

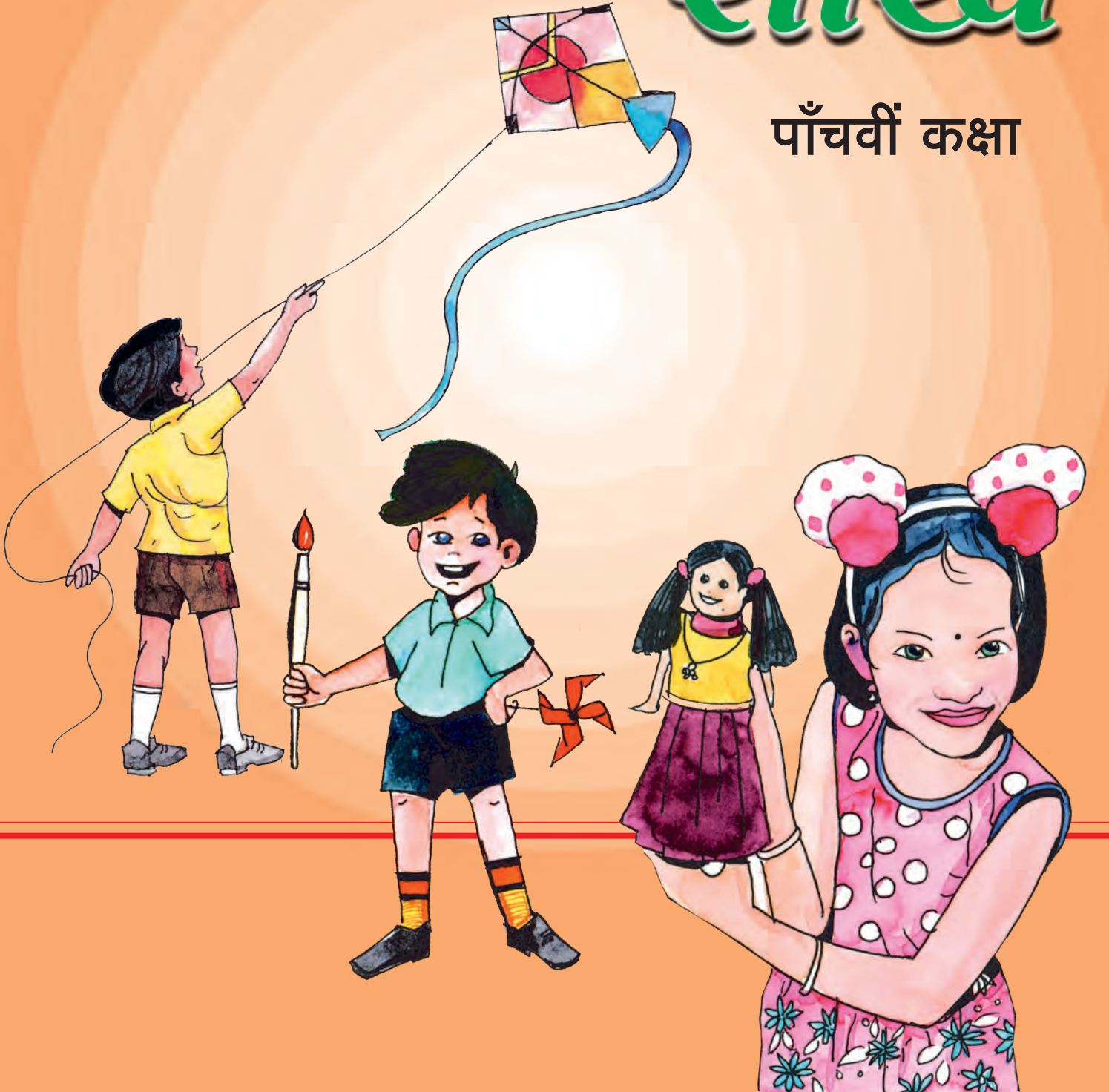
खेलें



करें

सीखें

पाँचवीं कक्षा



शासन निर्णय क्रमांक : अभ्यास - २११६/(प्र.क्र.४३/१६) एसडी- ४ दिनांक २५.४.२०१६ के अनुसार समन्वय समिति का गठन किया गया ।
दिनांक २९.४.२०२२ को हुई इस समिति की बैठक में यह पाठ्यपुस्तक सन २०२२-२३ इस शैक्षणिक साल से निर्धारित करने हेतु मान्यता प्रदान की गई ।

खेलें करें सीखें

(स्वास्थ्य और शारीरिक शिक्षा, कार्यानुभव, कला शिक्षा)
पाँचवीं कक्षा



महाराष्ट्र राज्य पाठ्यपुस्तक निर्मिति व अभ्यासक्रम संशोधन मंडल, पुणे ४



J5E2W 6

आपके स्मार्टफोन में DIKSHA APP द्वारा पाठ्यपुस्तक के प्रथम पृष्ठ पर Q.R. Code द्वारा डिजिटल पाठ्यपुस्तक और अध्ययन-अध्यापन के लिए उपयुक्त टूक-श्राव्य साहित्य उपलब्ध होगा ।

प्रथमावृत्ति : २०२२

© महाराष्ट्र राज्य पाठ्यपुस्तक निर्मिति व अभ्यासक्रम संशोधन मंडळ, पुणे
४११००४

इस पुस्तक का सर्वाधिकार महाराष्ट्र राज्य पाठ्यपुस्तक निर्मिति व अभ्यासक्रम संशोधन मंडळ के अधीन सुरक्षित है। इस पुस्तक का कोई भी भाग महाराष्ट्र राज्य पाठ्यपुस्तक निर्मिति व अभ्यासक्रम संशोधन मंडळ के संचालक की लिखित अनुमति के बिना प्रकाशित नहीं किया जा सकता।

‘खेलें, करें, सीखें’ विषय समिति

श्री जी. आर. पटवर्धन, (अध्यक्ष)
प्रा. सरोज देशमुख
श्री प्रकाश पारखे
श्री सुनील देसाई
श्री मुकुल देशपांडे
श्री संतोष थळे
श्रीमती रश्मी राजपूरकर
श्री विद्याधर म्हात्रे
श्री नागसेन भालेराव
श्रीमती वंदना फडतरे
श्री ज्ञानेश्वर गाडगे
डॉ. अजयकुमार लोळगे, (सदस्य-सचिव)

मुखपृष्ठ एवं चित्र सजावट

श्रीमती प्रज्ञा काळे श्री श्रीमंत होनराव
श्रीमती सुरभी देसाई श्रीमती कोमल टोम्पे
श्रीमती मयुरा डफळ श्री मनोज पाटील

कागज : ७० जी.एस.एम.क्रीमवोव

मुद्रणादेश : N/PB/2022-23/Qty.- 2,000

मुद्रक : M/s. Print Plus Pvt. Ltd., Thane

प्रकाशक

विवेक उत्तम गोसावी
नियंत्रक,
पाठ्यपुस्तक निर्मिति मंडळ,
प्रभादेवी, मुंबई-२५

‘खेलें, करें, सीखें’ अभ्यासगट

डॉ. विश्वास येवले श्रीमती निताली हरगुडे
श्री निलेश झाडे श्रीमती किशोरी तांबोळी
श्रीमती उज्ज्वला नांदखिले श्रीमती आसावरी खानझोडे
श्री शंकर शहाणे श्रीमती प्राजक्ता ढवळे
श्री अश्विन किनारकर श्री ज्ञानी कुलकर्णी
श्री अरविंद मोढवे श्रीमती सुजाता पंडीत
श्री अमोल बोधे श्री अशोक पाटील
श्री प्रकाश नेटके श्री सोमेश्वर मल्लिकार्जुन
श्री हिरामण पाटील श्री अशफाफ खान मन्सूरी
श्री प्रवीण माळी

संयोजक : डॉ. अजयकुमार लोळगे

विशेषाधिकारी कार्यानुभव, प्र.विशेषाधिकारी कला
व प्र. विशेषाधिकारी आरोग्य व शारीरिक शिक्षण
पाठ्यपुस्तक मंडळ, पुणे

भाषांतर संयोजन : डॉ. अलका सुरेंद्र पोतदार
विशेषाधिकारी हिंदी,
पाठ्यपुस्तक मंडळ, पुणे

अक्षरांकन : पाठ्यपुस्तक मंडळ, पुणे

भाषांतर एवं समीक्षक : डॉ. प्रमोद शुक्ल

प्रा. शशि मुरलीधर निघोजकर सौ. वृंदा कुलकर्णी
डॉ. वर्षा पुनवटकर श्री चंद्रशेखर मुरलीधर विंचू

विषयतज्ञ : डॉ. आशा मिश्रा, श्रीमती मीना अग्रवाल

निर्मिति : श्री सचिन मेहता
प्र. मुख्य निर्मिति अधिकारी

श्री शशांक कणिकदळे
निर्मिति अधिकारी

भारत का संविधान

उद्देशिका

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

सामाजिक, आर्थिक और राजनैतिक न्याय,
विचार, अभिव्यक्ति, विश्वास, धर्म
और उपासना की स्वतंत्रता,
प्रतिष्ठा और अवसर की समता

प्राप्त कराने के लिए,
तथा उन सब में

व्यक्ति की गरिमा और राष्ट्र की एकता
और अखंडता सुनिश्चित करने वाली बंधुता
बढ़ाने के लिए

दृढ़संकल्प होकर अपनी इस संविधान सभा में आज तारीख
26 नवंबर, 1949 ई. (मिति मार्गशीर्ष शुक्ला सप्तमी, संवत् दो
हजार छह विक्रमी) को एतद् द्वारा इस संविधान को अंगीकृत,
अधिनियमित और आत्मार्पित करते हैं ।

राष्ट्रगीत

जनगणमन - अधिनायक जय हे
भारत - भाग्यविधाता ।
पंजाब, सिंधु, गुजरात, मराठा,
द्राविड, उत्कल, बंग,
विंध्य, हिमाचल, यमुना, गंगा,
उच्छल जलधितरंग,
तव शुभ नामे जागे, तव शुभ आशिस मागे,
गाहे तव जयगाथा,
जनगण मंगलदायक जय हे,
भारत - भाग्यविधाता ।
जय हे, जय हे, जय हे,
जय जय जय, जय हे ॥

प्रतिज्ञा

भारत मेरा देश है । सभी भारतीय मेरे भाई-
बहन हैं ।

मुझे अपने देश से प्यार है । अपने देश की
समृद्ध तथा विविधताओं से विभूषित परंपराओं
पर मुझे गर्व है ।

मैं हमेशा प्रयत्न करूंगा/करूंगी कि उन
परंपराओं का सफल अनुयायी बनने की क्षमता
मुझे प्राप्त हो ।

मैं अपने माता-पिता, गुरुजनों और बड़ों
का सम्मान करूंगा/करूंगी और हर एक से
सौजन्यपूर्ण व्यवहार करूंगा/करूंगी ।

मैं प्रतिज्ञा करता/करती हूँ कि मैं अपने
देश और अपने देशवासियों के प्रति निष्ठा
रखूंगा/रखूंगी । उनकी भलाई और समृद्धि में
ही मेरा सुख निहित है ।

प्रस्तावना

बालमित्रो !

तुम सब का पाँचवीं कक्षा में स्वागत है। 'खेलें, करें, सीखें' पुस्तक तुम्हारे हाथों में सौंपते हुए हमें बहुत प्रसन्नता हो रही है। प्रथम कक्षा से चौथी कक्षा तक उत्तीर्ण होकर तुमने पूर्व माध्यमिक कक्षा में प्रवेश किया है। अब तुम बड़े हो गए हो। तुम्हें पढ़ने-लिखने में आनंद आता है। दायित्व के साथ कोई कार्य करने की इच्छा होती है। तुम्हारा मन लोगों के साथ बातें करने के लिए होता है।

तुम जो-जो करना चाहते हो; उन सभी का इस पुस्तक में समावेश किया गया है। बहुत सारे ऐसे खेल हैं, ऐसी विविध वस्तुएँ हैं; जिनको तुम बना सकते हो। इसमें वाद्य बजाना, नाटक में हिस्सा लेना, नृत्य करना आदि की जानकारी है। विविध पशु-पक्षी, फूलों के पौधों की बुआई, सूतकटाई आदि कार्यों की पहचान कराई गई है।

इस पाठ्यपुस्तक की सहायता से तुम्हें अपनी पसंद के अनुरूप बहुत कुछ करना संभव होगा। परंतु इसके साथ-साथ यह पाठ्यपुस्तक तुम्हें तुम्हारे दायित्वों की अनुभूति भी करा देगा। जैसे कि पानी का उपयोग सावधानी के साथ करना, संकटों का धैर्य के साथ सामना करना, अच्छी आदतें अपनाना, अपने कार्य स्वयं करना, जरूरतमंद लोगों की यथासंभव सहायता करना। यह सब तुम करोगे ही; यह हमें विश्वास है।

पुस्तक की सहायता से करके देखो - तकली पर सूत कातना, फूलों के गमले बनाना, मिट्टी की वस्तुएँ बनाना। सिलाई काम, गुड़िया और खिलौने बनाना। इन कार्यों में तुम कौशल प्राप्त करोगे और उसके द्वारा तुम्हें अपने परिश्रम से आय भी होगी।

तुम्हें क्यू. आर. कोड द्वारा प्राप्त होने वाली जानकारी भी अच्छी लगेगी। इस पाठ्यपुस्तक का अध्ययन करते समय जो हिस्सा तुम्हें अच्छा लगा तथा उसी हिस्से में और क्या चाहते थे; इस बारे में हमें अवश्य अवगत कराओ।

हमें विश्वास है कि यह पाठ्यपुस्तक तुम्हें बहुत अच्छी लगेगी। शैक्षिक प्रगति के लिए हार्दिक शुभकामनाएँ !

(कृष्णकुमार पाटील)

संचालक

पुणे

दिनांक : ५ जानेवारी २०२२

भारतीय सौर पौष १५, शके १९४३

महाराष्ट्र राज्य पाठ्यपुस्तक निर्मिती व

अभ्यासक्रम संशोधन मंडळ, पुणे. ४

शिक्षकों के लिए

‘खेलें, करें, सीखें’ शीर्षक की प्रस्तुत पुस्तक स्वास्थ्य और शारीरिक शिक्षा, कार्यानुभव एवं कला शिक्षा इन तीन विषयों को एकत्रित गूँथती है। कक्षा पाँचवीं की प्रस्तुत पाठ्यपुस्तक हम आपके हाथों में सौंप रहे हैं। इन तीन विषयों का एक-दूसरे के साथ जिस प्रकार पारस्परिक संबंध है वैसा ही संबंध भाषा, गणित और परिसर अध्ययन विषयों के साथ भी है। परिणामतः इन सभी के बीच सुंदर समन्वय स्थापित किया जा सकता है और विद्यार्थियों को कई आनंददायी अनुभव दिए जा सकेंगे। उनकी शिक्षा जीवनाभिमुखी बनेगी, यह विचार करते हुए संपूर्ण जीवन में उपयोगी सिद्ध होंगे, ऐसे उत्तम उपक्रम इस पुस्तक में समाविष्ट करने का प्रयास किया गया है। शिक्षक इन उपक्रमों को मार्गदर्शक के रूप में अपनी कल्पनाओं और दी गई सूचनाओं के अनुसार पूर्ण करवा लें। इसके लिए आप अलग-अलग क्षेत्रों के तज्ञ, अभिभावक, अन्य शिक्षक, खिलाड़ी, उद्योजक, कलाकार और कारीगर तथा सूचना-प्रौद्योगिकी के आधुनिक साधनों-उपकरणों की सहायता लेकर आनंददायी शिक्षा की अवधारणा को साकार कर सकेंगे।

कक्षा पाँचवीं के विद्यार्थियों की मानसिकता बदल चुकी है। उनकी विचारक्षमता, आकलन शक्ति और विश्लेषक प्रवृत्ति, अपने विचार प्रकट करने का साहस और विशेष रुचियों जैसी अनगिनत बातें बड़ी तेजी से बढ़ रही हैं। इसी को ध्यान में रखकर उपक्रम, चित्र, शिक्षकों को दी गई सूचनाओं का नियोजन किया गया है। मुख्य रूप से लेखन व वाचन पर बल दिया गया है। उसी के अनुसार प्रस्तुत पुस्तक में चित्र, सुलेखन, मिट्टी कार्य, सुंदर कृतियों का निर्माण, जल साक्षरता, आपदा प्रबंधन, उत्पादक उपक्रम, सड़क सुरक्षा, प्रौद्योगिकी, व्यवसाय केंद्रित घटक, स्वास्थ्य, खेल और कृषि जैसे अनेक घटकों का समावेश किया गया है। ये सभी घटक विद्यार्थियों के जीवन से संबंधित हैं और उनका मनोरंजन भी करते हैं।

प्रस्तुत पुस्तक विद्यार्थियों के लिए बनाई गई है। अतः उसमें उद्देश्य, पाठ्यचर्या और सभी उपक्रम समाविष्ट नहीं किए गए हैं। इसके लिए पाठ्यपुस्तक ‘मंडळ’ द्वारा तैयार की गई शिक्षक हस्तपुस्तिका मार्गदर्शक सिद्ध होगी। ये हस्तपुस्तिकाएँ पाठ्यपुस्तक ‘मंडळ’ के भांडार में उपलब्ध हैं।

विशेष आवश्यकतावाले विद्यार्थियों को भी शिक्षा की मुख्य धारा में लाया जा सके; इस दृष्टि से पाठ्यघटकों की संरचना, शिक्षक-अभिभावकों के लिए मार्गदर्शक सूचनाएँ, विद्यार्थियों को अभिव्यक्त होने हेतु ‘मेरी कृति’ जैसी अनेक विशेषताओं का समावेश कर प्रस्तुत पुस्तक को सार्थक, रोचक एवं उपयुक्त बनाने का प्रयास किया गया है। विद्यार्थियों की रुचि, कल्पनाशीलता और क्षमता को ध्यान में रखकर हमें भी उन कृतियों को स्वीकार करना चाहिए।

यद्यपि स्वास्थ्य व शारीरिक शिक्षा, कार्यानुभव एवं कला शिक्षा ये तीनों भी विषय एक ही पाठ्यपुस्तक में समाविष्ट किए गए हैं फिर भी उन उपक्रमों, पाठ्यचर्या और मूल्यांकन का आयोजन निर्धारित कालांशों के अनुसार करें। साथ ही, इन विषयों का समन्वय अन्य विषयों के साथ स्थापित करें। स्थान, समय, उपलब्ध सामग्रियों के अनुसार उपक्रमों में लचीलापन रखें। उनमें अपनी कल्पनाशीलता से कक्षा संरचना और तकनीकी आदि का उपयोग करें।

अध्ययन-अध्यापन के परिणामों को ज्ञात करने के लिए उचित निकष निर्धारित करें और उनके आधार पर ‘सतत सर्वकष मूल्यापन’ करें। विशेष आवश्यकतावाले विद्यार्थियों का सहानुभूतिपूर्वक विचार करें।

आपमें से असंख्य शिक्षक विविध उपक्रमों द्वारा विद्यार्थियों में शैक्षिक मूल्य निरूपित करने का स्तुत्य प्रयास करते रहते हैं। उनकी जानकारी देने वाले वीडियो मंडल को अवश्य भेजें। आपकी कल्पनाशीलता और रचनात्मक सुझावों/अभिप्रायों पर अवश्य विचार किया जाएगा। आप ‘खेलें, करें, सीखें’ पाठ्यपुस्तक का स्वागत करेंगे, यही अपेक्षा है। आप सभी को बहुत-बहुत शुभकामनाएँ।

खेलें, करें, सीखें विषय समिति एवं अभ्यास गट,
पाठ्यपुस्तक मंडळ, पुणे

खेलें

करें

सीखें

Learning by Playing

Learning by Doing

Learning by Art

खेलें, करें, सीखें पाँचवीं कक्षा अध्ययन निष्पत्ति

अ.क्र	विषय	घटक	अध्ययन निष्पत्ति
१	खेलें	१. स्वास्थ्य	<ul style="list-style-type: none"> ● स्वास्थ्य की अच्छी आदतें समझकर उनका पालन करता है। ● खेल के मैदान संबंधी बातों की जानकारी प्राप्त करता है।
		२. विविध गतिविधियाँ एवं उचित शारीरिक स्थिति खेल और प्रतियोगिता	<ul style="list-style-type: none"> ● उचित शारीरिक स्थिति रखकर विविध गतिविधियों का अध्ययन करता है। ● विविध प्रकार के खेलों में रुचि लेता है। प्रतियोगिताओं में सहभागी होता है।
		३. कौशलपूर्ण उपक्रम	<ul style="list-style-type: none"> ● कौशलपूर्ण उपक्रमों का अध्ययन करता है।
		४. विभिन्न पूरक और परिवर्तित खेल	<ul style="list-style-type: none"> ● खेलों का आनंद एवं अनुभव लेता है।
		५. व्यायाम	<ul style="list-style-type: none"> ● सभी जोड़ों एवं मांसपेशियों को प्रोत्साहित करने हेतु उचित व्यायाम करता है।
२	करें	१. आवश्यकताधिष्ठित उपक्रम <ul style="list-style-type: none"> ● संस्कृति और कार्यजगत ● जल साक्षरता ● आपदा प्रबंधन 	<ul style="list-style-type: none"> ● कक्षा को सुशोभित करके दिन विशेष एवं परिसर के लघु उद्योगों की जानकारी बताता है। ● पानी के विविध उपयोग बताता है। पानी से संबंधित बड़बड़गीत, कहानी, पानी संचित करने के माध्यम बताता है एवं चित्र रँगता है। ● भूकंप, बाढ़, सुनामी, आग लगना, बिजली गिरना जैसी आपदाओं के चित्र पहचानता है।
		२. अभिरुचिपूरक उपक्रम	<ul style="list-style-type: none"> ● परिसर में उपलब्ध सामग्री से अपनी अभिरुचि के अनुसार सामग्री तैयार करता है।
		३. कौशल पर आधारित उपक्रम	<ul style="list-style-type: none"> ● आवश्यकता और समस्या से संबंधित कौशलपूर्ण समाजोपयोगी सामग्री निर्माण करता है।
		४. ऐच्छिक उपक्रम उत्पादक क्षेत्र <ul style="list-style-type: none"> ● अन्न, कपड़ा, आवास 	<ul style="list-style-type: none"> ● उत्पादन के लिए आवश्यक प्राथमिक कौशल आत्मसात करके सीमित अर्थोपार्जन कर सकने वाले उपक्रम में सहभागी होता है। ● अन्न, कपड़ा, आवास से संबंधित उपक्रमों में सहभागी होता है।
		५. अन्य क्षेत्र : कृषिपूरक पशु-पक्षी संवर्धन	<ul style="list-style-type: none"> ● विविध पालतू पशुओं के दूध के अतिरिक्त उनके अन्य उपयोग बताता है।
		६. प्रौद्योगिकी क्षेत्र, यातायात सुरक्षा	<ul style="list-style-type: none"> ● संगणक के विविध उपयोगों को समझता है और संगणक प्रणाली के कुछ एप्लिकेशनों का उपयोग करता है। ● यातायात के नियमों को समझता है।
३	सीखें	१. चित्र	<ul style="list-style-type: none"> ● पसंद के अनुसार वृत्त, त्रिभुज, चतुर्भुज बनाकर रंगकाम करता है। ● रेखाओं के विविध आकारों से आसान आकार बनाता है तथा कलाकृति (डिजाइन) बनाता है। ● ठप्पा कार्य करता है। रंगों की पहचान बताता है एवं चित्रों को रँगता है। सुलेखन के लिए रेखाओं का अभ्यास करता है।
		२. शिल्प	<ul style="list-style-type: none"> ● मिट्टी के कामों की सहायता से विविध वस्तुएँ तैयार करता है।
		३. गायन	<ul style="list-style-type: none"> ● बड़बड़गीत, समूहगीत सुर-ताल में गाता है।
		४. वादन	<ul style="list-style-type: none"> ● वाद्यों का परिचय प्राप्त करता है। ताल में तालियाँ बजाता है।
		५. नृत्य	<ul style="list-style-type: none"> ● हाथों और पैरों की हलचल लयबद्ध तरीके से करता है। बड़बड़गीत और समूहगीत पर अभिनय, नृत्य करता है।
		६. नाट्य	<ul style="list-style-type: none"> ● विविध कृतियों की सहायता से अभिनय तथा नाटक का परिचय प्राप्त करता है। कायिक और वाचिक अभिनय का प्रस्तुतीकरण करता है।

भारत का संविधान

भाग ४ क

मूल कर्तव्य

अनुच्छेद ५१ क

मूल कर्तव्य- भारत के प्रत्येक नागरिक का यह कर्तव्य होगा कि वह -

- (क) संविधान का पालन करें और उसके आदर्शों, संस्थाओं, राष्ट्रध्वज और राष्ट्रगान का आदर करें;
- (ख) स्वतंत्रता के लिए हमारे राष्ट्रीय आंदोलन को प्रेरित करने वाले उच्च आदर्शों को हृदय में संजोए रखे और उनका पालन करें;
- (ग) भारत की संप्रभुता, एकता और अखंडता की रक्षा करें और उसे अक्षुण्ण रखें;
- (घ) देश की रक्षा करें और आह्वान किए जाने पर राष्ट्र की सेवा करें;
- (ङ) भारत के सभी लोगों में समरसता और समान भ्रातृत्व की भावना का निर्माण करें जो धर्म, भाषा और प्रदेश या वर्ग पर आधारित सभी भेदभावों से परे हो, ऐसी प्रथाओं का त्याग करें जो स्त्रियों के सम्मान के विरुद्ध है;
- (च) हमारी सामासिक संस्कृति की गौरवशाली परंपरा का महत्त्व समझे और उसका परिरक्षण करें;
- (छ) प्राकृतिक पर्यावरण की, जिसके अंतर्गत वन, झील, नदी और वन्य जीव हैं, रक्षा करें और उसका संवर्धन करे तथा प्राणिमात्र के प्रति दयाभाव रखें;
- (ज) वैज्ञानिक दृष्टिकोण, मानववाद और ज्ञानार्जन तथा सुधार की भावना का विकास करें;
- (झ) सार्वजनिक संपत्ति को सुरक्षित रखें और हिंसा से दूर रहें;
- (ञ) व्यक्तिगत और सामूहिक गतिविधियों के सभी क्षेत्रों में उत्कर्ष की ओर बढ़ने का सतत प्रयास करे जिससे राष्ट्र निरंतर बढ़ते हुए प्रयत्न और उपलब्धि की नई ऊँचाइयों को छू लें;
- (ट) यदि माता-पिता या संरक्षक है, छह वर्ष से चौदह वर्ष तक की आयुवाले अपने, यथास्थिति, बालक या प्रतिपाल्य के लिए शिक्षा के अवसर प्रदान करें।

अनुक्रमणिका

खेलें

घटक	पृष्ठ
१. स्वास्थ्य	१
२. विभिन्न गतिविधियाँ	६
३. कौशलों पर आधारित उपक्रम	१०
४. विभिन्न खेल	१६
५. व्यायाम	१९

करें

घटक	पृष्ठ
१. अनिवार्य उपक्रम	
(अ) आवश्यकता पर आधारित उपक्रम	३१
(ब) अभिरुचिपूरक उपक्रम	३८
२. ऐच्छिक उपक्रम	
(अ) उत्पादक क्षेत्र	४२
(ब) अन्य क्षेत्र	५६

सीखें

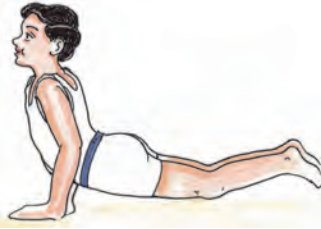
घटक	पृष्ठ
१. चित्र	६१
२. शिल्प	७३
३. गायन	७८
४. वादन	८०
५. नृत्य	८२
६. नाट्य	८४

१. स्वास्थ्य

१.१ मेरी दिनचर्या



१. मैं प्रतिदिन सुबह जल्दी जाग जाता हूँ।
(इसके बाद क्या करते हो, वह लिखो।)



मेरी दिनचर्या की विशिष्टतापूर्ण बातें
१. मैं प्रतिदिन सुबह व्यायाम करता हूँ।
जिसके कारण मैं दिनभर स्फूर्ति का अनुभव करता हूँ।



- ◆ दिनचर्या के विधान तथा उनपर आधारित विशिष्टतापूर्ण बातों की चर्चा करें। उनमें से उल्लेखनीय बातों की सराहना करें। कृतिशील जीवनशैली को अंगीकार करने के महत्त्व को बताएँ। सूर्य नमस्कार एवं खेलों का महत्त्व बताएँ।

१.२ आहार

सामान्यतः हमारे आहार में कार्बोहाइड्रेड, प्रोटीन, तैलीय पदार्थ, जीवनसत्व, क्षार, खनिज और पानी का समावेश रहता है, हमारा आहार संतुलित होना चाहिए।

मेरा भोजन

पदार्थ : दाल-चावल, रोटी (कोंचा)

(दादी जी, दादा जी, माता-पिता, भैया, दीदी भोजन कर रहे हैं। उनमें निम्न संवाद चल रहा है-)

दादा जी : वाह ! आज दाल कितनी स्वादिष्ट बनी है !

दादी जी : सभी दालों का मिश्रण कर यह दाल बनाई गई है।

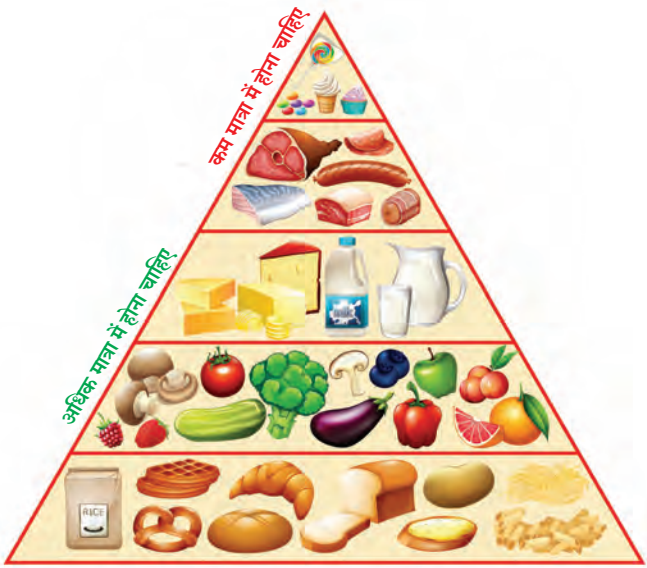
पिता जी : इसीलिए यह इतनी स्वादिष्ट लग रही है क्या ?

भैया : केवल स्वादिष्ट ही नहीं है, बल्कि इसमें आवश्यक विटामिन, कार्बोहाइड्रेड और क्षार भी हैं।

माँ : तुझे कैसे पता है ?

