हैं?	किन कार्यों से इन्हें परेशानी होती है?
हाथी			
साँप			
कुत्ता			
घोड़ा			
गधा			
मधुमक्खी			

चर्चा करो

- तुम्हारे विचार से इनमे से कौन ज्यादा खुश होगा? और क्यों?
  – पेड़ पर उछल–कूद करता बंदर या मदारी के डमरू पर नाचता बंदर।
  – सपेरे की बीन पर नाचता साँप या बिल में रहने वाला साँप।

आओ ये भी करें

1. अपने आस–पास खाने की किसी चीज़ पर आने वाली चींटियों को देखो और निम्नलिखित जानकारी अपनी कॉपी में लिखो।

– वहाँ किस रंग की चींटियाँ आती हैं ?
– वे खाने की चीज़ को कहाँ तक ले जाती हैं ?
– क्या तुमने चींटियों के बिल देखे हैं? यदि हाँ, तो कहाँ–कहाँ?
– जब तुम खाने की चीज़ को वहाँ से उठा लेते हो, तब चीटियाँ क्या करती हैं?

2. पता करो

- तुम्हारे आस–पास मधुमक्खी–पालन कौन करता है? प्राप्त जानकारी को अपनी कॉपी में लिखो–
  – वे यह काम कब से कर रहे हैं ?
  – इस काम में कौन–कौन सहायता करता है ?
  – एक छत्ते से लगभग कितना शहद मिलता है?

अध्यापक के लिए संकेत : बच्चों से चर्चा करें कि हमारी तरह जानवरों के भी अधिकार होते हैं। वन्य-जीव सुरक्षा अधिनियम के बारें में बताएँ जिसके अंतर्गत वन्य जीवों को पकड़ने, पालने और शिकार करने पर सज़ा हो सकती है। हमारे राज्य में काले हिरण के शिकार पर प्रतिबंध है।

3. अपनी कॉपी में चींटी का चित्र बनाकर उसमें रंग भरो।

4. चींटी की जिग्सा पहेली बनाओ–

– एक गत्ता लो।

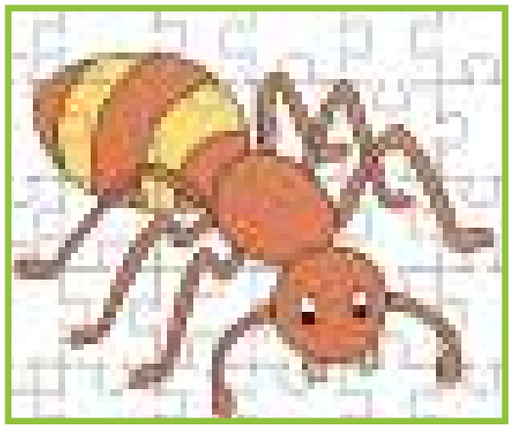
– उसे चौकोर काटो।

– उस पर चींटी का चित्र चिपकाओ।

– चित्र पर रेखाएँ खींचकर छोटे–बड़े खाने बनाओ।

– रेखाओं के साथ–साथ काटकर गत्ते के चार–पाँच टुकड़े करो।

– अपने दोस्त को इन टुकड़ों को जोड़कर चींटी बनाने को कहो।



5. निम्नलिखित जानवरों के दो–दो उदाहरण लिखो–

– सवारी में काम आने वाले _____ _____

– बोझा ढोने वाले _____ _____

– दूध देने वाले _____ _____

– ऊन देने वाले _____ _____

– अंडे देने वाले _____ _____

आओ परखें–क्या सीखा

1. पता करो और लिखो कौन–कौन से जानवर झुंड में रहते हैं?

2. दिए गए शब्दों की सहायता से खाली स्थान भरो।

(बोझा ढोने, चींटियाँ, रानी मधुमक्खी, फसलों, नील गाय)

1. मधुमक्खी के छत्ते में _____ अंडे देती है।

2. मधुमक्खी की तरह _____ भी समूह में रहती हैं।

3. गधा, खच्चर हमारे सवारी करने तथा _____ के काम आते हैं।

4. मधुमक्खी पालन से _____ में परागण क्रिया अधिक होती है।

5. _____ का झुंड किसानों की फसलों को चट कर जाता है।

4FFY7Y

शिक्षक के लिए

प्रकरण : जल

यह प्रकरण क्यों?

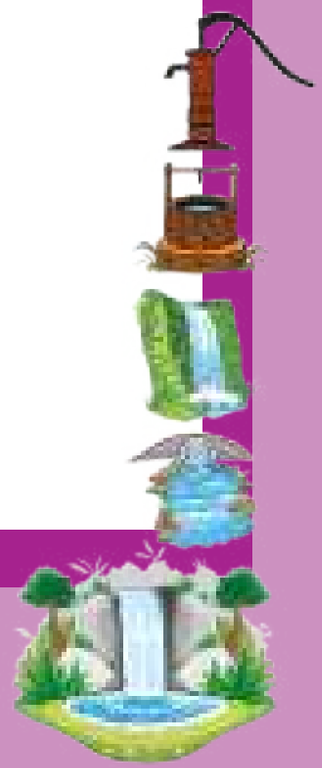
इस प्रकरण का उद्देश्य बच्चों को जल के स्रोतों, पीने योग्य पानी तथा दूषित जल से होने वाले रोगों के नाम, कारण तथा उनसे बचाव-उपचार से अवगत कराना है। यह अपेक्षा की जाती है कि बच्चे अपने परिवेश में जलाशयों की सुरक्षा और जल को प्राप्त करने हेतु संघर्ष के प्रति समझ विकसित करें। बच्चे यह महसूस करें कि जीव-जंतुओं के अस्तित्व के लिए पानी एक अति महत्त्वपूर्ण संसाधन है। जल को प्रदूषित होने से बचाने के लिए जहाँ वे स्वयं जागरूक रहें, वहीं अपने संपर्क में आने वाले समुदाय को भी जागरूक करें। प्रदूषित जल से जीव-जंतुओं पर होने वाले कुप्रभावों से परिचित हों। वर्षा कैसे होती है, इस प्रक्रिया को समझें।

प्रकरण में है क्या?

जल प्रकरण में दो पाठ हैं। पहले पाठ में जल के प्राकृतिक एवं मानवनिर्मित स्रोतों, बाँध बनाने की आवश्यकता का वर्णन है। वाष्पीकरण व संघनन क्रियाओं से संबंधित क्रियाकलाप हैं। बाढ़ को रोकने के कुछ उपाय सुझाए गए हैं। जल-चक्र का महत्त्व बताया गया है। दूसरे पाठ में नदियों के उद्गम स्थल से सागर तक की यात्रा की जानकारी है। मौसम के अनुसार जल में होने वाले परिवर्तन, जलीय-जंतुओं, प्रदूषित जल और जंतुओं पर इसके हानिकारक प्रभावों से संबंधित विषयवस्तु है। यह भी बताया गया है कि जल का शुद्ध होना क्यों ज़रूरी है और दूषित जल से कौन-से रोग हो सकते हैं।

इस प्रकरण के पाठों को कैसे कराएँ?

- दैनिक जीवन से उदाहरण देकर जल की उपलब्धता और उसके न्यायसंगत प्रयोग पर समझ विकसित करें।
- पानी के स्रोतों को साफ़-सुथरा रखने के प्रति बच्चों को संवेदनशील बनाएँ।
- बच्चे के स्थानीय ज्ञान को, स्कूल के ज्ञान से जोड़ने का प्रयास करें।
- बहुत से ऐसे क्रियाकलाप दिए हैं, जिन्हें बच्चे अपने हाथों से करेंगे। ये अवश्य कराएँ।
- जल के सदुपयोग के प्रति बच्चों में समझ विकसित करने हेतु अपनी सूझबूझ से अन्य उदाहरणों, गतिविधियों और अनुभवों का प्रयोग करें।
- यदि संभव हो, तो बच्चों को समीप के जलशोधन संयंत्र का भ्रमण कराएँ।



पाठ 15 कहाँ-कहाँ से जल

4FPU9L

जल के स्रोत

चिज देखो और लिखो

- चित्र में क्या-क्या दिखाई दे रहा है?

_____ _____ _____

_____ _____ _____

_____ _____ _____

- नदी कहाँ से निकल रही है?

_____

- नदी के अलावा जल के और कौन-से स्रोत दिखाए गए हैं?

_____

अध्यापक के लिए संकेत : बच्चों को उनके परिवेश में जल के विभिन्न स्रोतों का अवलोकन करने के लिए कहें।

सोचो और लिखो

- नदी के अतिरिक्त पानी के अन्य स्रोत जानने के लिए दिए गए अधूरे शब्दों को पूरा करो।
  झ ना, लाब, कु , है पं , ट् ब ल, न र
- क्या तुम जल के कोई अन्य स्रोत भी जानते हो? यदि हाँ, तो उनके नाम लिखो।

- क्या तुमने कभी कोई नदी देखी है? यदि हाँ, तो कौन–सी?

- क्या तुम्हारे गाँव के आस–पास कोई नदी, नहर या तालाब है? यदि हाँ, तो–

  –– उसके आस–पास किस तरह के पेड़–पौधे हैं?

  –– उसके किनारों पर लोग क्या–क्या करते हैं?

  –– क्या उसके पानी में सर्दी, गर्मी या बरसात के मौसम में कोई बदलाव आते हैं?

पता करो और लिखो

- बारिश के बाद गलियों, सड़कों आदि का पानी बहकर कहाँ चला जाता है?

- क्या तुम्हारे इलाके में कभी बाढ़ आई है? यदि हाँ, तो कब?

- बाढ़ आने पर क्या होता है?

नदियों पर बाँध

यह चित्र हथिनीकुंड बैराज (बाँध) का है। यह हमारे राज्य के यमुनानगर जिले में यमुना नदी पर बना है। वर्षा के दिनों में नदियों में प्रायः पानी की मात्रा ज़्यादा होने से बाढ़ का ख़तरा बढ़ जाता है। बाँध बनाकर नदियों के पानी के बहाव को नियंत्रित करने से बाढ़ का ख़तरा कम हो जाता है। इकट्ठा किया गया यह पानी कई प्रकार से प्रयोग में लाया जाता है जैसे-जलाश्य बनाकर मछली पालन करना, बिजली उत्पादन, सिंचाई करना आदि। बाँध में जमा किए गए पानी से नहरें निकालकर जल की आपूर्ति की जाती है।

पता करो और लिखो

हथिनी कुंड बैराज

- तुम्हारे राज्य से होकर कौन सी नदियाँ बहती हैं?

- उन नदियों पर कौन से बाँध बने हुए हैं?

- नदियों पर बाँध क्यों बनाए जाते हैं?

- गर्मी के मौसम में नदियों, तालाबों आदि में पानी कम क्यों हो जाता है?

- यह पानी कहाँ चला जाता है?

उड़ गई पतंग

दीपा खेल रही थी। खेलते-खेलते उसे प्यास लगी। पानी पीकर जैसे ही वह गिलास रखने लगी, उसके हाथ से गिलास छूट गया। उसमें बचा हुआ पानी फ़र्श पर बिखर गया।

दीपा ने नीचे देखा तो वह हैरान रह गई। उसे बिखरा हुआ पानी बादल जैसा नज़र आया। उसे बादल की आकृति अच्छी लगी।

अब दीपा ने फ़र्श पर बिखरे हुए पानी में उँगली फिराकर एक फूल की आकृति बनाई।

फिर उसने फूल को फैलाकर सूरज की आकृति बनाई।

दीपा ने सोचा, क्यों न अब इसे पतंग का आकार दे दूँ। तभी उसने पानी से पतंग बना दी।

अरे वाह! पतंग तो बन गई। अब मैं इसमें डोर लगा देती हूँ। वह डोर लेने के लिए कमरे में गई। थोड़ी देर में जब वह वापस आई, तो देखती है कि फ़र्श से पतंग गायब है।

सोचो, दीपा की वह पतंग कहाँ गई होगी?

गर्मी के कारण पानी भाप (वाष्प) बनकर उड़ जाता है। इसी कारण दीपा की पतंग, जो उसने पानी को फैलाकर बनाई थी, गायब हो गई।

चर्चा करो

- गीले कपड़े और गीला फ़र्श थोड़ी देर बाद अपने आप सूख जाते हैं, इनका पानी कहाँ चला जाता होगा?
- ऐसा किस मौसम में जल्दी होता है?

भाप बन गई बूँद

पतंग गायब होने से उदास हुई दीपा रसोईघर में गई। वहाँ उसके पापा चाय बनाने के लिए पानी उबाल रहे थे। उसके पापा ने यह देखने के लिए कि पानी उबला है या नहीं, पतीले से ढक्कन उतारा। दीपा ने देखा, ढक्कन से पानी की कुछ बूँदें टपक रही थीं।

दीपा – पापा, पानी तो पतीले में था, यह ढक्कन के नीचे कैसे आया?

पापा – बेटी, पतीले का पानी गर्म होने के कारण, भाप बनकर उड़ रहा था। भाप ढक्कन से टकराकर पानी की बूँदों में बदल गई क्योंकि नीचे गर्मी थी और ढक्कन अपेक्षाकृत ठंडा था। इसी प्रकार ही, पानी के वाष्पों के दोबारा पानी की बूँदों में बदलने से बारिश होती है।

दीपा – पापा, बारिश कैसे आती है?

पापा – गर्मी की वजह से जैसे तुम्हारी पतंग फ़र्श से गायब हो गई और पतीले का पानी भाप बनकर उड़ रहा था, ठीक वैसे ही सूर्य की गर्मी से तालाबों, नदियों, समुद्रों आदि का पानी भी वाष्प बनकर उड़ जाता है। इस क्रिया को वाष्पीकरण कहते हैं।

जिस प्रकार ढक्कन के ठंडा होने के कारण भाप उससे टकराकर बूँदों में बदल गई थी, उसी तरह अधिक ऊँचाई पर ठंड होने के कारण वाष्प बनकर उड़ा हुआ पानी छोटी-छोटी बूँदों में बदलकर बादल बनाता है,

इसे संघनन कहते हैं। यही छोटी-छोटी बूँदें बड़ी होकर वर्षा के रूप में धरती पर गिरती हैं।
बारिश का पानी नदी, नालों में बहकर समुद्रों में चला जाता है और पुनः वाष्पित होता रहता है। इस प्रकार यह जल-चक्र चलता रहता है।

यह भी जानो

जो जल धरती सोख लेती है, उसे भूमिगत जल कहते हैं।

सोचो और लिखो

- पानी का वाष्प में बदलना क्या कहलाता है?

- वाष्प के दोबारा पानी की बूँदों में बदलने को क्या कहते हैं?

- वर्षा का जो जल धरती सोख लेती है, उसे हम दोबारा कैसे प्रयोग में लाते हैं?

- क्या तुमने कभी बरसात का पानी चखा है? यदि हाँ, तो इसका स्वाद कैसा था?

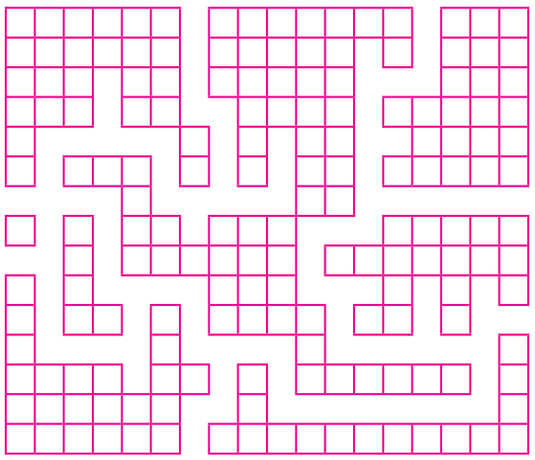
आओ ये भी करें

1. चर्चा करो :

- क्या होगा अगर–
  - बारिश कम हो और हम लगातार धरती के नीचे से पानी निकालते रहें?
  - पीने योग्य पानी न हो और केवल समुद्र का खारा पानी ही उपलब्ध हो?

2. मुनमुन को पहुँचाओ।

- मुनमुन बकरी को बहुत प्यास लगी है। उसे पीने के पानी के कई स्रोत दिखाई दे रहे हैं। मुनमुन को सही स्रोत तक पहुँचाओ ताकि वह जल्दी और ठीक तरह से पानी पी सके।



3. नीचे पानी के कुछ स्रोत दिए गए हैं। इनमें से प्राकृतिक और मानवनिर्मित स्रोतों को छाँटकर दी गई तालिका में लिखो–

वर्षा तालाब नहर नदी झरना झील जोहड़ हैंडपंप
नल समुद्र ट्यूबवैल कुआँ चश्मा जैटपंप

प्राकृतिक स्रोत	मानवनिर्मित स्रोत
....	....
....	....
....	....
....	....