दीदी : ओ, माँ ! हमें यह सब विद्यालय में पढ़ाया जाता है। इसी को संतुलित आहार कहते हैं।

स्वस्थ एवं हृष्ट-पुष्ट शरीर के लिए उचित और सर्वांगीण आहार महत्त्वपूर्ण होता है। कार्बोहाइड्रेड, प्रोटीन, वसायुक्त पदार्थ, क्षार और पानी आहार के मुख्य घटक हैं। इससे शरीर को आवश्यक ऊर्जा प्राप्त होती है तथा शरीर की वृद्धि एवं विकास होता है।



मेरी कृति

खाद्यपूरक अनाज, फल, पत्तोंवाली सब्जियाँ, वनों से प्राप्त सब्जियाँ तथा फलों की सूची बनाओ।

- ◆ आहार में मौसमी सब्जियाँ एवं फल खाने के लाभ और महत्त्व समझाएँ। विद्यार्थियों के आहार की आदतों पर चर्चा करके अच्छी आदतों की सराहना करें।

१.३ व्यक्तिगत स्वच्छता

(अ) शारीरिक स्वच्छता का महत्त्व :

शरीर के अवयवों की स्वच्छता क्यों करनी चाहिए, यह लिखो ।

त्वचा : प्रतिदिन स्नान करने से हमारी त्वचा निरोगी रहती है ।



कान :



नाक :



दाँत :



हाथ :



बाल :



आँखें :



◆ व्यक्तिगत स्वच्छता का महत्त्व बताएँ । चर्चा द्वारा विद्यार्थी व्यक्तिगत स्वच्छता तथा परिसर स्वच्छता के बारे में जागरूक होंगे, इस ओर ध्यान दें । अंदरूनी कपड़े एवं जूतों की स्वच्छता की भी जानकारी दें ।

१.४ आराम एवं नींद

• **आराम एवं नींद** : शारीरिक श्रम करते समय शरीर की छीजन होती है। शरीर की यह छीजन नींद द्वारा दूर की जा सकती है। शरीर पुनः तरोताजा होने के लिए आराम की आवश्यकता होती है। यह आराम नींद से मिलता है। थकान दूर होती है। उत्साहित होकर किए जाने वाले कार्यों के लिए नई शक्ति प्राप्त होती है। शरीर के लिए आराम जरूरी है। फिर भी कुछ आवश्यक बातों का अनिवार्य रूप से पालन करना चाहिए। दोपहर को नींद लेने से शरीर में मोटापा बढ़ता है। इसलिए दोपहर में सोना नहीं चाहिए। उसी तरह रात्रि भोजन के पश्चात तुरंत सोना नहीं चाहिए।



१.५ अच्छी आदतें



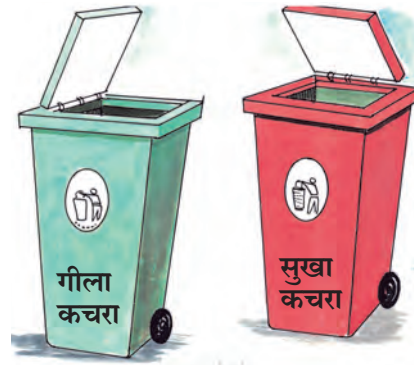
मास्क का (मुख पट्टी) का उपयोग करना चाहिए।



खुले में बिकने वाले खाद्यपदार्थ खाने से बचना चाहिए।



पानी का योग्य उपयोग करना चाहिए।



कचरे का उचित निपटारा करना चाहिए।

मेरी कृति

मेरी अच्छी आदतें कौन-सी हैं? उनकी सूची बनाओ।

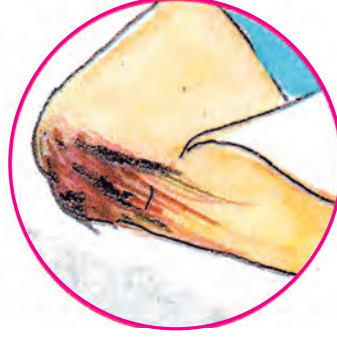
- ◆ मानव जीवन में व्यायाम, आराम एवं नींद का महत्त्व बता दें।
- ◆ बुरी आदतों के कारण होने वाले दुष्परिणामों की जानकारी दें।

१.६ प्राथमिक उपचार

खेलते वक्त कोई पीड़ा अथवा चोट लगने पर, अन्य काम करते समय जलना, कटना, छिलना इत्यादि प्रकार के घाव होने पर या अचानक दुर्घटना होने पर उसकी गंभीरता को ध्यान में रखते हुए वैद्यकीय सहायता मिलने तक तुरंत किए गए अस्थायी उपचारों को प्राथमिक उपचार कहते हैं।



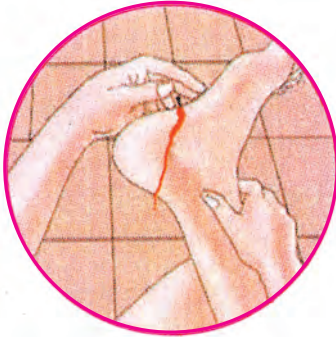
कटना



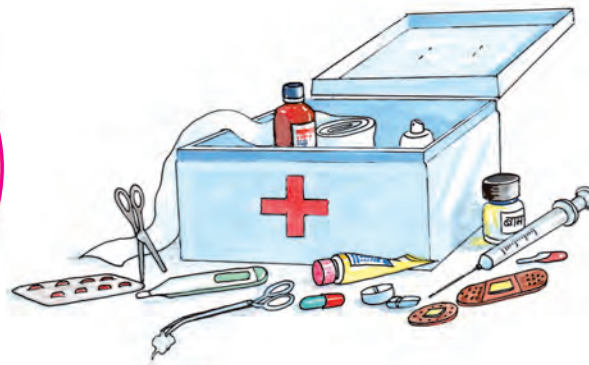
छिलना



मोच आना



चुभना



प्राथमिक उपचार की पेटी



संघातिक चोट

• उपरोक्त चित्रों का निरीक्षणकर उन चित्रों के संदर्भ में तुम कौन-से प्राथमिक उपचार करोगे; लिखो।

- १)
- २)
- ३)
- ४)
- ५)

मेरी कृति

उपरोक्त चित्रों का निरीक्षणकर कौन-से प्राथमिक उपचार करने चाहिए; इसकी जानकारी प्राप्त कर प्राथमिक उपचार पेटी की वस्तुओं का उपयोग कैसे करना चाहिए, इसकी जानकारी प्राप्त करो।

- ◆ विद्यालय में किए जाने वाले प्राथमिक उपचार और उसके लिए आवश्यक सामग्री एवं उपयोग पर चर्चा तथा मार्गदर्शन करें। विद्यालय में प्राथमिक उपचार की पेटी की जानकारी देकर उन वस्तुओं का उपयोग करने की जानकारी दें।
- ◆ संभव हो तो समीप के प्राथमिक चिकित्सा केंद्र में विद्यार्थियों को ले जाएं।

२. विभिन्न गतिविधियाँ

२.१ मौलिक हलचलें

शारीरिक शिक्षा द्वारा मौलिक हलचलों का विकास अच्छी तरह से होता है। मौलिक गतिविधियाँ व्यक्ति को सुदृढ़ता और कठिन कौशलों का विकास प्राप्त कराने में मदद करती हैं। जिसके माध्यम से अलग-अलग खेल खेलते समय कुशलता प्राप्त हो सकती है।

तालिका में मूलभूत गतिविधियाँ दी गई हैं, उनका अध्ययन करो।

एक स्थान पर की जाने वाली गतिविधियाँ	स्थान बदलकर की जाने वाली गतिविधियाँ	साथी के साथ की जाने वाली गतिविधियाँ	सामग्री के साथ की जाने वाली गतिविधियाँ
झुकना, तनना, मुड़ना, मुड़वाना, निचोड़ना, घुमाना, संतुलन बनाना, खिंचवाना/झूला लेना, कूदना, बैठना, सोना, शरीर के अवयवों को हिलाना	चलना, दौड़ना, चकमा देना, कूदना, लंगड़ी खेलना, रस्सी कूदना, सरकना, फिसलना, दुलकी चाल, डग भरना, रेंगना, मारना, खींचना	खींचना, लोटना, पकड़ना, गोद में उठाना, पीठ पर उठाना, पकड़ने के लिए दौड़ना, ढोकर ले जाना, संतुलन बनाना, मीनार बनाना	फेंकना, लोकना/आघात करना, लतियाना, उछालना, गेंद को टप्पे देना, गेंद रोकना, लक्ष्य साधना, गेंद वापस करना, गेंद को सिर से मारना, गेंद को लुढ़काते हुए ले जाना

इन विभिन्न गतिविधियों की सहायता से क्या तुम कोई नया खेल आविष्कृत कर सकते हो?

उपरोक्त गतिविधियों द्वारा तैयार किया गया नया खेल

खेल का नाम

.....
.....
.....
.....

खेल के नियम

.....
.....
.....
.....

मेरी कृति

इन गतिविधियों द्वारा कौन-कौन से नए खेल खेले जा सकते हैं; इसकी सूची अपनी नोट बुक में बनाओ। नए खेल के नियम बनाओ तथा अपने मित्रों के साथ खेलो।

- ◆ उपरोक्त तालिका में दी गई गतिविधियों की जानकारी देते हुए अभ्यास करवाएँ। पहले अलग-अलग गतिविधियों का अभ्यास करवाएँ। तत्पश्चात विभिन्न गतिविधियों द्वारा अलग-अलग खेल तैयार करने के लिए मार्गदर्शन दें। नए खेल निर्माण कर वे कुशलतापूर्वक पद्धति द्वारा खेलने के लिए मार्गदर्शन करें।

२.२ कवायद संचलन

कवायद संचलन द्वारा आज तक हमने विश्राम, आराम से कदमताल, तेज चल, रुको, दाहिने मुड़, बाएँ मुड़, पीछे मुड़, दाहिने घूम, बाएँ घूम, सामने सैलूट, दाहिने सैलूट, बाएँ सैलूट इत्यादि आदेशों का अध्ययन किया है। इस वर्ष दाहिनी ओर से चल, बाई ओर से चल सीखना है।

(१) दाहिनी ओर से चल :

आदेश : 'स्क्वॉड, एक/दो/तीन/चार कदम दाहिनी ओर से S S S चल'

गिनती : जितने कदम दाहिनी ओर जाना है, उतनी गिनती करते हुए दाहिनी ओर जाओ। जैसे- दो कदम जाना है तो 'एक-दो', 'दो-दो'

आवश्यकता : पूरे स्क्वॉड को १२ कदम दाहिनी ओर जाना हो तो (एक समय में केवल चार ही कदम चलना है। ऐसा अधिक-से-अधिक तीन बार किया जा सकेगा परंतु १२ कदमों से अधिक दूर जाना हो तो दाहिने मुड़ कहकर 'तेज चल' कहना चाहिए।)

कृति : 'दाहिनी ओर से चल' ऐसा आदेश प्राप्त होते ही -

'एक' - एक कहते ही दायाँ पैर दाहिनी ओर एक फीट की दूरी पर रखो।

'दो' - दो कहते ही बायाँ पैर उससे मिलाकर सावधान की स्थिति में आ जाओ। इस तरह चार अंक गिनो और हर बार 'एक-दो', 'दो-दो', 'तीन-दो', 'चार-दो' कहो। हर बार 'दो' अंक कहने पर बायाँ पैर मिलाना चाहिए।

(२) बाई ओर से चल :

आदेश : 'स्क्वॉड, एक/दो/तीन/चार कदम बाई ओर से S S S चल'

गिनती : जितने कदम बाई ओर जाना है, उतनी गिनती करते हुए बाई ओर जाओ। जैसे- दो कदम जाना है तो 'एक-दो', 'दो-दो'

आवश्यकता : पूरे स्क्वॉड को १२ कदम बाई ओर जाना हो तो (एक समय में केवल चार ही कदम चलना है। ऐसा अधिक-से-अधिक तीन बार किया जा सकेगा)

कृति : 'बाई ओर से चल' आदेश प्राप्त होते ही सभी कृतियाँ 'दाई ओर से चल' के अनुसार ही परंतु बाई ओर से करो।

ऐसे ही 'आगे चल' और 'पीछे चल' की कृति करो।

हर बार प्रारंभ बाएँ पैर से करो।

- ◆ विद्यार्थियों को कवायद संचलन के प्रत्येक भाग को प्रयोग के साथ समझाएँ।
- ◆ दो कदम आगे चल, दो कदम पीछे चल, तीन फाइल बन, ब्लैक फाइल तथा दाहिना दर्शक के बारे में विद्यार्थियों को जानकारी दें।

२.३ छोटे खेल

विभिन्न मौलिक गतिविधियों, खेल कौशलों पर आधारित छोटे खेल खेले जा सकते हैं। किसी भी सामग्री के बिना या सीमित सामग्री का उपयोग कर अलग-अलग गतिविधियों का उपयोग कर तुम भी छोटे खेल की निर्मिति कर सकोगे।

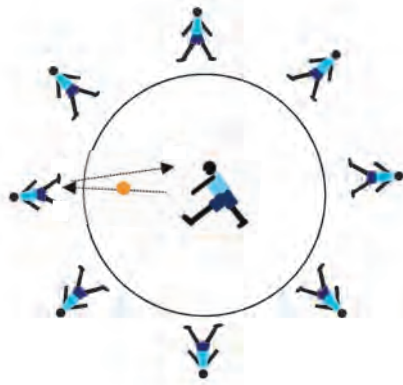
तुम निम्न छोटे खेल के बारे में जानते हो? ऐसे छोटे खेलों की जानकारी इकट्ठा करो; खेलो और आनंद लो।



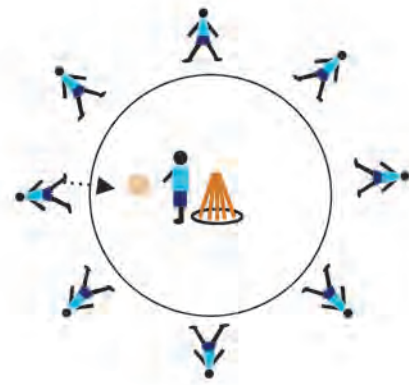
छोटे खेल



रस्साकसी



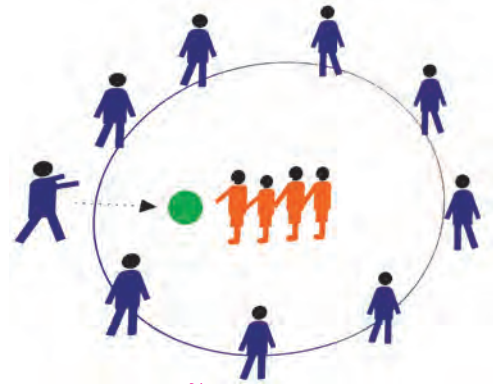
गेंद फेंकना



बंदूक संरक्षण



स्टिक पोलो



गेंद मारना

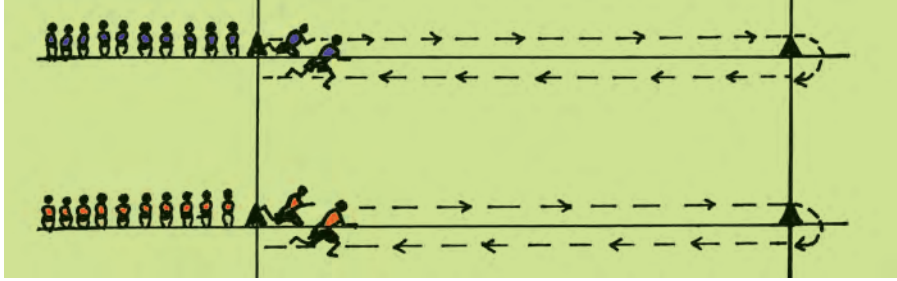
- ◆ विभिन्न गतिविधियों पर आधारित उपलब्ध सामग्री का उपयोग नए-नए छोटे खेलों की निर्मिति हेतु विद्यार्थियों को प्रोत्साहन दें, खेल के नियमों का पालन करने की आदत डलवाएँ, खेलते समय सुरक्षा का ध्यान रखें। अधिक जानकारी के लिए पाठ्यपुस्तक मंडल (बालभारती) पुणे द्वारा प्रकाशित 'लघुखेल' पुस्तिका का उपयोग करें।

२.४ प्रतियोगिताएँ

खेल : गेंद ले... गेंद दे

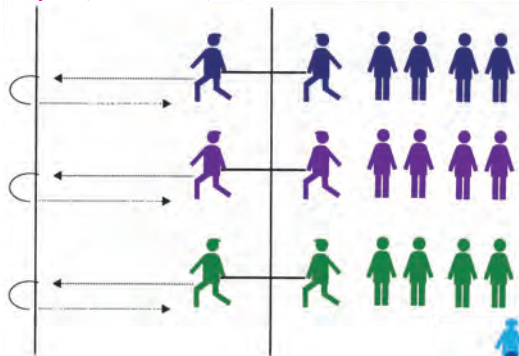
साधन/सामग्री : गेंद (गुट की संख्या के अनुसार) प्रत्येक गुट के लिए दो शंकु

गतिविधि : फेंकना, लोकना, दौड़ना ।

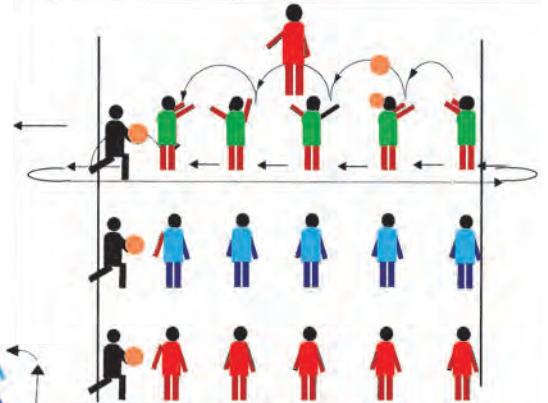


कृति: सभी गुट खड़े रहेंगे, प्रत्येक गुट के सबसे सामने वाले दो खिलाड़ी सीटी बजते ही गेंद एक-दूसरे की तरफ फेंकते, लोकते/लपकते हुए सामने रखे शंकु तक दौड़ते हुए जाएँगे तथा शंकु को चक्कर लगाकर दूसरी ओर से उसी तरह-वापस आएँगे व अगले खिलाड़ी को गेंद पास करते हुए अपनी पंक्ति के अंत में जाकर खड़े रहेंगे । अगले खिलाड़ियों को गेंद प्राप्त होते ही पुनः वे जोड़ी बनाकर गेंद एक-दूसरे की ओर फेंकते, लोकते, दौड़ते हुए कृति पूर्ण करेंगे । सबसे अंत में एक खिलाड़ी गेंद हाथ में लेकर/पकड़कर दौड़ते हुए सामने वाले शंकु के पास जाकर खड़ा हो जाएगा, सामने वाले शंकु के पास जिस गुट/दल का आखिरी खिलाड़ी सर्वप्रथम पहुँचेगा ; उस गुट/दल को विजेता घोषित किया जाएगा । विजेता गुट/दल का करतल ध्वनि से अभिनंदन करेंगे ।

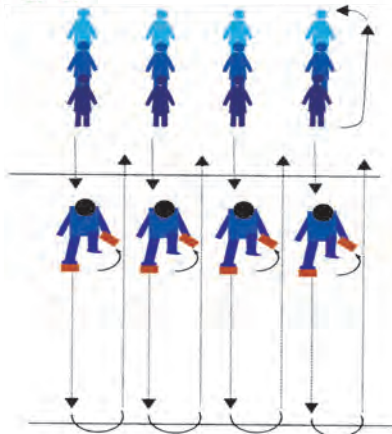
दौड़ : (स-साधन)



बख्तरबंद गाड़ी की दौड़



गेंद पास करने की दौड़

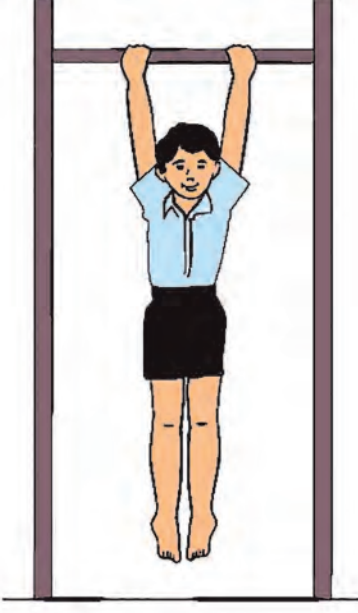


ईंटों के ऊपर चलना

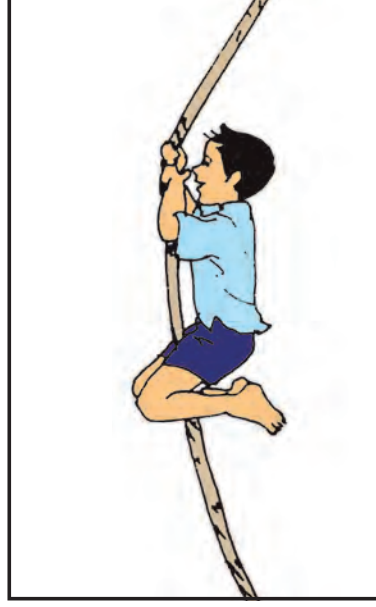
- ◆ ऊपर प्रतियोगिताओं के नमूने दिए गए हैं । इस प्रकार विविध गतिविधियों का चयन कर दौड़ प्रतियोगिताओं का आयोजन करवाएँ । प्रतियोगिताओं के नियमों को समझा दें । दौड़ का खेल कराते हुए सुरक्षा एवं नियमों के पालन के महत्त्व को बताएँ/समझाएँ ।

३. कौशलों पर आधारित उपक्रम

३.१ जिम्नैस्टिक्स



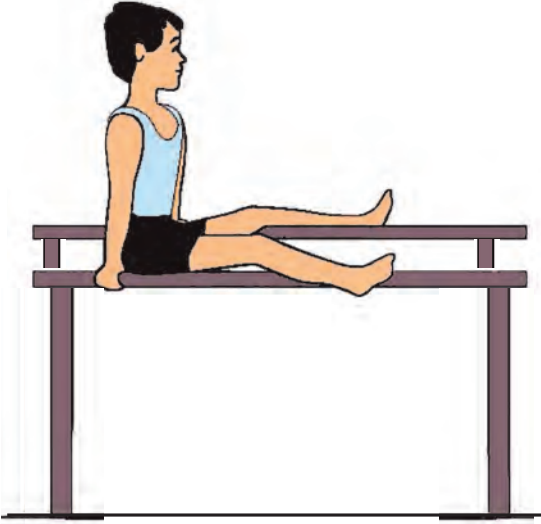
सिंगल बार से लटककर
झूलना



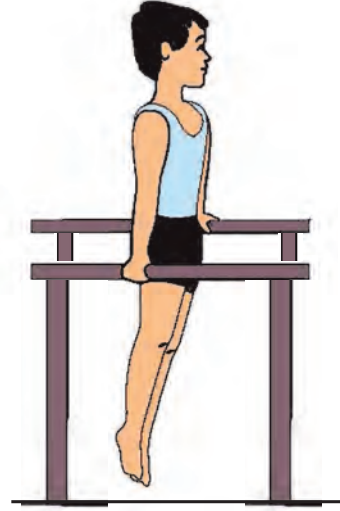
रस्सी के सहारे लटकना



साथी की पीठ पर हाथ
रखकर कूदना



समानांतर बार पर बैठना



समानांतर बार पर झूलना

- ◆ उपरोक्त गतिविधियाँ शिक्षकों के मार्गदर्शन में करें। सुरक्षा का पूरा ध्यान रखें। सिंगल बार या रस्सी बहुत ऊँचाई पर ना हो। नीचे गद्दा अथवा मुलायम मिट्टी इत्यादि बिछी हो।

३.२ एथलेटिक्स

दौड़ना, फेंकना, कूदना जैसे खेलों की प्रतियोगिताएँ एथलेटिक्स खेल प्रकार में ली जाती हैं ।

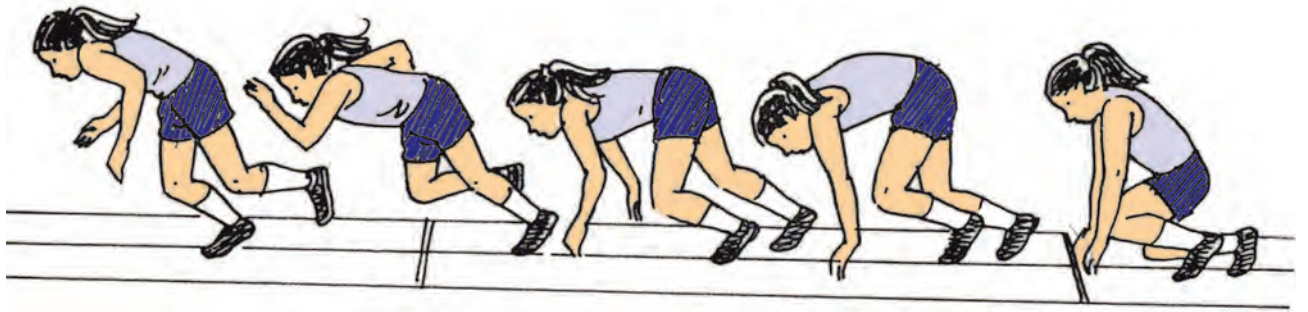
दौड़ने की प्रतियोगिता में कम दूरीवाली, मध्यम दूरीवाली एवं लंबी दूरीवाली प्रतियोगिताएँ होती हैं । वैसे ही ; रिले स्पर्धा एवं बाधा दौड़ प्रकार भी होते हैं ।

फेंकना खेल प्रकार में भाला फेंक, गोलाफेंक, तश्तरी फेंक एवं हथौड़ा फेंक प्रतियोगिताएँ होती हैं ।

कूदने के प्रकार में ऊँची कूद, लंबी कूद, लँगडी कूद एवं बाँस कूद प्रकार होते हैं ।

दौड़ने की प्रतियोगिता प्रारंभ करते समय निम्न स्थिति में रहना आवश्यक होता है ।

दौड़ने का आरंभ : बंदूक/सीटी अथवा क्लैपर की आवाज सुनते ही तेज गति से दौड़ना प्रारंभ करो । दौड़ने का आरंभ करते समय पैर के विरुद्ध हाथ को कंधे में जोर से आगे-पीछे हिलाओ । एकदम सीधे तनना नहीं चाहिए । आरंभिक कुछ कदम जल्दी एवं पास-पास बढ़ाकर गति बढ़ाओ । अपना शरीर अंत तक थोड़ा आगे झुका हुआ हो ।



पद्धति : दौड़ते समय निम्न बातें ध्यान में रखो ।

- (१) सीधे दौड़ो ।
- (२) शरीर थोड़ा आगे झुका हुआ हो ।
- (३) हाथों को कंधे में आगे-पीछे सीधी रेखा में हिलाओ । हाथों को आड़ी दिशा में मत हिलाओ ।
- (४) दौड़ते समय हवा को काटकर आगे बढ़ने का प्रयत्न करो ।
- (५) दौड़ते समय डगों के बीच की दूरी बढ़ाने की दृष्टि से घुटनों को अधिक-से-अधिक ऊपर उठाकर डग आगे बढ़ाओ तथा पैर को अधिक-से-अधिक पीछे ले जाओ ।

अंत में : अंतिम रेखा के पास आते समय उत्पन्न हुई सर्वाधिक गति अंतिम रेखा पार करने पर थोड़ी दूरी तक वैसी ही रखनी चाहिए । अंतिम रेखा के ऊपर लगी ऊन के धागे को पैर से पहले छाती का स्पर्श होगा ; इस बात का ध्यान दें ।

◆ उपरोक्त स्थिति तथा दौड़ने की दूरी के बीच क्या संबंध होता है, यह समझाएँ । प्रतियोगिता के बीच अथवा प्रतियोगिता प्रारंभ करते समय इस स्थिति का प्रारंभ अवलंबन करना सिखाएँ । विद्यार्थियों को एथलेटिक्स खेल प्रकारों की जानकारी दें ।

३.३ ए. बी. सी. ड्रिल्स

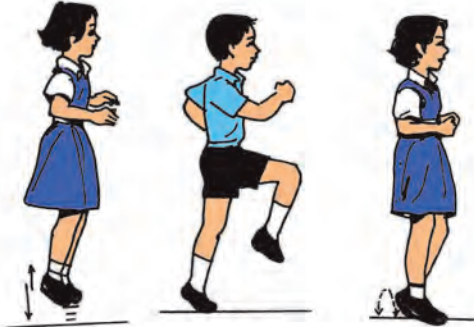
दौड़ना, फेंकना और कूदना जैसे कौशल विकसित होने के लिए एबीसी का उपयोग होता है। एबीसी ड्रिल्स के अक्षरों का अर्थ इस प्रकार है, A अर्थात Agility अर्थात स्फूर्ति, चपलता, B यानि Balance अर्थात संतुलन और C यानि Coordination अर्थात समन्वय।

इन कौशलों को आत्मसात करने के लिए नीचे दी गई गतिविधियाँ करके क्षमताओं को विकसित किया जा सकता है।

दौड़ना



एंकल बाउंस



डबल लेग हॉप

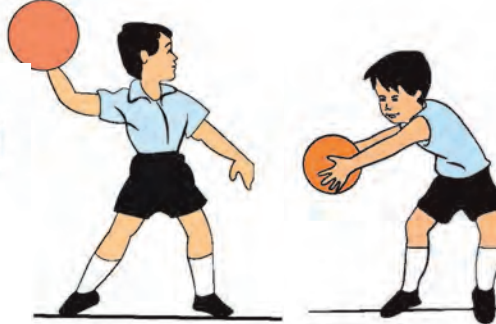


फॉलिंग स्टार्ट

फेंकना



हाथों से गेंद सामने फेंकना



एक हाथ से गेंद सामने फेंकना



कमर में घूमकर गेंद फेंकना

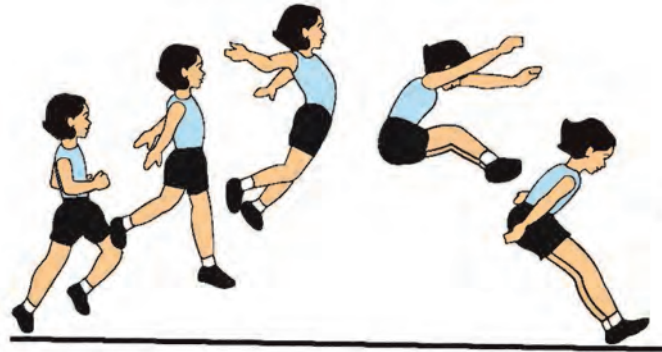
कूदना



टक जंप



स्ट्रेट लेग शफल



जंप एंड आर्च

- ◆ विद्यार्थियों को एबीसी ड्रिल्स के हिस्से प्रत्यक्षीकरण के माध्यम से समझाकर बताएँ।
- ◆ अंतरजाल (इंटरनेट) पर एबीसी ड्रिल्स के अलग-अलग वीडियो उपलब्ध हैं। उनमें जो आसानी एवं सहजता से किए जा सकने वाले ड्रिल्स के वीडियो चुनकर विद्यार्थियों को दिखाएँ तथा उन्हें इनका अभ्यास करने के लिए प्रोत्साहित करें।

३.४ लेजिम

लेजिम महाराष्ट्र का पारंपारिक खेल है। विभिन्न त्योहारों, उत्सव, मेला, शादी, जुलूस इत्यादि अवसरों पर लेजिम खेला जाता है। तालबद्ध नृत्य की विविध हलचलें करते हुए लेजिम खेलते समय शरीर को व्यायाम हो जाता है। लेजिम खेल के कारण सभी जोड़ों एवं मांसपेशियों का व्यायाम होता है और लचीलापन, चपलता, दमखम, बल, मांसपेशियों की दृढ़ता और गति जैसी कार्यक्षमताएँ विकसित होती हैं।