4. पानी के भिन्न–भिन्न स्रोतों की तस्वीरें इकट्ठी करो और उन्हें कॉपी में चिपकाओ। प्रत्येक के नीचे उसका नाम भी लिखो।

अध्यापक के लिए संकेत : भूमिगत जल की सीमित उपलब्धता व अनावश्यक दोहन के बारे में बच्चों के साथ चर्चा करके उन्हें जल का सदुपयोग करने के लिए जागरूक करें।

4FYQB9

झरोखा

पाठ 16 जल है तो कल है

4G8LCH

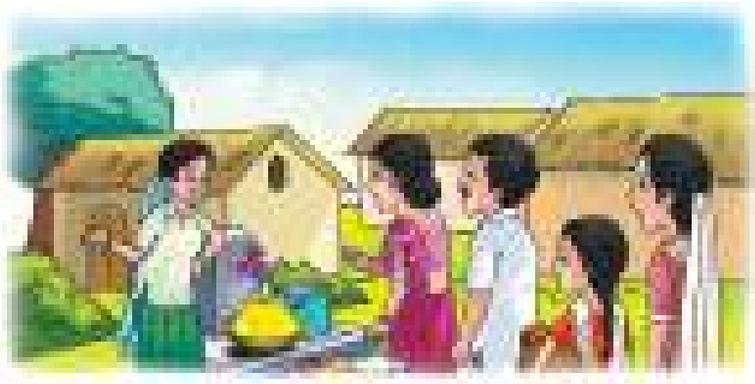
जब राजेश नहाने गया

शाम का समय था। घर के लोग अपने-अपने काम में लगे हुए थे। राजेश खेलकर आया और झट से बाथरूम में घुस गया। थोड़ी देर बाद उसकी आवाज़ आई-मम्मी-मम्मी, पानी नहीं आ रहा। मैंने तो शरीर पर साबुन लगा रखा है। आँखों में भी जलन हो रही है। कुछ करो, पानी लाओ। माँ रसोई से एक पतीला पानी लाई, बालटी में डाला और कहा-बस इतना ही पानी है। इसी से काम चलाना पड़ेगा। दिन भर पानी बर्बाद करते रहते हो, यह खत्म तो होना ही था।

अब बताओ

- नहाते समय क्या तुम्हारे साथ भी कभी ऐसा हुआ है? यदि हाँ, तो तब तुमने क्या किया था?
- किसी दिन पानी न आए और घर पर भी पानी न हो, तो कौन–कौन से काम नहीं किए जा सकेंगे?

पानी के लिए लाइन



मोनू के घर में पानी का कनेक्शन नहीं है। उसकी बस्ती में सिर्फ़ दो जगह नल लगे हैं। पानी सुबह और शाम दो बार आता है। गर्मियों में तो एक बार ही आता है। जब पानी आता है, तो बस्ती में शोर मच जाता है। बच्चे और बड़े चिल्लाने लगते हैं-पानी आ गया! पानी आ गया! लोग बालटियाँ, मटके, टोकनियाँ आदि लेकर लाइन में खड़े हो जाते हैं और अपनी ज़रूरत का पानी भरकर ले जाते हैं। अभी कल की ही बात है। किसी कारण से नल में पानी कम आ रहा था। सीमा की मम्मी ने पहले पानी भरने के लिए मोनू की चाची की बालटी पीछे कर दी और अपनी टोकनी आगे लगा दी। इस बात पर दोनों में कहा-सुनी हो गई।

अब बताओ

- क्या तुम्हें भी कभी पानी भरने के लिए लाइन में लगना पड़ा है?
- तुम्हें पानी के अभाव में किन दिक्कतों का सामना करना पड़ा है?

क्यों मरीं मछलियाँ?

पिंकी अपने दादाजी के साथ स्कूल जा रही थी। नदी किनारे चलते-चलते उसने देखा कि वहाँ पर कुछ मछलियाँ पड़ी थीं। उसने दादाजी से पूछा- ये मछलियाँ ऐसे क्यों पड़ी हैं? दादाजी ने ध्यान से देखा और कहा-लगता है, ये मर गई हैं।

सोचो और लिखो

- नदी में मछलियाँ क्यों मरी होंगी?

- नदियों में मछलियों के अलावा और कौन–से जीव–जंतु रहते हैं?

दादाजी ने पिंकी को बताया- जब नदियाँ पहाड़ों से निकलती हैं, तो इनका पानी बहुत साफ़ होता है। जब ये गाँवों तथा शहरों से होकर गुज़रती हैं, तब इनमें घरों से निकलने वाला गंदा पानी तथा कारखानों से निकले हुए विषैले पदार्थ मिल जाते हैं। इससे नदियों का पानी दूषित हो जाता है। इसी कारण ये मछलियाँ मर गई होंगी।

सोचो और लिखो

- जब नदी पहाड़ों से निकलती है, तो उसका पानी कैसा होता है?

- चित्र को देखकर लिखो कि नदी का पानी कैसे दूषित हो रहा है?

- नदी या तालाब के पानी को साफ़ रखने के लिए क्या उपाय किए जाते हैं?

- नदी या तालाब का दूषित पानी पीने से क्या होगा?

जब पीना हो पानी

स्कूल पहुँचते ही पिंकी को ज़ोर की प्यास लगी। वह पानी की टंकी के पास गई। उसने पानी पीने के लिए नल खोला, तो गंदा पानी निकलता देखा। उसने बुरा-सा मुँह बनाया और नल को तुरंत बंद कर दिया। पिंकी अपनी सहेली शहनाज़ के पास गई और पूछा- क्या तुम्हारे पास पीने का साफ़ पानी है? शहनाज़ ने उसे पानी की बोतल दी और कहा- यह उबालकर ठंडा किया हुआ साफ़ पानी है। हम तो हमेशा ऐसा ही पानी पीते हैं।

सोचो और लिखो

- क्या तुमने कभी नल से गंदा पानी आता हुआ देखा है? ऐसा कब–कब होता है?

- पिंकी ने टंकी का पानी क्यों नहीं पीया?

- पिंकी यदि टंकी का गंदा पानी पी लेती, तो क्या होता?

अध्यापक के लिए संकेत : बच्चों को नदियों और समुद्रों में रहने वाले जीव-जंतुओं जैसे छोटी-बड़ी मछलियाँ, मगरमच्छ आदि की जानकारी दें। इन पर प्रदूषित जल से होने वाले दुष्प्रभावों के बारे में चर्चा करें।

जब नहीं आई सोनम

सोनम आज स्कूल नहीं आई थी। पिंकी सोनम से मिलने उसके घर गई। आंटी ने बताया कि सोनम को उलटी-दस्त लग रहे हैं। आंटी ने सोनम से पूछा-कल तुमने स्कूल में कुछ उलटा-सीधा तो नहीं खा-पी लिया था? सोनम बोली, खाया तो ऐसा कुछ नहीं था, पर स्कूल से घर आते हुए रास्ते में एक जगह पानी के घड़े रखे थे। वहाँ से मैंने पानी ज़रूर पिया था।

आंटी- अब समझी मैं। लगता है, उन घड़ों का पानी दूषित था या फिर आस-पास गंदगी थी, तभी तुम्हें संक्रमण हो गया है।

जब दस्त लगते हैं या उलटियाँ आती हैं, तो शरीर से बहुत-सा पानी बाहर निकल जाता है। यह शरीर के लिए हानिकारक हो सकता है। इसलिए उलटी-दस्त बंद होने तक थोड़ी-थोड़ी देर बाद साफ़ पानी में चीनी व नमक मिलाकर या फिर ओआरएस (जीवन रक्षक घोल) पीते रहना चाहिए।

अब बताओ

- क्या तुम्हें भी कभी उलटी–दस्त लगे हैं? तब तुमने क्या किया था?

पढ़ो और जानो

रोग	कारण	लक्षण	बचाव व उपचार
हैज़ा	दूषित जल एवं भोजन द्वारा	उलटी व पानी वाले दस्त बार-बार आना। पेट में दर्द होना। पानी की कमी। (निर्जलीकरण) होना।	स्वच्छ जल एवं भोजन का प्रयोग। जीवन रक्षक घोल पीते रहना चाहिए।
टायफ़ाइड	दूषित जल एवं भोजन द्वारा	लगातार तेज़ बुखार रहना। सिरदर्द। थकान।	स्वच्छ जल एवं भोजन का प्रयोग। टीका लगवाना। निःसंक्रमित जल का पर्याप्त मात्रा में सेवन करना।

अध्यापक के लिए संकेत : बच्चों को संक्रमण के बारे में बताएँ। स्कूल में बनी पानी की टंकी का निरीक्षण करें। यदि टंकी साफ़ नहीं है, तो साफ़ करवाएँ। उस पर साफ़ करने की तिथि भी अंकित कराएँ।

पीलिया	दूषित जल द्वारा	नाखून तथा त्वचा पीली पड़ना। मूत्र पीला आना। भूख कम लगना। हलका बुखार होना। पेट में दर्द होना।	स्वच्छ जल एवं भोजन का प्रयोग।
हैपेटाइटिस 'ए'	दूषित जल द्वारा	पीलिया के साथ-साथ बुख़ार आना। भूख न लगना। थकान होना।	स्वच्छ जल का प्रयोग। टीका लगवाना।
पेचिश	दूषित जल एवं भोजन द्वारा	मल में श्लेष्मा (म्यूकस) तथा रक्त आना। पेट में रुक-रुक कर दर्द होना। मल बार-बार आना।	स्वच्छ जल का प्रयोग।

चिज देखो और लिखो

- पानी को साफ़ करने की कुछ विधियाँ नीचे दी गई हैं। तुम्हारे घर में पानी को साफ़ करने की कौन–सी विधि अपनाई जाती है–

छानना

पानी उबलना

आर.ओ. सिस्टम

आओ ये भी करें

1. चित्र को देखकर दी गई तालिका भरो–

कहाँ पानी ज़रूरत के अनुसार प्रयोग हुआ?	कहाँ पानी ज़रूरत से अधिक प्रयोग हुआ?

2. सोचो और लिखो

- तुम्हारे स्कूल में पीने का पानी कहाँ से आता है? सही उत्तर पर (✓) का चिह्न लगाओ।

  वाटर सप्लाई सबमर्सिबल पंप हैंडपंप कहीं और से

- क्या स्कूल के हर नल और हैंडपंप में पानी आता है?

  _____

- क्या उनमें से कोई नल टपकता है, यदि हाँ, तो तुम क्या करते हो?

  _____

- क्या तुम्हारे स्कूल में पीने का पानी मटकों या अन्य बर्तनों में भरकर रखा जाता है?

  _____

- क्या मटकों और पानी के अन्य बर्तनों की नियमित सफ़ाई की जाती है?

  _____

अध्यापक के लिए संकेत : बच्चों को अपने समीप के किसी जलशोधन संयंत्र स्थल का भ्रमण कराएँ और चर्चा करें कि वहाँ पानी को किस प्रकार पीने योग्य बनाया जाता है।

- क्या पानी से भरे मटकों और बर्तनों को ढककर रखा जाता है?

- क्या पानी निकालने के लिए डंडी वाला लोटा होता है?

3. वर्ग पहेली

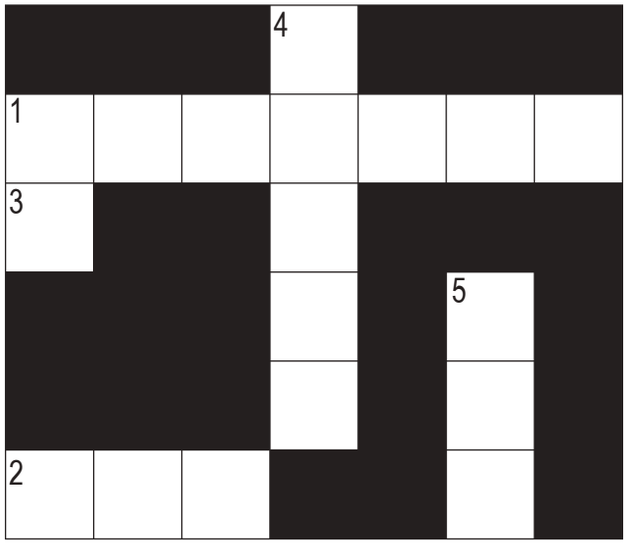
- नीचे दूषित पानी से होने वाले कुछ रोगों के लक्षण दिए गए हैं। उन्हें पहचानो और उनके नाम वर्ग पहेली में लिखो।

बाएँ से दाएँ

1. पीलिया के साथ-साथ बुख़ार, भूख न लगना और थकान होना।
2. दस्त लगना, मल में रक्त आना।

ऊपर से नीचे

1. उलटी, दस्त और शरीर में पानी की कमी।
4. तेज बुख़ार, सिर में दर्द।
5. आँखों और त्वचा के रंग का पीला होना।



4. चर्चा करो :

- स्कूल में पानी की व्यवस्था की साफ़–सफ़ाई रखने में तुम कैसे मदद कर सकते हो?
- स्कूल में पानी की बर्बादी को रोकना आवश्यक है।
- ओक लगाकर पानी पीने वाले बच्चे, पानी पीने से पहले अच्छी प्रकार से हाथ धोएँ, इसमें तुम कैसे सहयोग कर सकते हो?
- ओक लगाकर पानी पीने के दौरान गिरने वाला पानी पेड़–पौधों व क्यारियों में जाए, इसकी व्यवस्था तुम कैसे कर सकते हो?

अध्यापक के लिए संकेत : चर्चा के दौरान बच्चों की सक्रिय भागीदारी सुनिश्चित करें। चर्चा बिंदुओं पर बच्चों से पेंटिंग, स्लोगन, चित्र, कोलॉज आदि बनवाकर डिस्प्ले बोर्ड पर लगवाएँ।

शिक्षक के लिए

प्रकरण : आवास

यह प्रकरण क्यों?

इस प्रकरण की नींव तीसरी कक्षा में रख दी गई थी। इस कक्षा में आवास को लेकर वृहत्तर दृष्टिकोण विकसित करने का प्रयास किया गया है। मानव आवास के साथ-साथ पक्षियों के आवास तथा आवास में आने वाले परिवर्तनों को भी शामिल किया है। आवास की अवधारणा को समग्र रूप से समझाने के लिए मानचित्र बनाने व समझने की प्रक्रिया से भी अवगत कराया गया है। अपने आवास तथा उसके आस-पास की साफ़-सफ़ाई के प्रति बच्चों को संवेदनशील बनाने व कचरे के निस्तारण के तौर-तरीकों को भी प्रकरण में शामिल किया गया है।

प्रकरण में है क्या?

इस प्रकरण में तीन पाठ हैं। पहले पाठ में पक्षियों के घोंसलों तथा समय के अनुसार मकानों व उनकी निर्माण-सामग्री में आने वाले बदलावों के विषय में बताया गया है। दूसरे पाठ में चिह्नों व मापक के प्रयोग द्वारा नक्शा बनाने की प्रक्रिया समझाई गई है। तीसरे पाठ में कचरे के निस्तारण की ज़रूरत व वस्तुओं के पुनः उपयोग की जानकारी दी गई है।

इस प्रकरण के पाठों को कैसे कराएँ?

- पक्षियों के घोंसला बनाने की ज़रूरत व घोंसलों की विविधता पर चर्चा करें।
- पक्षियों और जानवरों को तंग न करने के प्रति संवेदना जाग्रत करें।
- बच्चों को उनके परिवेश से जोड़कर, मकानों में आने वाले बदलावों पर बातचीत करें। किसी भी रूप में उनके घरों की तुलना न करें।
- मानचित्र बनाने से पहले दिशाओं की दोहराई करवाएँ।
- विभिन्न स्थानों व चीज़ों के लिए चिह्न निर्धारित करने की समझ बनाएँ। इसे उदाहरणों द्वारा स्पष्ट करें।
- बच्चों को मापक का प्रयोग करके मानचित्र बनाने के पर्याप्त अवसर दें, ताकि वे इसमें निपुणता प्राप्त कर सकें।
- यदि संभव हो तो, बच्चों को समीप के पक्षी विहार या चिड़ियाघर का भ्रमण कराएँ।
- यदि आस-पास पक्षियों के घोंसले उपलब्ध हों, तो वे बच्चों को दिखाएँ। ध्यान रखें, वे घोंसलों को छुएँ नहीं।
- बच्चों को अपने ज़िले का मानचित्र दिखाएँ।

पाठ 17 आशियाना

4GRDG7

सुलतानपुर नेशनल पार्क

फरवरी महीने की एक सुहानी-सी सुबह थी। हमारी कक्षा के सभी बच्चे अध्यापिका के साथ बस में सुलतानपुर नेशनल पार्क गए। यह पार्क हमारे राज्य के गुड़गाँव जिले में है।

वहाँ पहुँच कर अध्यापिका ने सब के लिए टिकट लिए और एक गाइड की सहायता ली। गाइड अंकल ने कहा- बच्चो, पक्षियों और जानवरों को दूर से ही देखना है। इन्हें तंग नहीं करना और छेड़ना भी नहीं।

चर्चा करो

- उद्यानों और पक्षी विहारों में पक्षियों और जानवरों को दूर से क्यों देखना चाहिए?

सबसे पहले गाइड अंकल हमें सूचना केंद्र में ले गए। वहाँ अनेक पक्षियों की तस्वीरें लगी थीं। सूचनापट्ट पढ़कर हमें कुछ पक्षियों की आदतों की जानकारी मिली। सूचना केंद्र देखने के बाद हम पक्षियों और जानवरों को देखने के लिए निकल पड़े।

यह भी जानो

सुलतानपुर राष्ट्रीय उद्यान 1.42 वर्ग किलोमीटर क्षेत्र में फैला हुआ है। इस उद्यान में लगभग 250 किस्म के स्थानीय एवं प्रवासी पक्षी देखे जा सकते हैं।

पार्क में बहुत-से पक्षियों की आवाज़ें सुनाई देने लगीं। हम भी पक्षियों की आवाज़ों की नकल करने लगे।

पुनीत - अंकल, वह सामने क्या है?

गाइड - बच्चो, वह मचान (वाच टावर) है। उस पर खड़े होकर पक्षियों और जानवरों को अच्छी तरह देखा जा सकता है।

कुछ बच्चे अध्यापिका से पूछकर मचान पर चढ़ गए और दूरबीन से पक्षियों को देखने लगे।

अमित - (दूरबीन से देखते हुए) देखो! उस पेड़ पर कुछ घोंसले लटके हुए दिख रहे हैं।

सीमा - हाँ, ये तो बहुत सुंदर हैं। कई घोंसले तो ऐसे लग रहे हैं, जैसे पेड़ से बीन लटक रही हों।

गाइड - ये बया के घोंसले हैं। ध्यान से देखोगे तो उसी पेड़ पर तुम्हें बया भी दिखाई दे सकती है।

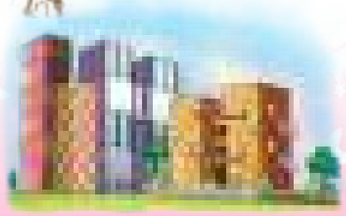
यह भी जानो

बहुत ही बारीकी और कारीगरी से बुनकर बया अपना घोंसला बनाता है इसलिए इसे 'वीवर पक्षी' भी कहते हैं। नर वीवर अपने-अपने घोंसले बनाते हैं। मादा वीवर उन घोंसलों को देखती है। उसे जो घोंसला अच्छा लगता है, वह उसी में अंडे देती है।

चित्र देखो और लिखो

- बया के घोंसले का आकार कैसा है ?

- बया का घोंसला किन चीज़ों से बना है?



कोमल - अब मुझे भी दूरबीन से देखने दो।
(अमित ने दूरबीन कोमल को दे दी)
कोमल - उस तरफ़ कई गौरैयाँ मज़े से कुछ खा रही हैं।
सीमा - कोमल, गौरैया का घोंसला देखने की कोशिश करो, किसी पेड़ पर ज़रूर दिखेगा।
कोमल - यहाँ तो कहीं नहीं दिख रहा। पर मैंने अपने घर के रोशनदान में गौरैया का घोंसला देखा है।
गाइड - बच्चो, गौरैया अपना घोंसला कहीं भी बना लेती है जैसे - अलमारी के ऊपर, आइने के पीछे, दीवार के आले में और रोशनदान में।

सोचो और लिखो

- क्या तुमने गौरैया का घोंसला देखा है? यदि हाँ, तो कहाँ पर?

पता करो और लिखो

- गौरैया अपना घोंसला किन चीज़ों से बनाती है?

चर्चा करो

- चित्रों में दिख रहे गौरैया व बया के घोंसलों में क्या समानता है और क्या भिन्नता है?

रोबिन का ध्यान एक टूटे हुए घोंसले पर गया। उसने गाइड से पूछा- अंकल, यह घोंसला खाली क्यों है?
गाइड - इस घोंसले को पक्षी छोड़ गए हैं।
रोबिन - ऐसा क्यों?
गाइड - पक्षी सारा साल घोंसलों में नहीं रहते। ज़्यादातर पक्षी अंडे देने के लिए ही घोंसले बनाते हैं। उनके बच्चे घोंसलों में तब तक रहते हैं, जब तक वे उड़ना नहीं सीख जाते।
अध्यापिका - चलो बच्चो, अब आगे चलते हैं।
सुनील - उधर देखो, झील के पास कितने सारे पक्षी हैं।
सुमन - वाह! यहाँ तो बहुत सारी बत्तख़ें हैं। कई तो मज़े से पानी में तैर रही हैं। कई झील के किनारे-किनारे घूम रही हैं।
नितिन - अंकल, झील के पास वाले पेड़ों पर तो बहुत-से पक्षी हैं!
गाइड - हाँ, सर्दियों में इनकी संख्या और भी ज़्यादा हो जाती है। इस मौसम में बहुत-से पक्षी दूसरे देशों

से हज़ारों किलोमीटर की दूरी तय करके यहाँ आते हैं। सर्दियाँ समाप्त होने पर ये प्रवासी पक्षी वापस चले जाते हैं।

सुलतानपुर राष्ट्रीय उद्यान में आए कुछ प्रवासी पक्षी

चर्चा करो

- पक्षी एक देश से दूसरे देश में क्यों जाते हैं?

कपिल – सुनो, सुनो! कोयल की आवाज़।

सुमन – कितना मीठा गाती है!

रानी – अंकल, कोयल का घोंसला दिखाई दे, तो वह भी दिखाना।

गाइड – कोयल अपना घोंसला नहीं बनाती। वह कौए के घोंसले में ही अंडे देती है। कौआ अपने अंडों के साथ कोयल के अंडों को भी सेता है, क्योंकि इन दोनों के अंडे एक जैसे दिखते हैं।

रानी – मेरे घर के पास गुलमोहर का एक पेड़ है। उसकी ऊँची शाखाओं पर कौए का घोंसला है। मैंने और मेरे भाई ने अपने घर की छत से देखा है कि वह घोंसला बड़ा और मोटे तिनकों से बना हुआ है।

पता करो और लिखो

- कोयल के अलावा ऐसे दो पक्षियों के नाम लिखो, जो अपना घोंसला नहीं बनाते।

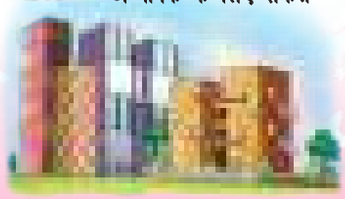
_____ _____

- जो पक्षी घोंसला नहीं बनाते, वे अंडे कहाँ देते हैं ?

_____

_____

अध्यापक के लिए संकेत : बच्चों को प्रवासी पक्षी की अवधारणा से अवगत कराएँ।



बच्चे बहुत खुश थे। रानी तो चिड़िया के पंखों की तरह हाथ फैला कर उछलती-कूदती जा रही थी।

रजनी - सुनो तो, यह कुट-कुट की आवाज़ कहाँ से आ रही है?

गाइड - लगता है, कठफोड़वा अपनी मज़बूत चोंच से पेड़ के तने को खोदकर कोटर बना रहा है। यही उसका घर होता है।

एक विचित्र घोंसला

दर्जिन चिड़िया का जैसा नाम, वैसा ही काम। यह अपनी नुकीली चोंच से पत्तों को घास से सी लेती है। इसमें यह रूई, कपड़े की कतरनें और कागज़ के टुकड़े रखकर इसे आरामदायक बनाती है।

अब घर लौटने का समय हो गया था। लेकिन बच्चे कुछ देर और रुकना चाहते थे। इसलिए अध्यापिका ने उन्हें आधे घंटे का समय और दे दिया। सब बच्चे बहुत खुश थे। रानी चहकती हुई-सी घर पहुँची। उसने दिनभर की बातें अपनी माँ, भाई और दादी को बताईं।

घर तब और अब

शाम को रानी दादी के पास बैठकर टेलीविज़न देखने लगी। उस पर एक ऐतिहासिक नाटक दिखाया जा रहा था।

रानी - वाह! कितना सुंदर किला है। इसका दरवाज़ा भी बहुत बड़ा है। पर दादी, इसमें मशालें क्यों जल रही हैं?

दादी - बेटी, पुराने समय में जब बिजली नहीं होती थी, तो लोग रोशनी के लिए मशाल, लालटेन, दीया या ढिबरी आदि चीज़ों का प्रयोग करते थे।

सोचो और लिखो

- बिजली न होने पर, तुम अपने घर में किन चीज़ों से रोशनी करते हो?

रानी - दादी, क्या हमारा पुराना घर बहुत बड़ा था?

दादी - इस किले जितना बड़ा तो नहीं था लेकिन हमारे घर का आँगन काफ़ी बड़ा था और उस में तुलसी का पौधा लगा हुआ था। घर की दीवारें मोटी तथा मिट्टी और पत्थर की बनी हुई थीं। छतें ऊँची और कड़ियों वाली थीं।

चर्चा करो

- तुम्हारे घर की छतें किन चीज़ों से बनी हैं?
- पुराने समय में घरों की दीवारें मोटी क्यों बनाई जाती थीं?

रानी - दादी, अपने घर के बारे में कुछ और बातें भी तो बताओ न !

दादी - हमारे घर के एक हिस्से में पशुओं को रखते थे, जिसे 'बाड़ा' कहा जाता था।

देखो और लिखो

- तुम्हारे यहाँ पशुओं को रखने वाली जगह को किस नाम से जाना जाता है ?

_____

- बाड़े में पशुओं के लिए क्या–क्या होता है?

_____ _____ _____

बदला रसोईघर

रानी - दादी, रसोईघर कैसा था?

दादी - रसोईघर में मिट्टी का चूल्हा और उसके ऊपर ईंटों से बनी चिमनी थी। तिबारी में ओखली और चक्की भी थी। खाना ज़मीन पर बैठकर बनाया जाता था और वहीं सारा परिवार मिलकर खाना खाता था।

रानी - अब तो अधिकतर रसोईघरों में गैस का चूल्हा है। खाना भी खड़े होकर बनाते हैं। कितना कुछ बदल गया है!

सोचो और लिखो

- तुम्हारे घर में खाना किस प्रकार के चूल्हे पर बनाया जाता है?

पता करो और लिखो

- ओखली में कौन–सी चीज़ें कूट सकते हैं ?

- चक्की में कौन–सी चीज़ें पीसी जाती हैं ?

रानी - घर के शौचालय के बारे में भी तो कुछ बताओ, दादी।

दादी - उस समय शौचालय घर के पिछवाड़े में कच्ची ईंटों से बनाए जाते थे। पानी किसी बर्तन में भरकर रखते थे, क्योंकि घरों में नल नहीं होते थे। सारा पानी खुली नालियों से होकर एक बड़े गड्ढे में जाता था। कुछ लोग खुले में भी शौच जाते थे।

रानी - अब तो हमारे घर का शौचालय बहुत अलग है। इसमें नल लगे हैं और नालियाँ ज़मीन के अंदर हैं।

अध्यापक के लिए संकेत : खुले में शौच जाने से होने वाली हानियों पर कक्षा में बच्चों से चर्चा करें।

पता करो और लिखो

- अपने बड़े–बुज़ुर्गों से पता करो कि जब वे छोटे थे तब–
  - वे किस प्रकार के घरों में रहते थे?

  - उनके घर किन चीज़ों से बने होते थे?

  - क्या घरों में शौचालय थे? यदि हाँ, तो कैसे?

रानी – दादी, पहले के घरों में और आज के घरों में बहुत बदलाव आ गए हैं न?

दादी – हाँ बेटा, अपनी अस्सी वर्ष की उम्र में मैंने बहुत-से बदलाव देखे हैं। अपने राजू चाचा के घर को ही देख लो। वह बड़े शहर में रहता है। उसका घर, हमारे इस घर से तो बिलकुल अलग है। वहाँ कई-कई मंज़िलों वाली इतनी ऊँची इमारतें हैं, जैसे आसमान को छू रही हों।

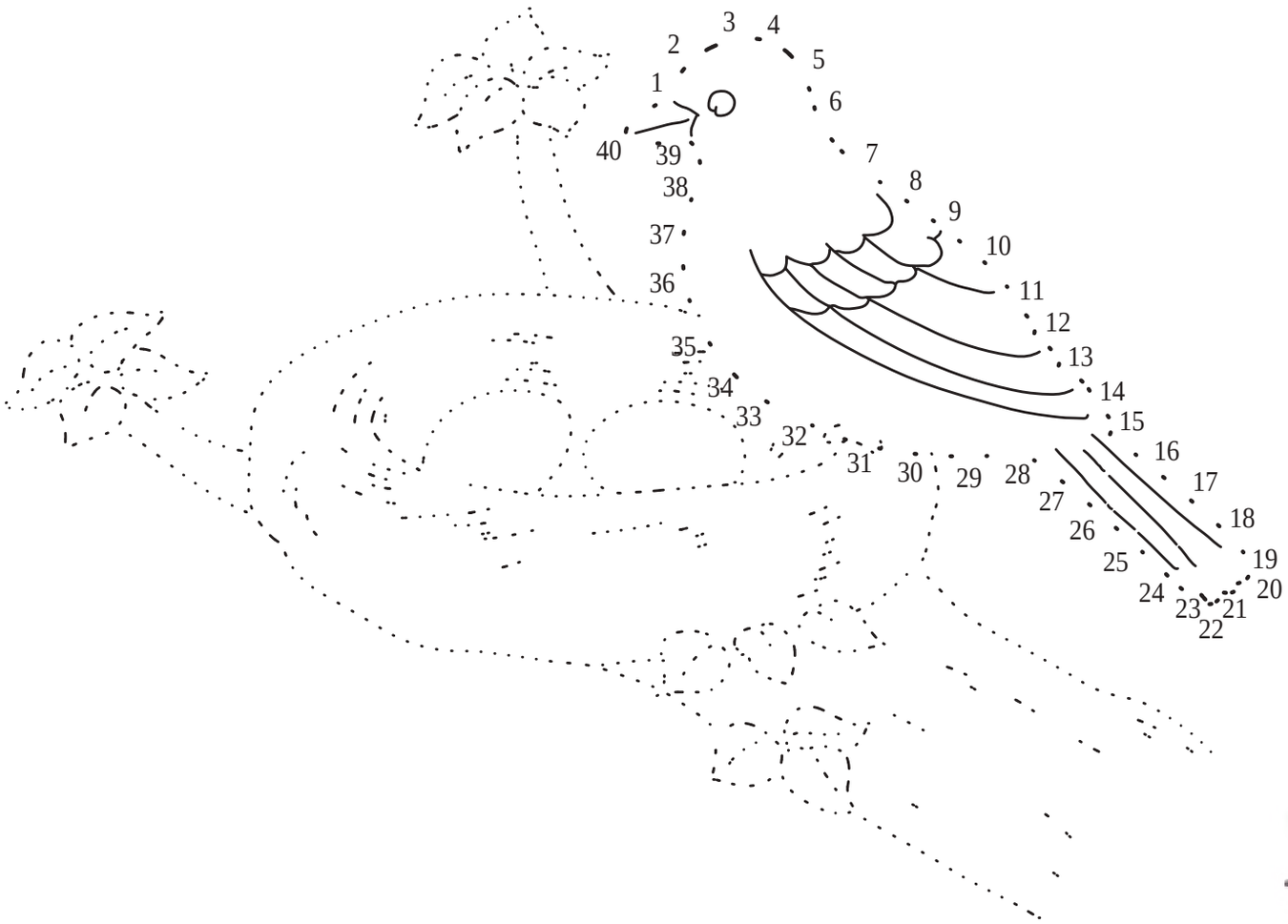
सोचो और लिखो

- बड़े शहरों में बहुमंज़लीय इमारतें बनाए जाने के कोई दो कारण लिखो।

अध्यापक के लिए संकेत : बच्चों को बताएँ कि एक ही स्थान पर तरह - तरह के घर होते हैं जैसे बड़े शहरों में बहुमंज़लीय इमारतों के साथ-साथ एक मंज़िल के घर भी होते हैं और झुग्गी-झोपड़ियाँ भी।

आओ ये भी करें

1. आओ घर बनाएँ
   - कक्षा के बच्चे 3–4 समूहों में बँट जाएँ।
   - हर समूह अलग–अलग तरह के घर का मॉडल बनाए।
   - इसके लिए तुम इन चीज़ों का प्रयोग कर सकते हो–मिट्टी, लकड़ी, कपड़ों के टुकड़े, जूतों के डिब्बे, रंगीन कागज़, माचिस की डिब्बियाँ और रंग।
   - सभी घरों को एक साथ रख कर एक बस्ती बनाओ।
2. बिंदुओं को मिलाओ और प्राप्त आकृति में रंग भरो।



3. ऐसा करो
   - तुमने कई पक्षियों की आवाज़ें सुनी होंगी। कक्षा में प्रत्येक बच्चा बारी–बारी से किसी पक्षी की आवाज़ निकाले। अन्य बच्चे आवाज़ पहचान कर पक्षी का नाम बताने की कोशिश करें।

4. चित्रों के नीचे पक्षियों और जानवरों के नाम लिखो इनका इनके घरों से मिलान करो।

18 बात मानचित्र की

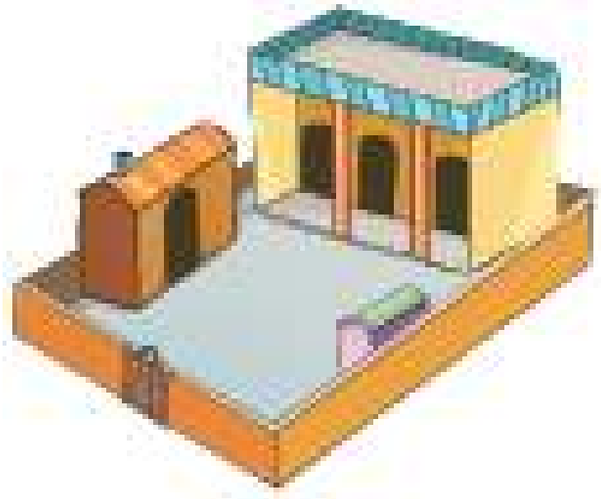
4HA5JH

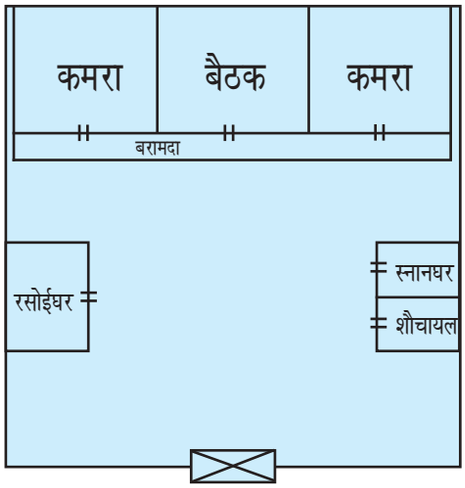
दिशाओं की दोहराई

सुरेखा ने स्कूल की लाइब्रेरी से किताब लेकर एक कहानी पढ़ी। कहानी में एक जगह लिखा था कि राजा का नाम चारों ओर फैल गया। वह सोचने लगी-चारों ओर! यानी चारों दिशाओं में-पूर्व, पश्चिम, उत्तर और दक्षिण। सुरेखा को याद आया कि तीसरी कक्षा में उसने रेखाचित्र और दिशाओं के बारे में पढ़ा था।
उसने झट से कॉपी-पेंसिल उठाई और कॉपी में अपने घर को दो तरीकों से बना दिया। अगले दिन उसने अध्यापिका को अपनी कॉपी दिखाई।

चित्र या रेखाचित्र ?