विविध मौलिक स्थितियाँ



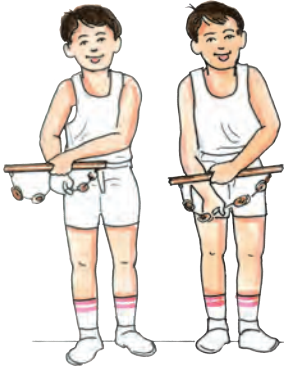
स्कंध की स्थिति



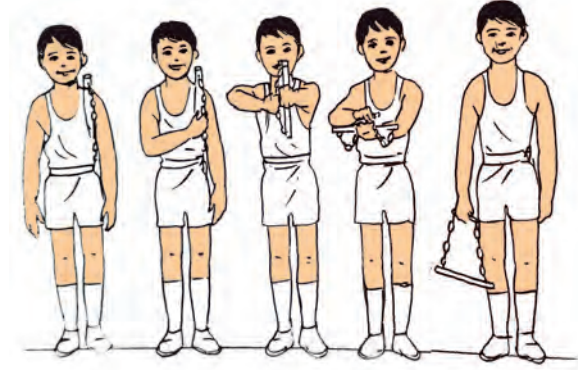
होशियार की स्थिति



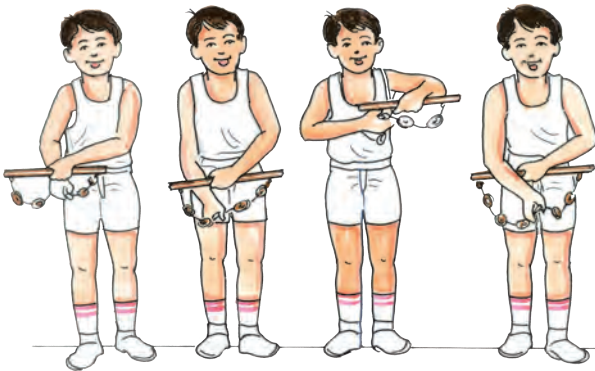
आराम की स्थिति



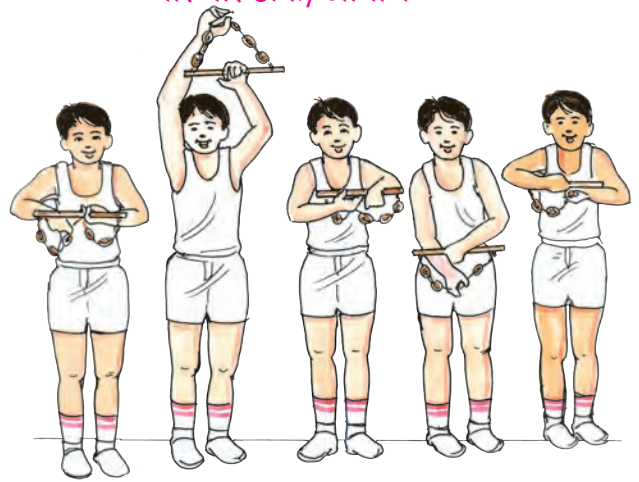
दो बार ठोंक/आवाजें



चार बार ठोंक/आवाजें



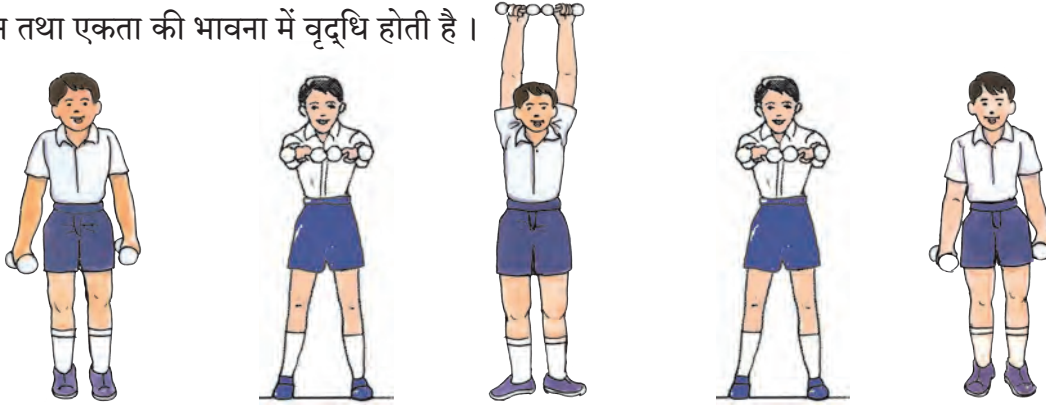
आठ बार ठोंक/आवाजें



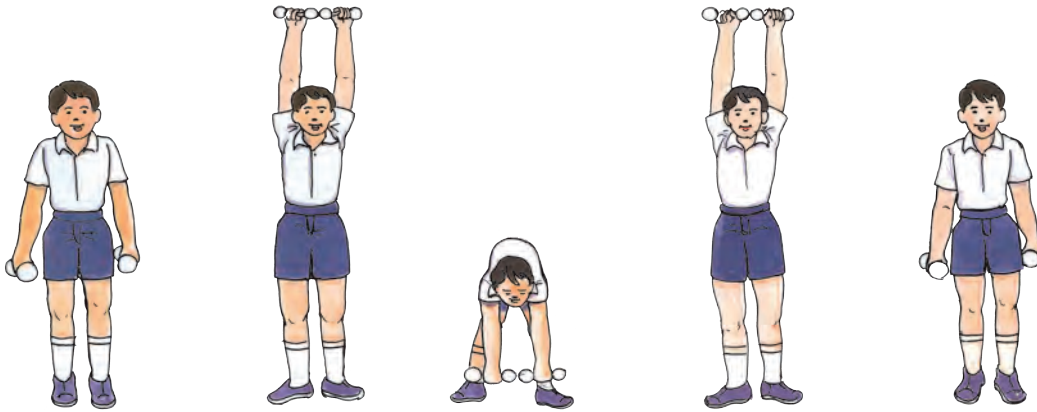
- ◆ मौलिक स्थिति सिखाकर दो ठोंक, चार ठोंक और आठ ठोंक इस तालबद्ध ढंग से लेजिम खेलना सिखाएँ।
- ◆ शालेय समारोह के अवसर पर लेजिम टीम द्वारा प्रस्तुति करवा लें।

३.५ डंबेल

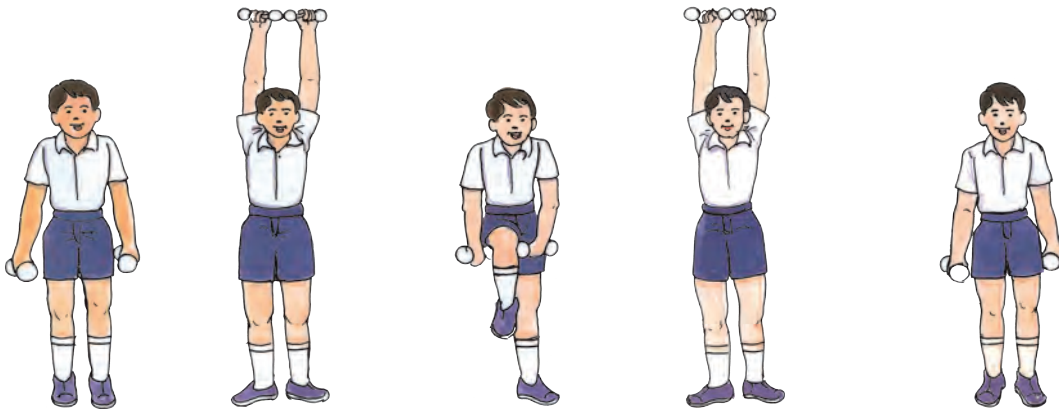
डंबेल एक सरल तालबद्ध व्यायाम का प्रकार है। डंबेल के कारण गति तथा समन्वय के साथ सामूहिक वृत्ति, अनुशासन तथा एकता की भावना में वृद्धि होती है।



डंबेल का प्रकार क्र. एक



डंबेल का प्रकार क्र. दो



डंबेल का प्रकार क्र. तीन

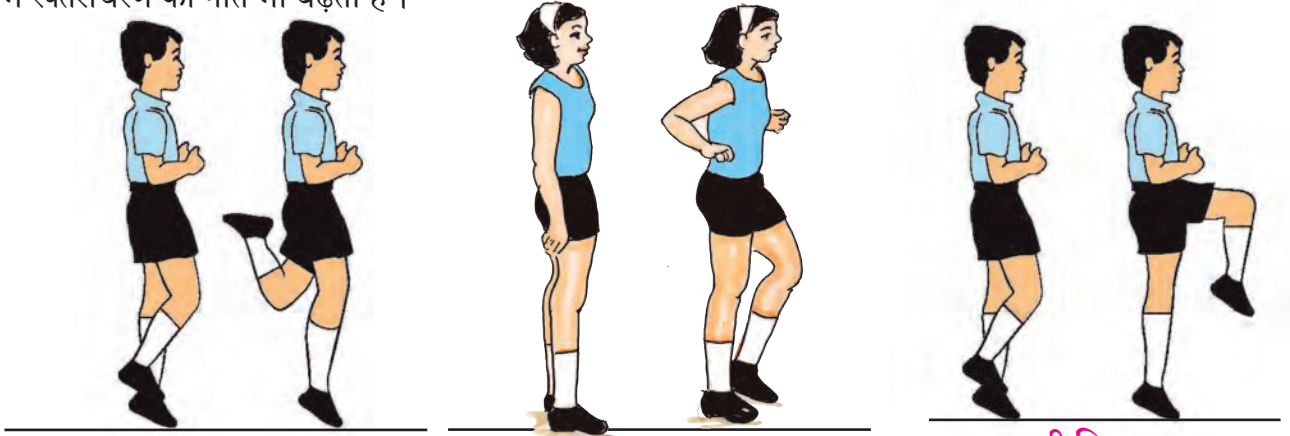
मेरी कृति

डंबेल के उपरोक्त प्रकारों का अभ्यास करो।

- ◆ डंबेल के विभिन्न प्रकार सिखाएँ। विद्यार्थियों की कल्पना से नवनवीन प्रकार सीखने के लिए उन्हें प्रोत्साहित करें।
- ◆ पाठ्यपुस्तक मंडल (बालभारती) पुणे द्वारा प्रकाशित आरोग्य व शारीरिक शिक्षण विषय की हस्तपुस्तिका की सहायता लें।

३.६ एरोबिक्स

संगीत के ताल पर की जाने वाली विभिन्न लयबद्ध हलचलों अथवा व्यायाम प्रकार को 'एरोबिक्स' कहते हैं। इस व्यायाम को करते समय हृदय की गति बढ़ती है। जिस कारण श्वसन की क्षमता विकसित होती है। उसी प्रकार शरीर में रक्तसंचरण की गति भी बढ़ती है।



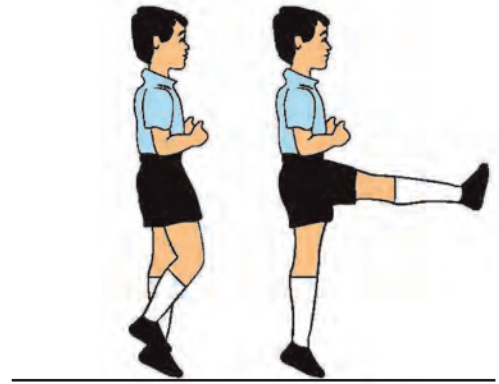
जाँग

मार्चिंग ऑन द स्पॉट

नी लिफ्ट

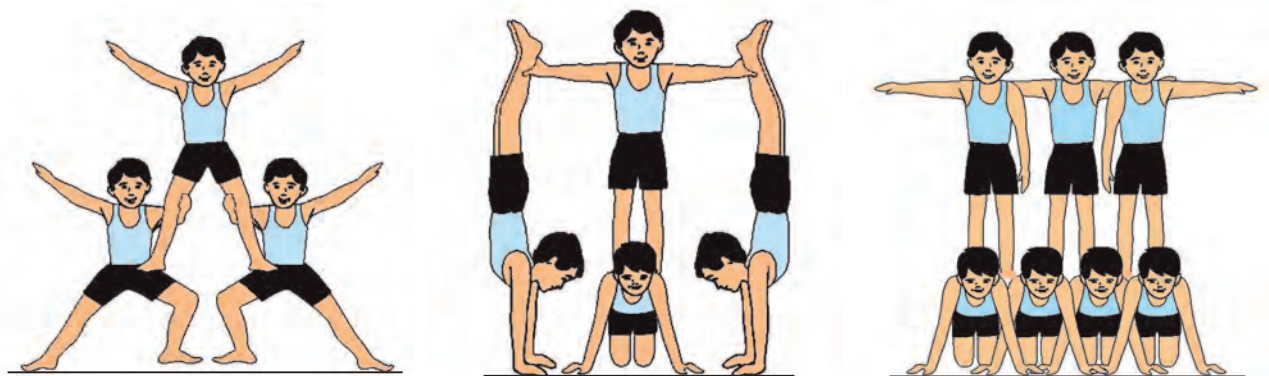


मार्चिंग विथ आर्म सर्कल



किक फॉरवर्ड

३.७ मानवी मीनार



- ◆ संगीत के ताल पर एरोबिक्स के विभिन्न प्रकार करवा लें। स्वयं की उपस्थिति में मानवी मीनारों का अभ्यास करवा लें।
- ◆ पाठ्यपुस्तक मंडल (बालभारती) पुणे द्वारा प्रकाशित आरोग्य एवं शारीरिक शिक्षण की कक्षा २ से ५ की हस्तपुस्तिका का उपयोग करें।

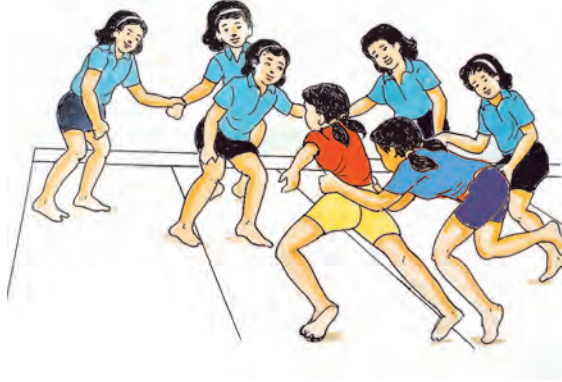
४. विभिन्न खेल

४.१ पूरक खेल

किसी खेल के मुख्य कौशल खेलों से सीखने के लिए एक ही कौशल पर आधारित पूरक खेलों की निर्मिति की जाती है। इन पूरक खेलों से क्रीडा कौशल का अभ्यास होता है तथा एक ही कौशल के साथ खेल का आनंद और अनुभव प्राप्त किया जा सकता है।

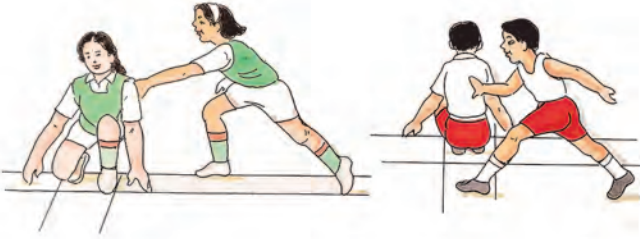
कबड्डी

- १) सामने हाथ से छूकर/मारकर खिलाड़ी को आउट करना।
- २) पीछे पैर मारकर खिलाड़ी को आउट करना।
- ३) कलाई पकड़ना।
- ४) टखना पकड़ना।
- ५) कमर पकड़ना।



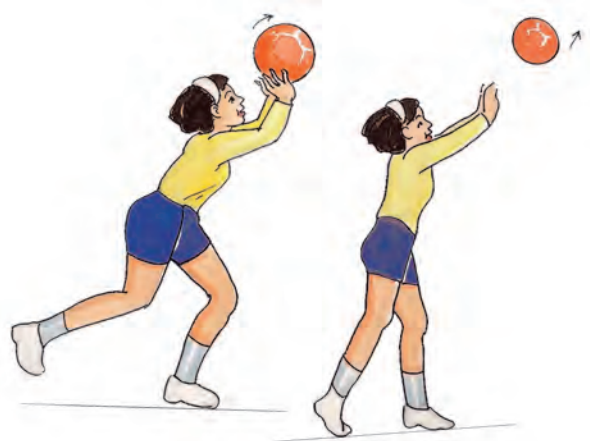
खो-खो

- १) लगातार खो देना।
- २) सर्पाकार दौड़ना।
- ३) खिलाड़ी का पीछा करना।
- ४) प्रतिद्वंद्वी खिलाड़ी की दिशा में दौड़ना।
- ५) प्रतिद्वंद्वी खिलाड़ी को चकमा देना।



हैंडबॉल

- १) गेंद को टप्पे देते हुए दौड़ लगाना।
- २) साथी खिलाड़ी की ओर गेंद फेंकते देते हुए दौड़ना।
- ३) दीवार पर निश्चित स्थान पर मारना।
- ४) अपनी टीम की तरफ गेंद को नीचे न गिराते हुए पास करना।
- ५) गोल पोस्ट की ओर फेंकी गई गेंद रोकना।



फुटबॉल

- १) पैर से ड्रिबलिंग करते हुए गेंद ले जाना ।
- २) अपने साथी को पास देना ।
- ३) गेंद को ज्यादा-से-ज्यादा दूर लतियाना (किक मारना) ।
- ४) दीवार पर निश्चित स्थान पर पैर से गेंद को किक लगाना ।
- ५) गोल पोस्ट की ओर किक की गई गेंद को रोकना ।



हॉकी

- १) दोनों हाथों से हॉकी स्टिक को कसकर पकड़ना ।
- २) आवश्यकता के अनुसार पैरों को चलाना ।
- ३) जिस दिशा में गेंद को उछालना है; उस दिशा में बाएँ कंधे को रखना ।

टेबल टेनिस

- १) सर्विस करके खेल का प्रारंभ करना चाहिए ।
- २) क्रॉस सर्विस से करना चाहिए ।
- ३) सर्विस करते समय शरीर का स्पर्श टेबल से नहीं होने देना चाहिए ।
- ४) यदि सर्विस करते समय गेंद नेट से लग जाती है तो सर्विस दोबारा करनी चाहिए ।



मेरी कृति

विविध खेलों का अभ्यास करें, उनमें कुशलता प्राप्त करो ।

- ◆ उपरोक्त पूरक खेल उदाहरण के लिए दिए गए हैं । इस तरह विविध खेलों के कौशलों के आधार पर पूरक खेलों की निर्मिति करवाएँ । विद्यार्थियों को नवनवीन खेल तथा कौशल सीखने, खेलने तथा उनका अभ्यास करने के लिए प्रोत्साहित करें ।

४.२ परिवर्तित खेल

परिवर्तित खेल

परिवर्तन अर्थात बदलाव । मुख्य खेलों में कुछ बदलाव करके परिवर्तित खेल तैयार किए जाते हैं । मुख्य खेलों का मैदान, सामग्री, नियम, खिलाड़ियों की संख्या और कौशलों में परिवर्तन कर खेले जाने वाले खेलों को 'परिवर्तित खेल' कहते हैं । बड़े खेलों के कठिन कौशलों के छोटे-छोटे हिस्से कर खेलने का आनंद लिया जा सके; इसलिए मुख्य खेलों के निम्न नियमों में परिवर्तन किया जा सकता है । जिससे मैदान, सामग्री, खिलाड़ी न होने पर भी उस खेल का अनुभव और आनंद लिया जा सकता है । इसी के द्वारा उस खेल के मौलिक कौशल सीखने तथा उसमें कुशल होना मनोरंजक तरीके से सहज संभव होता है ।

उदाहरण; मैदान की नाप-जोख, खेल के नियम, खिलाड़ियों की संख्या, सामग्री, पद्धति, उसकी समयावधि, मूल्यांकन, खिलाड़ियों के स्थान, कौशल का कठिन स्तर, गणवेश इत्यादि ।

बास्केट बॉल से परिवर्तित खेल

बास्केट की जगह रिंग, बाल्टी, खोखा अथवा उलटे स्टूल का उपयोग कर बास्केटबॉल के बदले अलग बड़ी गेंद, गुब्बारा, बीजों की थैली या छोटी गेंदों का प्रयोग कर थ्रोइंग, पासिंग, कॅचिंग, डिबलिंग लेईंग इत्यादि एक ही स्थान से अथवा स्थान बदलते हुए खेल के रूप में खेला जा सकता है ।

वॉलीबॉल से परिवर्तित खेल

अलग-अलग गेंदें, हाथ के बदले पैर का उपयोग कर एक ही हाथ का उपयोग कर, सिर से मारना, सिर पर उँगलियों की सहायता से झेलना और फेंकना, मैदान और नेट को छोटी बनाकर सर्विस करना और अंडर आर्म तथा ओवर आर्म पास करना, सर्विस जैसे विभिन्न खेल तैयार हो सकते हैं जिनमें हमारी कल्पनाओं का आधार लिया जा सकता है ।

टेनिस / बैडमिंटन से परिवर्तित खेल

रैकेट के स्थान पर हाथ, गत्ता, बल्ला, डंडा, लकड़ी का फट्टा, प्लायवूड का उपयोग कर शटल के स्थान पर अलग-अलग गेंदें, स्पंज, कपास, कपड़ा, वृक्ष के सूखे पत्ते से तैयार की गेंद का उपयोग कर दोनों में, तीनों अथवा विभिन्न समूहों में विविध खेल तैयार किए जा सकते हैं ।

श्रो बॉल से परिवर्तित खेल

श्रो बॉल न होने पर कोई भी बड़ी गेंद अथवा स्पंज, कपास, कपड़ा अथवा सूखे पत्तों की गेंद बनाकर अलग-अलग प्रकार से लपकना और फेंकना यह खेल खेला जा सकता है ।

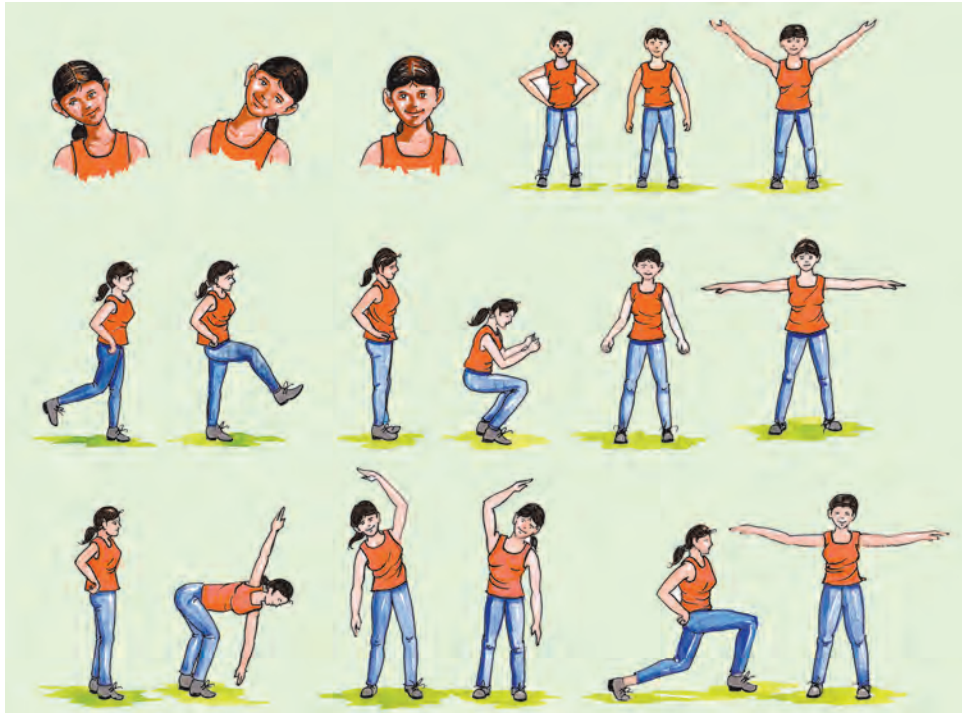


५. व्यायाम

५.१ प्रोत्साहक व्यायाम

कोई भी खेल या नृत्य प्रकार करने से पूर्व शरीर को तैयार करना पड़ता है। इसके लिए शरीर की माँसपेशियों तथा जोड़ों की विविध हलचलें करनी पड़ती हैं। इस कृति को प्रोत्साहक व्यायाम कहा जाता है। प्रोत्साहक हलचलें करने के कारण खेलते अथवा नृत्य करते समय चोट अथवा पीड़ा होने की संभावना कम होती है।

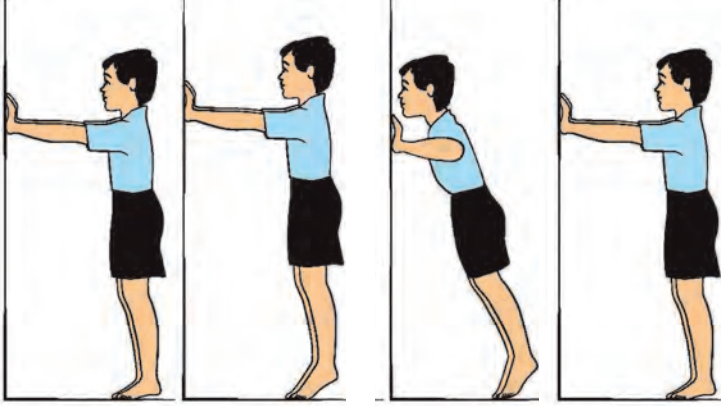
माँसपेशियों, जोड़ों को तथा शरीर के अवयवों को खींचना, झुकाना, मोड़ना, निचोड़ना, घुमाना तथा कूदना जैसी हलचलें प्रोत्साहक व्यायाम प्रकार के अंतर्गत आती हैं। प्रोत्साहक व्यायाम करते समय गरदन से पैर की ओर या पैर से गरदन की ओर; इस क्रम से प्रत्येक माँसपेशियों और जोड़ों का व्यायाम होगा, ऐसा करना होता है।



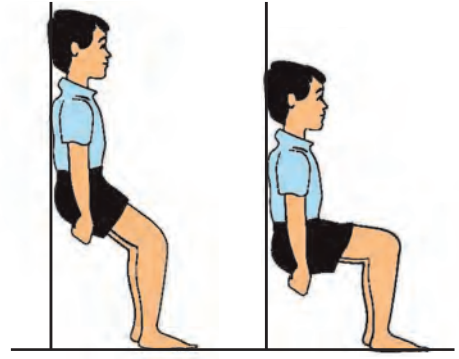
- ◆ कालांश की शुरुआत विभिन्न प्रोत्साहक व्यायामों से करनी चाहिए। विद्यार्थियों को प्रतिदिन खेलने से पूर्व विविध प्रकार के प्रोत्साहक व्यायाम करने की आदत डलवाएँ। नवनवीन पद्धति से प्रोत्साहक व्यायाम करवा लें।

५.२ पोषक व्यायाम

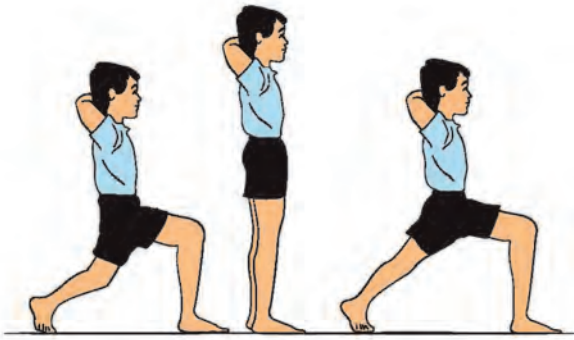
शारीरिक सुदृढ़ता के विकास के लिए पोषक व्यायाम महत्वपूर्ण होते हैं। जिसके कारण विभिन्न खेलों के कौशलों और शारीरिक क्षमताओं का विकास होता है।



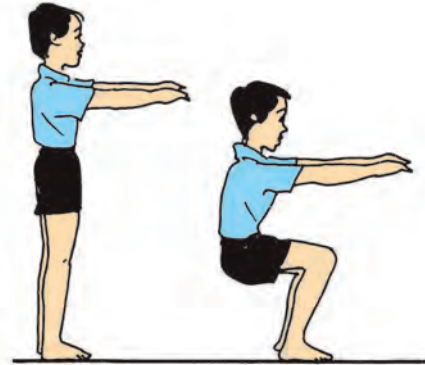
वॉल पुशअप्स



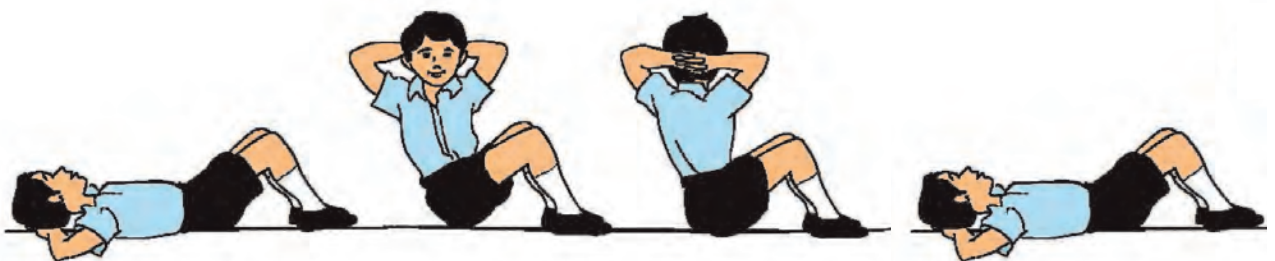
दीवार के सहारे हाफ स्क्वॉट



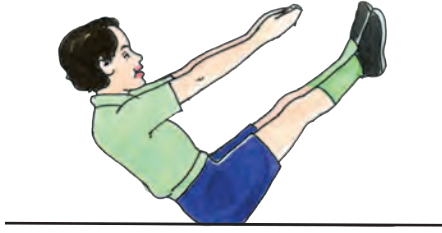
फॉरवर्ड लंजिंग



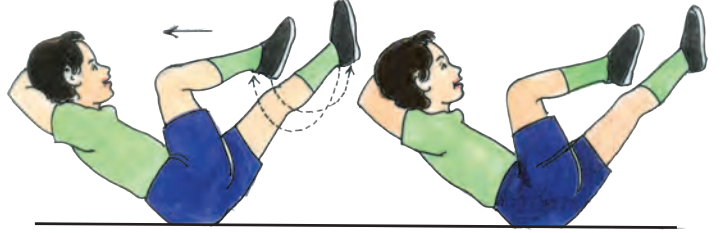
आधारहीन हाफ स्क्वॉट



ऑब्लिगज



वी सीट



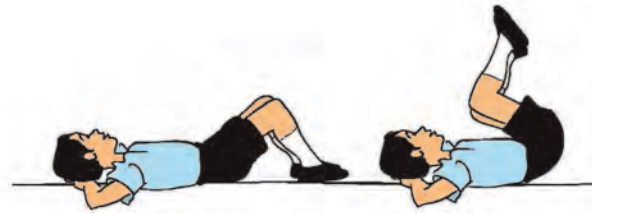
वी सीट साइकिलिंग



बेंड नि सिटअप्स



क्रंचेस



रिवर्स क्रंचेस



शोल्डर पुश अप्स

◆ विद्यार्थी हमेशा पोषक व्यायाम करेंगे; इस ओर ध्यान दें। नियमित रूप से हर माह में एक बार पोषक व्यायाम का अभ्यास तथा पुनरावर्तन करवा लें। विद्यार्थियों की शारीरिक क्षमता का विकास हो रहा है, इसका अंकन करें।

५.३ सूर्य नमस्कार

सूर्य नमस्कार सर्वांगीण व्यायाम है। इस व्यायाम के लिए सूर्योदय का समय सर्वोत्तम माना गया है। खुले हवादार स्थान पर खाली पेट सूर्य नमस्कार करने चाहिए।

इससे सभी महत्वपूर्ण अवयवों को रक्त की आपूर्ति होती है। हृदय एवं फेफड़ों की कार्यक्षमता में वृद्धि होती है। भुजाओं तथा कमर की मांसपेशियाँ मजबूत होती हैं। रीढ़ की हड्डी तथा कमर में लचीलापन आ जाता है। पेट के आसपास की वसा पिघलकर शरीर का भार कम होने में सहायता मिलती है। पाचन क्रिया सुचारु रूप से होने लगती है तथा मन की एकाग्रता में वृद्धि होती है।

प्रतिदिन सूर्य नमस्कार करने की आदत तुम्हें है ना? प्रतिदिन कितने सूर्य नमस्कार करते हो? धीरे-धीरे सूर्य नमस्कारों की संख्या बढ़ाते जाने का प्रयास करो।



मूल स्थिति
१०



१



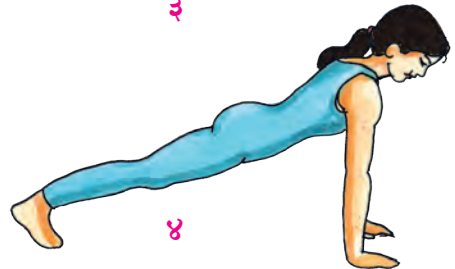
२



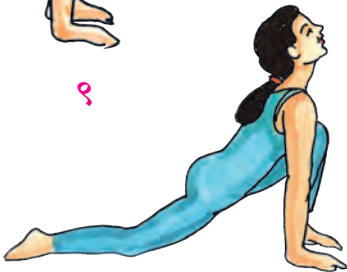
३



४



४



५



६



५



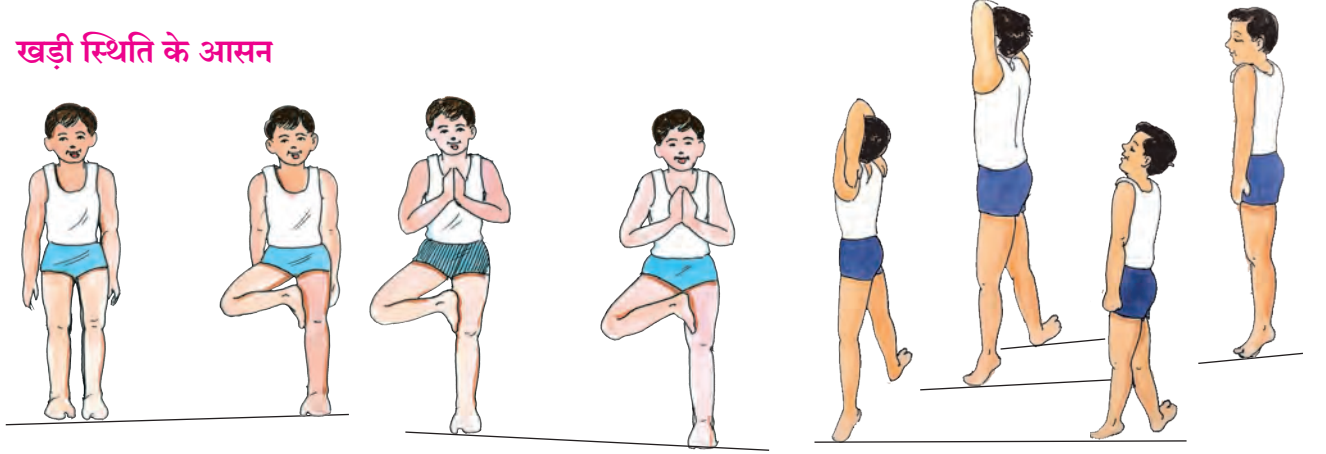
६

- ◆ सूर्य नमस्कार करते समय शरीर उचित स्थिति में रहेगा; इस ओर ध्यान दें। प्रतिदिन सूर्य नमस्कार करने की आदत डलवाएँ। इसके लिए प्रोत्साहित करें। योग दिवस के अवसर पर सामूहिक सूर्य नमस्कार के कार्यक्रम का आयोजन करें।