सुरेखा - मैडम, देखो मैंने दो तरीकों से अपने घर को कॉपी पर दर्शाया है।

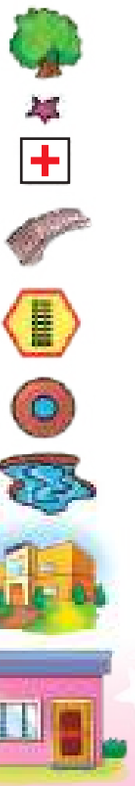


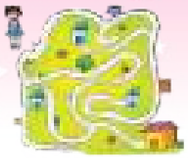


देखो और बताओ

- सुरेखा द्वारा बनाए गए चित्रों में से घर का चित्र कौन–सा है?
- जो चित्र नहीं है, उसे क्या कहते हैं?

इनमें से जो घर का चित्र नहीं है, वह 'रेखाचित्र' है।





ऐसा करो

- तुम भी अपने घर का रेखाचित्र बनाओ–

चिह्न और रेखाचित्र

गर्मी की छुट्टियों में सुरेखा अपने मामा के गाँव गई हुई थी। उसके मामा की बेटी रीना तीसरी कक्षा में पढ़ती थी। दोनों में गहरी दोस्ती थी। रीना, सुरेखा को अपना स्कूल दिखाने के लिए ले गई।

सुरेखा - रीना, तुम्हारा स्कूल तो बहुत अच्छा है।

रीना - हाँ, अच्छा है। तुम्हारा स्कूल कैसा है?

सुरेखा - मेरा स्कूल भी अच्छा है। काश! मैं भी तुम्हें अपने स्कूल ले जा सकती। पर कोई बात नहीं, मैं तुम्हें अभी अपना स्कूल दिखाती हूँ।

रीना - वह कैसे ?

सुरेखा - कागज़ पर बनाकर।

रीना - इतने बड़े स्कूल का चित्र कागज़ पर कैसे बनाओगी ?

सुरेखा - चित्र नहीं, मैं रेखाचित्र बनाऊँगी।

रीना - कैसे ?

सुरेखा - पहले हम स्कूल की उन सभी चीज़ों के नाम लिखेंगे, जो अपनी जगह से हिलती नहीं हैं। फिर उनके चिह्न बना लेंगे।

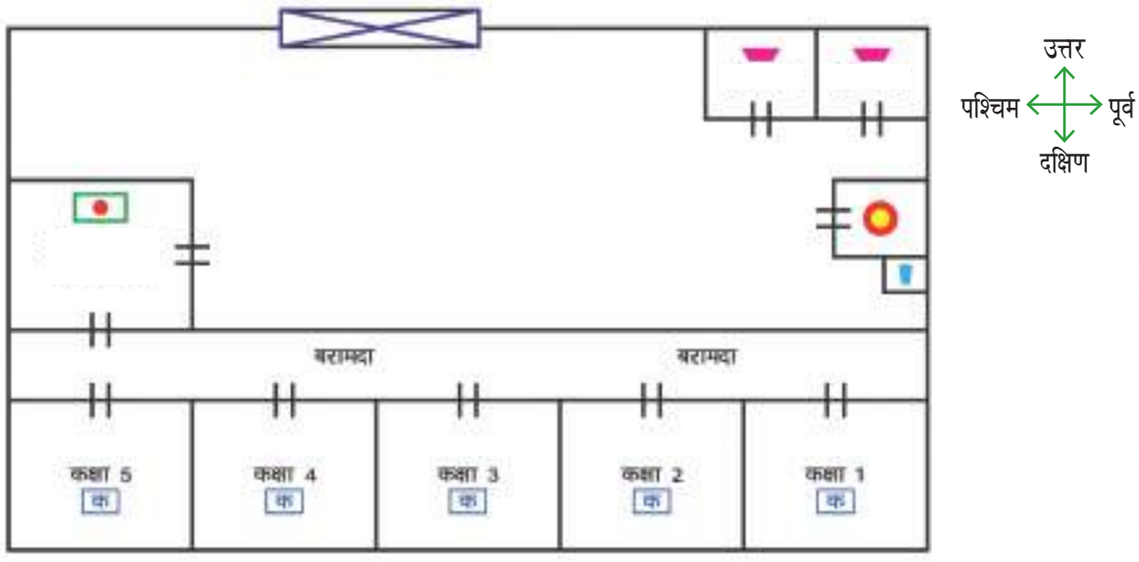
ऐसा करो

- सुरेखा और रीना द्वारा बनाए गए कुछ चिह्न नीचे तालिका में दिए गए हैं। तुम्हारे स्कूल में ऐसी और भी वस्तुएँ या स्थान होंगे, जो तालिका में शामिल नहीं हैं। खाली स्थान में उनके नाम लिखो और उनके चिह्न बनाओ।

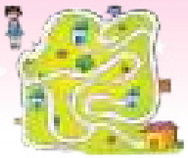
वस्तुएँ या स्थान	चिह्न
शौचालय	
मिड–डे मील किचन	
पानी पीने का स्थान	
कक्षा–कक्ष	क
मुख्याध्यापक का कमरा	

वस्तुएँ या स्थान	चिह्न
मुख्य द्वार	
दरवाज़ा	

- सुरेखा ने इन चिह्नों की सहायता से अपने स्कूल का रेखाचित्र बनाया। रेखाचित्र देखकर रीना को सुरेखा के स्कूल के बारे सब कुछ पता चल गया।



अध्यापक के लिए संकेत : बच्चों को बताएँ कि नक्शा बनाने व समझने की प्रक्रिया को सरल बनाने के लिए नक्शे में चिह्नों अथवा संकेतों का प्रयोग किया जाता है।



देखो और बताओ

- सुरेखा के स्कूल का मुख्य द्वार किस दिशा में है?
- पानी पीने के स्थान के लिए कौन–सा चिह्न प्रयोग किया गया है?
- कौन–सी कक्षा मुख्याध्यापक के कमरे के सबसे नज़दीक है?
- कक्षा–1 का कमरा, मिड़–डे मील किचन की किस दिशा में है?
- मुख्य द्वार की किस दिशा में शौचालय है?

बुआ का घर

सुरेखा की दूर के रिश्ते की बुआ भी उसी गाँव में रहती थी। इस से पहले सुरेखा, जब कभी उनसे मिलने जाती, तो हमेशा रास्ता भूल जाती थी। सुरेखा ने तय किया कि इस बार वह रास्ते को ध्यान से देखेगी कि रास्ता कहाँ-कहाँ पर मुड़ता है और रास्ते में क्या-क्या आता है। वह उसका रेखाचित्र बनाएगी ताकि फिर कभी रास्ता न भूले।

ऐसा करो

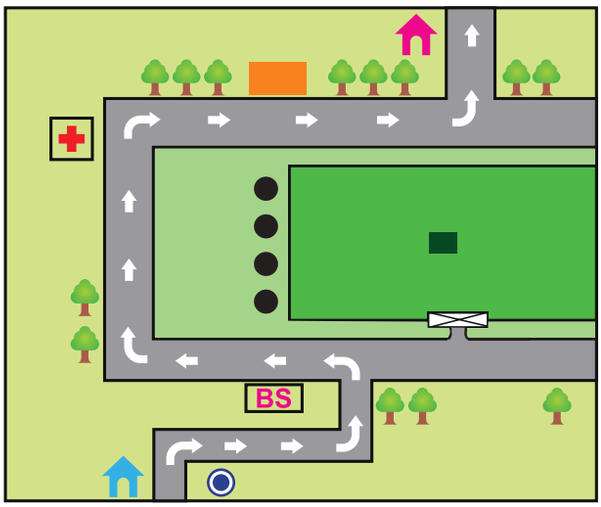
- अपने घर से स्कूल तक के रास्ते को ध्यान से देखो। रास्ते में आने वाली सभी चीज़ों व स्थानों के लिए चिह्न बनाकर, रास्ते का रेखाचित्र बनाओ। ध्यान रहे, घर व स्कूल भी दिखाने हैं।

चीज़ें व स्थान	चिह्न	चीज़ें व स्थान	चिह्न
1.		6.	
2.		7.	
3.		8.	
4.		9.	
5.		10.	

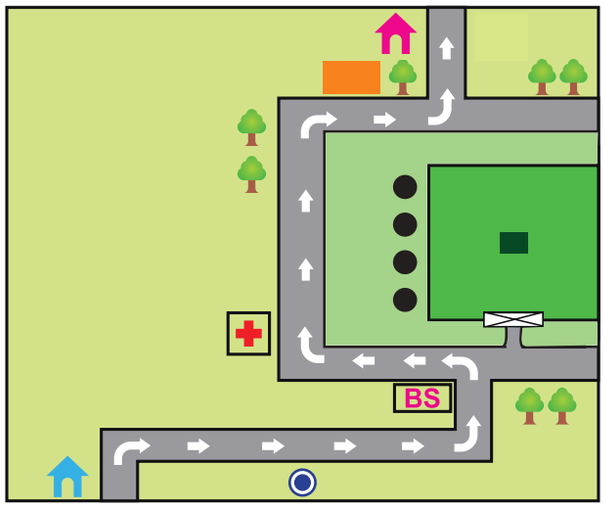
घर से स्कूल तक के रास्ते का रेखाचित्र

मापक और मानचित्र

सुरेखा को रेखाचित्र बनाते देखकर रीना ने भी उसी रास्ते का रेखाचित्र बनाया। उन्होंने रास्ते में आने वाली चीज़ों व स्थानों के लिए नीचे तालिका में दिए गए चिह्नों का प्रयोग किया। लेकिन जब उन्होंने अपने-अपने रेखाचित्रों का मिलान किया, तो पाया कि दोनों रेखाचित्र अलग-अलग दिखाई दे रहे थे।

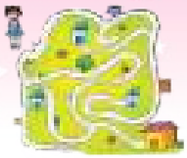


सुरेखा द्वारा बनाया गया रेखाचित्र



रीना द्वारा बनाया गया रेखाचित्र

वस्तु या स्थान	दुकान	पार्क	पेड़	हैंडपंप	बस स्टॉप	स्कूल	मामाजी का घर	अस्पताल	बुआ का घर
चिह्न	●	■		◉	B.S.	■		+	



सुरेखा दौड़कर अपने मामाजी के पास गई और पूछा- मामाजी, एक जैसे चिह्न होने के बावजूद भी दोनों रेखाचित्र अलग क्यों दिख रहे हैं? मामाजी हँस पड़े और बोले-सुरेखा, लगता है तुम दोनों ने ये मापक (नाप) के अनुसार नहीं बनाए हैं। सही नक्शा बनाने के लिए मापक का इस्तेमाल करना ज़रूरी है।

सुरेखा - मामाजी, मापक क्या होता है?

मामाजी - मानचित्र (नक्शा) पर अंकित दो बिंदुओं के बीच की दूरी और पृथ्वी पर उन्हीं दो स्थानों के बीच की वास्तविक दूरी के अनुपात को मानचित्र का मापक कहते हैं।

यह भी जानो

पृथ्वी की सतह या इसके एक भाग का मापक के अनुसार चपटी सतह पर खींचा गया चित्र मानचित्र कहलाता है।

ऐसा करो

- मापक के अनुसार अपनी कक्षा के कमरे का नक्शा बनाओ।
  - सबसे पहले अपने कदमों से कमरे की लंबाई और चौड़ाई नापो और लिखो –

    लंबाई = _____ कदम

    चौड़ाई = _____ कदम
  - कक्षा में लगी हुई खिड़कियों व दरवाज़ों की स्थिति (जैसे दीवार के कोने से खिड़की कितने कदम दूर है) भी कदमों से नापो और लिखो।

नक्शे का मापक इस प्रकार बनाओ–

एक कदम = 1 सेंटीमीटर

अब लिखो

लंबाई = ... सेंटीमीटर

चौड़ाई = ... सेंटीमीटर

- मापक के अनुसार कॉपी में नक्शा बनाओ।

- नक्शे के नीचे मापक ज़रूर लिखना।

अध्यापक के लिए संकेत : बच्चों को रेखाचित्र और मानचित्र में अंतर स्पष्ट करें।

आओ ये भी करें

1. सुरेखा अपने घर का रास्ता भूल गई है। उसे उसके घर तक पहुँचाओ। रास्ता ढूँढ़ कर उसमे रंग भरो। रास्ते में आने वाली वस्तुओं तथा स्थानों को पहचानकर उनके नाम लिखो–

सुरेखा का घर

वस्तुएँ/स्थान	चिह्न
पेड़	
दुकान	
अस्पताल	
घर	
कुआँ	
तालाब	
स्कूल	
बस स्टॉप	
डाकघर	

2. हरियाणा का मानचित्र देखो और लिखो–

– हरियाणा राज्य में जिलों की संख्या।

_____

– तुम्हारे जिले का नाम।

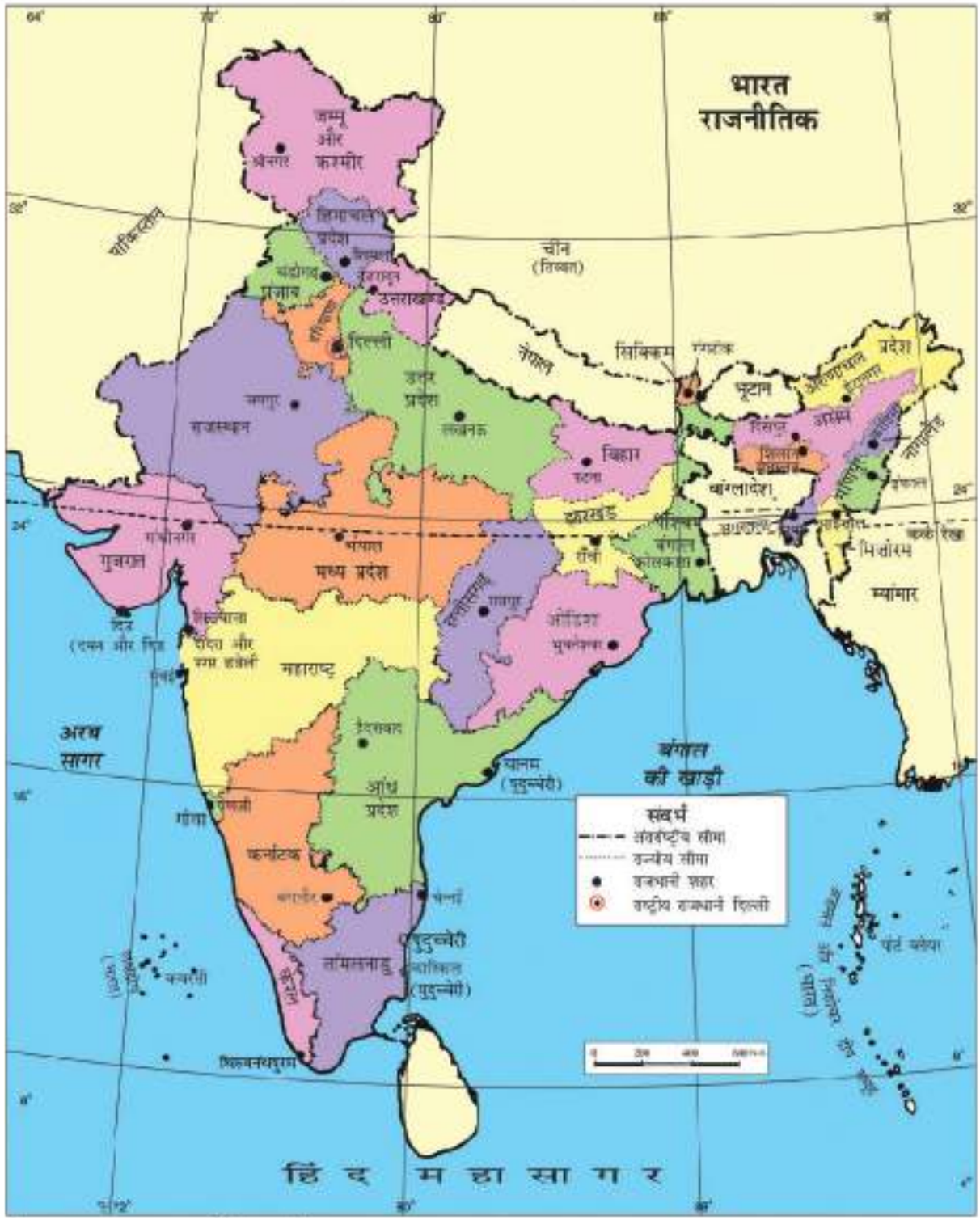
_____

– तुम्हारे जिले के तीन पड़ोसी जिलों के नाम।

_____

vè;kid d fy, l|dr : बच्चों को बताएँ कि दिसम्बर 2016 को चरखी दादरी हरियाणा का 22वां जिला बनाया गया।

3. भारत का मानचित्र देखो और लिखो-



आंध्र प्रदेश राज्य के पुनर्गठन बाद, 2 जून 2014 को तेलंगाना भारत का 29वाँ राज्य बना।

– हमारे देश और उसकी राजधानी का नाम।

– हमारे देश में राज्यों की संख्या।

– भारत के पड़ोसी देशों के नाम।

– नीचे लिखे राज्यों की राजधानियों के नाम।

क्र. स.	राज्य का नाम	राजधानी
1.	राजस्थान	
2.	कर्नाटक	
3.	मध्य प्रदेश	
4.	असम	
5.	जम्मू और कश्मीर	

आओ परखें–क्या सीखा

1. ग्रामीण और शहरी घरों में कोई दो भिन्नताएँ लिखो।
2. किसी स्थान का रेखाचित्र अथवा नक्शा बनाने में चिह्नों की क्या उपयोगिता है,
3. दूषित जल पीने से कौन से रोग हो सकते हैं?