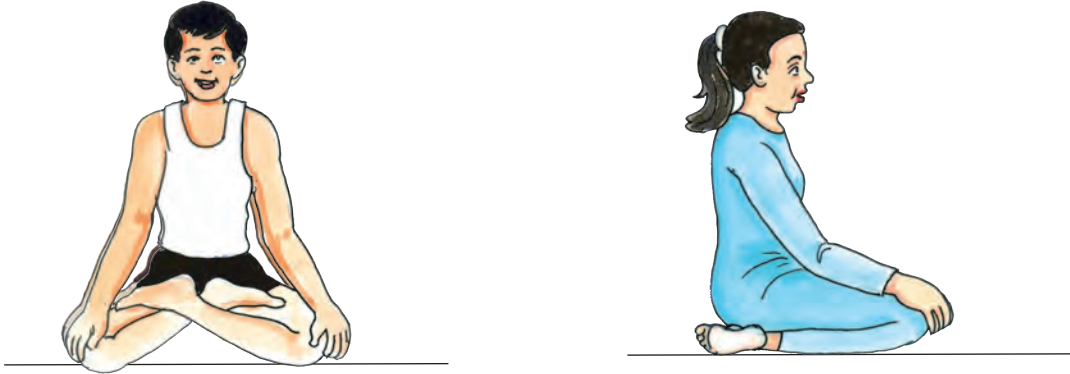
५.४ योगासन : पूर्व तैयारी

योग प्राचीन भारतीय शास्त्र है। योगासन करने से स्वास्थ्य उत्तम प्राप्त होता है। शरीर की विभिन्न स्थितियों को आसन कहते हैं। आसनों के अभ्यास से शरीर को लचीलापन प्राप्त होता है। योगासन करने की पूर्व तैयारी के रूप में शरीर की विभिन्न स्थितियाँ नियमित रूप से करनी चाहिए।

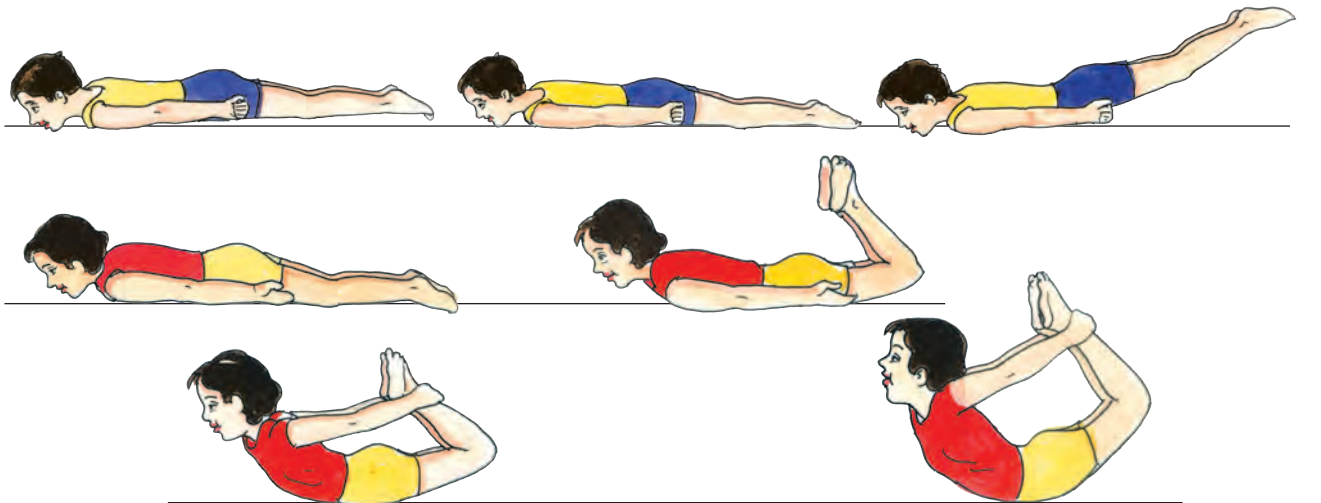
खड़ी स्थिति के आसन



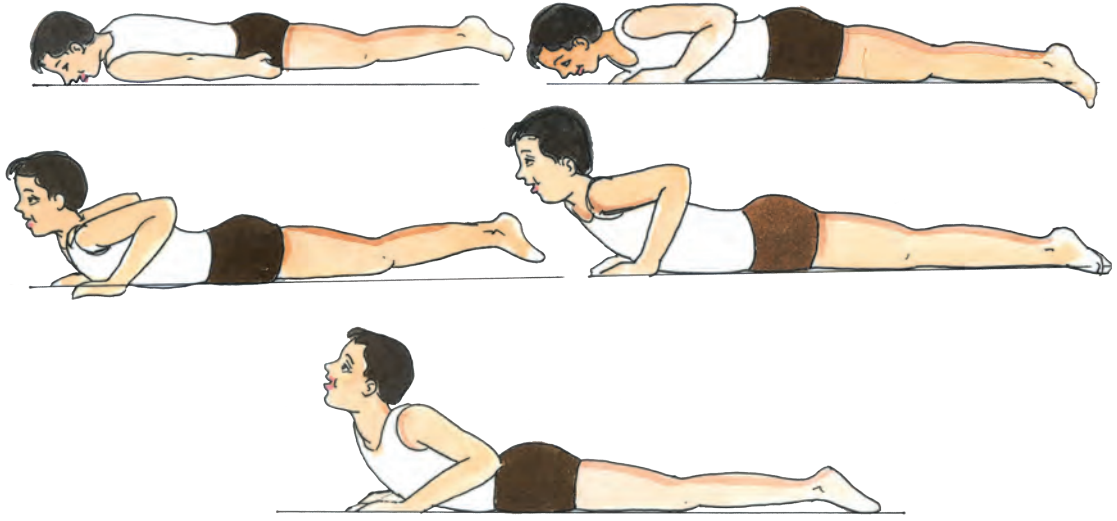
बैठने की स्थिति में किए जाने वाले आसन



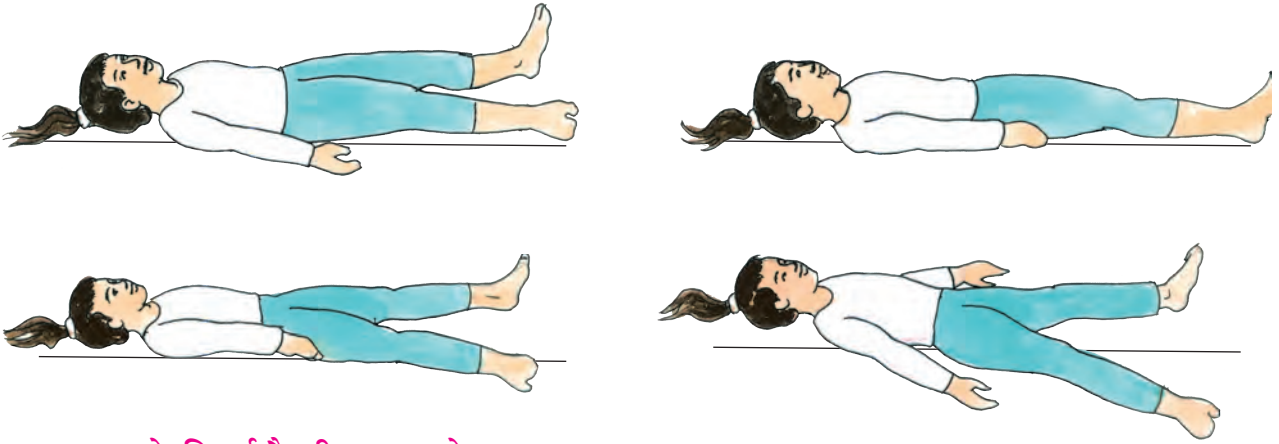
पेट के बल लेटकर किए जाने वाले आसन



संतुलन बनाने हेतु किए जाने वाले आसन



पीठ के बल लेटकर किए जाने वाले आसन



प्राणायाम करने की पूर्व तैयारी : श्वसन के व्यायाम



पूर्ण फेफड़े भरे जाने तक साँस लेना



पूर्ण उदर भरे जाने तक साँस लेना



धीमी साँस लेना



मुँह से साँस छोड़ना

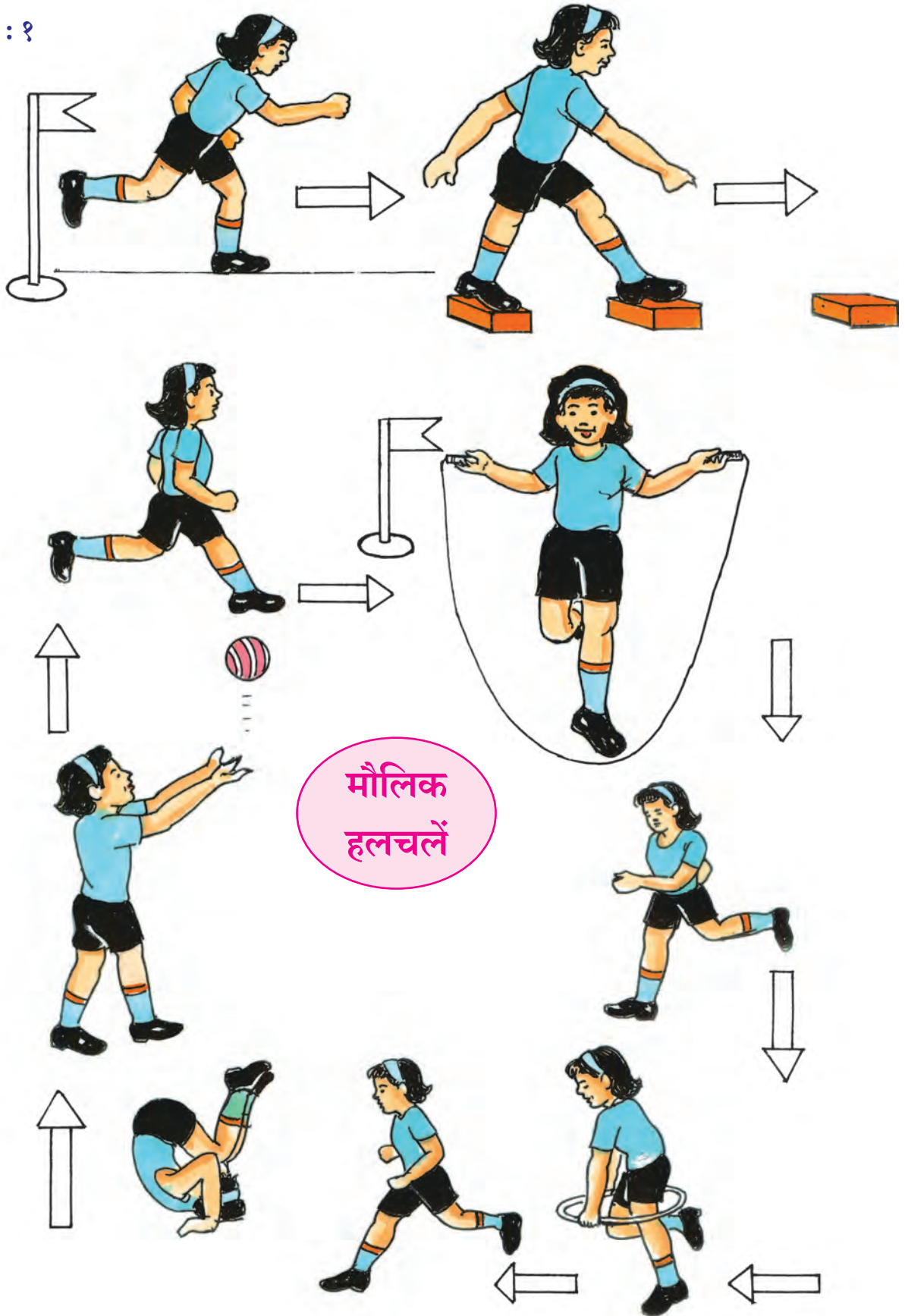
मेरी कृति

दिए गए आसनों में से कौन-कौन-से आसन करने आते हैं। विविध आसन करना सीखो तथा सुबह-शाम उनका नियमित अभ्यास करो।

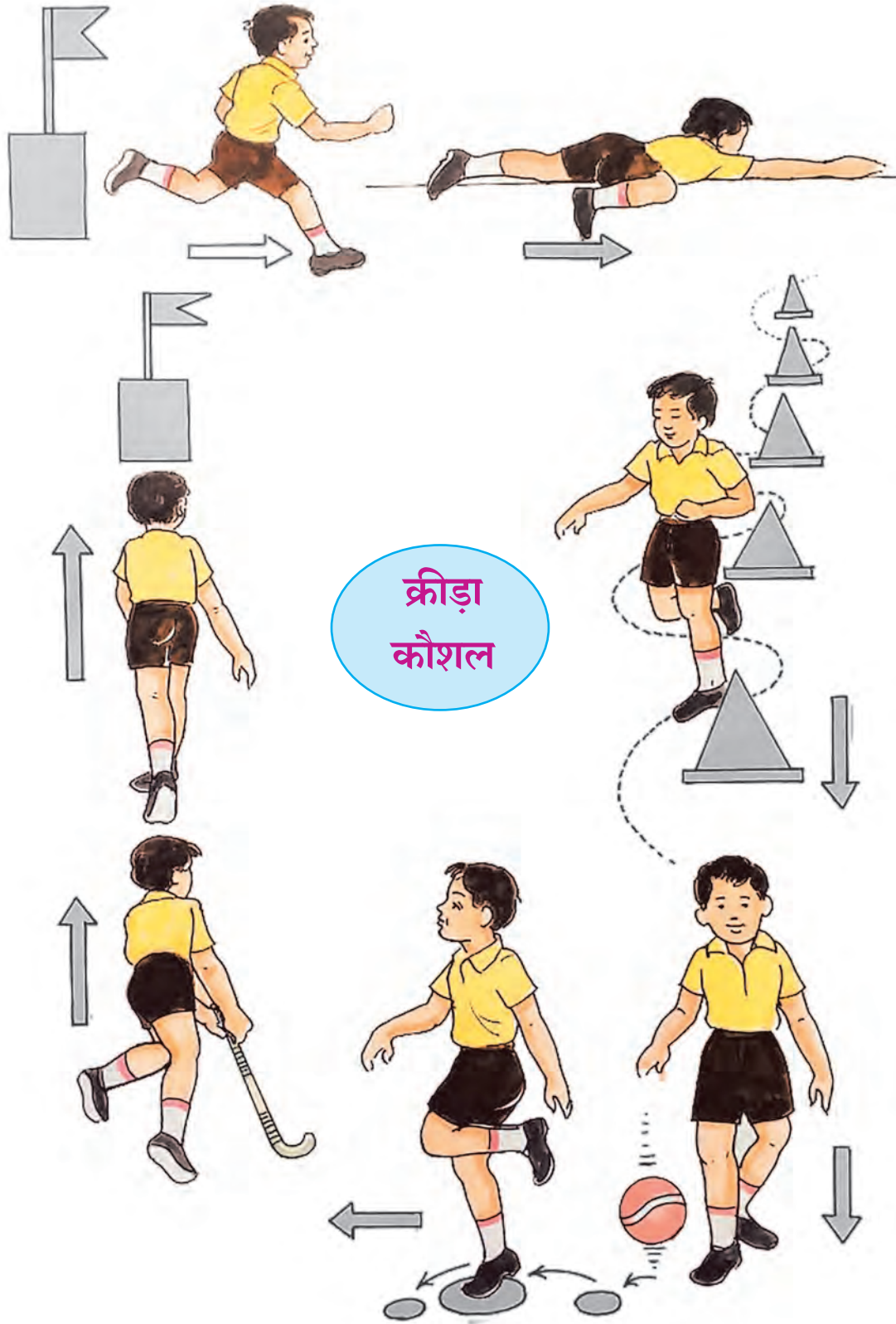
- ◆ विद्यार्थियों से योग का परिचय कराते हुए महर्षि पतंजलि के अष्टांग योग की जानकारी दें। योग तथा नियमों का पालन करने के लिए प्रोत्साहित करें। विद्यार्थी आसन तथा प्राणायाम का प्रतिदिन अभ्यास करेंगे; इस ओर ध्यान दें।

५.५ बाधा शृंखला

नमूना : १



नमूना : २



◆ विभिन्न मौलिक हलचलें तथा क्रीड़ा कौशलों का उपयोग कर बाधा शृंखला की निर्मिति की जा सकती है । विद्यार्थियों से उनकी कल्पनाओं द्वारा नवनवीन बाधा शृंखलाएँ निर्माण कर पूर्ण करने के लिए कहें । इनके द्वारा मौलिक हलचलों का विकास अच्छी तरह से होगा ।

५.६ शारीरिक स्वास्थ्य विकास उपक्रम

किसी व्यक्ति के स्वस्थ एवं निरामय स्वास्थ्य के लिए शारीरिक सुदृढ़ता महत्त्वपूर्ण होती है। शारीरिक सुदृढ़ता के लिए निम्न उपक्रम किए जा सकते हैं।

हृदय की सुदृढ़ता : घुटने ऊपर उठाकर अपने स्थान पर दौड़ना

कृति : एक स्थान पर सीधे खड़े रहकर घुटने कमर तक उठाकर अपने स्थान पर दौड़ें। ऐसे करते समय अपने हाथों को भी हिलाएँ।

पैरों की ताकत : एक-दूसरे को खींचकर खड़े रहना।

(पार्टनर पुल अप्स)

कृति :

- (१) दो विद्यार्थियों की जोड़ी बनाकर एक-दूसरे के सामने जमीन पर बैठें।
- (२) पैर की एड़ी जमीन पर टिकी होनी चाहिए और पैर घुटनों में मुड़े होने चाहिए और पैरों के तलवे एक दूसरे के पैरों से सटकर रखें।
- (३) एक दूसरे की कलाईयों को पकड़ें, अपने पैरों को जोर लगाकर अपने घुटनों को सीधा करके खड़े हो जाएँ और अपने पकड़े हुए हाथों को छोड़ दें।

हाथों की ताकत : कुहनियों में खिंचाव निर्माण करना।

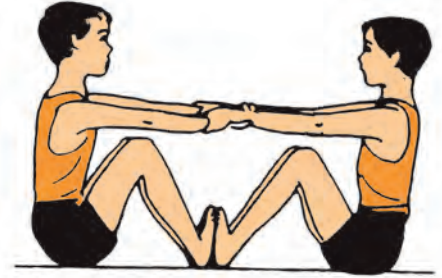
कृति :

- (१) पैरों के बीच उचित दूरी बनाकर खड़े हो जाएँ।
- (२) एक हाथ सिर के ऊपर ले जाकर इसे कुहनी में मोड़ें और पंजे को पीठ के बीचोंबीच रखें।
- (३) हाथ को पीठ पर अधिकतम नीचे की ओर ले जाने का प्रयास करें और इसे १० ते ३० सेकंड के लिए उसी स्थिति में रखें। तत्पश्चात दूसरे हाथ से भी वही कृति करो।

लचीलापन : पैरों को करीब लाना और सीधा करना।

कृति :

- (१) पैर सीधे और हाथ कमर पर रखकर बैठें।
- (२) उपर्युक्त स्थिति में पैरों को घुटनों में मोड़कर पास ले आएँ और एडियाँ हिप्स पर लगाने का प्रयास करें।
- (३) पैरों को सीधा करें।



◆ शारीरिक सुदृढ़ता विकास के विभिन्न उपक्रमों का आयोजन करें।

५.७ कारक सुदृढ़ता के विकसन उपक्रम

विभिन्न क्रीड़ा कौशलों के विकसन के लिए कारक कौशल महत्त्वपूर्ण होते हैं ।
कारक सुदृढ़ता विकास के लिए निम्न उपक्रम किए जा सकते हैं ।

गति

कृति :

- (१) आरंभिक रेखा पर दौड़ने के लिए तैयार रहें ।
- (२) उठकर गति में दौड़ने का प्रारंभ करें । ३० मी, ५० मी, ८० मी, १०० मी ऐसी विविध दूरी गति से पार करके फिर से आरंभिक रेखा पर चलकर वापस आना ।

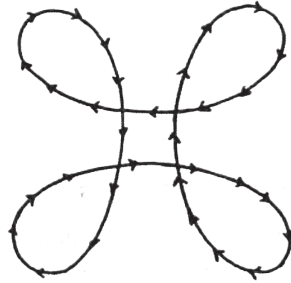
समन्वय

कृति :

- (१) एक ही जगह पर जमीन पर खड़े होकर जंपिंग जैक्स करें । जंपिंग करते समय ही दोनों हाथों को फैलाना, ऊपर ले जाना, पीछे से आगे और आगे से पीछे ले जाना । कुहनी में हाथों को मोड़कर सामने से छाती के पास लाना और फिर से नीचे ले जाना जैसी हाथों की विभिन्न गतिविधियाँ करें ।

दिशाभिमुखता

कृति : आदेश प्राप्त होते ही आकृति में दिखाए अनुसार बाणों की दिशा में कतार में दौड़ें । फिर से आदेश प्राप्त होने पर रुकना ।



शक्ति

कृति :

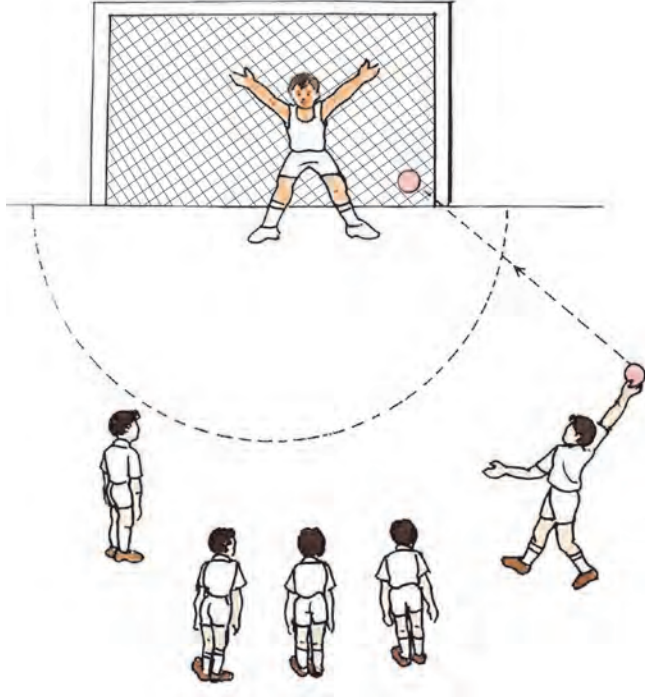
- (१) रेखा से दोनों पैर लगाकर बैठना । दोनों पैरों के बीच लगभग ४० ते ४५° का कोण बनाएँ ।
- (२) गेंद को दोनों हाथों में पकड़कर सिर के पीछे दोनों हाथों से ले जाएँ ।
- (३) हाथों की ताकत का अधिक-से-अधिक उपयोग करके हाथ को सिर के पीछे से आगे लाते हुए गेंद को ऊँचा एवं सामने की दिशा में आधिकाधिक दूर फेंकें ।

◆ कारक सुदृढ़ता विकसन के विभिन्न उपक्रम करवा लें ।

५.८ विभिन्न खेल एवं क्रीडा प्रकार

विभिन्न खेल

गेंद के खेल : जैसे-नेटबॉल



जाली के खेल :
जैसे-टेबल टेनिस



बैट /रिकेट खेल :
जैसे-बेसबॉल

छुआछुआवल का खेल : जैसे-खो खो



निशानेबाजी का खेल : जैसे-कैरम



युगल खेल : जैसे-ज्यूदो



मेरी कृति

निम्न खेलों तथा क्रीडा प्रकारों की जानकारी प्राप्त करो ।

- १) गेंद के खेल :
- २) जाली के खेल :
- ३) बैट/रिकेट के खेल :
- ४) छुआछुआवल के खेल :
- ५) निशानेबाजी के खेल :
- ६) युगल खेल :

◆ विद्यार्थियों को भारत के विभिन्न प्रसिद्ध खिलाड़ियों की जानकारी इकट्ठा करने के लिए प्रोत्साहित करें । विभिन्न खेल एवं क्रीडा प्रकार की जानकारी प्राप्त करने हेतु प्रेरणा दें ।

५.८ मेरे खेल एवं मेरे व्यायाम



स्वस्थ रहने के लिए खेल तथा व्यायाम करना महत्त्वपूर्ण होता है। तुम सूर्य नमस्कार, व्यायाम, खेल, क्रीड़ा अभ्यास, व्यायामशाला, नृत्य, शौक, शारीरिक कार्य करते हो। उनका अंकन करो। कृतिशील जीवनशैली का अंगीकार करो।

विभिन्न उपक्रम

सुबह – समय	खेल/कृति/उपक्रम/शौक/नृत्य/क्रीडा अभ्यास/व्यायाम, अध्ययन/विद्यालय

सायंकाल – समय	खेल/कृति/उपक्रम/शौक/नृत्य/क्रीडा अभ्यास/व्यायाम, अध्ययन/विद्यालय

◆ विद्यार्थी अपने प्रतिदिन के व्यायामों और खेलों का अंकन कैसे करेंगे; इसका मार्गदर्शन करें।

१. अनिवार्य उपक्रम

(अ) आवश्यकता पर आधारित उपक्रम

१. संस्कृति और कार्यजगत की पहचान

१.१ परिसर में चलने वाले उद्योगों की सूची बनाना और उनकी जानकारी बताना ।



आटे की चक्की
(विभिन्न अनाजों की पिसाई करना)



मास्क की बिक्री
(विभिन्न प्रकार के मास्क तैयार करना और बेचना)



परचून की दूकान
(आवश्यक खुदरा परचून और अन्य वस्तुओं को बेचना)



जेरोक्स की दूकान
(दस्तावेजों की जेरोक्स प्रतियाँ बनाकर देना)



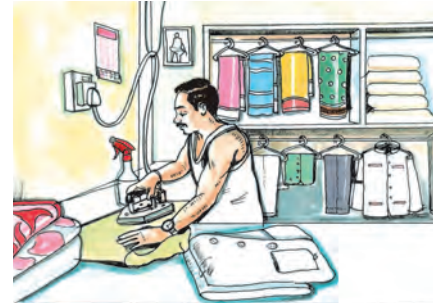
फॉल पिको करना
(साड़ियों में फॉल लगाना और पीको करना ।)



कपड़े सिलना
(महिलाओं, लड़कियों और छोटे बच्चों के कपड़े सिलना ।)



भोजन के डिब्बे बनाना
(विद्यार्थियों, वृद्धों और अन्य जरूरतमंदों को भोजन के डिब्बे बनाकर देना ।)



इस्त्री की दूकान
(कपड़ों को इस्त्री करना ।)

मेरी कृति

परिसर की किसी महिला बचत गुट से मिलकर वहाँ के उद्योग-व्यवसायों की जानकारी प्राप्त करो ।

◆ पुस्तक में उल्लिखित उद्योग-व्यवसायों के अतिरिक्त विद्यार्थियों को अन्य व्यवसायों की जानकारी दें ।

१.२ कूड़ा – कचरे के प्रबंधन का महत्त्व

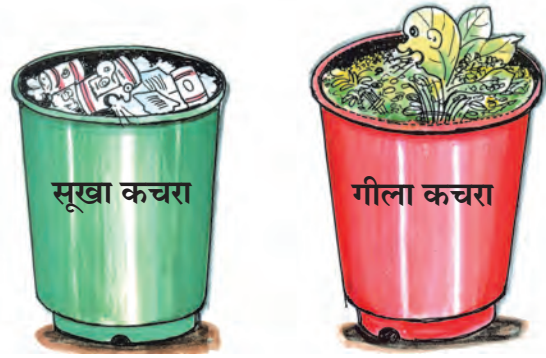
नाट्यछटा

बच्चो ! रुको ! मूँगफलियाँ खाकर छिलके कक्षा में ही फेंक दिए न ? तुम्हारी कक्षा में कितना कूड़ा-कचरा है ? उठाओ तो उसे और कूड़ेदान में डाल दो ।

क्या कहा ? कौन बोल रहा है ? अरे, मैं कूड़ा बोल रहा हूँ बच्चो ! तुम्हें लगता होगा कि चारों ओर कूड़ा-कचरा दिखाई देता है परंतु हम बच्चे क्या कर सकते हैं । तुम केवल अपना घर और अपने विद्यालय तक ही विचार करते हो । घर में रोज ढेर सारा कूड़ा-कचरा निकल आता है । उस कूड़े-कचरे को तुम सूखा कचरा और गीला कचरा इस रूप में अलग-अलग करते हो । सब्जियों के डंठल, सड़ी-गली तरकारियाँ, फलों के छिलके जैसे गीले कूड़े-कचरे से केंचुआ खाद अथवा सामान्य खाद तैयार की जा सकती है । कागज, जिल्दें, प्लास्टिक की टूटी-फूटी वस्तुएँ, थैलियाँ, पत्तलें, चीथड़े, काँच के टुकड़े, बोटलें जैसा सूखा कूड़ा-कचरा कबाड़ी और कचरा गाड़ी के कर्मचारियों को देना चाहिए । पुराने समाचारपत्र, जानकारीपत्र कबाड़ी को देना चाहिए । गीला और सूखा कूड़ा-कचरा अलग-अलग कर उसका निपटान करने की कृति जानते हैं-क्या कहते हैं ? उसे कूड़ा-कचरे का प्रबंधन कहते हैं ।

कचरा प्रबंधन के बहुत लाभ हैं । जैसे- कचरा प्रबंधन के कारण गंदगी नहीं फैलती है । दुर्गंध नहीं आती है । मक्खियाँ, मच्छर और अन्य कीट की उत्पत्ति नहीं होती है । रोगों की रोक-थाम होती है । प्रदूषण से बचाव होता है । सभी का स्वास्थ्य उत्तम रहता है । इसके अलावा हमारे बगीचे को खाद मिलती है और फल-फूलों का आनंद लिया जा सकता है ।

अरे वाह ! लगता है ; मेरी बातें सुनते-सुनते तुम लोगों ने कक्षा की भी सफाई कर दी । शाबाश बच्चो ।



कक्षा की स्वच्छता

मेरी कृति

तुम कक्षा के कूड़े-कचरे से बातचीत कर रहे हो ; ऐसी कल्पना करते हुए पाँच पंक्तियाँ लिखो ।

- ◆ कूड़े-कचरे का उचित निपटान, उसका प्रबंधन और उसके पुनर्उपयोग के विषय में मार्गदर्शन करें ।

१.३ स्थानीय पर्व-त्योहार, समारोह और उत्सव के अवसरों पर स्वयंसेवक की भूमिका निभाना ।