4HJ1L5

पाठ 19 एक कदम स्वच्छता की ओर

4HSWMS

आओ कक्षा को सजाएँ

चौथी कक्षा की अध्यापिका ने कहा - बच्चो, आज हम सब मिलकर अपनी कक्षा के कमरे को सजाएँगे। बच्चों ने अध्यापिका से रंगीन कागज़, स्कैच पेन, पेन-पेंसिल व रंग लिए और काम में जुट गए। सब बहुत उत्साहित थे। सभी ने मिलकर कक्षा को सजाया।

सजी हुई कक्षा को देखकर अध्यापिका ने कहा- वाह! दीवारें तो सज गई हैं लेकिन फ़र्श पर कचरा बहुत फैल गया है। अब सब मिलकर कागज़ के टुकड़ों व पेंसिल के छिलकों को एक डिब्बे में और पॉलिथीन, खाली हुए पेन व रंग की खाली शीशियों को दूसरे डिब्बे में डालो।

रजनी - मैडम, यह सारा कचरा एक ही डिब्बे में क्यों न डाल दें?

अध्यापिका - नहीं, यह कचरा दो तरह का है। कागज़, पेंसिल के छिलके आदि एक तरह का और पॉलिथीन, खाली पेन और शीशियाँ दूसरी तरह का। इसका सही तरीके से निपटान करने के लिए पहले इसे अलग करना ज़रूरी है।

देखो, सोचो और लिखो

- अपने आस–पास देखो और लिखो कि तुम किन चीज़ों को कचरा कहोगे?
  - फटे कागज़
  - फलों के छिलके
  - ________________
  - ________________
  - ________________

चर्चा करो

- कचरा खुले में फेंकने से क्या नुकसान हो सकते हैं ?
- घर से निकलने वाले कचरे और स्कूल से निकलने वाले कचरे में क्या अंतर होता है?
- गाँवों तथा शहरों से निकलने वाले कचरे में क्या अंतर होता है?

कैसा – कैसा कचरा?

कचरे के सही निपटान को 'कचरे का निस्तारण' कहते हैं। निस्तारण से पहले कचरे को छाँटकर, दो तरह के कचरे में अलग करना ज़रूरी है।

गलने वाला कचरा–

यह कचरा गल कर मिट्टी में मिल जाता है और मिट्टी को उपजाऊ बनाता है जैसे- कागज़, फलों व सब्ज़ियों के छिलके, अंडों के खोल, चाय की पत्ती, जंतुओं का मल-मूत्र (अपशिष्ट), सूखी पत्तियाँ आदि।

न गलने वाला कचरा–

यह कचरा न गलता है और न मिट्टी में मिलता है जैसे- प्लास्टिक, लोहा, पॉलिथीन, काँच आदि।

छाँटो और लिखो

- निम्नलिखित कचरे को छाँटो और तालिका में सही जगह पर लिखो–

केले के छिलके, चिप्स के रैपर, सूखे पत्ते, लोहे के टुकड़े, फटा हुआ सूती रूमाल, पॉलिथीन की थैलियाँ, गत्ते का पुराना डिब्बा, काँच के टुकड़े, इंजेक्शन की प्रयोग की हुई सुइयाँ, गोबर।

गलने वाला कचरा	न गलने वाला कचरा
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____
_____	_____

सीखा और अपनाया

छुट्टी के बाद बच्चे आपस में बातें करते हुए घर जा रहे थे। रास्ते में उन्होंने जगह-जगह कूड़ा-कचरा पड़ा हुआ देखा। कुछ जानवर उसमें से खाने की चीज़ें ढूँढ़ रहे थे। गंदगी के ढेर देखकर बच्चों को बहुत बुरा लगा। सबने तय किया कि वे अपने घरों के कूड़े को खुले में फेंकने की बजाय, उसका सही तरह से निस्तारण करेंगे।

पता करो और लिखो

- अपने मोहल्ले में घूमकर पता लगाओ–
  - मोहल्ले में रहने वाले लोग कचरा कहाँ डालते हैं?

    _____
  - कचरा बीनने वाले कचरे में से कौन–सी चीज़ें चुनते हैं और क्यों?

    _____
  - कचरे को कौन उठाकर ले जाता है?

    _____
  - यदि दो–तीन दिन तक कचरा न उठाया जाए, तो क्या होगा?

    _____

घर से निकलने वाला कचरा

रंजीत ने अपनी माँ की सहायता से घर से निकलने वाले कचरे की सूची बनाई। उन्होंने उस कचरे को तीन वर्गों में बाँटा––

वे चीज़ें, जो पशुओं को खिला सकते हैं।	वे चीज़ें, जिनका प्रयोग दोबारा किया जा सकता है।	अन्य चीज़ें
फलों के छिलके	पुराने कपड़े	पॉलिथीन
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____

ऐसा करो

- ऊपर दी गई तालिका में कुछ और चीज़े लिखकर उसे पूरा करो।

अध्यापक के लिए संकेत : बच्चों से कचरा फेंकने और कचरे के निस्तारण का अंतर स्पष्ट करें।

रविवार को रंजीत ने पिताजी के साथ मिलकर अपने घर के स्टोर की साफ़-सफ़ाई की। उन्होंने स्टोर से बहुत सारा कचरा निकाला, जैसे- पुराने अख़बार, गत्ते के खाली डिब्बे, लोहा, पॉलिथीन की थैलियाँ आदि। गत्ते के एक डिब्बे से उसने अपनी कक्षा के लिए कचरापात्र बनाया। कुछ सामान कबाड़ी को बेच दिया।

रंजीत - पिताजी, कबाड़ी इस सामान का क्या करेगा?

पिताजी - कुछ सामान ऐसा होता है, जिसका दोबारा प्रयोग करके कई तरह की वस्तुएँ तैयार की जा सकती हैं। चंडीगढ़ में बना रॉक गार्डन, ऐसे सामान के सदुपयोग का एक अद्‌भुत उदाहरण है।

अब बताओ

- चित्र में दिखाई गई गुड़ियाँ किन चीज़ों से बनी हैं?
- पुरानी चूड़ियों से तुम सजावट की कौन–सी चीज़ें बना सकते हो?

कहाँ ले जाएँ पॉलिथीन?

कबाड़ी को सामान बेचने के बाद अब जो कचरा बाकी बचा था, उसमें पॉलिथीन की थैलियाँ थीं। रंजीत उन्हें कूड़ेदान में फेंकने लगा लेकिन उसके पिताजी ने उसे ऐसा करने से मना किया। उन्होंने बताया कि पशु कचरे में से खाने की चीज़ों के साथ कभी-कभी पॉलिथीन की थैलियों को भी निगल जाते हैं। इनसे वे बीमार पड़ सकते हैं और मर भी सकते हैं।

यह भी जानो

पुरानी अनुपयोगी वस्तुओं से, नई उपयोगी वस्तुएँ बनाने की प्रक्रिया को पुनर्चक्रण कहते हैं।

अध्यापक के लिए संकेत : चंडीगढ़ में बने रॉक गार्डन के बारे में बच्चो को बताएँ।

रंजीत - तब तो इन्हें जला देता हूँ।

पिताजी - नहीं बेटा, पॉलिथीन को जलाने से निकलने वाला धुआँ हानिकारक होता है।

रंजीत - इसका मतलब पॉलिथीन को न जला सकते हैं और न ही फेंक सकते हैं, तो फिर इसका क्या करें?

पिताजी - बेटा, इसका एक ही उपाय है-हमें पॉलिथीन का इस्तेमाल कम से कम करना चाहिए।

सोचो और लिखो

- पॉलिथीन का कचरा कम करने के लिए हम क्या कर सकते हैं ?

- यदि नालियों में पॉलिथीन फँस जाए, तो क्या होगा ?

- पॉलिथीन बैग के स्थान पर तुम किस चीज़ का प्रयोग कर सकते हो ?

- कूड़ा–कर्कट क्यों नहीं जलाना चाहिए?

आओ ये भी करें

1. पोस्टर बनाओ

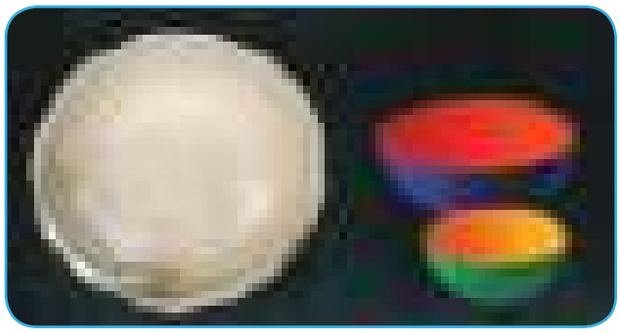
- नीचे दिए गए स्थान पर एक रंगीन पोस्टर बनाओ, जिसमें पॉलिथीन का प्रयोग न करने की बात कही गई हो–

2. ऐसा करो

(क) पुराने अखबार के छोटे- छोटे टुकड़े करके उन्हें पानी में भिगो दो। इसमें मेथी के कुछ दाने भी डालो।

(ख) चार-पाँच दिन बाद इन्हें पानी से निकालो और इनकी लुगदी बना लो। इसमें थोड़ी-सी मुलतानी मिट्टी मिलाकर कूट लो।

(ग) जिस आकार की वस्तु बनानी हो, उस आकार वाली वस्तु की पिछली सतह पर चिकनाई या प्लास्टिक की शीट लगाओ। उस पर लुगदी लगाकर उसे एक समान फैलाओ।



(घ) सूखने के बाद इसे उतारो। रंगों से सजाओ।

3. मिलकर करो

- सफ़ाई का रिपोर्ट–कार्ड तैयार करना।
  - कक्षा में बच्चे को चार समूहों में बाँटो।
  - प्रत्येक समूह पाँच दिन तक निम्नलिखित में से किसी एक स्थान की सफ़ाई का निरीक्षण करे जैसे–पानी पीने का स्थान, शौचालय, कक्षा का कमरा और मिड–डे मील किचन।
  - अपने निरीक्षण के आधार पर दिए गए रिपोर्ट–कार्ड को प्रतिदिन भरो। इसके लिए कार्ड में उचित स्थान पर सही (✓) या गलत (✗) का निशान लगाओ।

स्कूल का नाम .....

निरीक्षण का स्थान .....

निरीक्षण की तिथि .....

सभी समूहों के लिए					
निरीक्षण बिंदु	पहला दिन	दूसरा दिन	तीसरा दिन	चौथा दिन	पाँचवां दिन
क्या जगह साफ़ है?					
सफ़ाई किसने की?					
समूह-1 के लिए (पानी पीने का स्थान)					
क्या वहाँ काई जमी है?					
क्या पानी की निकासी ठीक से हो रही है?					
क्या पानी साफ़ है?					
समूह-2 के लिए (शौचालय)					
क्या वहाँ पर पानी है?					
क्या हाथ धोने के लिए साबुन है?					
क्या वहाँ बदबू तो नहीं है?					
समूह-3 के लिए (कक्षा का कमरा)					
क्या कूड़ादान रखा हुआ है?					
क्या आधी छुट्टी के बाद कमरा साफ़ है?					
क्या कमरे में जाले लगे हैं?					
समूह-4 के लिए (मिड-डे मील किचन)					
क्या बर्तन साफ़ हैं?					
क्या खाना ढका हुआ है?					
क्या बर्तन धोने की जगह साफ़ है?					

- निरीक्षण के पश्चात् प्रत्येक समूह अपनी रिपोर्ट चर्चा हेतु कक्षा में प्रस्तुत करे।
  - यदि कोई स्थान साफ़ नहीं है, तो उसके क्या कारण हो सकते हैं?
  - उस स्थान को कैसे साफ़ रखा जा सकता है?
  - सफ़ाई न होने पर कौन–सी बीमारियाँ फैल सकती हैं?

अध्यापक के लिए संकेत : बच्चों में यह समझ बनाएँ कि स्कूल की सफ़ाई में सबका योगदान ज़रूरी है।

4I2SPF

झरोखा

शिक्षक के लिए

प्रकरण : यातायात एवं संचार

यह प्रकरण क्यों ?

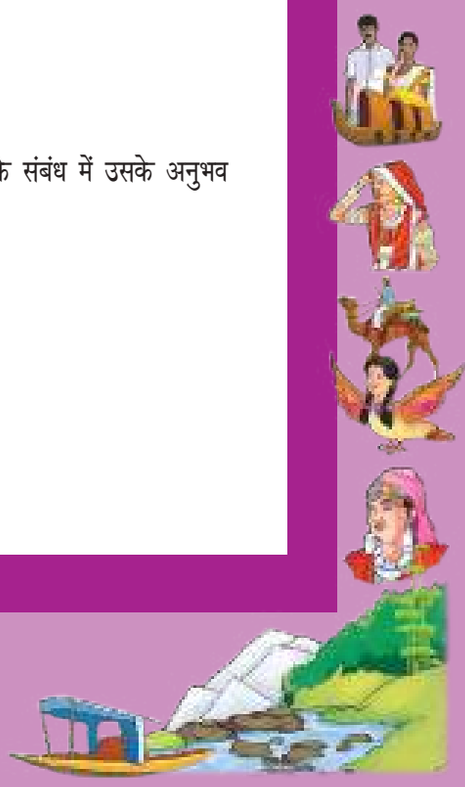
इस प्रकरण को पाठ्यक्रम में शामिल करने का उद्देश्य बच्चों को विभिन्न भू-आकृतियों, वहाँ के लोगों की भाषा, आहार, परिधान आदि की जानकारी देना है। मौद्रिक नोटों, सिक्कों और दूसरे देशों की मुद्रा को अपने देश की मुद्रा में बदलवाने के विषय में समझ विकसित करना है। प्रकरण का उद्देश्य यह भी है कि बच्चे राष्ट्रीय प्रतीकों, कुछ भाषाई लिपियों को पहचानें। वे महात्मा गाँधी अंकित नए-पुराने नोटों व रेज़गारी से परिचित हों। बच्चे यह भी जान सकें कि पशुओं के प्रति संवेदनशील कैसे बना जाए। सड़क सुरक्षा के नियमों व सड़क संकेतों से अवगत कराना भी प्रकरण का उद्देश्य है।

प्रकरण में है क्या?

इस प्रकरण में तीन पाठ शामिल हैं। पहले पाठ, 'आरती चिड़िया' के माध्यम से अलग-अलग भू-आकृतियों, वहाँ के लोगों के आहार, भाषा, पहनावे, रहन-सहन के बारे में जानकारी दी गई है। दूसरे पाठ में एक देश की मुद्रा को दूसरे देश की मुद्रा में बदलने का व्यावहारिक ज्ञान है। राष्ट्रीय-चिह्नों का परिचय दिया गया है। नए-पुराने सिक्कों की जानकारी दी गई है। यातायात के काम आने वाले पशुओं के प्रति मानवीय दृष्टिकोण अपनाने की बात की गई है। तीसरे पाठ में सड़क सुरक्षा संबंधी नियम अपनाने पर बल दिया है।

इस प्रकरण के पाठों को कैसे कराएँ?

- पता करो वाले बिंदुओं की जानकारी के लिए बड़े-बुज़ुर्गों से बातचीत करने के लिए प्रेरित करें।
- दैनिक जीवन से उदाहरण देकर, यातायात के नियमों की पालना हेतु बच्चों की समझ विकसित करें।
- ऐसी स्थितियाँ उत्पन्न करें कि बच्चों में जंतुओं के प्रति संवेदनशीलता पनप सके।
- उदाहरणों द्वारा बच्चों की कल्पना-शक्ति विकसित करने के अवसर दें।
- कुछ सड़क-संकेतों के चित्र इकट्ठे करवाकर कॉपी में चिपकवाएँ। प्रत्येक के सामने अर्थ भी लिखवाएँ।
- यदि किसी बच्चे ने किसी अन्य राज्य की यात्रा की है, तो वहाँ के खान-पान, पहनावे, भाषा आदि के संबंध में उसके अनुभव कक्षा में सुनवाएँ। अन्य बच्चों को, इस विषय में प्रश्न पूछने के मौके दें।
- यदि संभव हो तो किसी अन्य देश की मुद्रा कक्षा में दिखाएँ।



पाठ 20 सपनों के पंख

4UG25Z

आरती बनी सुंदर चिड़िया

रविवार का दिन था। आरती और राजू ने अपना होमवर्क दिन में ही पूरा कर लिया था। रात को दोनों ने पिताजी के साथ टेलीविज़न के एक चैनल पर भारत के विभिन्न प्रदेशों की सैर का कार्यक्रम देखा। टी.वी. देखते-देखते आरती सो गई। आरती ने सपने में देखा कि वह एक सुंदर चिड़िया बन गई है। चिड़िया बनी आरती ने अपने सुंदर पंख हिलाकर देखे। वह मन-ही-मन खुश होकर चहकी -अहा! अब तो मैं उड़कर दूर-दूर तक जा सकती हूँ। आरती चिड़िया अपने रंग-बिरंगे पंख फैलाकर दूर आकाश में उड़ चली। साथ ही वह गाती जा रही थी-

उत्तर जाऊँ, दक्षिण जाऊँ,
पूरब जाऊँ, पश्चिम जाऊँ।
बादल के संग रेस लगाऊँ,
दूर गगन में उड़ती जाऊँ।

जम्मू–कश्मीर की सैर

उड़ते-उड़ते उसने नीचे एक विशाल पर्वतमाला देखी। उस पर बर्फ़ जमी थी। कहीं-कहीं हरियाली भी थी। पर्वतों से नदियाँ निकलकर मैदानों की ओर बह रही थीं। ऐसा सुंदर दृश्य देखकर आरती नीचे उतर आई। वहाँ उसने एक प्यारे-से, गोरे-चिट्टे कबूतर को देखा। उसने पूछा- कबूतर भैया, यह कौन-सा प्रदेश है ?