समाज उत्सवप्रिय होता है । गाँव और शहर में हमेशा विभिन्न पर्व-त्योहार, मेले और उत्सव-समारोह मनाए जाते हैं । उनमें सम्मिलित होने तथा आनंद पाने के लिए लोगों की भीड़ लग जाती है । ऐसे अवसरों पर नियोजन की बहुत आवश्यकता होती है और उसके लिए स्वयंसेवक उपयोगी सिद्ध होते हैं । किसी भी प्रकार की पारिश्रमिक, मान-सन्मान की अपेक्षा न करते हुए, स्वयंस्फूर्ति, आनंद और स्वेच्छा से सहायता करने वाले व्यक्ति को स्वयंसेवक कहते हैं ।

स्वयंसेवकों को पर्व-त्योहारों पर होने वाली भीड़ का अनुमान लगाकर अनेक प्रकार के कार्य करने पड़ते हैं । उन कार्यों में से कुछ कार्य उदाहरण के रूप में निम्न रूप में हैं ;



विभिन्न स्थानों पर खड़े होकर भीड़ का नियोजन करना । भीड़ में खोए, गुम हुए बच्चों को उचित स्थानों पर पहुँचाना ।



जूते-चप्पलों की स्टैंड की व्यवस्था रखना ।



प्राथमिक उपचार करने हेतु सहायता करना ।



सूचना पट्ट तैयार करना ।



वृद्ध/वरिष्ठ नागरिकों की सहायता करना ।

मेरी कृति

किसी पर्व-त्योहार के अवसर पर स्वयंसेवक का कार्य करो । इस विषय में अपने मित्र को पत्र लिखकर विस्तार में जानकारी दो ।

- ◆ विभिन्न आयु वर्ग के विद्यार्थियों को स्वयंसेवक की भूमिका के विषय में मार्गदर्शन करें ।

२. जलसाक्षरता

२.१ जल का मापन करना ।

पूरे दिन में एक परिवार द्वारा उपयोग में लाये जाने वाले जल का मापन करेंगे ।
जल मापन की विभिन्न प्रणालियाँ हैं ।

(अ) जलमापक यंत्र द्वारा जल का मापन करना;

साधन-सामग्री : जलमापक यंत्र (वॉटर मीटर) और बाल्टी ।

कृत्तिक्रम :

- (१) वॉटर मीटर से जुड़े नल के नीचे बाल्टी रखो और नल का पानी चालू कर वॉटर मीटर का निरीक्षण करो ।
- (२) एक यूनिट में नल से कितना पानी बाहर बह आया, इसका अंकन लीटर के निशान लगे बाल्टी को देखकर करो ।
- (३) पूरे दिन में उपयोग में लाये गए पानी के यूनिट और एक यूनिट में नल से निकल आए पानी के अंकन के आधार पर पूरे दिन में उपयोग में लाया गया पानी लगभग कितना लीटर है; यह ज्ञात होगा ।

(ब) अन्य मापन प्रणालियाँ :

- (१) गाँव/शहर में जल की बड़ी टंकियाँ लगी होती हैं । उन टंकियों पर टंकियों की जल क्षमता का उल्लेख रहता है । उसका निरीक्षण करो ।
- (२) घर में लगी जल टंकी पर टंकी का क्षमता मापन लिखा रहता है । उसके आधार पर भी जल का मापन किया जा सकता है ।

२.२ वर्षा का मापन करना ।

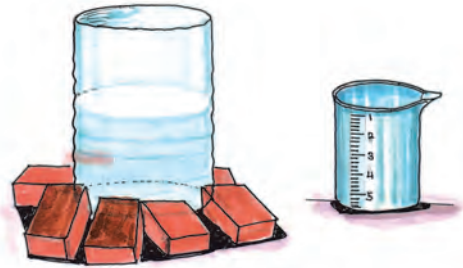
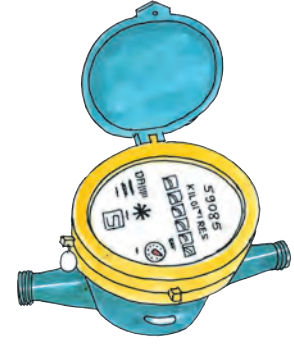
वर्षा सभी सजीवों के लिए एक अनमोल प्राकृतिक वरदान ही है । आने वाले समय में जल के उपयोग का नियोजन करने की दृष्टि से वर्षा कितनी मात्रा में हुई; इसे ज्ञात करना आवश्यक होता है । मौसम विषयक जानकारी प्राप्त करने वाली प्रयोगशाला (मेटेरोलॉजिकल लैबोर्टरी) तथा वेधशाला द्वारा वर्षा का मापन करने हेतु 'जलमापक यंत्र' स्थापित किए जाते हैं । इस बरतन (जलमापक यंत्र) में २४ घंटे में इकट्ठे हुए जल का मापन कर वर्षा कितनी हुई, इसका मापन ज्ञात किया जाता है । वर्षा का मापन 'मिलीमीटर' इकाई में किया जाता है ।

- जलमापक यंत्र तैयार कर वर्षा का मापन करेंगे ।

साधन-सामग्री : पानी की एक खाली बोतल, ब्लेड अथवा छुरी, ईंटें अथवा पत्थर, मापनपात्र आदि ।

कृत्तिक्रम :

- (१) पानी की बोतल का ऊपरी सँकरा हिस्सा काट दो ।
- (२) वर्षा प्रारंभ होने से पूर्व बोतल को खुले स्थान पर ईंटों अथवा पत्थरों का सहारा देकर खड़ा करो ।
- (३) वर्षा रुकने पर बोतल में इकट्ठा हुए जल का मापकपात्र से मापन करो ।
- (४) जल कितना मिलीमीटर है; इसके आधार पर उस समय की वर्षा का अंकन करो ।



मेरी कृति

जलमापक यंत्र का निरीक्षण करो । जलमापक यंत्र का चित्र बनाओ ।
समाचारपत्र में छपने वाले मौसम और वर्षा के अंकनों का संग्रह करो । उन्हें पढ़ो ।

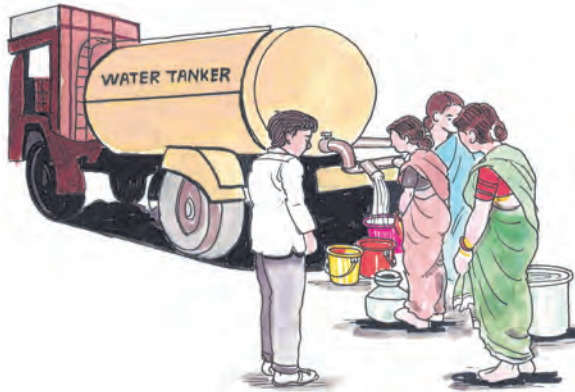
- ◆ 'वॉटर मीटर का उपयोग' इस विषय पर उचित मार्गदर्शन करें । विद्यालय, गाँव और शहर में लगी जल टंकियाँ दिखाकर उनकी जलक्षमता के विषय में जानकारी दें । वर्षामापन प्रत्यक्षीकरण के संदर्भ में उचित मार्गदर्शन करें ।

२.३ जल वहन (ढोने) की पद्धतियाँ ।

हमारे घर पानी कैसे आता है; यह देखेंगे ।

वर्षा का जल बाँधों, तालाबों, नदियों और कुओं में एकत्रित होता है और हम उस जल को पूरे वर्ष तक उपयोग में लाते हैं । यह जल उन संग्रहण क्षेत्रों से गाँव तक, घर में, खेत में बहाकर लाया जाता है । इसके लिए जलवहन की विभिन्न पद्धतियों का उपयोग किया जाता है ।

- (१) **सिर पर पानी के बरतन रखकर लाना :** इस पद्धति में सिर पर हाँडे, कलसों अथवा बरतन रखकर पानी लाया जाता है ।
- (२) **मशक द्वारा पानी लाना :** भैंसे की पीठ पर दोनों ओर लटकाए हुए चमड़े के सपाट बड़े थैलों को 'मशक' कहते हैं । ग्रामीण क्षेत्रों में घरेलू उपयोग हेतु मशक द्वारा पानी ढोकर लाते हैं ।
- (३) **काँवर द्वारा पानी भरना :** बाँस के दोनों सिरों पर रस्सी के सहारे समान पानी भरे जाने वाले बरतन टँगे होते हैं । इन बरतनों में पानी भरकर लाया जाता है ।
- (४) **पाइप द्वारा पानी लाना :** जलस्रोत से छोटी-बड़ी पाइपों द्वारा घर-घर में पानी पहुँचाया जाता है । वर्तमान समय में यही पद्धति सब ओर प्रचलित है ।
- (५) **टैंकर द्वारा पानी वहन करना :** पंप की सहायता से पानी टैंकर में भरा जाता है और उसे ग्रीष्मकाल में अथवा अकालग्रस्त क्षेत्र में जहाँ आवश्यक है; वहाँ पहुँचाया जाता है ।
- (६) **बेधन कुआँ :** गहरी जमीन से पानी को पाइप की सहायता से हथपंप अथवा मोटर पंप द्वारा ऊपर खींचकर लाया जाता है और उसका उपयोग किया जाता है ।



मेरी कृति

'हमारे घर पानी ऐसे आता है' इसे संक्षेप में लिखो और उस पद्धति का चित्र बनाओ । काँवर की प्रतिकृति बनाओ ।

- ◆ चित्र दिखाकर चर्चा करें । फिल्म द्वारा विभिन्न हिस्सों में जलवहन की जो पद्धतियाँ प्रचलित हैं; उनका विद्यार्थियों से परिचय करा दें ।

३. आपदा प्रबंधन

प्राकृतिक आपदा

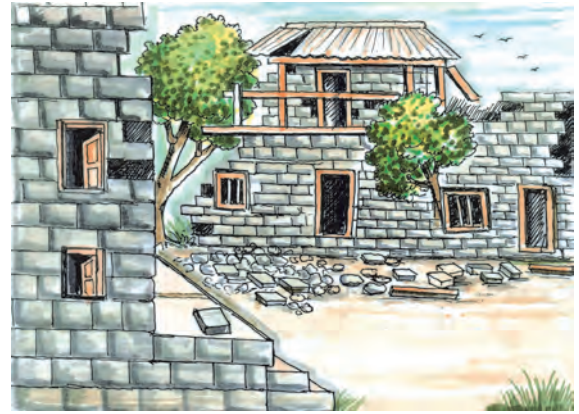
प्रकृति में विपरीत और प्रतिकूल घटनाओं के घटित होने से कई प्रकार के संकट उत्पन्न होते हैं। उन संकटों को प्राकृतिक आपदा कहते हैं। जैसे- आँधी, चक्रावात, बाढ़, भूकंप, दावानल, त्सुनामी और महामारी आदि।

कभी-कभी हमें इन आपदाओं की पूर्वसूचना मिल जाती है। यदि इन आपदाओं से बचने के लिए अथवा उनसे होने वाली हानियों की मात्रा कम करने के लिए कुछ उपाय योजनाएँ की जाती हैं तो क्षति कम होने में सहायता मिल सकती है।

प्राकृतिक आपदाओं के परिणामों की तीव्रता कम करने के लिए जो उपाय योजनाएँ की जाती हैं; उसी को 'प्राकृतिक आपदा प्रबंधन' कहते हैं।

• भूकंप :

भूगर्भीय हलचलों के कारण प्रचंड मात्रा में ऊर्जा का उत्सर्जन होता है। परिणामतः भूपृष्ठ के नीचे बड़ी वेगवान हलचलें उत्पन्न होती हैं। इस कारण पृथ्वी के धरातल में हलचलें निर्माण होती हैं, जमीन थर्रा उठती है, हिलती-डोलती है; वह कंपकंपाती है। इन हलचलों के कारण कवच अचानक कुछ क्षणों के लिए थर्रा उठता है। इसी गतिविधि को भूकंप कहते हैं।



• **भूकंप के कारण :** पृथ्वी के जिस स्थान के भूकवच में दरारे हैं; उन दरारों के नीचे चट्टानों की परतें अथवा शिलाखंडों की परतें जब एक-दूसरे से रगड़ खाती हैं अथवा टकराती हैं तब अचानक हलचलें उत्पन्न होकर भूकंप का निर्माण होता है। भूकंप के झटके कभी हल्के तो कभी तीव्र स्वरूप में होते हैं। भूकंप की तीव्रता मापन पद्धति को रिश्टर मात्रा (रिश्टर स्केल) कहते हैं।

• **भूकंप के परिणाम :** मकान और इमारतें ढह जाती हैं। पेड़ उखड़कर गिर जाते हैं।

• **भूकंप से होने वाली हानि न्यूनतम हो; इसके लिए कतिपय उपाय योजनाएँ;**

- १) भूकंप के झटके लगने पर घर से बाहर निकलकर खुले स्थान में जाकर रुकना चाहिए।
- २) मजबूत पलंग, टेबल अथवा किसी बेंच के नीचे झुककर बैठना चाहिए।
- ३) सिर पर कोई मोटा कपड़ा, ब्लैकैट, कंबल अथवा तकिया रखकर सुरक्षित रूप में घर से बाहर निकल जाना चाहिए।
- ४) घर में गैस, स्टोव आदि उपकरण बंद कर देने चाहिए।
- ५) घर में लगे बिजली के सभी उपकरण बंद करने चाहिए।
- ६) भूकंप होने का आभास होते ही खुले मैदान में पहुँच जाना चाहिए।
- ७) बिजली के तार, दीये, पुल और इमारतों से दूर चले जाना चाहिए।
- ८) यदि हम गाड़ी/वाहन चला रहे हैं तो गाड़ी/वाहन को किसी सुरक्षित स्थान पर रोक देना चाहिए। गाड़ी से बाहर निकल आने से बचना चाहिए।

९) आपदा का आत्मविश्वास के साथ सामना करना चाहिए। भयभीत न होते हुए एक-दूसरे का धैर्य बँधाना चाहिए।



● **बाढ़ :**

अतिवृष्टि अथवा अतिवर्षा के कारण जलस्तर बढ़ जाता है। यह जल आस-पास के क्षेत्र में फैल जाता है। परिमाणामतः नदी, नाले, जलाशय, समुद्र आदि के जलस्तर में वृद्धि हो जाती है और आस-पास का प्रदेश जलमय हो जाता है। इसी को बाढ़ कहते हैं।

● **बाढ़ के कारण :** अतिवर्षा के कारण जलस्तर बढ़ जाता है।

परिणामतः बाढ़ की स्थिति निर्माण हो जाती है। नदी-नालों में किए गए निर्माण कार्य (अतिक्रमण), बढ़ते कूड़े-कचरे के कारण नदी-नाले के पाट उथले बन जाते हैं और बाढ़ आती है। भूकंप के कारण बाँधों की दीवारों में दरारें पड़ती हैं और बाढ़ की स्थिति उत्पन्न हो जाती है। समुद्र में ज्वार के समय जलस्तर बढ़ जाने से बाढ़ आ जाती है। तालाब, छोटे बाँध का पानी रोकने के लिए बनाई गई दीवारें टूट जाने से बाढ़ आने की संभावना बनी रहती है। हिमालय की बर्फ पिघलने से भी बाढ़ आ जाती है।

● **बाढ़ के कारण होने वाली हानि से बचने की कतिपय उपाय योजनाएँ :** घरों का निर्माण कार्य नदी किनारे से दूर करना चाहिए। बाढ़ के कारण होने वाली हानि से बचने के लिए पेड़ लगाने चाहिए। वनों का संरक्षण और संवर्धन करना चाहिए। जलाशयों में इकट्ठी होने वाली गाद (slit) निकालकर जलाशयों को स्वच्छ रखना चाहिए। वर्षाकाल प्रारंभ होने से पूर्व नदी-नालों, तालाबों, बाँधों में इकट्ठी हुई गाद, कूड़ा-कचरा निकाल देना चाहिए। घूमते अस्पताल चलाने चाहिए। स्थानीय डॉक्टरों, स्वयंसेवियों का संगठन बनाकर उनसे सहयोग प्राप्त करना चाहिए। नदी किनारे रहने वाले लोगों को पूर्वसूचना देकर उन्हें स्थानांतरित करना चाहिए।

● **कोरोना वायरस (COVID 19) :**

यह एक (संक्रामक) रोग है। यह रोग SARs-CoV-2 विषाणु के कारण होता है। COVID-19 से संक्रमित किसी व्यक्ति के संपर्क में आने पर उसके श्वसन द्वारा अथवा वायरस से संक्रमित किसी स्थान, वस्तु को हाथ से छूकर यदि हम उसी हाथ का स्पर्श अपनी आँखों, नाक अथवा मुँह को करें तो हमें भी इस रोग का संक्रमण हो सकता है। इस विषाणु का फैलाव बड़ी आसानी से घर अथवा भीड़-भाड़वाले स्थानों में हो जाता है। कोरोना से स्वयं का बचाव करने हेतु आवश्यक सावधानी लेनी चाहिए। जैसे -

- साबुन से हाथों को बार-बार धोकर स्वच्छ करें।
- आँखें, नाक और मुँह को स्पर्श करने से बचें।
- खाँसते अथवा छींकते समय टिश्यू पेपर अथवा रूमाल का उपयोग करें।
- सामाजिक दूरी बनाकर रखें।
- सैनिटाइजर से हाथ स्वच्छ करें।
- मास्क का उपयोग करें।



मेरी कृति

भूकंप/बाढ़/कोविड-१९ के विषय में घोष वाक्यों का संग्रह करो। चक्रावात/त्सुनामी आदि की कतरनों/चित्रों/समाचारों का संग्रह करो। बाढ़ग्रस्तों की तुम क्या सहायता कर सकते हो, इसकी सूची बनाओ।

- ◆ भूकंप, बाढ़, कोविड-१९ की घटनाएँ घटित होने से पूर्व, घटित होते समय और घटित होने के पश्चात कौन-सी सावधानियाँ बरतनी चाहिए; इसकी जानकारी दें।

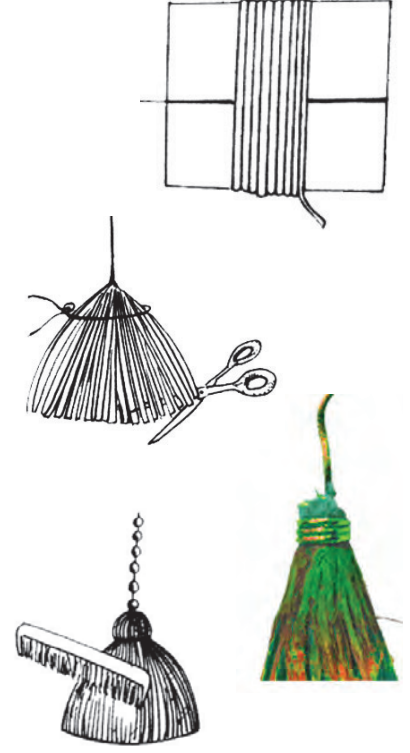
२. सुतली, धागा और मनकों से झाड़फानूस व फुंदना (झब्बा)

साधन-सामग्री : सुतली, विभिन्न आकार के गोल लंबोतर मनके, रंगीन धागे, गोल गत्ते अथवा मोटी पेपर डिश, मोटी चूड़ियाँ, सुई, कैंची, लोई (गोंद) आदि ।

कृतिक्रम : १

(अ) फुंदने बनाना ।

- (१) सब से पहले ४ × ४ सेंमी गत्ते का टुकड़ा लेकर मोटा धागा आड़ा पकड़ो । इस धागे पर सुतली के १० से १२ अथवा आवश्यक फेरे लपेट लो ।
- (२) अब धागे को दोनों ओर से ऊपर खींचकर सुतली के फेरे बीच में लेकर कसकर गाँठ लगा लो ।
- (३) सुतली का फुंदना लपेटे हुए गत्ते से अलग कर आकृति में दिखाए अनुसार बाँधकर उसे काट लो ।
- (४) पुरानी कंघी की सहायता से सुतली के रेशों को अलग कर सुंदर झब्बेदार फुंदना बना लो ।
- (५) इसी तरह छोटे-बड़े आकारों के सुतली के फुंदने बनाओ ।
- (६) सुतली के स्थान पर रंग-बिरंगी ऊनी धागों का उपयोग कर फुंदने बनाए जा सकते हैं ।



कृतिक्रम : २

(ब) फुंदने, मनके और धागे से झाड़फानूस बनाना ।

- (१) कूकर की रिंग और चूड़ी को सुतली से लपेट लो ।
- (२) मोटे धागे से मनकों को पिरोकर बीच के हिस्से की सजावट करो ।
- (३) तैयार किए हुए फुंदनों, मनकों और चूड़ी से छोटी-बड़ी नापों की दो-दो मालाएँ बनाकर आकृति में दिखाए अनुसार बड़ी माला से छोटी माला तक बढ़ते क्रम से रिंग के साथ जोड़ लो ।
- (४) रिंग को टाँगने के लिए रिंग के ऊपरी हिस्से में सुतली के सहारे एक हूक बना लो ।
- (५) आइनों और टिकुलियों का उपयोग कर झाड़फानूस को अधिकाधिक आकर्षक बनाओ ।



मेरी कृति

विभिन्न फुंदने और झाड़फानूस तैयार करो । किसी कलाकृति का चित्र रेखांकित कर उसपर सुतली अथवा मनकों की सहायता से सजावट करो ।

◆ विद्यार्थियों को कृति करते समय उचित मार्गदर्शन करें ।

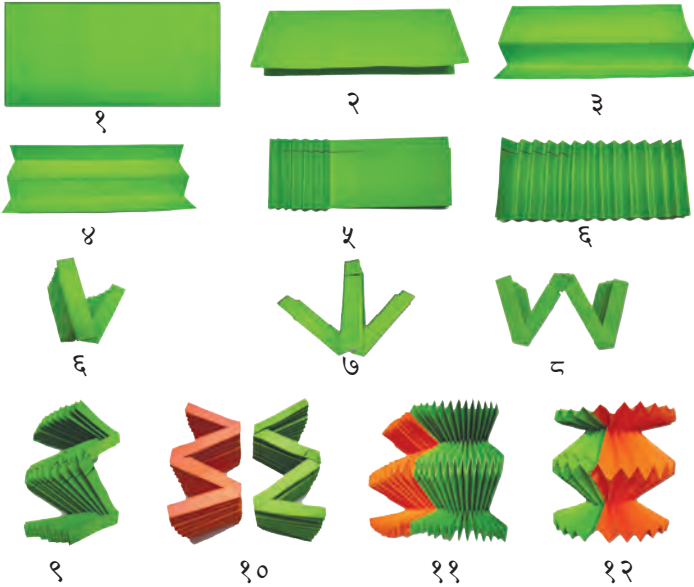
(क) कौशल पर आधारित उपक्रम

१. कागज की तर्हे बनाकर आकाश कंदील बनाना

साधन-सामग्री : रंगीन कागज, A4 (21 × 30 सेंमी), २ नग, मोटा धागा, सुई, कैंची, गोंद आदि ।

कृतिक्रम :

- (१) 21 × 30 सेंमी नाप के दो आयताकार रंगीन कागज लो । आकृति क्र. १ से ४ में दिखाए अनुसार कागजों की तर्हे बनाओ । अब कागज का 'W' जैसा आकार बनेगा ।
- (२) आकृति क्र. ५ में दिखाए अनुसार ऊँचाई की ओर से पंखों की तर्हों की तरह एक समान दूरी पर अंत तक तर्हे बना लो । अब उनका 'I' आकार बन जाएगा । तर्हे व्यवस्थित रूप में बनने के लिए आवश्यकतानुसार उनको दबाओ ।
- (३) अब तर्हों के उस आकार को खोलोगे तो उनका आकार 'V' जैसा बन जाएगा । दूसरी ओर का आकार खोलोगे तो वह 'W' जैसा दिखाई देगा । आकृति में दिखाए अनुसार आकाशकंदील का एक तरफ का बना हुआ हिस्सा दिखाई देगा । इसी भाँति दूसरी तरफ का हिस्सा भी बना लो ।
- (४) बने हुए दोनों हिस्सों को गोल आकार में घुमा लो और दोनों हिस्सों को एक-दूसरे के साथ ठीक-से चिपका लो । समान दूरी पर तीन धागे बाँध लो । (आकृति देखो)
- (५) कागज की झालरें बनाकर उन्हें नीचे के हिस्से में धागे से बाँध लो । सुनहरे अथवा चाँदीवाले कागज से अपनी रुचि के अनुसार सजावट करो । बनाया हुआ आकाशकंदील उचित स्थान पर लगाओ ।



मेरी कृति

विभिन्न रंगों के आकाशकंदील बनाओ ।

- ◆ तर्हे बनाते समय मार्गदर्शन करें ।

२. सूखी घास, पत्तों, फूलों का उपयोग कर भेंटकार्ड बनाना ।

साधन-सामग्री : रंगीन कार्डशीट, सूखे पत्ते, विभिन्न रंगों के सूखे फूल, घास, तिनके (तीलियाँ), गोंद, स्केच पेन, कैंची आदि ।

कृतिक्रम :

- (१) प्रकृति में पाए जाने वाले विभिन्न रंगों के पत्ते, फूल, घास तिनके आदि के नमूने इकट्ठे करके उन्हें किसी पुरानी-मोटी पुस्तक के पन्नों में अथवा समाचारपत्र में सूखने के लिए दबाकर रखो । वनस्पतियाँ सुखाने के लिए Herbarium sheet अथवा Blotting Paper का भी उपयोग किया जाता है । सामान्यतः दो से चार दिनों में उनके सूखे और चपटे रंगीन आकारों के नमूने तैयार हो जाते हैं ।
- (२) भेंटकार्ड जिस आकार का बनाना है, उतने आकार का कार्डशीट काट लो । उस कार्ड के मुलायम और चिकने हिस्से पर स्केचपेन से बॉर्डर बना लो ।
- (३) बॉर्डर के अंदर समा सकेंगे; ऐसे पत्ते/फूल/घास और तिनकों के चपटे आकारों के नमूने चिपकाकर आकर्षक रचना करो ।
- (४) चिपकाते समय सब से पहले घास और तिनकों को चिपकाओ । अब उनके ऊपर पत्तों और फूलों के आकार आएँगे, इस तरह से रचना बनाओ और बने हुए भेंटकार्ड को सजाओ ।



मेरी कृति

सूखी घास, पत्ते, फूल कागज पर चिपकाओ और पक्षियों के घोंसले का नमूना बनाओ ।



- ◆ पीपल के पत्ते में छिट्रों की जाली बनाकर उसपर रंगकार्य करने के विषय में मार्गदर्शन करें ।

२. ऐच्छिक उपक्रम (अ) उत्पादक क्षेत्र

१. क्षेत्र : अनाज

१.१ घर के पिछवाड़े में बगीचा कार्य

बागबानी कार्य के लिए आवश्यक विविध साधनों की जानकारी और उनके उपयोग

कुदाली : जमीन को खोदकर भुरभुरी करने के लिए

गैती : जमीन को खोदने और भुरभुरी करने के लिए

फावड़ा (बेलचा) : जमीन को समतल बनाना, मिट्टी को खींचकर इकट्ठा करना, मिट्टी को तसले में भरना ।

तसला (घमेला) : इसमें खाद अथवा मिट्टी भरकर एक स्थान से दूसरे स्थान पर ले जाते हैं ।

खुरपी : जमीन की गोड़ाई/खनन करना/अनावश्यक घास-फूस (तृण) निकालने के लिए । (निराई करना)

डिगर : स्थलांतरित किए गए पौधे रोपने के लिए भूमि में छोटे-बड़े गड्ढे बनाने के लिए/ मिट्टी को भुरभुरी बनाकर जमीन के भीतर के पत्थर निकालने के लिए । दूसरी जगह में रोपन हेतु पौधे निकालने के लिए ।

सिकेटर : पेड़ की अवांछित टहनियाँ/डालियाँ काटने के लिए ।

हजारा : छोटे पौधों को पानी देने के लिए ।

स्प्रे पंप : जंतुनाशक, कीटनाशी औषधियों का छिड़काव करने के लिए ।



मेरी कृति

निम्न कृतियाँ करने हेतु किन साधनों (औजारों) का उपयोग करोगे; वह लिखो ।

(१) पेड़ों को खाद देने के लिए

(२) गमलों के पौधों को पानी देना है

(३) क्यारी बनानी है

(४) सब्जियों पर कीटनाशी औषधियों का छिड़काव करना है

(५) पौधों और फसलों की निराई (अनावश्यक तृण-खरपात काटकर फेंकना)

◆ आवश्यकतानुसार विद्यार्थियों को इन साधनों का उपयोग करने का अवसर दें ।

◆ काम करने से पूर्व सामग्री का उपयोग करते समय ली जानेवाली सावधानी के बारे में सूचनाएँ दें । आवश्यकतानुसार मार्गदर्शन करें ।

१.२ आसान खेती

फसलों के विभिन्न प्रकारों से परिचय

हमारे भोजन में दाल, चावल, रोटी, भाकरी (कोंचा), सब्जी, गुड़, चीनी जैसे पदार्थों का समावेश रहता है। उसी तरह तेल की भी आवश्यकता होती है। सभी पदार्थ आवश्यक अनाज, दलहन, ईख, और तिलहनों से प्राप्त किए जाते हैं जिन्हें खेती में उगाया जाता है। इसलिए उन्हें फसलें कहा जाता है। अब हम फसलों के विभिन्न प्रकारों का परिचय प्राप्त करेंगे।

फसल उगाने के लिए खेती की भूमि में बीज बोना पड़ता है।

सभी फसलों के बीज एक ही समय में बोये नहीं जाते। यदि वे विभिन्न ऋतुओं और विशिष्ट जलवायु में बोये जाते हैं तभी भरपूर फसल मिलती है। बुआई के इसी विशिष्ट समय को 'मौसम' कहते हैं। मौसम के अनुसार फसलों का खरीफ, रबी और ग्रीष्मकालीन ऐसा वर्गीकरण किया जाता है। फसलों के चार प्रमुख इस प्रकार हैं;

(१) अनाज

(२) दलहन

(३) तिलहन

(४) नकदी/व्यापारिक

(१) **अनाज** : गेहूँ, ज्वार, बाजरा, चावल, चना, अरहर, सोयाबीन अनाज की फसलें हैं।

(२) **दलहन** : मूँग, उड़द, चौलाई, मोठ, मटर और लोबिया दलहन की फसलें हैं।

(३) **तिलहन** : मूँगफली, तिल, अलसी, घमोय (कुसुंभा), सूर्यमुखी, रेंडी, सरसों और सोयाबीन से तेल निकाला जाता है। इसलिए इन्हें तिलहन की फसलें कहते हैं।

(४) **नकदी/व्यापारिक** : कपास, ईख की कटाई होते ही इन फसलों से किसान को नकद राशि मिलती है। इसलिए इन्हें नकदी अथवा व्यापारिक फसलें कहते हैं।

इन फसलों के अतिरिक्त चारा फसल, फलों की फसल, सब्जियों की फसलें, वन्य फसलें जैसी फसलों के भी प्रकार होते हैं।

मेरी कृति

(१) निम्न प्रश्नों के लिखित उत्तर दो।

अ) फसलों के प्रमुख प्रकार लिखो।

आ) निम्न फसलों के प्रकार बताओ।

अ) गेहूँ ब) तिल क) मूँग ड) मेथी इ) ईख

इ) बोआई के विशेष समय को क्या कहते हैं, लिखो।

(२) तेल के कोल्हूवाले स्थान पर जाओ और देखो कि कोल्हू से किस प्रकार तेल निकालते हैं; उसका विवरण लिखो।

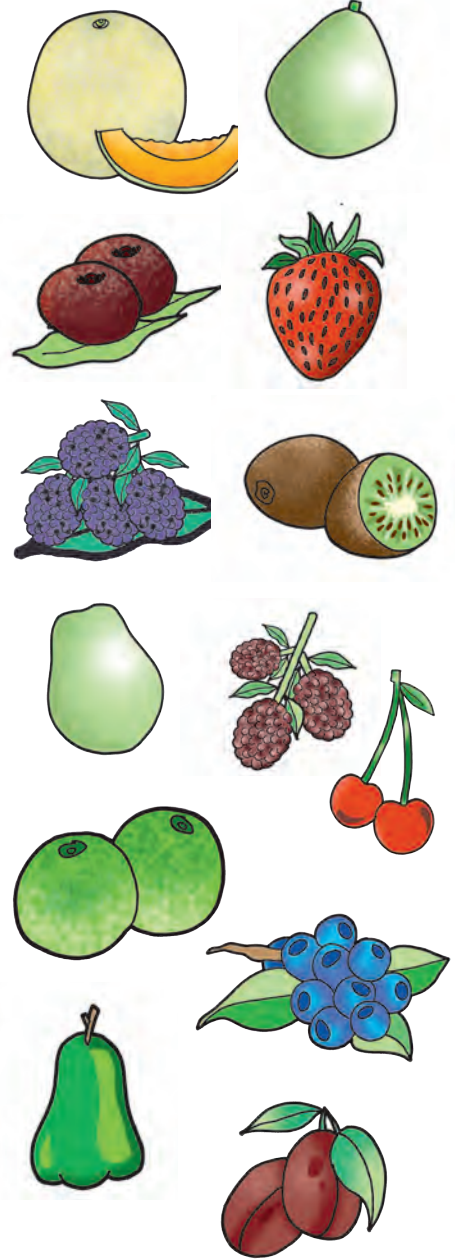
◆ फसलों के विविध नमूने प्राप्त करने में विद्यार्थियों की सहायता करें।