कबूतर बोला - चिड़िया बहन, यह जम्मू-कश्मीर है।

यहाँ के लोग कश्मीरी भाषा बोलते हैं। कुछ लोग नाव पर भी घर (हाउसबोट) बनाकर रहते हैं। स्त्रियाँ अधिकतर फिरन पहनती हैं। यहाँ के लोग कहवा (चाय जैसा एक पेय पदार्थ) बड़े चाव से पीते हैं।

सोचो और लिखो

- क्या तुम कभी किसी पहाड़ी स्थान पर गए हो ? यदि हाँ, तो कहाँ?

- तुम्हें वहाँ जाकर कैसा लगा ?

- वहाँ का मौसम कैसा था?

- तुमने वहाँ क्या–क्या देखा? क्या–क्या खाया?

अरे वाह! यह तो बहुत सुंदर स्थान है, चहकते हुए आरती चिड़िया बोली। अब उसने फिर से पंख फैलाए और गाते हुए दूर आकाश में उड़ चली-

उत्तर जाऊँ, दक्षिण जाऊँ,
पूरब जाऊँ, पश्चिम जाऊँ।
सूरज के संग रेस लगाऊँ,
दूर गगन में उड़ती जाऊँ।

चलो चलें राजस्थान

उड़ते-उड़ते आरती चिड़िया ने नीचे देखा तो दूर-दूर तक रेत ही रेत थी। वह नीचे उतर आई। उसने एक ऊँट को देखा। वह बोली-ऊँट भैया, यह इतनी ज़्यादा रेत वाला प्रदेश कौन-सा है? ऊँट बोला-चिड़िया बहन, यह राजस्थान है। किसी ज़माने में यहाँ सिर्फ़ रेत के टिब्बे होते थे। अब यहाँ सुंदर शहर, नहरें, बड़ी इमारतें आदि भी हैं। यहाँ राजपूत राजा बड़े-बड़े महलों में रहते थे। यहाँ के लोग ज़्यादातर हिंदी और मारवाड़ी भाषा बोलते हैं। खाने में यहाँ की दाल-बाटी और चूरमा बहुत प्रसिद्ध है। यहाँ स्त्रियाँ चटख रंगों के बंधेज व लहरिए के कपड़े पहनना पसंद करती हैं। पुरुष धोती-कुर्ता और सिर पर एक विशेष तरह का साफ़ा या पगड़ी पहनते हैं। अब ऊँट ने पूछा-चिड़िया बहन, तुम कहाँ से आई हो? तुम्हारे यहाँ के लोग भोजन में क्या-क्या खाते हैं और कैसे कपड़े पहनते हैं?

चिड़िया बोली-मैं हरियाणा से आई हूँ। हमारे राज्य में खूब हरियाली है। हमारे यहाँ लोग गेहूँ और बाजरे की रोटी, सरसों का साग, राबड़ी व मक्खन बड़े चाव से खाते हैं। यहाँ गाँवों में स्त्रियाँ अधिकतर घाघरा-ओढ़नी तथा सलवार-कमीज़ पहनती हैं जबकि पुरुष धोती-कुरता व सिर पर पगड़ी पहनते हैं।

सोचो और लिखो

- राजस्थान में ज़्यादातर खाई जाने वाली कोई चार चीज़ें।

_____ _____ _____ _____

- अपने राज्य हरियाणा में ज़्यादातर खाई जाने वाली कोई चार चीज़ें।

_____ _____ _____ _____

- पुराने ज़माने में स्त्रियों व लड़कियों द्वारा पहने जाने वाले वस्त्र।

_____ _____ _____ _____

- पुराने ज़माने में पुरुषों और लड़कों द्वारा पहने जाने वाले वस्त्र।

- आजकल स्त्रियों व लड़कियों द्वारा पहने जाने वाले वस्त्र।

- आजकल पुरुषों व लड़कों द्वारा पहने जाने वाले वस्त्र।

अब बताओ

- आजकल पहने जाने वाले वस्त्र, पहले पहने जाने वाले वस्त्रों से किस प्रकार भिन्न हैं ?
- तुम किस तरह के कपड़े पहनते हो?
- तुम्हें किस तरह के कपड़े पहनने अच्छे लगते हैं?

ऊँट भैया, यहाँ तो बहुत गर्मी है-मैं तो चली। ऐसा कहकर आरती चिड़िया ने पंख फैलाए और उड़ चली आकाश की ओर-

उत्तर जाऊँ, दक्षिण जाऊँ,
पूरब जाऊँ, पश्चिम जाऊँ।
चंदा के संग रेस लगाऊँ,
दूर गगन में उड़ती जाऊँ।

यह केरल है

उड़ते-उड़ते आरती चिड़िया ने नीचे की ओर देखा। कहीं पर पानी ही पानी था, तो कहीं पर ऊँची-नीची ज़मीन। आरती ने नीचे उतर कर किनारे पर बैठे हुए एक बगुले को देखा तो बोली- बगुले भैया, यह कौन-सा स्थान है? यहाँ इतना पानी क्यों है? बगुले ने कहा-यह केरल है। पानी का यह विशाल भंडार अरब सागर कहलाता है। यहाँ केले, नारियल व कटहल के वृक्ष बहुत पाए जाते हैं। यहाँ मलयालम भाषा बोली जाती है। सभी लोग

पढ़े-लिखे हैं। स्त्रियाँ दो भाग की विशेष साड़ी पहनती हैं जिसे 'सेटमुंड' कहते हैं। पुरुष लुंगी और कमीज़ पहनते हैं। यहाँ के लोग अधिकतर चावल, मछली तथा नारियल खाते हैं। आरती चिड़िया केरल के सुंदर तटों को देख रही थी। तभी उसे माँ की आवाज़ सुनाई दी - आरती बिटिया, सुबह हो गई है, उठो। स्कूल नहीं जाना क्या? आरती आँखें मलती हुई उठी। वह पास बैठी माँ से लिपट गई और बोली -

देख लिया मैंने जग सारा,

अपना घर है, सबसे प्यारा।

आओ ये भी करें

1. चर्चा करो

- जम्मू–कश्मीर में रहने वाले लोग प्रायः गर्म कपड़े क्यों पहनते हैं ?
- तटवर्ती प्रदेशों के लोग मुख्य रूप से मछली और चावल क्यों खाते हैं ?
- रेगिस्तान में रहने वाले लोगों को किन कठिनाइयों का सामना करना पड़ता होगा ?

2. आरती चिड़िया द्वारा देखे गए राज्यों के अतिरिक्त हमारे देश के कुछ अन्य राज्यों के लोग कैसे वस्त्र पहनते हैं, क्या खाते हैं तथा कौन–सी भाषाएँ बोलते हैं? अध्यापक की मदद से जानकारी एकत्र करो और तालिका में लिखो–

दो राज्यों के नाम	यहाँ के लोग क्या खाते हैं?	कैसे वस्त्र पहनते हैं?	कौन–सी भाषा बोलते हैं?
उत्तर दिशा में स्थित			

दक्षिण दिशा में स्थित			

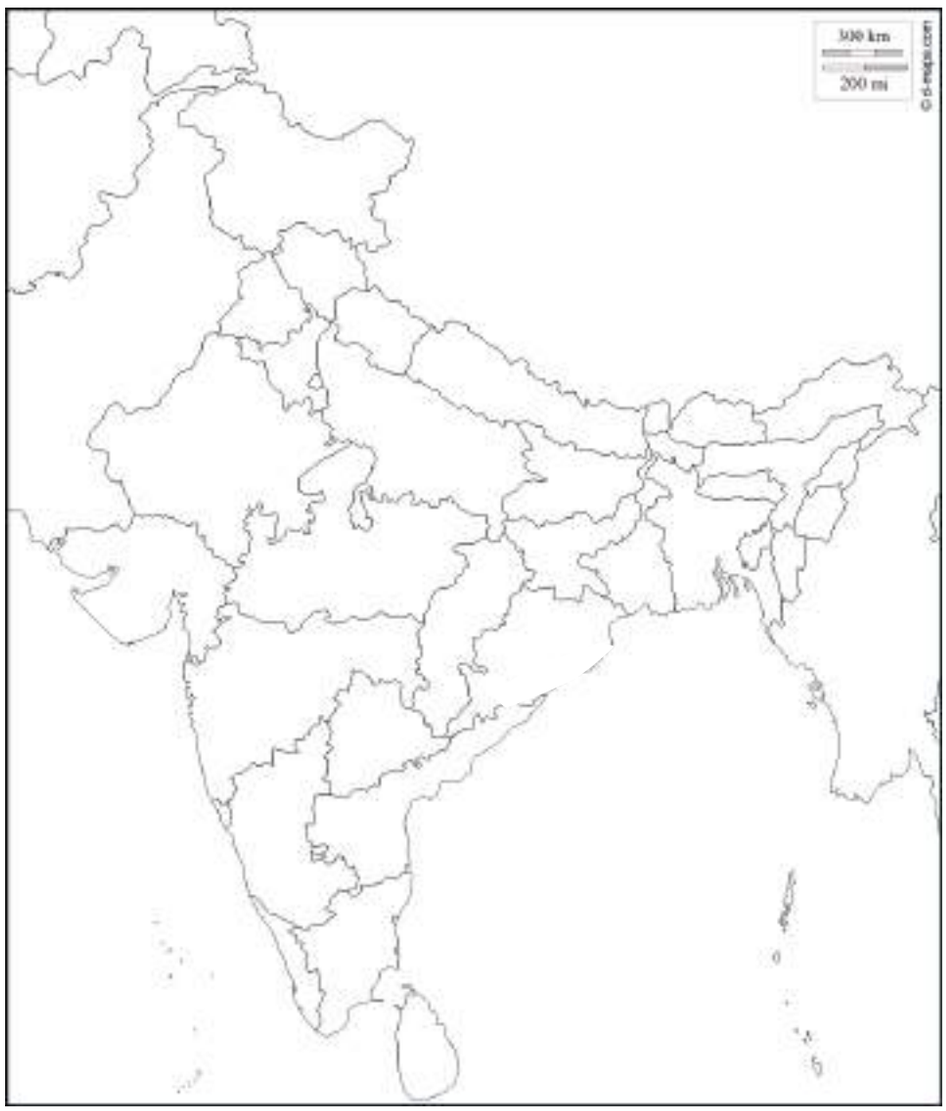
अध्यापक के लिए संकेत : कक्षा में फैंसी ड्रेस प्रतियोगिता के माध्यम से देश के अलग-अलग राज्यों के पारंपरिक परिधानों पर चर्चा करें।

पूर्व दिशा में स्थित			

पश्चिम दिशा में स्थित			

3. मानचित्र में दिखाओ

- आरती चिड़िया जिन राज्यों में गई, दिए गए भारत के मानचित्र में उनमें रंग भरो।



4UPX7M

अध्यापक के लिए संकेत : बच्चों को बताएँ कि मानचित्र में राज्यों को दर्शाने के लिए पृष्ठ 150 पर दिए गए मानचित्र की सहायता ले सकते हैं।

पाठ 21 दूर देश से आई दीदी

4UYT9A

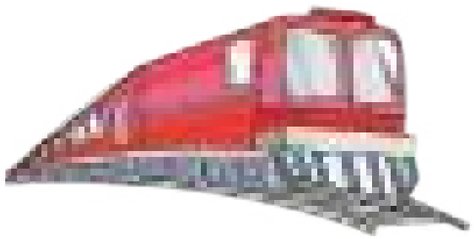
चलें हवाई-अड्डे

मेरा नाम शिवानी है। मेरे ताऊजी अमेरिका में रहते हैं। कल उनका फ़ोन आया था। उन्होंने बताया कि उनकी बेटी नीतू कुछ दिनों के लिए हमारे पास भारत आ रही है। यह पता चलने पर मुझे बहुत खुशी हुई। हमने तय किया कि मैं और मेरा छोटा भाई दीपू, दीदी को लेने के लिए पिताजी के साथ हवाई-अड्डे जाएँगे। पिताजी ने बताया कि हवाई-अड्डे पर हमारे देश व दूसरे देशों के हवाईजहाज़ आते-जाते हैं।

दीदी से मिलने की उत्सुकता में मैं रात को ठीक से सो नहीं पाई। सुबह दो बजे उठकर झटपट तैयार हो गई। दीपू सुबह देर तक सोया रहा। इसलिए मैं और पिताजी ही कार से दिल्ली के इंदिरा गाँधी अंतरराष्ट्रीय हवाई-अड्डे पर पहुँचे। दीदी का हवाईजहाज़ हवाई-अड्डे पर उतर चुका था।

पता करो और लिखो

- चित्र में दिखाए गए वाहनों के आने–जाने व रुकने के स्थान को क्या कहते हैं?



मैं दीदी से कई वर्षों बाद मिल रही थी। इसलिए थोड़ी देर तक तो मैं उन्हें पहचान ही नहीं पाई। पिताजी ने उनसे मेरा परिचय करवाया और उनके हाथ से पहिए वाली अटैची लेकर कार में रख दी। घर आकर हमने दीदी से खूब बातें कीं। उन्होंने हमें कंप्यूटर पर अमेरिका के कई दृश्य भी दिखाए।

पता करो और लिखो

- कंप्यूटर से और क्या काम किए जा सकते हैं?

दीदी ने बताया कि अमेरिका में साफ़-सफ़ाई का बहुत ध्यान रखा जाता है।

सोचो और लिखो

- तुम अपने घर व कक्षा–कक्ष को साफ़ रखने के लिए क्या–क्या करते हो?

बात मुद्रा की

दीदी ने हमें अमेरिका में प्रयोग होने वाली मुद्रा (डॉलर) भी दिखाई।

पिताजी ने बताया कि हमारे देश में अमेरिका की मुद्रा से लेन-देन नहीं किया जा सकता, इसलिए बैंक में डॉलर देकर उनके बदले में रुपये लाने होंगे। उसके बाद दीदी पिताजी के साथ बैंक गई।

पता करो और लिखो

- हमारे देश में एक डॉलर कितने रुपयों के बराबर है?

भारत में प्रचलित नोट व सिक्के

देखो और लिखो

- 'एक सौ रुपये' के नोट पर कितनी भाषाओं में 'एक सौ रुपये' लिखा हुआ है?

- तुम इनमें से कितनी भाषाएँ जानते हो या पढ़ सकते हो ?

पता करो और लिखो

- जो लोग देख नहीं सकते, वे नोटों की पहचान कैसे करते हैं?

- नोटों पर किस बैंक का नाम लिखा होता है?

- नोटों पर किसके हस्ताक्षर होते हैं?

- नोटों के नीचे बाईं तरफ़ कोने में तथा सिक्कों के ऊपर बने चिह्न को देखो। पता करो कि यह चिह्न क्या है?

सत्यमेव जयते

यह चिह्न सारनाथ (वाराणसी) में सम्राट अशोक के स्तंभ के ऊपरी भाग का नमूना है। इसमें तीन दिशाओं में तीन शेर दिखाई देते हैं। चौथे शेर का मुँह पीछे की ओर है, जो दिखाई नहीं देता। इसके निचले भाग में अशोक चक्र है। इसके बाईं ओर घोड़ा तथा दाईं ओर बैल दिखाई देते हैं। भारत सरकार ने 26 जनवरी 1950 को इस चिह्न को राज-चिह्न के रूप में अपनाया था। हमारे देश की डाक-टिकट, नोटों, सिक्कों, सरकारी मोहरों तथा पत्रों आदि पर इस चिह्न का प्रयोग किया जाता है।

देखो और लिखो

- राज–चिह्न के निचले भाग में क्या बना हुआ है?

पता करो और लिखो

- भारत में किस महापुरुष को राष्ट्रपिता कहा जाता है?

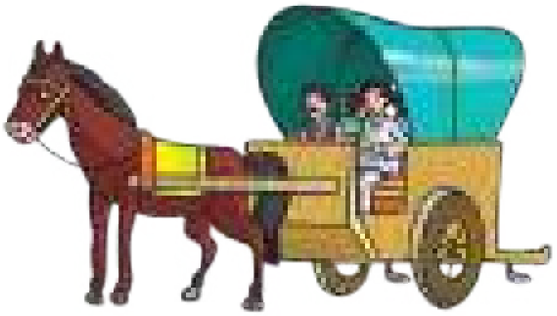
- महात्मा गाँधी को प्यार से किस नाम से बुलाते हैं?

चलो गाँव चलें

हम अभी नीतू दीदी से बातें कर ही रहे थे कि माँ ने आवाज़ दी- बच्चो, जल्दी तैयार हो जाओ, आज हम सब अपने गाँव चलेंगे।

मुझे अपने गाँव जाना बहुत अच्छा लगता है। हम बस-अड्डे पर पहुँचे। पिताजी ने टिकट खिड़की से पाँच टिकट खरीदे।

गाँव के बस-अड्डे से घर जाने के लिए हम एक ताँगे पर बैठे। दीदी को ताँगे की टुक-टुक की आवाज़ बहुत अच्छी लगी। दीदी ताँगे में पहली बार बैठी थी, इसलिए शुरू में थोड़ा घबरा रही थी। किंतु बाद में उन्हें अच्छा लगा। मुझे घोड़े पर बहुत दया आ रही थी। वह बेचारा इतने सारे लोगों का बोझ खींच रहा था।



सोचो और लिखो

- क्या तुम कभी पशु द्वारा खींची जाने वाली किसी गाड़ी में बैठे हो ? यदि हाँ, तो तुम्हें कैसा लगा था?