१.३ फल प्रक्रिया

अपरिचित फलों की जानकारी

प्रत्येक फल के लिए आवश्यक जलवायु भिन्न-भिन्न स्वरूप की होती है। परिणामतः सभी फल हमारे प्रदेश में उगते नहीं हैं। साथ ही; कुछ फल विशिष्ट मौसम में ही उगते हैं। इसलिए वे फल बारहोंमास उपलब्ध नहीं होते हैं। हम उन फलों के केवल नाम सुनते हैं परंतु वे फल हमारे परिसर में सहजता से उपलब्ध नहीं होते हैं।

अ.क्र.	फल का नाम	रंग	आकार	स्वाद
१	गुजबेरी	नारंगी	गोल	खट्टा-मीठा
२	खरबूजा	सरदई (कच्चा हरापन) लिए, बादामी	गोल, ऊपर से खुरदरा	मीठा
३	चकोतरा (अमेरिकन पाँपेलमूस)	हरापन लिये, तोते के रंग जैसा	गोल, लंबोतरा	खट्टा-मीठा
४	कोकम (अमचूर)	गाढ़ा लाल	गोल	खट्टा
५	स्ट्रॉबेरी	ललछौंह	एक ओर नुकीला, छोटा गोल	खट्टा-मीठा
६	मलबेरी	काला	गोल	खट्टा
७	किवी	कत्थई, खुरदरा	लंबोतरा	मीठा
८	पियर नाशपाती	कच्चा हरा, सफेद	लंबोतरा	मीठा
९	लीची	हल्का कत्थई	गोल कँटीला	मीठा
१०	जरदालू	पीला	गोल	मीठा
११	अमरूद	हरा, गुलाबी	गोल, लंबोतरा	मीठा
१२	चेरी	लाल	लंबोतरा	मीठा
१३	कपित्थ/कैथ	हरापन लिये हुए	गोल	खट्टा-मीठा
१४	ब्लू बेरी	गाढ़ा नीला	गोल	खट्टा-मीठा
१५	बेलफल	हरापन लिये हुए	गोल, लंबोतरा	मीठा-सा
१६	आलू बुखारा	लाल, काला-सा गोल-लाल	गोल	खट्टा-मीठा



मेरी कृति

कुछ अपरिचित फलों का वर्णन और उनके उपयोग लिखो।

- ◆ संभव हो तो विद्यार्थियों को नवीनतापूर्ण फल दिखाकर उनकी जानकारी दें।

१.४ मत्स्य व्यवसाय

मछली पकड़ने के लिए अलग-अलग प्रकार के जाल उपयोग में लाये जाते हैं। जालों के उन प्रकारों का हम परिचय प्राप्त करेंगे।

मछली पकड़ने के लिए आवश्यकता के अनुसार विभिन्न जालों का उपयोग किया जाता है। जहाँ मछलियाँ पकड़नी हैं; वहाँ किस प्रकार के जाल का उपयोग करना चाहिए; इसपर जाल का प्रकार निर्भर करता है। उथले और कम गहरे पानी में मछली पकड़ने के लिए फेंक जाल का उपयोग किया जाता है।

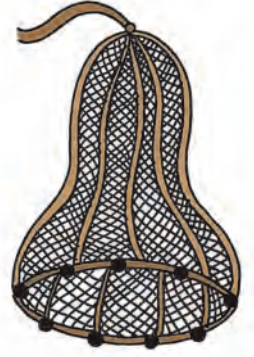
● **फेंक जाल/भँवर जाल (कास्ट नेट)** : इस जाल का आकार शंकु जैसा गोलाकार होता है। एक सिरा सँकरा और दूसरा सिरा गोलाकार और खुला होता है। ऊपरी सँकरे बंद सिरे से २ से ३ मीटर की लंबी रस्सी बँधी होती है। निचले सिरे से सीसा अथवा लोहे का मनका बाँधा जाता है। मनके के बँधे हुए हिस्से को भीतरी हिस्से में तह करके बुन लेते हैं। ऊँचे स्थान पर खड़े होकर सँकरे हिस्से की रस्सी को एक हाथ से पकड़कर दूसरे हाथ से जाल को गोलाकार रूप में फेंकते हैं। इस जाल का उपयोग उथले और कम गहरे पानी में करते हैं।

● **तांगड सारला जाल (ड्रैग नेट)** : इस जाल की लंबाई अधिक होती है। इस जाल के प्रत्येक छिद्र (घर) का आकार २.५ से ४ सें मी होता है। इस जाल की चौड़ाई ३ से ४ मीटर होती है। जाल की ऊपरी पट्टी में नायलोन का रस्सा पिरोया जाता है। उस रस्से पर निश्चित दूरी पर मिट्टी के गोल मनके (भेंडें) लगे होते हैं। निचली पट्टी में नायलोन का मोटा रस्सा पिरोया होता है। इससे सीसा अथवा लोहे के मनके बँधे होते हैं। इस जाल के दोनों छोरों अथवा सिरों को पकड़कर उसे पानी में से खींचकर किनारे पर लाया जाता है। इसे खींचकर किनारे पर लाने के लिए बहुत सारा मनुष्यबल आवश्यक होता है।

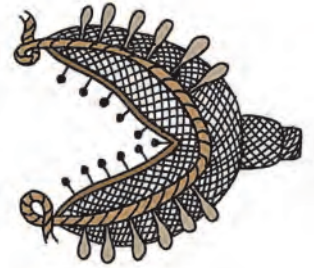
● **डोल जाल (बैग नेट)** : इस जाल का आकार त्रिकोना आकार होता है। इसकी लंबाई १५ से २०० मीटर होती है। जाल के अक्ष का आकार ५ से १० सेंमी होता है। समुद्र में इस जाल को एक ही स्थान पर पानी के बहाव के विरुद्ध दिशा में लगाते हैं।

● **धोखेबाज/बावरी जाल (जिल नेट)** : इस जाल को बनाने के लिए नायलोन अथवा सूत का उपयोग किया जाता है। जाल की ऊपरी रस्सी में मिट्टी के गोल मनके (भेंडें) और निचली रस्सी में भारी मनके लगाए जाते हैं। जाल को पानी में पूरी रात दीवार की तरह खड़ी स्थिति में लगाया जाता है। जाल का पता न चलने से मछलियाँ आकर जाल में फँस जाती हैं। इसलिए इसे धोखेबाज जाल कहते हैं।

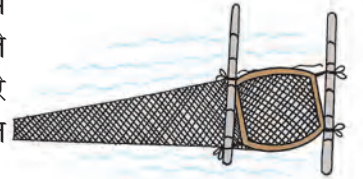
● **रांपण/रामपाणी जाल (शोअर सीन नेट)** : यह जाल सबसे बड़ा जाल होता है। यह ४०० से ५०० मीटर लंबा होता है तथा इसकी ऊँचाई १० से १२ मीटर होती है। बीच के हिस्से के अक्ष का आकार ३ से ५ सेमी होता है। जाल के ऊपरी रस्सी में मिट्टी के गोल मनके (भेंडें) और नीचेवाली रस्सी में सीसे के मनके लगाते हैं। जाली के दोनों सिरों को ७.५ सेंमी मोटा और ३०० से ४०० मीटर लंबा रस्सा बाँधते हैं। इस जाल को खींचकर किनारे पर लाने के लिए २० से २५ लोगों की आवश्यकता होती है।



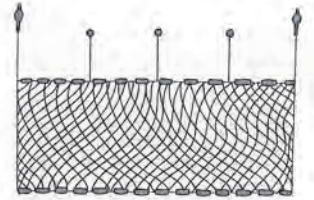
फेंक/भँवर जाल



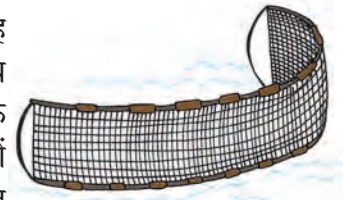
तांगड सारला जाल



डोल जाल



धोखेबाज/बावरी जाल



रांपण/रामपाणी जाल

मेरी कृति

संभव हो तो प्रत्यक्ष में मछली पकड़ने का कार्य किस प्रकार करते हैं; इसका अध्ययन करो।

◆ मछली पकड़ते समय ली जाने वाली सावधानियों के बारे में बताएँ।

१.५. खाद्य पदार्थ बनाना ।

खाद्य पदार्थ बनाने के लिए आवश्यक साधन

घर-घर में, होटल में, बड़े उद्योगों में कम-अधिक मात्रा में खाद्यपदार्थ बनाए जाते हैं। खाद्यपदार्थ बनाने के लिए जिन आवश्यक साधन-सामग्री की आवश्यकता होती है; हम उनका परिचय प्राप्त करेंगे।



चलनी

अनाज, आटा में बारीक अथवा महीन कंकड़-पत्थर कचरा पाया जाता है। इसे दूर कर अनाज आटा स्वच्छ बनाने के लिए चलनी का उपयोग किया जाता है।



लकड़ी का पट्टा

सब्जियाँ, फल काटने अथवा चीरने के लिए लकड़ी के पट्टे का उपयोग किया जाता है।



छिलका कटर

फल, आलू, लौकी आदि सब्जियों के छिलके उतारने के लिए छिलका कटर का उपयोग करते हैं।



छुरी

सब्जियाँ और फल काटने के लिए छुरी का उपयोग करते हैं।



सँडसी

गरम बरतन उठाने, पकड़ने अथवा रखने के लिए इसका उपयोग किया जाता है। इसके दो-तीन प्रकार पाए जाते हैं।



टोकरी

(बाँस, स्टेनलेस स्टील अथवा प्लास्टिक से बनाई जाने वाली छिद्रोंवाली टोकरी) सब्जियों, फलों को धोने के बाद उन्हें निथारने के लिए इन टोकरियों का उपयोग किया जाता है।



कद्दूकस

खोपरा, गाजर, मूली, ककड़ी आदि कसने (किसने) के लिए इसका उपयोग किया जाता है। जायफल किसने के लिए विशिष्ट प्रकार के कद्दूकस का उपयोग किया जाता है।

खरल-बट्टा

पत्थर, पीतल अथवा स्टील से छोटा-बड़ा खरल-बट्टा बनाया जाता है। इनका मिर्च कूटने, मिर्चियों की बुकनी बनाने आदि के लिए उपयोग किया जाता है।

मेरी कृति

उपरोक्त सभी साधन-सामग्री का उपयोग हाथों से करना है परंतु वर्तमान समय में खाद्य पदार्थ बनाने के लिए बिजली पर चलने वाली साधन-सामग्री (उपकरणों) का उपयोग किया जाता है। ऐसी साधन-सामग्री अथवा उपकरणों की सूची बनाओ और ऊपर दिखाए अनुसार साधनों-उपकरणों के नाम और उनके उपयोगों की सारिणी बनाओ। उनके चित्रों का संग्रह कर उन्हें चिपककॉपी में चिपकाओ।

◆ सूची और सारिणी बनाने के लिए उचित मार्गदर्शन करें।

मिश्रित दलहनों की भेल (चाट)

सामग्री और मात्रा : विभिन्न प्रकार की अंखुआई दलहनें (जैसे-एक पाव कटोरी मूँग और मोठ), एक चम्मच चना, एक बड़ा चम्मच इमली और गुड़ की चटनी, एक चम्मच पिसी हुई हरी मिर्च, एक टमाटर, एक प्याज (बारीक कटी हुई), आधा चम्मच चाट मसाला, स्वाद के अनुसार नमक, सजावट के लिए एक चम्मच सेव, एक पाव कटोरी धनिया ।

कृतिक्रम :

- (१) दलहनों को भिगोकर उन्हें अंकुरित कराओ ।
- (२) अंकुरित दलहनों को थोड़ा-सा उबाल लो । उबाली हुई दलहनें काँच अथवा स्टील के बरतन में उतार लो ।
- (३) उसमें अन्य दूसरी सामग्री को अच्छी तरह मिला लो । छोटी थाली में वह भेल (चाट) परोसो और उसपर धनिया और सेव छितर दो ।



मेरी कृति

दलहनों की भेल (चाट) बनाते समय दलहनों को अंकुरित करने की कृति लिखो ।

◆ अंकुरित दलहनों के सेवन करने के लाभ बताएँ ।

२. क्षेत्र : वस्त्र ।

२.१ वस्त्र बुनना

कपास, ऊन और रेशम से सूत कातकर वस्त्र बनाया जाता है। इस प्रक्रिया को 'बुनाई कार्य' कहते हैं। पहले बुनाई कार्य हाथ से किया जाता था। इसके पश्चात चरखे का आविष्कार हुआ। बुनाई कार्य की यंत्र सामग्री में चरखा प्रथम स्थान पर है।

चरखे का विकास बड़ी शीघ्र गति से हुआ। चरखे के अनेक प्रकार हैं। हम कुछ प्रमुख प्रकारों का परिचय प्राप्त करेंगे।

- (१) **खड़ा चरखा :** इस चरखे में ४० से ६० सेमी व्यास का एक चाक और एक चकती लगी रहती है। चाक सूती पट्टी की सहायता से चकती से जुड़ा रहता है। इसी चरखे की सहायता से सेवाग्राम आश्रम में सूतकताई सिखाई जाती है।
- (२) **किसान चरखा :** इस चरखे के मुख्य अंग इस प्रकार हैं। मुख्य चाक, गति चाक, मोढ़िया, बैठक, चकती, फंका, पूनी पेटी, सूत की खूँटी, स्प्रिंग, माटी और बारीक माला। इसमें दो चाक (पहिये) होते हैं। मुख्य चाक २० सेमी व्यास का होता है और छोटा चाक १० सेमी व्यास का होता है। यह छोटा चाक गति बढ़ाने में उपयोगी होता है। सूत कातते समय मुख्य चाक जमीन से समानांतर रहता है। इस चरखे से खड़ा चरखे की तुलना में अधिक सूत निकालता है। इसी चरखे को 'येरवड़ा चरखा' भी कहते हैं।
- (३) **पेटी चरखा :** यह चरखा विभिन्न आकारों में पाया जाता है। यह चरखा कब्जे की सहायता से खोला और बंद किया जा सकता है। इसलिए इसे पेटी चरखा कहते हैं। यह चरखा पेटी में रखा होता है।
- (४) **यात्री चरखा :** यह सबसे छोटा चरखा है। इसे यात्रा में भी अपने साथ ले जा सकते हैं। परंतु इस चरखे की सूत कताई की गति बहुत ही धीमी होती है।
- (५) **अंबर चरखा :** चरखे का यह नया प्रकार है। इसमें हाथ से चलाया जाने वाला लकड़ी का कताई चाक होता है और चार चकतियाँ और तीन खाने होते हैं। इसमें २, ३, ४ खाँचे होते हैं और प्रत्येक खाना मुख्य चाक के साथ सूती पट्टे से जुड़ा रहता है। इस चरखे में सूत लपेटने की स्वचलित सुविधा होती है। यद्यपि अंबर चरखे से काता जाने वाला सूत मोटा और मध्यम श्रेणी का होता है परंतु दूसरे चरखों की तुलना में इस चरखे से चार गुना अधिक सूत काता जाता है।

महात्मा गांधी ने चरखे को ग्राम उद्योग के रूप में श्रेष्ठता प्रदान की और वह श्रेष्ठता आज भी बनी हुई है।

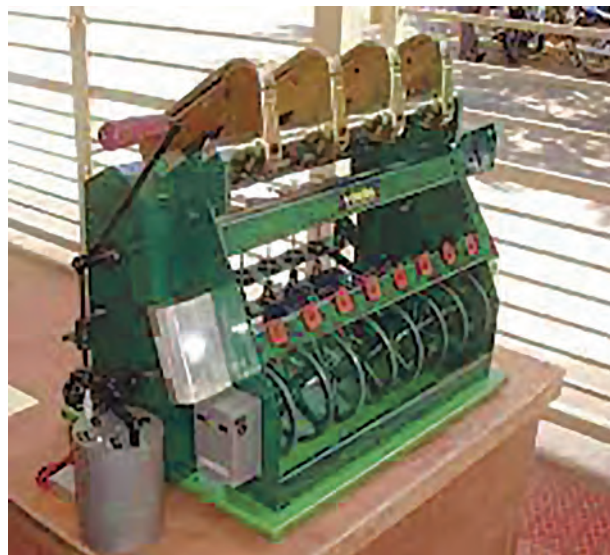
मेरी कृति

चरखा संग्रहालय अथवा चरखा प्रदर्शनी देखने जाओ और चरखों की जानकारी प्राप्त करो। किसी चरखे के बारे में विस्तृत जानकारी लिखो।

◆ प्रत्यक्ष चरखों/चित्रों/फिल्मों द्वारा बुनाई कार्य की यंत्रसामग्री की जानकारी दें।



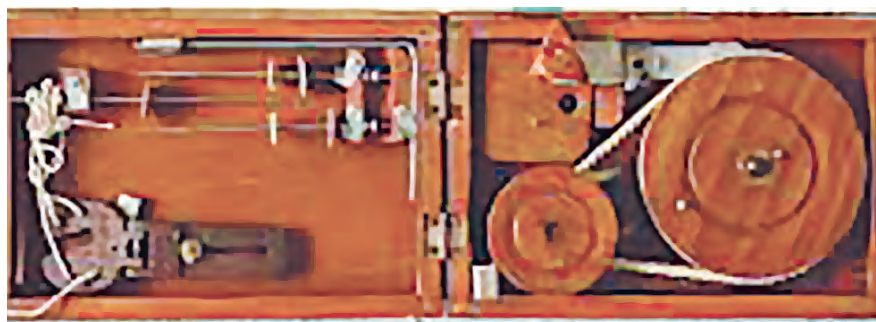
खड़ा चरखा



अंबर चरखा



किसान चरखा



पेटी चरखा

२.२ प्राथमिक सिलाई काम

कपड़े में हूक लगाना

हम विभिन्न प्रकार के कपड़े पहनते हैं। ये कपड़े सहजता से शरीर पर पहने जा सकें अथवा उतारे जा सकें तथा शरीर पर व्यवस्थित रूप में आ सकें; इसके लिए कपड़ों में कुछ सुविधाएँ अथवा सुभीते होते हैं। जैसे; नाड़ा, हूक, बटन आदि। उनमें हूक का उपयोग अधिकाधिक कपड़ों में किया जाता है।

साधन-सामग्री : कपड़ा, हूक, सुई, धागा आदि।

कृतिक्रम :

- (१) सुई में धागा पिरोकर उसे दोहरा करो और गाँठ लगा लो।
- (२) कपड़े पर हूक इस प्रकार रखो कि उसका गोल कड़ियोंवाला हिस्सा कपड़े के बीच की ओर रहेगा और अँकुड़ी कपड़े पर आएगी।
- (३) किसी एक कड़ी में कपड़े के नीचे से सुई को ऊपर निकालो।
- (४) अब कड़ी से बाहर परंतु कड़ी से बिलकुल सटकर सुई को कपड़े के ऊपर से नीचे पिरोओ।
- (५) अब पुनः सुई को कड़ी के बीच में से ऊपर निकालो। इस तरह पूरी गोलाकार कड़ी के चारों ओर एक के साथ दूसरा टाँका लगाते चलो।
- (६) इसके पश्चात अब सुई को दूसरी कड़ी के बीच में नीचे से ऊपर निकालो और इस कड़ी के भी चारों ओर पहली कड़ी की तरह टाँके लगाओ।
- (७) इसके बाद हूक की अँकुड़ी के मुड़े हुए सिरे के नीचेवाली डंडी अथवा तीली पर आड़े टाँके लगाओ। इसके लिए डंडी के एक ओर से सुई कपड़े में से ऊपर निकालो और डंडी के दूसरी तरफ से कपड़े के नीचे निकालो। एक के आगे दूसरा टाँका लगाते चलो। एक के ऊपर दूसरा टाँका नहीं लगाना है।
- (८) अंतिम टाँका लगाते समय धागा कसकर खींचने से पहले लगाए हुए टाँके के धागे के घेरे में से सुई को दोबारा बाहर निकालो और गाँठ लगा दो। इसके बाद कैंची से शेष काट दो।



मेरी कृति

हूक लगे हुए पुराने कपड़े का निरीक्षण करो। टूटे हुए हूकों के स्थान पर ऊपर दिखाए कृतिक्रम के अनुसार हूक लगाओ।

◆ आवश्यकता के अनुसार मार्गदर्शन करें।

२.३ गुड़िया बनाना

बेकार की वस्तुओं से गुड़िया बनाना

साधन-सामग्री : प्लास्टिक की पुरानी बोतल, टूथपिक/तीली, काली अथवा कत्थई रंग की ऊन, पुराना समाचारपत्र, गोंद, रंगीन कागज, सजावट की सामग्री आदि ।

कृतिक्रम :

- (१) प्लास्टिक की मंझोले आकार की बोतल लो । बड़ों की सहायता से बोतल के ढक्कन में कैची की नोक अथवा कील से छेद बनवा लो । छेद में टूथपिक अथवा तीली घुसेड़कर बिठाओ ।
- (२) आकर्षक रंग के कागज में चुन्नटें/प्लेट्स बना लो और वह कागज गुड़िया के लहंगे के रूप में चिपका लो । बोतल के ढक्कन से कागज चिपका लो ।
- (३) गुड़िया का चेहरा बनाने के लिए प्लास्टिसिन मिट्टी/टेनिस की छोटी गेंद अथवा कागज का फाहा बनाकर उसे चिपका दो ।
- (४) काली अथवा कत्थई ऊन के धागे बालों के रूप में गुड़िया के सिर पर चिपकाओ । रंगों से गुड़िया की नाक, आँखें और होंठ रंगो ।
- (५) कागज का रोल बनाकर उसे चपटा बनाओ और उसे गुड़िया के हाथ के रूप में चिपकाओ ।
- (६) अब इस तैयार हुई गुड़िया को लेस, टिकुलियाँ, मनके और चमकदार कागजों से सजाओ ।
- (७) बोतल के ढक्कन को गुड़िया की गरदन समझो । इस ढक्कन को खोलकर मीठी गोलियाँ, सौंफ जैसी सूखी वस्तुएँ रखो ।
- (८) इस तरह बेकार की वस्तुओं से शोभायमान और उपयोगी गुड़िया बनाई जा सकेगी ।



मेरी कृति

नारियल की करोटी से गुड़िया बनाओ ।

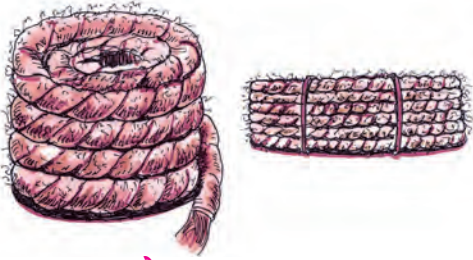
- ◆ आवश्यकता के अनुसार मार्गदर्शन करें ।

२.४ नारियल के रेशों/जटाओं का बुनाई कार्य

नारियल के रेशों से बनने वाली वस्तुओं की सूची

तैयार करते समय उनका वर्गीकरण करो जिससे सूची बनाना आसान होगा ।

- (१) घरेलू उपयोग की वस्तुएँ : रस्सी, मोटा रस्सा, छींका, पाँवड़ा (पायदान) वॉल हैंगिंग, सजावट की वस्तुएँ ।
- (२) खेतीविषयक वस्तुएँ : मोटा रस्सा, गोफना (ढेलवाँस), गराँव (पगहा) ।
- (३) व्यावसायिक वस्तुएँ : गलीचा, झूला, गद्दी, तकिये ।
- (४) सामान्य वस्तुएँ : थैली, ब्रश ।



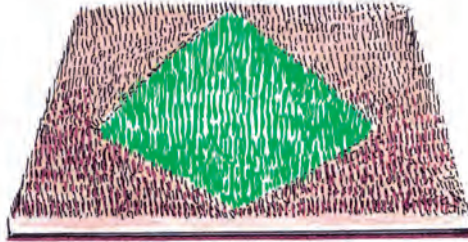
मोटा रस्सा



रस्सियाँ



वॉल हैंगिंग



पाँवड़ा (पायदान)



छींका

मेरी कृति

तुम्हारे घर में उपलब्ध उन वस्तुओं की सूची बनाओ जो नारियल के रेशों से बनी हैं ।

- ◆ विद्यार्थियों की स्मरणशक्ति को बढ़ावा देकर उनसे विभिन्न वस्तुओं के नाम पुछवा लें । इसके बाद उन वस्तुओं का वर्गीकरण कर उनकी सूची बनवा लें । आवश्यकता के अनुसार उन वस्तुओं का वर्गीकरण करने हेतु सहायता करें ।

३. क्षेत्र : आवास

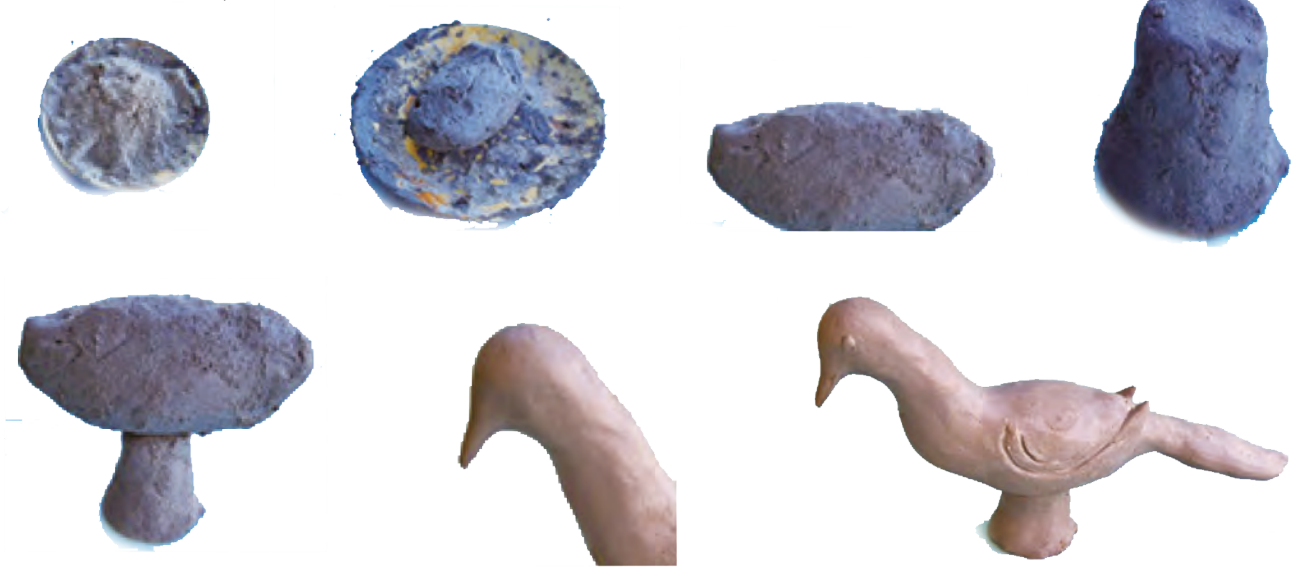
३.१ मिट्टी कार्य

मिट्टी का पक्षी

साधन-सामग्री : मिट्टी/खेती की मिट्टी/चिकनी मिट्टी

कृतिक्रम :

- (१) सब से पहले मिट्टी लो । उसमें पानी मिला लो । अब मिट्टी को ऐसा गूँथो कि मिट्टी का गोला अथवा लोंदा बनाया जा सके ।
- (२) चित्र में दिखाए अनुसार मिट्टी का खड़ा आधार/बेस बना लो । साथ ही; उसपर मिट्टी का धड़ का हिस्सा भी बना लो ।
- (३) बेस के बीच में/मध्य में तार/लकड़ी को घुसेड़कर उसपर धड़ का हिस्सा सही ढंग से बिठा दो । पक्षी की गरदन, सिर और चोंच का आकार भी बना लो ।
- (४) पक्षी के सिर को गरदन के साथ जोड़ते समय भीतर से तार अथवा मजबूत लकड़ी का आधार दो । आँखें बनाने के लिए मिट्टी का छोटा-सा लोंदा अथवा मनका लगा दो । पक्षी के पंख बनाने के लिए पंख का आकार उकेरो ।
- (५) इस तरह मिट्टी का पक्षी बनेगा ।



मेरी कृति

मिट्टी से कछुए की प्रतिकृति बनाओ ।



- ◆ विद्यार्थियों को आवश्यकतानुसार सहायता/मार्गदर्शन करें ।

३.२ बाँसकार्य और बेंतकार्य

बाँस की बुआई, कटाई और संग्रहण

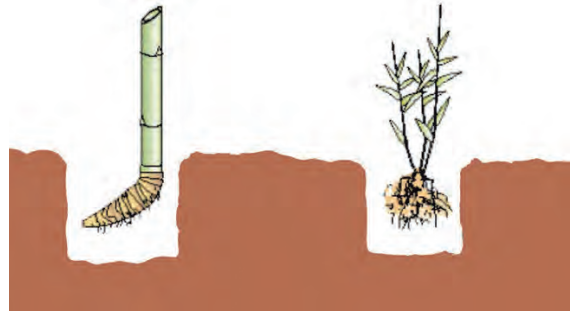
बाँस की बुआई अत्यंत उपजाऊ भूमि से लेकर लाल, पीली, चट्टानी, हल्की, उथली, चिकनी मिट्टीयुक्त, रेतीली जैसी किसी भी प्रकार की भूमि में की जा सकती है। खेत की मेंड़, मकान के आस-पास के खुले स्थान में, नदी किनारे अथवा पहाड़ी ढलान पर भी बाँस की बुआई की जा सकती है।

बाँस की बुआई के प्रमुखतः दो प्रकार हैं।

(१) शाखीय पद्धत : बुआई की यह पारंपारिक पद्धति है। मूल बाँस के पेड़ों द्वारा बाँस की बुआई की जाती है। इसके कुछ उपप्रकार हैं।

- (१) शिशु तनेवाले छोटे बाँस की बुआई करना।
- (२) १ वर्ष आयुवाले बाँस लगाकर बुआई करना।
- (३) १ मीटर लंबाईवाले बाँस के डंठल को तिरछा रोपकर बुआई करना।

(२) बीज बुआई : खेत में बाँस के बीजों की बुआई करना। पौधवाटिका में पौधे तैयार कर बुआई करना।



बुआई की पद्धति : ३० सेंमी × ३० सेंमी × ३० सेंमी नाप

का गड्ढा खोदकर उसे मिट्टी अथवा खाद से भर लेते हैं। उसमें जून महीने में बाँस की बुआई करते हैं। दो पौधों में १.५ मीटर तथा पौधों की दो पंक्तियों के बीच ३ मीटर की दूरी रखते हैं।

बाँस की कटाई : बाँस की कटाई सामान्यतः अक्टूबर से नवंबर महीने में की जाती है। जमीन से २० से ३० सेंमी की बाँस की ऊँचाई पर उसे काटते हैं। ३ से ५ वर्ष की बढ़त जिस बाँस की हुई हो; वह बाँस उत्तम और टिकाऊ होता है।

बाँस का संग्रहण : बाँसों की कटाई होने के पश्चात उन्हें उल्टा कर कीटनाशी द्रव में डुबोकर रखते हैं। साथ ही; बाँसों को तोड़ने के बाद उन्हें एक महीने तक बहते पानी में भिगोकर रखते हैं और उसके पश्चात उन्हें छाँव में सुखाते हैं।



मेरी कृति

बाँस की पौधवाटिका में जाओ और वहाँ चलने वाले कार्य का निरीक्षण कर उसका विवरण लिखो। तुम्हारे आस-पास के परिसर में बाँस की बुआई किस प्रकार करते हैं; उसका अध्ययन करो।

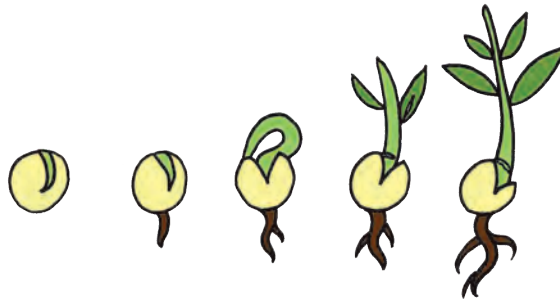
- ◆ विद्यार्थियों को आवश्यकतानुसार सहायता करें/मार्गदर्शन दें।
- ◆ बाँस की खेती की सैर का आयोजन कर विद्यार्थियों को खेती का निरीक्षण करने का अवसर दें।

३.३ फूलों और सजावट के पेड़-पौधे लगाना

घटक : मौसम के अनुसार फूलों के बीज इकट्ठे कर उनसे उचित पद्धति से पौधे तैयार करना ।

बालमित्रो! फूलों और सजावट के पेड़-पौधों का परिसर कितना सुंदर दिखाई देता है न! तो चलो.. फूलों के पौधे तैयार करेंगे ।

- (१) गेंदा, अस्टर, सेवंती, मौलसिरी, गुलमोहर और अमलतास जैसे सुंदर फूलों के बीज उनके मौसम में (अथवा जब उपलब्ध होंगे तब) इकट्ठे करो । उन्हें स्वच्छ कर सुखाओ और कागज अथवा प्लास्टिक थैली में भरकर रखो। थैलों पर फूलों के नाम और उनके बीज इकट्ठे किए जाने का दिनांक लिखकर रखो ।
- (२) पौधे तैयार करने के लिए जिन थैलों अथवा गमलों में जैविक खाद और मिट्टी भरकर रखी है; उनमें बीज बोते हैं । उनमें पानी देते हैं । धीरे-धीरे बीजों से पौधे बनते हैं ।



मेरी कृति

बीज बोकर, उन्हें अंकुरित करके उनसे पौधे तैयार करो । प्रतिदिन गमलों का निरीक्षण कर पौधे किस प्रकार बढ़ते हैं; वह लिखो ।

- ◆ बीज इकट्ठे करना, संग्रहण पद्धति, पौधे तैयार करना, सिंचाई करना आदि के विषय में उचित मार्गदर्शन करें ।

(ब) अन्य क्षेत्र

खेती पूरक व्यवसाय (पशु-पक्षी पालन-संवर्धन)

उत्पादक पालतू पशुओं के दूध के अतिरिक्त अन्य उपयोग

खेती को खेतीपूरक व्यवसाय के साथ जोड़ने पर आय में निश्चित रूप से वृद्धि होती है।

दुध व्यवसाय : नवजात शिशु से लेकर वृद्धों तक के आहार-भोजन में दूध का समावेश रहता है। दूध पचने में हल्का होता है। दूध में क्षार अधिक मात्रा में होते हैं। बालकों के लिए दूध सर्वोत्तम और संतुलित आहार है। दूध को पूर्णान्न भी कहा जाता है। दूध पर विशिष्ट प्रक्रियाएँ कर अनेक खाद्यपदार्थ बनाए जाते हैं। जैसे : दूध से बनने वाले पदार्थ - दही, छाछ, लस्सी, मक्खन, घी, श्रीखंड आदि।

दूध को औटाकर बनाए जानेवाले पदार्थ : रबड़ी, बासुंदी, खोया, पेड़े, बरफी, खीर, कुल्फी, आईस्क्रीम, गुलाबजाम, मिल्क शेक आदि।

दूध को फाड़कर (दूध में नीबू का रस/साईट्रीक एसिड डालकर की गई प्रक्रिया) बनाए जाने वाले पदार्थ : पनीर, रसगुल्ले, रसमलाई, चिज आदि।

दही : दूध को उबालकर तपाया जाता है और 30° से 35° तक ठंडा करते हैं। पहले दिन का जामन अथवा दही या नीबू के रस की दो-तीन बूँदें उस दूध में डालकर चम्मच से उसे घोलते हैं और ढँककर रखते हैं। दही तैयार होने में 10 से 12 घंटे का समय लगता है। अधिक मात्रा में दही बनाने के लिए लैक्टिक एसिड जीवाणुओं के कल्चर का उपयोग करते हैं।

चक्का (श्रीखंड) : उत्तम श्रेणी का दही लेकर उसे पतले सूती कपड़े में बाँधते हैं। दही के भीतर का पूरा पानी गलने देते हैं। इसके बाद दही का रूपांतर चक्का में होता है। भैंस के दस लीटर दूध से तीन से साढ़े तीन किलो तक चक्का प्राप्त होता है।

• पालतू पशुओं के दूध के अतिरिक्त उपयोग :

ऊँट : ऊँट मरुभूमि में पाया जाने वाला पशु है। ऊँट का उपयोग परिवहन के लिए किया जाता है। परिणामतः ऊँट को मरुभूमि का जहाज कहा जाता है। ऊँटनी का दूध पीने के काम आता है। ऊँट का माँस खाया जाता है। ऊँट के चमड़े से जूते-चप्पल बनाए जाते हैं तथा उसके रोओं से विशिष्ट औद्योगिक वस्त्र भी बनाए जाते हैं।

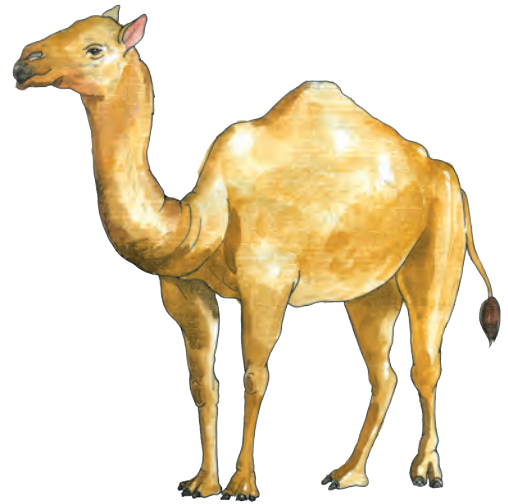
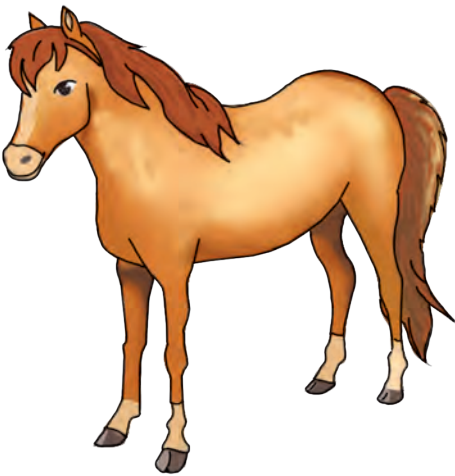
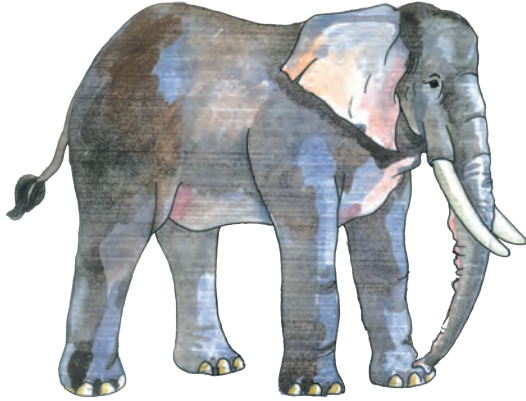
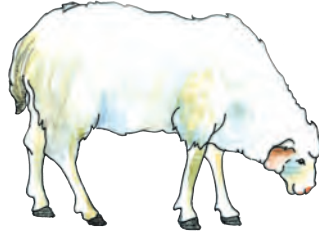
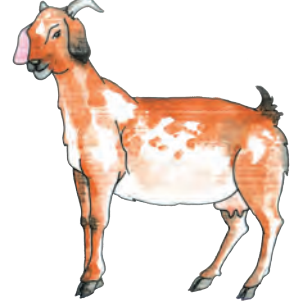
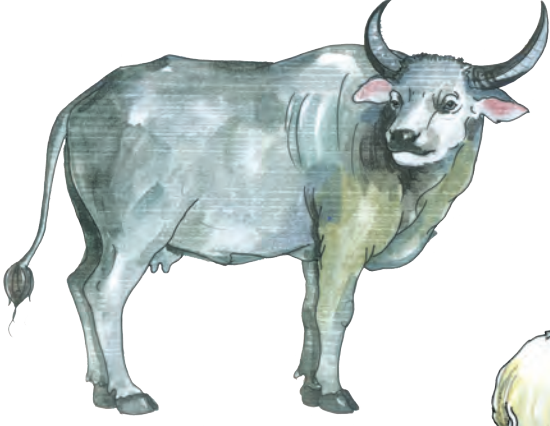
याक : याक हिमालय के क्षेत्र में पाया जाने वाला पशु है। भारी कामों, कृषिकार्य, परिवहन के लिए याक का उपयोग किया जाता है। इसके माँस का समावेश भोजन में भी किया जाता है। इसके रोओं से रंग, कपड़े, सजावट की वस्तुएँ और खिलौने बनाए जाते हैं।

वराह : वराह सभी जगह पाया जाने वाला पशु है। माँस के लिए भी वराह/सूअर पाले जाते हैं। इसी को वराह पालन कहते हैं। इसके माँस का सेवन किया जाता है। इसके चमड़े से बेल्ट (पेटी), बूट, जैकेट, दस्ताने बनाए जाते हैं। इसी भाँति वराह के रोओं से ब्रश, चरबी से साबुन, मोमबत्तियाँ और स्नेहक(लूब्रीकेशन) आदि तैयार किए जाते हैं।

◆ संभव हो तो निकटस्थ कुक्कुटपालन, भेड़-बकरी पालन जैसे खेतीपूरक व्यवसाय केंद्रों की सैर का आयोजन करें।

मेरी कृति

निम्न चित्र में दिखाई देने वाले उपयोगी पशु-प्राणियों के नाम और जानकारी लिखो ।



◆ पालतू पशुओं के स्थानीय स्तर पर उपयोग समझाकर बताएँ ।

(क) प्रौद्योगिकी क्षेत्र

(१) सूचना एवं संचार प्रौद्योगिकी (ICT)

संगणक के उपयोग :

- (१) **विज्ञापन** : विभिन्न प्रकार के विज्ञापन निर्माण में संगणक का उपयोग किया जाता है। समाचारपत्र अथवा पत्र-पत्रिकाओं में कोई विषय आकर्षक रूप में प्रस्तुत करने, उसे चित्रों और रंगों से अधिक सुंदर बनाने के लिए संगणक का प्रभावशाली उपयोग होता है।
- (२) **छपाई/मुद्रण (Printing)** : सभी प्रकार की छपाई/मुद्रण प्रक्रिया में संगणक की सहायता ली जाती है। जैसे-समाचारपत्र, पत्रिकाएँ, अहवाल (प्रतिवेदन), पुस्तकें आदि।
- (३) **चिकित्सा क्षेत्र** : चिकित्सा क्षेत्र में रोगी व्यक्ति की संपूर्ण जानकारी एकत्रित करने, कुछ परीक्षण (टेस्ट) करने, रोगी व्यक्ति की वर्तमान अवस्था जैसे - रक्तचाप, तापमान, नाड़ी की गति आदि को दर्शाने के लिए संगणक का उपयोग किया जाता है। शिक्षकों के लिए जनरल रजिस्टर अंकन रखने के लिए संगणक उपयोगी सिद्ध होता है।
- (४) **शिक्षा क्षेत्र (Education)** : शिक्षा क्षेत्र में अध्ययन-अध्यापन प्रभावशाली ढंग से हो; इसके लिए संगणक का उपयोग किया जाता है। इंटरनेट की सहायता से अध्ययन करना, परीक्षा देना सरल और आसान हुआ है। विद्यार्थियों के परीक्षाफल, जनरल रजिस्टर अंकन रखने हेतु संगणक शिक्षकों के लिए उपयोगी सिद्ध होता है।
- (५) **बैंकिंग (Banking)** : बैंकों में खातेदारों के खातों का हिसाब-किताब व्यवस्थित रूप में रखने के लिए संगणक का उपयोग किया जाता है। कुछ महानगरों में एटोमेटिक टेलर मशीन (ATM) की सहायता से पहचानपत्र का उपयोग कर आर्थिक लेन-देन किया जाता है। एकत्रित की गई जानकारी पर प्रक्रिया कर उत्तर प्राप्त होता है। इसी को डेटा स्टोरेज (Data Storage) कहते हैं।
- (६) **डाक और दूरभाष** : डाक और दूरभाष क्षेत्र में संगणक का उपयोग बहुत बड़ी मात्रा में किया जाता है। जैसे पत्राचार, दूरसंचार वहन, विभिन्न प्रकार के देयक (बिल) बनाने और नियंत्रण रखने हेतु आदि।
- (७) **व्यक्तिगत उपयोग** : संगणक का उपयोग ज्ञान-विज्ञान, मनोरंजन तथा व्यक्तिगत उपयोग के लिए किया जाता है। इंटरनेट का उपयोग कर ऑनलाइन शॉपिंग करना, समाचारपत्र पढ़ना, विभिन्न वस्तुओं की जानकारी जो कंपनियों द्वारा उनकी वेबसाइट पर उपलब्ध की जाती है; उसे मालूम करना, इनसाइक्लोपिडिया की सहायता से ज्ञान प्राप्त करना जैसे व्यक्तिगत उपयोग के लिए संगणक का उपयोग किया जाता है।
- (८) **कृषि क्षेत्र** : कृषि उपज को बढ़ाने और कृषिपूरक व्यवसाय में वृद्धि लाने के लिए संगणक से सहायता प्राप्त होती है। जैसे - कृषि अनुसंधान, कृषि भूमि का अध्ययन करना, मौसम विषयक जानकारी देना, विभिन्न मंडियों में कृषि उपज के बाजारमूल्य की स्थिति बताना आदि।
- (९) **पुलिस विभाग** : संगणक के कारण अपराधों की जानकारी प्राप्त होने में सहायता मिलती है। संगणक में चोरी हुई वस्तुएँ, वाहन, दुर्घटनाओं का अंकन किया जा सकता है। इसी तरह; अपराधियों की उँगलियों के निशान, चेहरे की बनावट, उनकी मानसिक स्थिति के परीक्षणों का ब्योरा, गुमशुदा व्यक्ति की जानकारी संगणक द्वारा आसानी से उपलब्ध हो जाती है।

मेरी कृति

संगणक द्वारा चलाए जाने वाले कार्यों के परिसर (IT PARK) की सैर पर जाओ।






पेंट के टूल्स का उपयोग

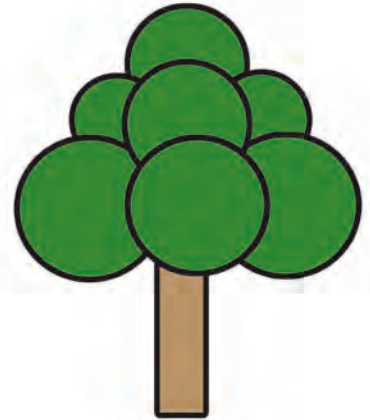


अथर्व ने संगणक में लगे पेंट एप्लीकेशन का उपयोग कर दिया हुआ चित्र बनाया ।

हम ऑपरेटिंग सिस्टम की सहायता से जिन विभिन्न एप्लीकेशनों पर काम कर सकते हैं; उन एप्लीकेशनों में एक 'पेंट' एप्लीकेशन है । पेंट एप्लीकेशन की सहायता से अथर्व ने जो चित्र बनाया; वैसे ही हम भी विभिन्न चित्र बना सकते हैं । जिस प्रकार किसी चित्रकार को चित्र बनाते समय विविध टूल्स (साधनों) की आवश्यकता होती है; वैसे विविध टूल्स 'पेंट' में होते हैं । जैसे - ब्रश, रंग, रबड़ आदि । अब हम देखेंगे कि अथर्व ने चित्र कैसे बनाया ।



- पेंट एप्लीकेशन को खोला (ओपन किया)
- इसके  शेष टूल का उपयोग कर त्रिभुज चित्र को चुना ।
- इसमें  फील कलर टेल का उपयोग कर मनपसंद रंग भरें ।
- इसके  पश्चात शेष टूल का उपयोग कर आयताकार  चित्र चुना ।
- उसमें  फील कलर टूल का उपयोग कर मनपसंद रंग भरें ।
- फाइल सेव कर दी ।



मेरी कृति

विविध भौमितिक (भूमितीय) आकृतियों का उपयोग कर चित्र बनाना । बनाई हुई फाइल को सेव करना ।

- ◆ उपलब्ध ओपन सोर्स पेंट का उपयोग कर विद्यार्थियों को 'पेंट' एप्लीकेशन का उपयोग करने का अवसर दें ।

सड़क सुरक्षा



रास्ता दो



प्रवेश बंद



इकहरा सड़क यातायात ।
आने वाले वाहनों को
प्रवेश बंद ।



इकहरा सड़क यातायात ।
जाने वाले वाहनों को
प्रवेश बंद ।



सार्वजनिक दूरभाष



पैट्रोल पंप



अस्पताल



प्राथमिक उपचार केंद्र



बाईं ओर मोड़



दाईं ओर मोड़



दाईं ओर हेयर पिन मोड़



दाईं ओर सर्पाकार मोड़



बाईं ओर मुड़ना है ।



आगे जाना है



आगे जाओ अथवा बाईं
ओर मुड़ो ।



हॉर्न बजाओ।

मेरी कृति

मैं जिस तकनीकी का उपयोग करता हूँ; उससे मुझे होने वाले लाभ कक्षा में बताओ ।

१. चित्र

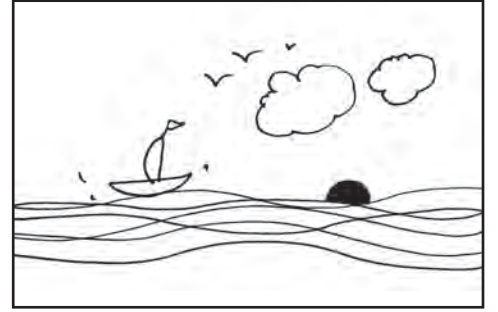
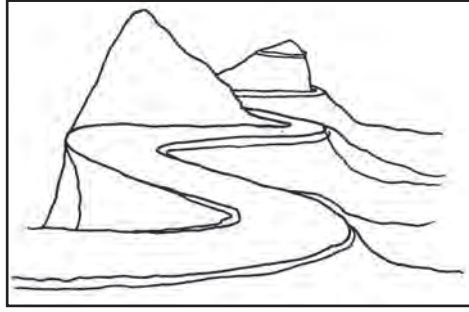
१. रेखांकन

१.१ रेखा

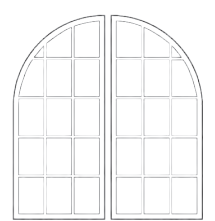
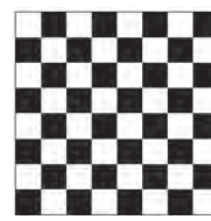
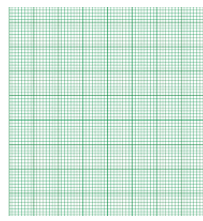
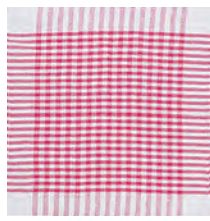
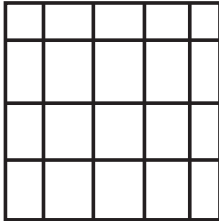
चित्र बनाने के लिए रेखाओं का अभ्यास करना आवश्यक है। अभ्यास हेतु रंगीन पेंसिल, रंगीन खड़िया, रंगीन पेन अथवा स्केच पेन जैसे विविध माध्यमों का उपयोग करो।

खड़ी रेखा, आड़ी रेखा, तिरछी रेखा, वृत्ताकार रेखा, उलझी हुई रेखा का अभ्यास पिछली कक्षा में किया गया है। अब रेखा के अन्य दो प्रकारों का अध्ययन करेंगे।

लययुक्त रेखा : जो रेखाएँ मोड़दार/घुमावदार होती हैं; उन्हें लययुक्त अथवा लयदार रेखा कहते हैं। उदा. जल की लहरें, घाट का रास्ता। इन स्थानों पर हमें लययुक्त रेखाएँ दिखाई देती हैं।



छेदक रेखा : एक-दूसरे को छेदने या भेदने वाली रेखाओं को छेदक रेखा कहते हैं। उदा. रूमाल पर किया नक्काशी काम, चित्र का खाका, शतरंज की बिसात, खिड़की की जाली तथा एक-दूसरे को छेदने वाले रास्तों पर हमें छेदक रेखाओं की अनुभूति होती है।



मेरी कृति

थाली अथवा ट्रे में रंगोली या मुलायम मिट्टी बिछाकर उसमें उँगली या सींक से रेखाओं का अभ्यास करो। मोटी ऊन लेकर उससे लययुक्त एवं छेदक रेखाओं की आकृतियाँ तैयार करो।

- ◆ लययुक्त और छेदक रेखाओं का अभ्यास करवा लें।
- ◆ अभ्यास के लिए विविध माध्यमों का उपयोग करवा लें। (जैसे-रंगीन पेंसिल, रंगीन खड़िया, रंगीन पेन या स्केच पेन आदि)

१.२ आकार

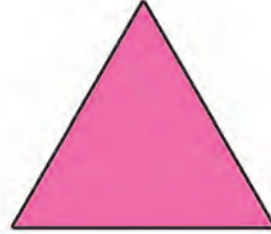
चित्र के मूलभूत घटक रेखा, आकार, रचना, रंग एवं छटाएँ हैं। हमने पिछली कक्षा में रेखा और रेखा के प्रकारों का परिचय प्राप्त किया। अब हम विविध आकारों की जानकारी प्राप्त करेंगे।

आकार :

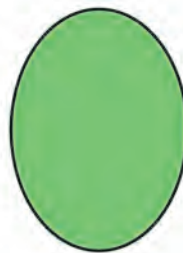
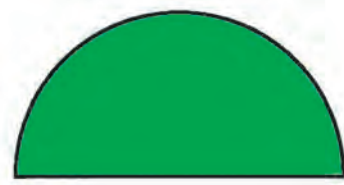
अनेक रेखाओं की सहायता से भिन्न-भिन्न आकार बनते हैं। रेखाओं से आकार की सीमाओं का ज्ञान होता है। छोटे और बड़े आकारों से दूर और पास का आभास कराया जा सकता है। आकारों में रंग भरकर उनका सौंदर्य बढ़ाया जा सकता है। विविध आकारों से ही चित्र बनते हैं। रेखाओं से तैयार किए जाने वाले आकार नीचे दर्शाए गए हैं।

(१) भूमितीय आकार

अ) मूल आकार : चौकोन, त्रिभुज, वृत्त।

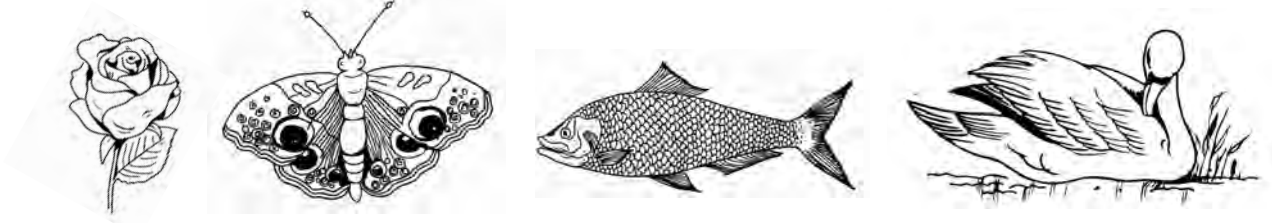


ब) गौण/दोयम आकार : आयत, त्रिभुज, अर्धवृत्त।



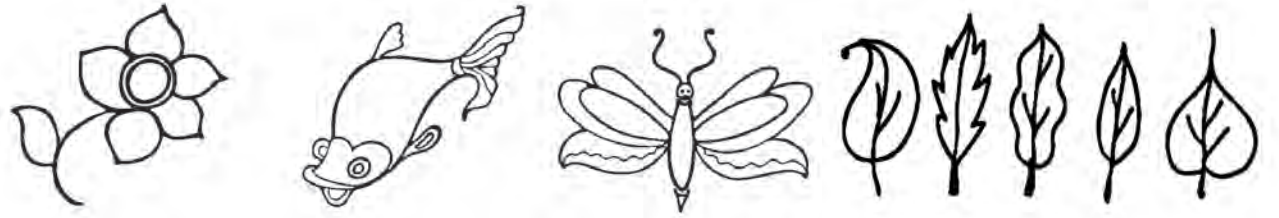
(२) प्राकृतिक आकार

प्रकृति में देखने वाले भिन्न-भिन्न आकारों को प्राकृतिक आकार कहते हैं। उदा. पत्तियाँ, फूल, तितलियाँ, पक्षी, प्राणी, शंख, सीपियाँ, मछली आदि।



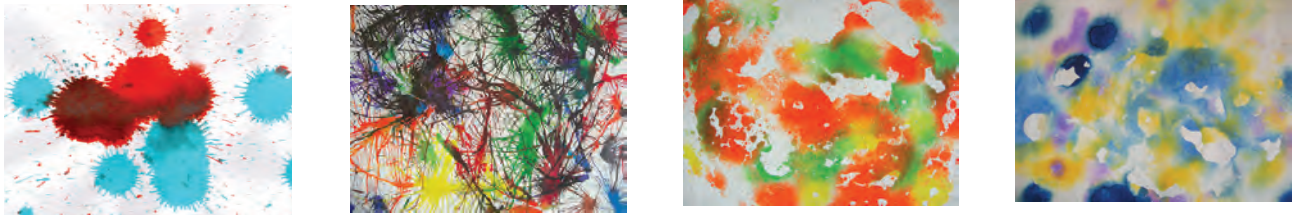
(३) आलंकारिक आकार

प्राकृतिक आकारों को स्व-कल्पना से जो सुंदर और नवीनतापूर्ण आकार दिया जाता है; उसे आलंकारिक आकार कहते हैं। उदा : मछली, पत्तियाँ, फूल आदि के आलंकारिक आकार



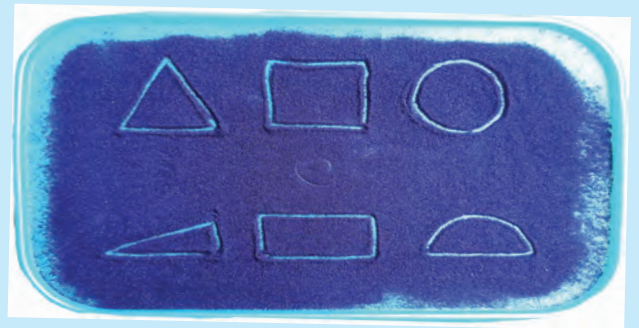
(४) अमूर्त आकार

जिन आकारों का कोई निश्चित रूप नहीं होता; उन्हें अमूर्त आकार कहा जाता है। उदा. टपका हुआ रंग, रंग की बूँद आदि।



मेरी कृति

थाली या ट्रे में रंगोली अथवा मुलायम मिट्टी/बालू बिछाकर उँगली या सीक से भूमितीय, प्राकृतिक एवं आलंकारिक आकारों का अभ्यास करो।



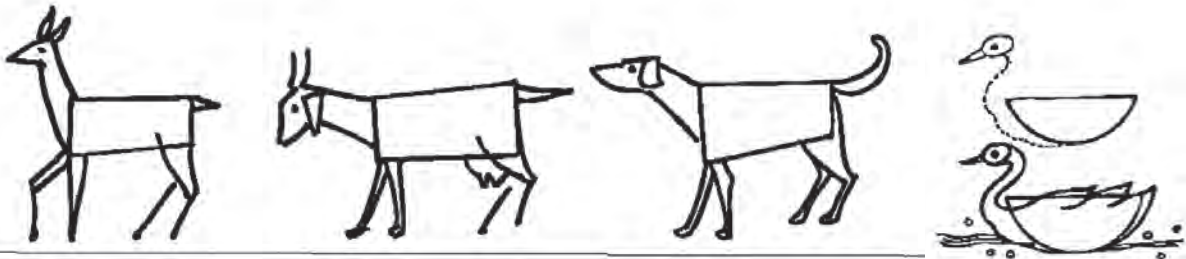
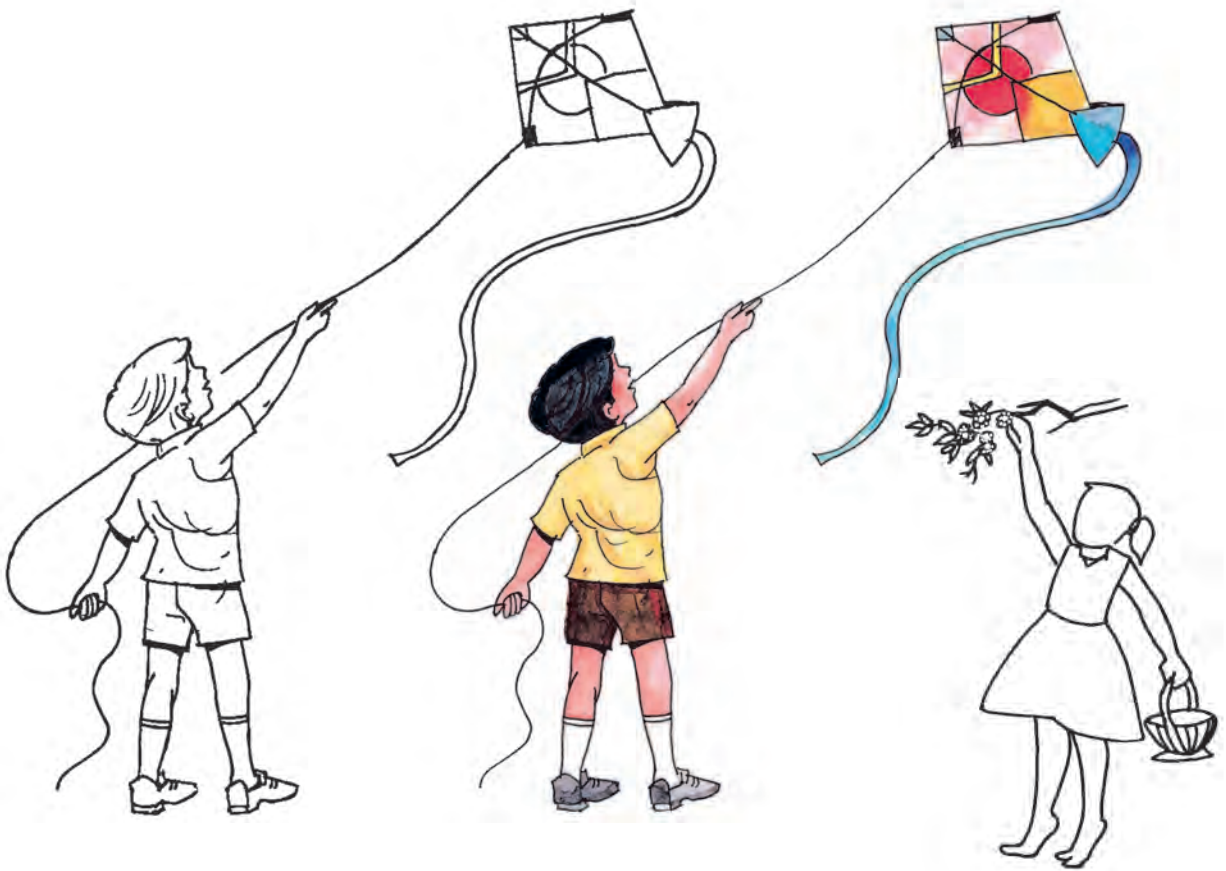
- ◆ भूमितीय, प्राकृतिक, आलंकारिक व अमूर्त आकारों के बीच के अंतर को समझाकर बताएँ तथा विभिन्न आकार बनवा लें।