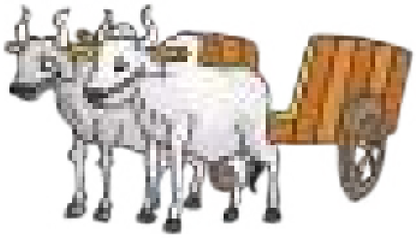
- क्या तुमने कभी किसी पशु को तकलीफ़ में देखा है?

- ऐसी हालत में तुमने उस की किस प्रकार मदद की?

- यदि एक टिकट की कीमत 18 ₹ हो, तो पिताजी ने पाँच टिकट के लिए कितने रुपये दिए होंगे?

अध्यापक के लिए संकेत : हमारे देश के स्वतंत्रता आंदोलन और उसमें महात्मा गाँधी के विशेष योगदान के विषय में कक्षा में चर्चा करें। उनके जीवन से संबंधित सामग्री पढ़ने के लिए बच्चों को प्रोत्साहित करें।

आओ ये भी करें



1. चित्र देखो, और लिखो-

   – कौन चले ज़मीन पर? _____ _____

   – कौन उड़े हवा में? _____ _____

   – कौन तैरे पानी में? _____ _____

2. ऐसा करो

- एक रुपये, पाँच रुपये व दस रुपये के सिक्के लो। कागज़ के नीचे एक सिक्का रखकर इसके ऊपरी भाग को पेंसिल से रगड़ो और देखो–

   – कागज़ पर सिक्के का चित्र अंकित हुआ या नहीं?

   _____

   – सिक्के के ऊपरी भाग पर क्या लिखा हुआ है?

   _____

अध्यापक के लिए संकेत : अध्यापक बच्चों को बताएँ कि हमें उचित टिकट लेकर/मूल्य चुकाकर ही यात्रा करनी चाहिए। बिना टिकट यात्रा करना अपराध है।

- सिक्के के निचले भाग पर क्या अंकित है?

3. घर के बड़ों की सहायता से पुराने समय के सिक्के इक्ट्ठे करो। इन्हें देखो और बताओ।

   – आजकल प्रचलित सिक्कों और पुराने समय के सिक्कों में क्या–क्या भिन्नताएँ हैं?

   – प्रत्येक सिक्के पर कौन–सा वर्ष अंकित है?

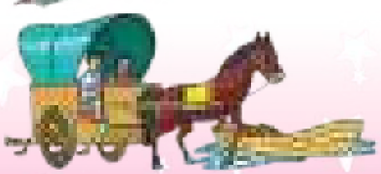
4. अपनी जान–पहचान के कुछ लोगों के नाम तथा उनके फ़ोन नंबर लिखो–

नाम	फोन नं. / मोबाइल नं.

5. आओ अब रोल–प्ले करते हैं–

• कल्पना करो, आपकी कक्षा एक बस है।

– कक्षा में सबसे आगे बैठा हुआ बच्चा ड्राइवर के रूप में कक्षा–बस चलाए।
– एक बच्चा कंडक्टर के रूप में सभी बच्चों से रुपये–पैसे लेने का अभिनय करते हुए टिकट दे।
– एक अन्य बच्चा टिकट–चेकर के रूप में टिकट की जाँच करे।
– बच्चे अपने अनुभव के आधार पर बस में संतरे, कंघियाँ, किताबें आदि बेचने वालों के रोल भी कर सकते हैं।
– कंडक्टर बना बच्चा रास्ते के हर स्टॉप की सूचना देता रहे।



4V8PAX

पाठ 22 मोहित की नई साइकिल

4VHKCK

पिताजी लाए साइकिल

मोहित की नज़र आज सुबह से ही घर के दरवाज़े पर टिकी है। पिताजी मोहित के लिए लाल रंग की नई साइकिल जो लाने वाले हैं।

लो, आ गई तुम्हारी नई साइकिल, पिताजी ने आते ही कहा।

साइकिल देखकर मोहित बहुत खुश हुआ। वह कभी साइकिल की घंटी बजाता, तो कभी उस पर चढ़ने की कोशिश करता।

मोहित - पिताजी, कल से मैं साइकिल से ही स्कूल जाऊँगा न?

पिताजी - अभी नहीं, पहले मैं तुम्हें ट्रैफ़िक के नियम बताऊँगा। जब तुम इन नियमों के अनुसार साइकिल चलानी सीख जाओ, तब ही साइकिल से स्कूल जाना।

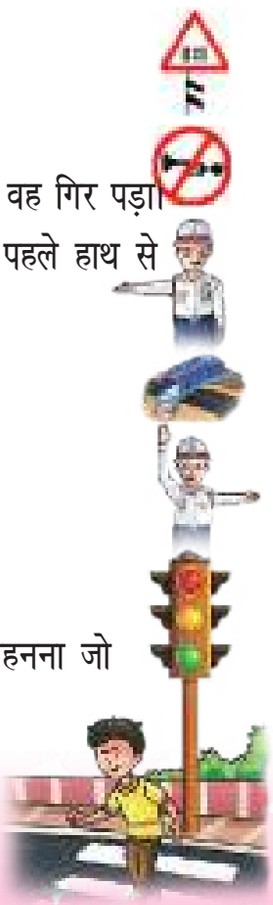
अब बताओ

- तुम स्कूल कैसे जाते हो?
- क्या तुम्हें साइकिल चलानी आती है ? यदि हाँ, तो किससे सीखी?
- यदि नहीं तो, किससे सीखना चाहोगे?

मोहित पिताजी की देख-रेख में साइकिल चलाने का अभ्यास करने लगा। एक दिन मोड़ काटते समय वह गिर पड़ा।

पिताजी ने बताया - मुड़ते समय साइकिल की रफ़्तार धीमी रखनी चाहिए। बाएँ या दाएँ मुड़ने से पहले हाथ से संकेत भी देना चाहिए।

कुछ ही दिनों में मोहित ने ठीक ढंग से साइकिल चलानी सीख ली।



सही दिशा में चलाएँ साइकिल

पिताजी - बेटा, तुमने साइकिल चलानी तो सीख ली। अब कुछ और बातों पर भी ध्यान देना।

मोहित - कौन-सी बातें, पिताजी?

पिताजी - साइकिल हमेशा सड़क के बाईं ओर ही चलाना और गति धीमी रखना। कपड़े ऐसे पहनना जो चेन या पहिए में न फँसें।

ऐसा करो

- दिए गए कथनों के सामने सही (✓) अथवा गलत (✗) का चिह्न लगाओ–
  - साइकिल सड़क के दाईं ओर चलानी चाहिए। ☐
  - साइकिल की ऊँचाई इतनी हो कि पैर ज़मीन पर टिकाए जा सकें। ☐
  - साइकिल तेज़ रफ़्तार से चलानी चाहिए। ☐
  - साइकिल चलाते समय दूसरे वाहनों से उचित दूरी बनाकर रखनी चाहिए। ☐
  - बिना ब्रेक वाली साइकिल चलानी चाहिए। ☐

लाल, पीली और हरी बत्तियाँ

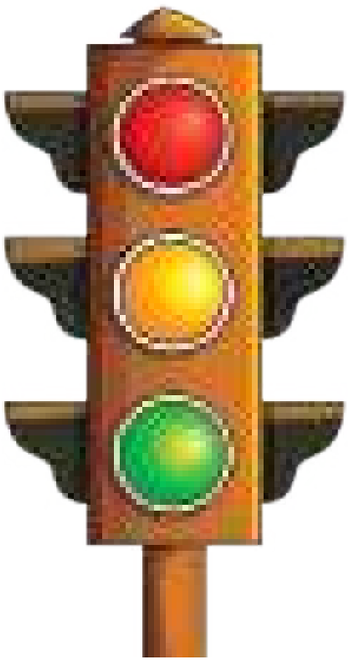
पिताजी-सुरक्षा के लिए चौराहों पर लगी बत्तियों का ध्यान रखना भी बहुत ज़रूरी है।

मोहित-हाँ पिताजी, कल हमारे स्कूल में 'सड़क सुरक्षा दिवस' मनाया गया था। हमें ट्रैफ़िक की बत्तियों संबंधी कई नियम बताए गए थे। जैसे-

- लाल बत्ती होने पर रुकना।
- पीली बत्ती होने पर ठहरे रहना और बत्ती के हरे होने की प्रतीक्षा करना।
- हरी बत्ती होने पर चलना।

पिताजी - अरे वाह मोहित! ट्रैफ़िक लाइट से संबंधित नियम तो तुम जानते ही हो।

मोहित - अध्यापिका ने हमें इन नियमों से जुड़ी यह कविता भी सुनाई थी-



नियम सड़क के रखना ध्यान,
सफ़र तुम्हारा हो आसान ।
देखो जब तुम बत्ती लाल,
वाहन की तब रोको चाल।
पीली बत्ती करे पुकार,
रहो तुम ठहरे, करो इंतजार।
हरी बात बतलाए खास,
चलो-चलो मंज़िल के पास।

- सुरेखा जैन

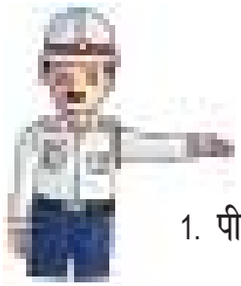
ऐसा करो

- दिए गए बॉक्स में ट्रैफ़िक लाइट का चित्र बनाओ और उसमें रंग भरो। प्रत्येक के सामने लिखो कि यह रंग क्या संदेश देता है।

पिताजी – बेटा, जहाँ ट्रैफ़िक लाइट नहीं होती, वहाँ ट्रैफ़िक सिपाही (पुलिसमैन) संकेतों द्वारा वाहन चालकों को निर्देश देता है।

मोहित – वह कैसे पिताजी?

पिताजी – मैं तुम्हें एक चार्ट लाकर दिखाता हूँ, जिसमें ट्रैफ़िक सिपाही ट्रैफ़िक के कुछ संकेत देता हुआ दिखाया गया है। इसमें संकेतों के अर्थ भी बताए गए हैं।



1. पीछे से आने वाले वाहन रुकें।

2. आगे से आने वाले वाहन रुकें।

3. आगे-पीछे के वाहन रुकें। दूसरी ओर के वाहन चलें।

4. दाईं व बाईं ओर के सभी वाहन रुकें।

सोचो और लिखो

- क्या तुमने कभी किसी ट्रैफ़िक सिपाही को देखा है? यदि हाँ, तो कहाँ?

- उसकी वर्दी का रंग कैसा होता है?

- ट्रैफ़िक सिपाही चौराहे पर कहाँ खड़ा होता है– दाएँ, बाएँ या बीच में?

जब पैदल चलें

मोहित – पिताजी, हमारी अध्यापिका ने सड़क पर पैदल चलने वालों के लिए ध्यान रखने योग्य कुछ बातें बताई थीं।

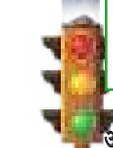
पिताजी – कौन सी बातें?

मोहित – उन्होंने बताया था-

1. हमेशा पगडंडी (फ़ुटपाथ) पर चलें।
2. बिना पगडंडी वाली सड़क पर सड़क के दाईं ओर चलें।
3. सड़क पार करने के लिए हमेशा ज़ेब्रा-क्रॉसिंग, फ़ुट-ओवर ब्रिज या सब-वे का प्रयोग करें।
4. जहाँ ज़ेब्रा-क्रॉसिंग न हो, वहाँ सड़क पार करने के लिए-
   -- सड़क के किनारे खड़े होकर पहले अपनी दाईं ओर देखें।
   -- फिर अपनी बाईं ओर देखें।
   -- फिर दाईं ओर देखें और अगर कोई वाहन न आ रहा हो, तो सड़क पार करें।
5. सड़क के मोड़ सड़क पार न करें।
6. सड़क पर कभी न खेलें।
7. दौड़ कर सड़क पार न करें।
8. सड़क पर चलते समय बातें व शरारतें न करें।

ऐसा करो

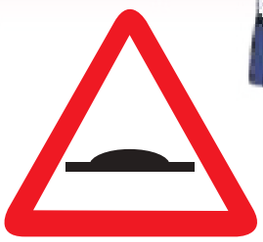
- दिए गए स्थान पर सड़क–सुरक्षा से संबंधित एक स्लोगन लिखो और उसे रंगों से सजाओ–



अध्यापक के लिए संकेत : बच्चों को बताएँ कि पैदल यात्रियों को बिना फ़ुटपाथ (पगडंडी) वाली सड़क के दाईं ओर क्यों चलना चाहिए। उन्हें ज़ेबरा क्रॉसिंग, फ़ुटओवर ब्रिज तथा सब-वे के अर्थ भी स्पष्ट करें।

साइकिल से स्कूल

आज मोहित अपनी नई साइकिल से पहली बार स्कूल जा रहा था। सड़क पर भीड़ देखकर पहले तो वह थोड़ा घबराया फिर धीरे-धीरे सड़क के बाईं ओर साइकिल चलाने लगा। थोड़ा आगे जा कर उसने हाथ से बाईं ओर मुड़ने का संकेत देकर साइकिल को मोड़ लिया। तभी उसने सड़क के किनारे एक संकेतपट्ट देखा, जिस पर एक चिह्न बना था। उसे याद आया कि यह तो गति-अवरोधक (स्पीडब्रेकर) का चिह्न है।



तभी मोहित ने देखा कि तेज़ी से साइकिल चलाता हुआ एक बच्चा गति-अवरोधक पार करते समय गिर पड़ा। एक व्यक्ति ने उस बच्चे को उठाया और समझाया—गति-अवरोधक पार करते समय साइकिल की गति हमेशा कम कर लेनी चाहिए।

चर्चा करो

- तुमने सड़क पर साइकिल से रेस लगाते हुए या हाथ छोड़कर साइकिल चलाते हुए बच्चों को देखा होगा। ऐसा करना ठीक है या गलत, क्यों?
- गति–अवरोधक पर वाहन की गति धीमी क्यों कर लेनी चाहिए?

मोहित ने कई और ट्रैफ़िक संकेत भी देखे। तुम भी देखो और समझो।

आगे रेलवे फाटक है

आगे स्कूल है

अस्पताल

हॉर्न बजाना मना है

ऐसा करो

- अपने घर से स्कूल के रास्ते में देखे हुए किन्हीं दो ट्रैफ़िक संकेतों के चित्र बनाओ। उनके अर्थ भी लिखो–

मोहित की नई साइकिल

स्कूल के नज़दीक पहुँचने पर मोहित को उसके कई दोस्त मिले। वे उचित दूरी बनाकर, एक दूसरे के पीछे साइकिल चला रहे थे।

देखो, सोचो और लिखो

- बच्चे सड़क के किस ओर साइकिल चला रहे हैं?

_____

- यदि सड़क पर साथ–साथ साइकिल चलाएँ, तो क्या हो सकता है?

_____

सभी बच्चे स्कूल पहुँच गए। मोहित ने बड़े चाव से दोस्तों को अपनी नई साइकिल दिखाई। उसने साइकिल को स्टैंड पर खड़ा करके ताला लगाया और अपनी कक्षा में चला गया। मोहित ने सोचा, आधी छुट्टी में वह अपने दोस्तों को पहली बार साइकिल से स्कूल आने का अपना अनुभव बताएगा।

आओ ये भी करें

1. बस में यात्रा करते समय ध्यान देने योग्य कोई तीन बातें लिखो–

_____

_____

_____

2. चित्रों की क्रियाओं को देखकर सही (✓) या गलत (✗) का निशान लगाओ–

3. दिए गए चित्र को देखो और लिखो, इसमें सड़क–सुरक्षा संबंधी किन नियमों का पालन किया जा रहा है–

1. _____
2. _____
3. _____

अध्यापक के लिए संकेत : बच्चों से बस में सफ़र के दौरान ध्यान रखने योग्य सामान्य बातों पर चर्चा करें।

मोहित की नई साइकिल

शिक्षक के लिए

प्रकरण : आस-पास निर्मित वस्तुएँ

यह प्रकरण क्यों?

घर से स्कूल आते-जाते समय बच्चे प्रायः नए मकान, दुकान, होटल आदि बनते हुए देखते हैं। कई स्थानों पर भवनों की मरम्मत की जा रही होती है। अपने घरों में भी वे देखते हैं कि मकान की मरम्मत, बिजली के काम, टूटियों (पानी के नल) की फिटिंग आदि के लिए अलग-अलग मिस्त्रियों की मदद लेनी पड़ती है। उनके मन में यह प्रश्न उठना स्वाभाविक है कि ये सभी काम एक ही व्यक्ति क्यों नहीं कर लेता। समय के साथ भवन-निर्माण सामग्री, प्रक्रिया और औजारों में भी बदलाव होते जा रहे हैं। इस प्रकरण का उद्देश्य बच्चों में यह समझ विकसित करना है कि भवन-निर्माण कार्य में किन-किन कारीगरों तथा किस-किस सामग्री की आवश्यकता पड़ती है। आजकल कौन-कौन सी नई मशीनें और औज़ार भवन-निर्माण कार्यों में प्रयोग किए जा रहे हैं।

इस प्रकरण में है क्या?

इस प्रकरण के पाठ में बच्चों को पुराने समय में और आधुनिक समय में प्रयोग होने वाली भवन-निर्माण सामग्री तथा औज़ारों से अवगत कराया गया है। उनमें यह समझ पैदा हो कि भवन-निर्माण में कई मिस्त्रियों और उनके सहायकों को कठिन परिश्रम करना पड़ता है। एक अकेला व्यक्ति इन सब कामों को नहीं कर सकता।

इस प्रकरण के पाठ को कैसे कराएँ?

- यह पाठ कराते समय बच्चों को उनके अपने घर के निर्माण के समय के अनुभव कक्षा में सुनाने को कहें उन पर चर्चा कराएँ।
- यदि संभव हो, तो उन्हें समीप की किसी साइट पर ले जाएँ ताकि वे भवन-निर्माण की प्रक्रिया को प्रत्यक्ष देख सकें।
- वे यह भी देख सकें कि इस कार्य के लिए किन-किन औज़ारों, मशीनों और सामग्री का प्रयोग किया जा रहा है।
- भवन-निर्माण कार्य में प्रयुक्त होने वाले औज़ारों के चित्र इकट्ठे करवाएँ और कॉपी में चिपकवाएँ।
- किसी राजमिस्त्री/बढ़ई/प्लंबर/बिजली मिस्त्री को स्कूल में आमंत्रित करके उससे बातचीत कराएँ।
- बच्चों को बताएँ कि भवन के निर्माण से पहले उसका नक्शा तैयार करते हैं। इससे कार्य आसान हो जाता है।

पाठ 23 ऐसे बनता घर

4W1CFV

गुड़िया का घर

शाम का समय था। कपिल और उसकी छोटी बहन शीतल अपने घर के बाहर गीली मिट्टी से छोटी-छोटी ईंटें बनाने की कोशिश कर रहे थे। तभी उनके पिताजी काम से वापस आए। अपने टिफ़िन को एक तरफ़ रखते हुए उन्होंने पूछा- कपिल, क्या कर रहे हो?

कपिल - हम ईंटें बना रहे हैं। इनके सूख जाने पर शीतल की गुड़िया के लिए घर बनाएँगे।

पिताजी - बेटा, घर बनाने के लिए तुम्हारे पास सीमेंट और बजरी तो है ही नहीं?

कपिल - इसे हम गीली चिकनी मिट्टी से बनाएँगे। पिताजी देखो, मैंने छत के लिए लकड़ियाँ और घास भी इकट्ठी कर ली हैं।

पिताजी - इसका मतलब तो यह हुआ कि तुम कच्चा घर बनाना चाहते हो।

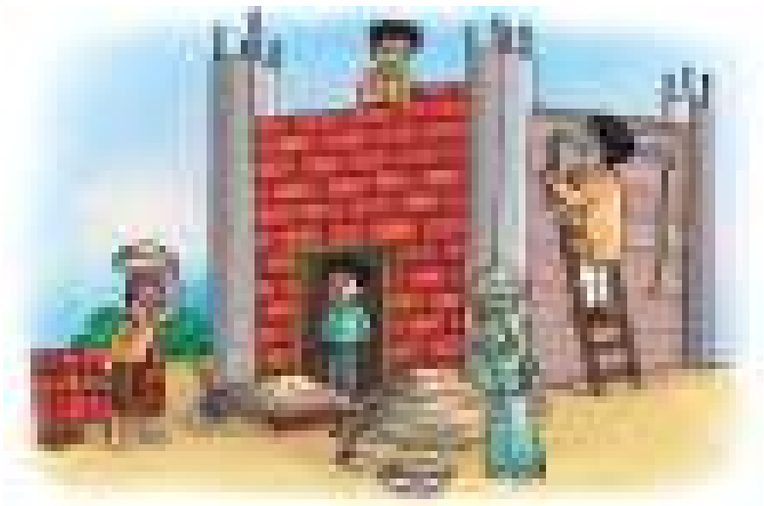
तभी कपिल का दोस्त सूरज उसके घर आया। वह भी ईंटें बनाने लगा।

ऐसा करो

- आओ बनाएँ छोटी–छोटी ईंटें
  - थोड़ी-सी चिकनी मिट्टी गूँध लो। अब माचिस की एक खाली डिब्बी में मिट्टी भरकर उसे दबाओ। डिब्बी को पलट दो। लो, बन गई ईंट। इस प्रकार कई ईंटें बनाओ।
  - ईंटों के सूख जाने पर इन पर अपना मनपसंद रंग करो।
  - इन ईंटों से एक घर बनाओ और इसको सजाओ।

अध्यापक के लिए संकेत : माचिस की खाली डिब्बियों से ईंटें बनाने में बच्चों का मार्गदर्शन करें।

सूरज ने कपिल के पिताजी के हाथ में एक थैला देखा। उसने पूछा- अंकल, इसमें क्या है? कपिल के पिताजी ने बताया - इसमें मेरे औज़ार हैं।



सूरज - अंकल, इनसे आप क्या करते हैं?

अंकल - ये औज़ार मकान आदि बनाने में मेरे काम आते हैं।

कपिल - पिताजी, क्या सभी मिस्त्रियों के औज़ार एक जैसे होते हैं?

पिताजी - नहीं, मकान बनाने में कई तरह के काम शामिल होते हैं। ये काम अलग-अलग मिस्त्री करते हैं और उनके औज़ार भी अलग-अलग तरह के होते हैं।

सूरज - अंकल, क्या हम ये औज़ार देख सकते हैं?

पिताजी - क्यों नहीं? अभी देख लो, मैं इन्हें थैले से बाहर निकाल देता हूँ। कुछ औज़ार साइट (काम करने की जगह) पर पड़े हैं। कल तुम्हारी छुट्टी है। तुम दोनों मेरे साथ साइट पर चलना, वहाँ मैं तुम्हें वे सब औज़ार भी दिखा दूँगा।

साइट का भ्रमण

अगले दिन वे दोनों कपिल के पिताजी के साथ साइट पर गए।

कपिल - पिताजी, आपको यह कैसे पता चलता है कि मकान में कमरे, रसोईघर, शौचालय आदि कहाँ-कहाँ बनने हैं?

पिताजी - कोई भी मकान बनाने से पहले उसका नक्शा बनाते हैं। इस नक्शे में मकान का डिज़ाइन, कमरे, रसोईघर, शौचालय आदि का माप, आकार आदि सब दिखाया गया होता है।

सूरज - अंकल, नक्शा कौन बनाता है?

पिताजी - नक्शा आर्किटेक्ट बनाता है।

सूरज - नक्शा बनने के बाद मकान कैसे बनाया जाता है?

पिताजी - जो मकान बनाना हो, पहले उसकी नींव खोदते हैं। नींव जितनी मज़बूत होती है, भवन उतना ही मज़बूत बनता है। नींव को मज़बूत बनाने के लिए इसमें सीमेंट, रोड़ी, बजरी आदि डालते हैं। इसके बाद दीवारों की चिनाई की जाती है और छत डाली जाती है। आजकल कई जगह मकानों में लोहे और सीमेंट आदि से खंभे (पिलर) भी बनाए जाने लगे हैं। कुछ लोग मकान बनाने के लिए मार्बल और टाइल का प्रयोग भी करते हैं।

पता करो और लिखो

- तुम्हारा मकान कब बना था?

_____

- घर बनाने के लिए किस–किस सामग्री का प्रयोग किया गया था?

_____

_____

- क्या समय के साथ घर में कोई बदलाव किया गया है?

_____

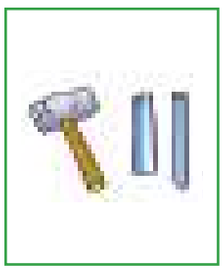
_____

कपिल – पिताजी, यह लट्टू जैसी चीज़ क्या है?

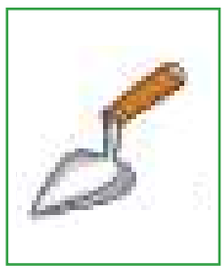
पिताजी – यह साहुल सूत्र है और ये हैं- कस्सी, तसला, छेनी-हथौड़ी, गुरमाला और करनी।

गुरमाला

तसला



छेनी-हथौड़ी



करनी

कस्सी

साहुल सूत्र

पता करो

- चिनाई के लिए मसाला बनाते समय क्या–क्या मिलाया जाता है?
- गुरमाला राज–मिस्त्री के किस काम आता है?

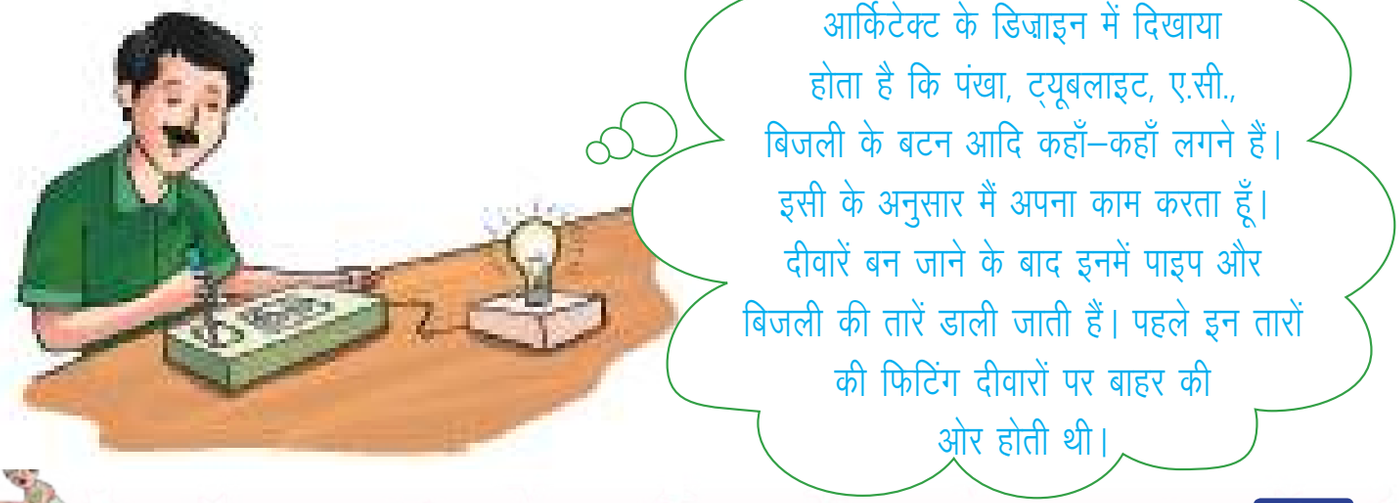
अध्यापक के लिए संकेत : बच्चों को बताएँ कि आजकल बड़ी इमारतें बनाने के लिए मशीनों का प्रयोग किया जाने लगा है। इससे काम जल्दी और आसानी से हो जाता है।

पिताजी - आओ, अब मैं तुम्हें अपने साथी कारीगरों से भी मिलवाता हूँ। ये हैं बच्चू सिंह। ये यहाँ बेलदारी का काम करते हैं।

चर्चा करो

- राज–मिस्त्री के सहायक का काम आसान है या कठिन?
- क्या इन्हें रोज़ाना काम मिल जाता होगा?
- तुम्हारे इलाके में राज–मिस्त्री के सहायक को किस नाम से जाना जाता है?
- इस काम को करने वाली महिलाओं को क्या कहते हैं?

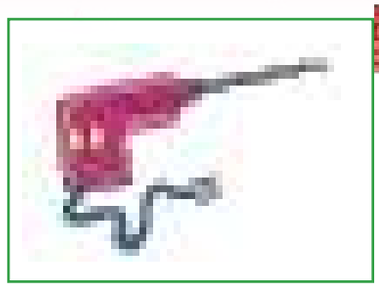
पिताजी – ये हैं घनश्याम दास। ये यहाँ बिजली की फ़िटिंग का सारा काम करते हैं।



कपिल – अंकल, आप किन-किन औज़ारों से काम करते हैं?

प्लास व पेचकस

टेस्टर



ड्रिल मशीन

घनश्याम दास – मैं टेस्टर, पेचकस, प्लास, ड्रिल मशीन, छेनी-हथौड़े आदि का प्रयोग करता हूँ।

कपिल – अंकल, क्या आपको बिजली का काम करते हुए डर नहीं लगता?

घनश्याम दास – नहीं, क्योंकि काम करते समय मैं कुछ बातों का विशेष ध्यान रखता हूँ, जैसे-

- हमेशा रबड़ की चप्पलें या रबड़ के जूते पहन कर काम करता हूँ।
- कभी गीले हाथों से बिजली की तारें नहीं छूता।
- काम करते समय बिजली की मेन लाइन बंद कर देता हूँ।

चर्चा करो

- तुम्हारे घर में बिजली से चलने वाले कौन–से उपकरण हैं? इनका प्रयोग करते समय किन–किन बातों का ध्यान रखना चाहिए?

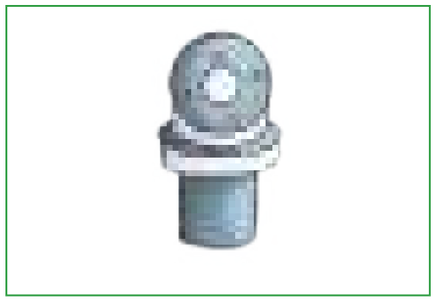
पिताजी – अब इनसे मिलो। ये हैं–देवीराम। ये प्लंबर (नलसाज़) हैं। मकान में नल आदि ये ही लगाते हैं।

पानी और सीवर की सभी पाइप लाइनें मैं डालता हूँ। कुछ पाइप दीवार में और कुछ फ़र्श में डाले जाते हैं। घर में जितने नल लगने होते हैं, उन्हें मैं ही लगाता हूँ। शौचालय की सारी फ़िटिंग भी मैं ही करता हूँ।

सूरज – अंकल, हम आपके औज़ार भी देखना चाहते हैं।

देवी राम – देखो, ये रहे मेरे औज़ार।

रिंच



चूड़ी काटने की डाई

प्लास

अब बताओ

- तुम्हारे घर में यदि कोई नल खराब हो जाए, तो उसे कौन ठीक करता है?
- प्लास किस काम आता है?

पिताजी – अब मेरे दोस्त इरफ़ान खान से मिलो। ये बढ़ई हैं।

मैंने और मेरे साथी ने मिलकर सभी चौखटें तैयार की हैं। अब हम दरवाज़े, खिड़कियाँ और अलमारियाँ बना रहे हैं। आजकल कई घरों में लकड़ी के अतिरिक्त लोहा, प्लाईवुड, काँच, प्लास्टिक आदि का प्रयोग भी किया जाने लगा है।

देखो, सोचो और लिखो

- बढ़ई किस औज़ार से लकड़ी काट रहा है?

- उसके पास और कौन–कौन से औज़ार रखे हैं?

सूरज – अब हम जान गए हैं कि किसी भी भवन के निर्माण-कार्य में बहुत-से कारीगरों व सहायकों की ज़रूरत पड़ती है और समय भी काफ़ी लगता है।

कपिल – सबका काम पूरा हो जाने के बाद यह मकान तैयार हो जाएगा न?

पिताजी – नहीं, इसके बाद पेंटर इसमें रंग-रोगन करेगा। तब यह भवन बहुत सुंदर दिखाई देगा।

कपिल – जब यह भवन तैयार हो जाएगा, तो हम इसे देखने ज़रूर आएँगे।

आओ ये भी करें

1. अपने बड़े या अध्यापक के साथ किसी भवन–निर्माण स्थल पर जाओ। वहाँ काम कर रहे लोगों से पता करो और लिखो–

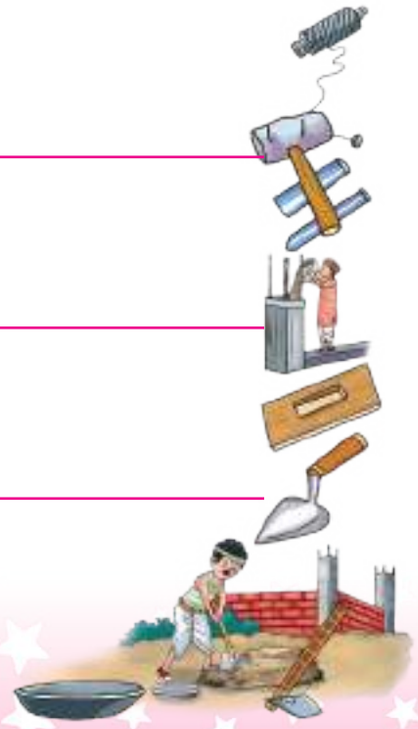
   – कौन–सा भवन बनाया जा रहा है?

   – कौन–कौन से मिस्त्री काम कर रहे हैं?

   – यह लगभग कितने समय में बनकर तैयार हो जाएगा?

   – क्या बच्चे भी काम कर रहे हैं?

   – यहाँ काम करने वाले कहाँ रहते हैं?



2. मिलान करो–

(क) लकड़ी की अलमारी बनाना	पेंटर
(ख) दरवाज़े व खिड़कियाँ पेंट करना	प्लंबर
(ग) राज-मिस्त्री का सहायक	बढ़ई
(घ) पानी का नल फिट करना	राज-मिस्त्री
(ङ) दीवार पर प्लस्तर करना	बेलदार

3. नीचे प्रत्येक समूह में एक वस्तु अन्य से भिन्न है। उसे छाँटो और तालिका को पूरा करो–

	क्या अलग है ?	क्यों अलग है ?
तसला, कस्सी, ईंट, फावड़ा		
सीमेंट, फीता, रेत, बजरी		
बढ़ई, प्लंबर, राज–मिस्त्री, प्लास		
गुरमाला, आरी, रंदा, पेचकस		
घर, स्कूल अस्पताल, एंबुलेंस		

4. कक्षा में से प्रत्येक बच्चा बारी–बारी मकान बनाने की प्रक्रिया से संबंधित किसी कार्य का मूक अभिनय करे। अन्य बच्चे अभिनय को पहचान कर उस कार्य का नाम बताएँ।

5. भवन–निर्माण में काम आने वाली कुछ मशीनों के चित्र इकट्ठे करो और कॉपी में चिपकाओ।

4WA8HI

झरोखा