२. स्मरण चित्र

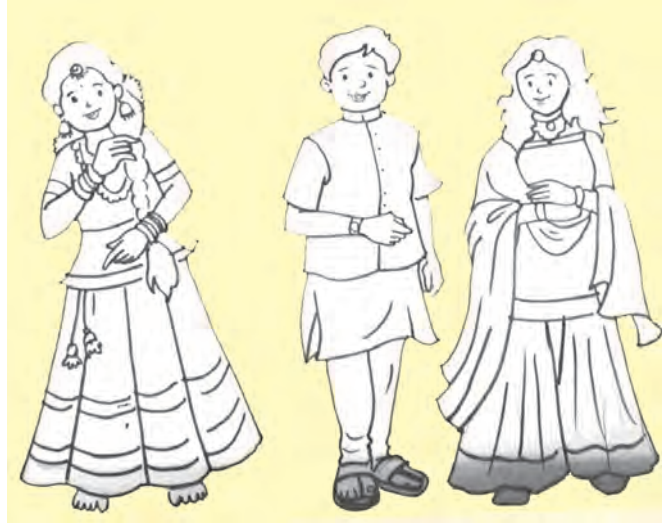
स्मरण चित्र से तात्पर्य है- स्मरण करके बनाए जाने वाले चित्र । स्मरण चित्र के विषय देखी हुई बातों से संबंधित होते हैं । उदा. घर, पेड़, पहाड़, आकाश, पक्षी, प्राणी, विद्यालय, गुब्बारेवाला आदि ।

स्मरण चित्र बनाते समय उसकी पार्श्वभूमि का होना आवश्यक है । मुख्य चित्र के पीछे दीखने वाले दृश्य को पार्श्वभूमि कहते हैं ।

निम्न चित्र देखो ।







मेरी कृति

माचिस या स्टेपलर पिन की डिब्बी को शरीर का मध्य भाग, कंचे या छोटी सुपारी को चेहरा मानकर माचिस की तीलियों की सहायता से गरदन, हाथ व पैर बनाकर विविध मानवाकृतियों की विभिन्न हलचलें (गतिविधियाँ) तैयार करो ।

- ◆ भूमितीय आकारों का उपयोग करके मानवाकृति का रेखांकन आसान विधि से सिखाएँ । स्मरण चित्र किसी पुस्तक में देखकर नहीं बल्कि स्मरण करके बनाने के लिए कहें । चित्रों के लिए पार्श्वभूमि की आवश्यकता क्यों है, यह समझाएँ ।

३. कल्पना चित्र

कल्पना चित्र कल्पना पर आधारित होते हैं। चित्र में कल्पनात्मकता का होना ही कल्पना चित्र का मूल उद्देश्य होता है। इस चित्र में कल्पना के लिए पर्याप्त अवसर होता है।

पशु-पक्षियों द्वारा पहनी गई मानवीय रंग-बिरंगी पोशाकें, नृत्य करती परियाँ, मेरा देखा हुआ सपना, प्राणियों का सम्मेलन, पक्षियों की सभा, चॉकलेट का बंगला जैसे प्रसंगों से आनंद, अद्भुतता, कौतूहल, आश्चर्य, विनोद जैसी भावनाएँ व्यक्त होती हैं।

उदा. पाठ्यपुस्तक की कहानियाँ, कविताएँ, पंचतंत्र की कहानियाँ, काल्पनिक कथाएँ, परिचित कथाएँ।



मेरी कृति

गुट में काल्पनिक कथा सुनाओ और कथा के किसी भी एक प्रसंग का कल्पना से चित्र बनाकर उसे रँगो।

- ◆ यह देखें कि विद्यार्थी कल्पना से चित्र बनाएँ। उन्हें चित्र के माध्यम से व्यक्त होने का अवसर दें। बनाए गए चित्र पर गुट चर्चा आयोजित कराएँ। उनसे उनकी कल्पना पर संवाद करें।

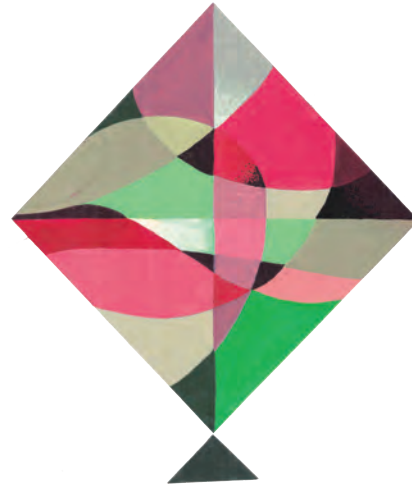
४. नक्काशी काम (सजावट)

४.१ विविध आकारों की रचना

नक्काशी काम करते समय किसी भी बाह्य आकार में भूमितीय या प्राकृतिक आकारों की रचना बनाओ । उसे अपने मनपसंद रंग में रँगो ।

भूमितीय आकार : चतुर्भुज, वृत्त, त्रिभुज आदि ।

प्राकृतिक आकार : पत्तियाँ, फूल, तितलियाँ, मछलियाँ आदि ।



मेरी कृति

वृत्त में विविध आकारों का उपयोग करके नक्काशी काम करो और रँगो ।

- ◆ भूमितीय आकार बनाते समय मापन पट्टी और कंपास का उपयोग कैसे करें; यह समझाकर बताएँ । रंगकाम के लिए उचित मार्गदर्शन करें तथा नक्काशी काम के कुछ नमूने विद्यार्थियों को दिखाएँ ।

४.२ मुद्रा तकनीक (ठप्पा काम)

ठप्पा काम से तात्पर्य है किसी भी वस्तु का खुरदरी सतह पर रंग लगाकर कागज पर उसका ठप्पा लगाना । इसी को मुद्रा तकनीक भी कहा जाता है ।

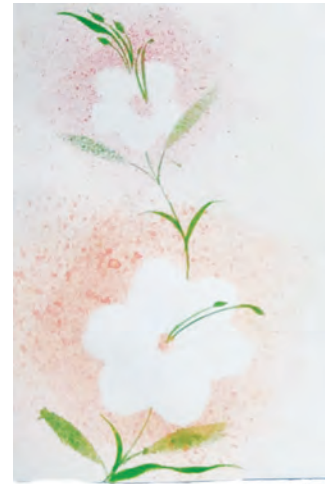
अब तक तुमने प्राकृतिक वस्तुओं के ठप्पों के संबंध में सीखा है । इसी का एक निम्न प्रकार है ।

छिड़काव (फौव्वारा) विधि का मुद्रा तकनीक

आँगन में पानी का छिड़काव करते तो हमने देखा है । छिड़काव के माध्यम से जमीन पर गिरा पानी ठप्पा ही तो होता है । इसी तरह रंग का छिड़काव कागज पर करके ठप्पा अंकित किया जा सकता है । छिड़काव विधि से मुद्रा कैसे लें; यह हम देखेंगे ।

सामग्री : जलरंग, कागज, दाँत साफ करने का निरूपयोगी टूथब्रश आदि ।

- किसी भी जलरंग में ब्रश को डुबाकर उँगली की सहायता से कागज पर छिड़काव करके देखो ।
- विविध रंगों के छिड़काव करके देखो ।
- किसी आसान आकार का स्टेंसिल तैयार कर लो ।
उदा. फूलदान, फूल, मछली आदि ।
- वह स्टेंसिल कागज पर रखकर जलरंग में ब्रश डुबोकर उँगली की सहायता से कागज पर छिड़काव करके मुद्रा चित्र बनाओ ।



मेरी कृति

विद्यालय के मैदान पर पानी का छिड़काव करके देखो ।
विविध प्रकार के स्टेंसिल तैयार करके छिड़काव विधि से मुद्रा चित्र बनाकर देखो ।

- ◆ दीवार पर बड़ा कागज लगाकर हाथ से रंगों के छींटें उड़ाकर सामूहिक उपक्रम करवाएँ ।
- ◆ स्टेंसिल से क्या तात्पर्य है ? वह कैसे बनाएँ ? उसका कैसे उपयोग करें ? यह समझाकर बताएँ ।

४.३ कोलाज (चिपक काम)

हमने पिछली कक्षा में समअंगी चिपक काम देखा है। चिपक काम (कोलाज) अर्थात अपने आस-पास उपलब्ध रंगीन कागज या वस्तु का उपयोग कर एक पृष्ठभाग पर उस वस्तु को चिपकाकर तैयार की गई कलाकृति।

बिल्ली का चिपक चित्र

सामग्री : पृष्ठभाग के लिए एक चौकोन मोटा कागज, काले रंग का मोटा कागज, कैंची, गोंद।

- पृष्ठभाग पर पेट के लिए एक बड़ा गोल कागज और चेहरे के लिए छोटा गोल कागज चिपकाओ।
- दो गोल कागज हाथों और दो गोल कागज पैरों के स्थान पर चिपकाओ।
- कान के लिए दो तिकोने कागज एवं नाक के लिए एक तिकोना कागज चिपका दो।
- आँखों के स्थान पर दो अंडाकार गोल कागज चिपकाओ।
- अर्धगोल आकार का कागज मुँह के रूप में चिपकाओ।
- उपरोक्त सभी कृतियाँ आकृति में दिखाए अनुसार करो या कल्पना से अन्य कृतियाँ करो।



मेरी कृति

समाचारपत्र या मासिक पत्रिका के रंगीन चित्रों के कागजों का उपयोग करके फूलदान, फूल, पत्तियाँ, तितली जैसे आकार काटकर चिपकाओ और सुंदर भेंटकार्ड तैयार करो।

- ◆ टिकुलियाँ, कुंदन, रेत, शंख, सीपियाँ, रंगोली, चूड़ी के टुकड़े, बटन, माचिस की तीलियाँ इन सबका उपयोग कोलाज में कैसे कर सकते हैं, यह विद्यार्थियों को समझाकर नमूने दिखाएँ।

६. वस्तु चित्र

हम अपने आस-पास भिन्न-भिन्न वस्तुएँ देखते हैं। इन वस्तुओं के बनाए गए चित्रों को वस्तु चित्र कहते हैं। वस्तुओं का निरीक्षण करके वस्तुचित्र बनाए जा सकते हैं।

- इन वस्तुओं में से कुछ वस्तुएँ प्रकृति में ही तैयार होती हैं। ऐसी वस्तुओं को 'प्रकृति निर्मित वस्तुएँ' कहते हैं। उदा. पत्तियाँ, फूल, फल, सब्जियाँ, पत्थर, सीपियाँ आदि।
- कुछ वस्तुएँ मूल रूप से प्रकृति में उपलब्ध नहीं होतीं। ऐसी वस्तुएँ मनुष्य द्वारा तैयार की हुई होती हैं या उनकी निर्मिति में मनुष्य का सहभाग होता है। ऐसी वस्तुओं को 'मानव निर्मित वस्तुएँ' कहते हैं। उदा. कप, तश्तरी, बालटी, मग, गेंद, बरतन आदि।

भूमितीय आकार का उपयोग करके सामान्य चित्र बनाया जा सकता है।

- **चतुर्भुज/आयताकार घनाकार** : उदा. दरवाजा, पुस्तक, मोबाइल, कंपास बॉक्स आदि।
- **दंडगोल घनाकार** : उदा. कप, गिलास, मग, बोतल, पानी का जग, बालटी आदि।
- **गोल घनाकार** : उदा. गेंद, नीबू, संतरा, सफरचंद, कलसी, मटका, कद्दू आदि।
- **त्रिभुज घनाकार** : उदा. आइस्क्रीम कोन, मेहँदी कोन, मसखरे की टोपी आदि।



मेरी कृति

प्रकृति निर्मित अथवा मानव निर्मित वस्तुओं का आसान रेखांकन करो।

- ◆ विद्यार्थियों को विविध आकारों की वस्तुएँ बताकर वे किस घनाकार से मेल खाते हैं; इस विषय पर चर्चा करें।
- ◆ दैनंदिन उपयोग की वस्तु या एक-दूसरे से संबंधित दो वस्तुओं के समूह चित्र दिखाएँ। उदा. कप-तश्तरी, बैट-बॉल।

२. शिल्प

२.१ मिट्टी शिल्प

हमने मिट्टी छानना, भिगोना, गुँथना (मलना) सीखा है। अब मिट्टी से बनाए जाने वाले विविध नक्काशी काम करेंगे।

प्रकार १

सामग्री : गुँथी हुई मुलायम मिट्टी।

- मिट्टी का चौकोन चपटा कुंदा तैयार करो।
- मिट्टी की एक जैसी गोलाकार लयदार वलियाँ तैयार करो।
- चौकोन-चपटे पृष्ठभाग पर खड़ी, आड़ी, तिरछी गोलाकार लययुक्त वलियाँ लपेटन बनाकर सुंदर नक्काशी तैयार करो।
- आकृति में दिखाए अनुसार अथवा अपनी कल्पना के अनुसार विविध नक्काशी काम करो।



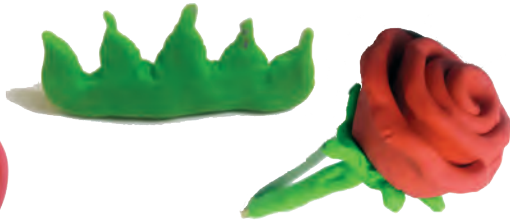
गुँथी हुई मिट्टी से गोल, चौकोन, दंडगोल, शंकु जैसे घनाकार; उसी प्रकार वलियों लपेटन बर्तन का उपयोग करके प्राणी, पक्षी, फूल, गुड़ियाँ, खिलौने जैसी अनेक वस्तुएँ बनाई जा सकती हैं।



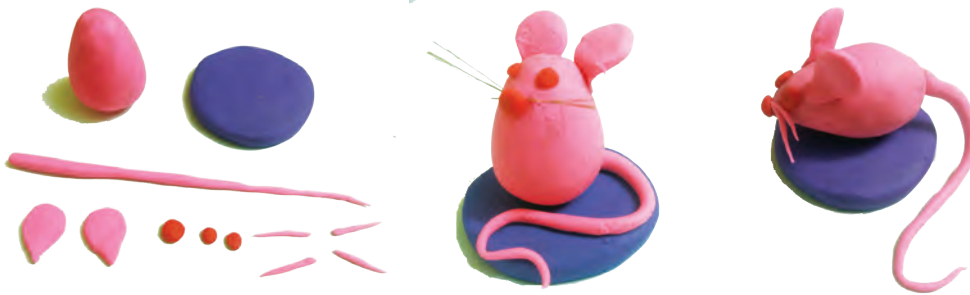
प्रकार २ प्लास्टिसिन मिट्टी से फूल बनाना ।

सामग्री : प्लास्टिसिन मिट्टी, टोकरी, फूलदान ।

- डंठल और पत्तों के लिए हरी तथा फूलों के लिए मनपसंद रंगों की प्लास्टिसिन मिट्टी लो ।
- फूल बनाने हेतु मिट्टी की लंबी और मोटी वली/लपेटन तैयार करो ।
- वली/लपेटन को बेलकर चपटी करो ।
- उसे लपेटकर फूल के निचले हिस्से को उँगली से दबाओ ।
- हरे रंग का पुष्पकोश तैयार करके फूल की पिछले हिस्से पर लगाओ ।
- हरी प्लास्टिसिन मिट्टी एवं तार/टूथ पीक/सींक की सहायता से डंठल तैयार करो ।
- फूल में डंठल लगाकर पत्ते तैयार करके लगाओ ।
- एकाध छोटी टोकरी या फूलदान में ये फूल सजाओ ।



प्रकार ३ प्लास्टिसिन मिट्टी से मूल आकार के प्राणी तैयार करना । आकृतियाँ देखो व कृति करो ।



प्रकार ४ प्लास्टिसिन मिट्टी से मानवाकृति तैयार करना । आकृतियाँ देखो व कृति करो ।

मेरी कृति

परिसर में उपलब्ध मिट्टी का उपयोग करके मिट्टी का चौकोन-चपटा ठीहा बनाओ । तुम्हारी पसंद के अनुसार वलियों लपेटनों की सहायता से मनपसंद नक्काशी काम करके फोटो फ्रेम तैयार करो ।



- ◆ मिट्टी शिल्प के पक्षी, प्राणी, खिलौने, वस्तु के नमूने विद्यार्थियों को दिखाएँ तथा उनसे विविध प्रात्यक्षिक करवा लें ।

२.२ कागज शिल्प

कागज मरोड़ना, फाड़ना, कागज की तह करना, चिपकाना, लपेटना, मापना इन सबके साथ तुम पिछली कक्षा में कागज के मुखौटे बनाना भी सीखे हो, आओ, अब कागज के टुकड़े चिपकाकर शिल्प तैयार करेंगे।

१) कागजी वस्तुएँ तैयार करना

सामग्री : गुब्बारा, गोंद, पानी, कटोरी, समाचारापत्र, कैंची, रंग, सजावटी सामग्री, नुकीली कील, तार का टुकड़ा।

- गुब्बारा फुला लो। उसका मुँह कसकर बाँध लो। एक सपाट कटोरी में गोंद और पानी एकत्र कर लो।
- समाचारपत्र के टुकड़े करो। गोंद में डुबोकर गुब्बारे पर चिपकाते जाओ। ऐसी साधारण सात-से-आठ परतें चिपकाओ।
- कागज की परतें पूरी तरह सूख जाने पर नुकीली वस्तु से गुब्बारा फोड़ दो तथा उसे बाहर निकाल दो।
- तैयार हुए आकार की कोरें को कैंची से व्यवस्थित काट लो।
- इस तरह बने बाउल को रंगो और उसपर अन्य रंगों से या साज-सज्जा से नक्काशी करो।
- कल्पना करके इस विधि से विविध वस्तुएँ तैयार करो।



मेरी कृति

अपनी कल्पना से कागजी शिल्प तैयार करो तथा उसका उपयोग किस काम के लिए किया जा सकेगा, वह लिखो।

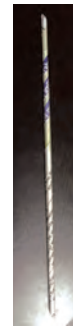
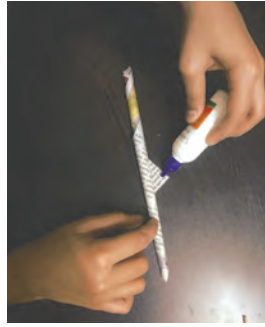


- ◆ कागज के टुकड़े चिपकाकर विविध शिल्प तैयार करवा लें तथा उनकी प्रदर्शनी लगवाएँ।

२) त्रि-आयामी (त्रिमितीय) वस्तुओं की सजावट-पेन स्टैंड

सामग्री : समाचारपत्र, गोंद, कैची, मोटा रंगीन कागज, मोटा गत्ता, सजावट सामग्री ।

- समाचारपत्र को लपेटकर उसके सिरे गोंद से चिपकाओ ।
- पर्याप्त लपेटने के बाद उसके सिरे काटकर समाचारपत्र की समान ऊँचाईवाली नलियाँ तैयार करो ।
- एक आयताकार मोटे रंगीन कागज पर इन नलियों को पास-पास चिपकाओ ।
- रंगीन कागज की दोनों कोरों एक-दूसरे के साथ चिपका दो । एक सिलेंडर तैयार होगा ।
- इसके तल के लिए मोटा गत्ता गोल काट लो तथा चिपका दो ।
- इस तैयार पेनस्टैंड पर टिकुली, मनके, लेस आदि सामग्री चिपकाकर सजाओ ।
- तुम्हारे पेन, पेंसिल, ब्रश, स्केल जैसी सामग्री पेन स्टैंड में रखो ।



मेरी कृति

समाचारपत्र की नलियाँ तैयार करके अपनी कल्पना के अनुसार शिल्प तैयार करो । उदा. फोटो फ्रेम, टोकरी, चटाई, अक्षर आदि ।

- ◆ लंबाई, चौड़ाई, मोटाई या गहराईवाली घनाकृति को त्रि-आयामी/त्रिमितीय शिल्प कहते हैं । इसे विद्यार्थियों को समझाकर बताएँ ।

२.३ अन्य माध्यमों का उपयोग

१) कागज के गिलास से शिल्प बनाना ।

सामग्री : कागज के दो गिलास, कैंची, पेंसिल, मोटा रंगीन कागज, रंग ।

- कागज के दो गिलास लो । आकृति के अनुसार गिलास के तल से थोड़ी दूरी पर पेंसिल से रेखा खींच लो ।
- गिलास के ऊपरी भाग से इस रेखा तक कैंची से गिलास को समान दूरी पर काट लो ।
- आकृति के अनुसार गिलास के तल पर हाथ से थोड़ा दबाव डालो । अब गिलास का फूल जैसा आकार बन जाएगा । इसी तरह; दूसरे गिलास से भी फूल का आकार बना लो ।
- मोटे रंगीन कागज पर ये दोनों फूल चिपका दो । रंगीन कागज की पत्तियाँ, डाली और फूल के आकार काटकर चिपका दो अथवा ये आकार बनवाकर उन्हें रंगों से रँगो ।
फूल के चेहरे के लिए नाक, आँखें, होंठ बनाओ । टिकुली, मनके, कुंदन की सहायता से सजावट करो ।



मेरी कृति

उपलब्ध निरुपयोगी वस्तुओं से अपनी कल्पना के शिल्प तैयार करो ।

- ◆ अन्य माध्यमों से विद्यार्थियों की पसंद के अनुसार अथवा उपलब्ध सामग्री के अनुसार शिल्प बनवा लें ।

३. गायन

३.१ स्वरालंकार

पिछली कक्षा में स्वरालंकार के संबंध में जानकारी प्राप्त की। आओ, कुछ स्वरालंकारों का अभ्यास करेंगे।

१. सा रे ग म प ध नि सां
सां नि ध प म ग रे सा
२. सारेसाग रेगरेम गमगप मपमध पधपनी धनीधसां
सांनिसांध निधनिप धपधम पमपग मगमरे गरेगसा
३. सारेगरेसा रेगमगरे गमपमग मपधपम पधनीधप धनीसांनीध नीसरिसांनी सरिंरिसां
सांनीधनीसां नीधपधनी धपमपध पमगमप मगरेगम गरेसारेग रेसानीसारे सानीधनीसा
४. सागरेम रेमगप गपमध मधपनि पनिधसां
सांधनिप निपधम धमपग पगमरे मरेगसा

३.२ राग परिचय

आओ, संगीत के रागों के संबंध में समझ लो।

- राग** : मन का रंजन करने वाली, विशिष्ट स्वरों की नियमबद्ध रचना को राग कहते हैं। राग में आरोही-अवरोही क्रम होता है।
- जाति** : राग में जितनी स्वर संख्या आई है, उस रचना की संख्या के आधार पर राग की जाति निर्धारित होती है।
राग की मुख्य तीन प्रकार की जातियाँ होती हैं।
ओडव – ५ स्वर
षाडव – ६ स्वर
संपूर्ण – ७ स्वर
- ठाठ** : राग निर्मिति की क्षमतायुक्त सात स्वरों की रचना अर्थात् ठाठ।
- वादी** : राग के मुख्य स्वर को 'वादी स्वर' कहते हैं।
- संवादी** : वादी के बाद का महत्त्वपूर्ण स्वर संवादी स्वर होता है।
- पकड़** : राग का छोटा स्वर समूह जो बार-बार बजाया अथवा गाया जाता है; उसे राग की पकड़ या मुख्य अंग कहते हैं।

आओ, शास्त्रीय संगीत में रागों के माध्यम से सरगम गीत, लक्षण गीत आदि की पहचान कर करेंगे।

राग भूप

ठाठ	कल्याण
जाति	ओड़व-ओड़व
वर्ज्य स्वर	मध्यम व निषाद
वादी स्वर	गंधार
संवादी स्वर	धैवत
गायन समय	रात्रि का प्रथम प्रहर
आरोह	सा रे ग प ध सां
अवरोह	सां ध प ग रे सा
पकड़	गऽ रे पऽ ग ऽ सा रे, ऽ, धऽ, सा

भूप राग में सरगम गीत देखेंगे।

सरगम गीत ताल - त्रिताल स्थायी

९	१०	११	१२	१३	१४	१५	१६	१	२	३	४	५	६	७	८
ग	ग	रे	सा	रे	रे	सा	ध	प	ध	सा	रे	ग	रे	सा	ऽ
०				३			.	×	.			२			
ग	ग	प	प	ग	ग	प	प	ग	प	ध	प	ग	रे	सा	ऽ
०				३				×				२			

अंतरा

ग	ग	प	ऽ	ध	ऽ	प	ध	सां	ऽ	ध	प	सां	ऽ	सां	ऽ
०				३				×				२			
प	ध	सां	रे	गं	रें	सां	ऽ	ध	सां	ध	प	ग	रे	सा	ऽ
०				३				×				२			

मेरी कृति

भूप राग पर आधारित कुछ गीत सुनो।

जैसे मराठी में- माझे जीवन गाणे, स्वये श्री रामप्रभू ऐकती, ओंकार प्रधान रूप गणेशाचे,
हिंदी में-ज्योति कलश छलके,

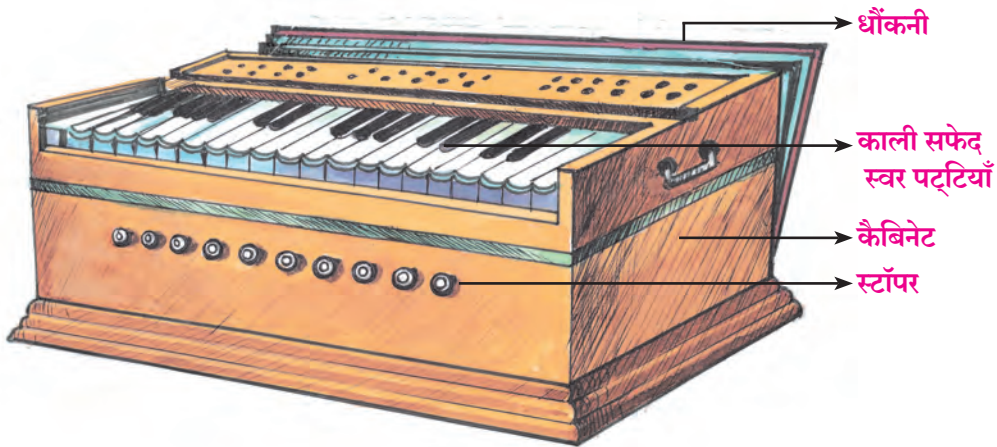
४. वादन

४.१ वाद्य परिचय

हमने पिछली कक्षा में तबला, डफली, मंजीरा, मृदंग आदि अवनद्ध वाद्यों के संबंध में जानकारी प्राप्त की। आओ, इस कक्षा में हार्मोनियम, बाँसुरी इन सुषिर वाद्यों का परिचय प्राप्त करेंगे। सुषिर वाद्य से तात्पर्य वायु की सहायता से बजाए जाने वाले वाद्य है।

(१) हार्मोनियम (पेटी) : (संवादिनी)

हार्मोनियम हिंदुस्तानी संगीत का एक लोकप्रिय वाद्य है। यह वाद्य वायु की सहायता से बजाया जाता है इसलिए इसे सुषिर वाद्य कहते हैं। गायक को संगति देने के लिए तथा एकल वादन (सोलो वादन) में हार्मोनियम का उपयोग किया जाता है।



(२) बाँसुरी :

सुषिर वाद्य समूह का यह एक प्रमुख वाद्य है। बाँसुरी की पोली नली से हवा फूँककर स्वर का निर्माण किया जाता है। सामान्यतः यह वाद्य बाँस की पोली नली तो कभी धातु की पोली नली में निर्धारित दूरी पर छेद करके बनाया जाता है। कई बार नली का सिरा शंकु आकार में मुड़ा रहता है। उसे पावा कहते हैं। उसे होंठ में पकड़कर फूँकना पड़ता है तो कई बार उसे होंठों पर आड़ी रखकर फूँक मारी जाती है। संगीत में गायन का साथ देने के लिए अथवा एकल वादन के लिए बाँसुरी का उपयोग किया जाता है।



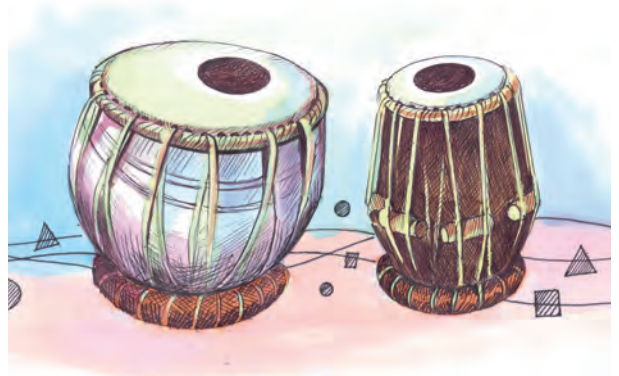
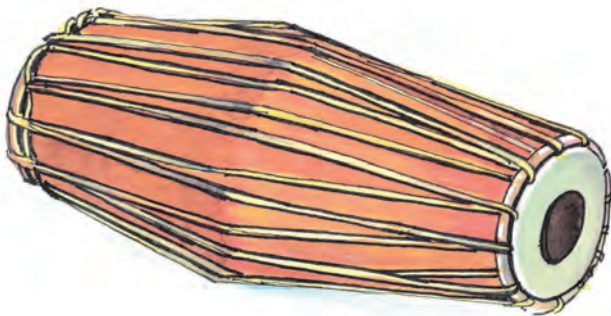
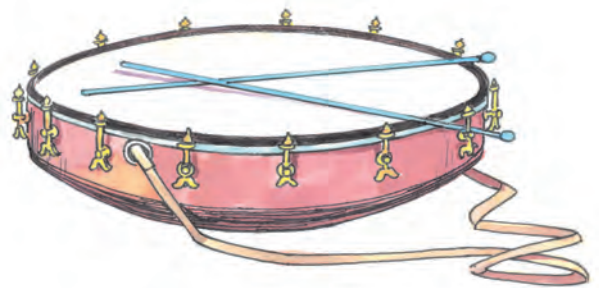
(३) शहनाई :

मुँह से फूँककर बजाए जाने वाले वाद्यों में एक वाद्य शहनाई है। शहनाई को सुर्ना, सनई भी कहते हैं। होंठ व जीभ के सुयोग्य उपयोग से तथा नली की हवा के दबाव को नियंत्रित करके उँगलियों के कौशलपूर्ण उपयोग से इस वाद्य से स्वर निर्माण किए जा सकते हैं। शहनाई सार्वजनिक समारोहों, जुलूस, वैवाहिक प्रसंगों में बजाया जाने वाला मंगल वाद्य है। इस वाद्य का एकल वादन भी प्रभावशाली होता है।



४.२ पार्श्वसंगीत

वर्तमान में पार्श्वसंगीत के लिए अनेक वाद्यों का उपयोग किया जाता है। उनमें बाँसुरी, सितार, सारंगी, तबला, ढोलक, मंजीरा, झांझ, वायोलिन, गिटार आदि वाद्यों का समावेश होता है।



मेरी कृति

विविध सुषिर वाद्यों के चित्रों का संग्रह करो तथा चिपकाओ।

५. नृत्य

नृत्य मुद्राओं का स्वरूप सामान्यतः वस्तुओं, पक्षियों अथवा प्राणियों के आकारों से संबंधित होते हैं। नृत्य की अधिकांश गतिविधियाँ प्रकृति, प्राणी, पक्षी की गतिविधियों का अनुकरण करके ली जाती हैं। इसीलिए हस्तमुद्राओं के कई नाम प्राणी, पक्षी के नाम पर ही हैं।

अपनी भावना व्यक्त करने के लिए मनुष्य शारीरिक हलचलों व चेहरे के हावभावों का उपयोग करता है। कभी-कभी अपना आनंद नृत्य के माध्यम से व्यक्त करता है। यही आनंद दुगुना करने के लिए वह अन्य लोगों को भी सम्मिलित करता है तथा समूह में नृत्य करने लगता है।

भारतीय संगीत में नृत्य के सामान्यतः दो प्रकार हैं। (१) शास्त्रीय नृत्य (२) लोकनृत्य। नृत्य की हस्तमुद्राओं के कारण नृत्य को विशेष सौंदर्य प्राप्त होता है।

(१) शास्त्रीय नृत्य



मणिपुरी



कथक

(२) लोकनृत्य



कोली नृत्य



भांगड़ा

हस्तमुद्रा

पारंपरिक शास्त्रीय नृत्य में हस्तमुद्रा को एक महत्त्वपूर्ण और विशेष स्थान प्राप्त है। भारत की शास्त्रीय नृत्यशैली में हस्तमुद्राओं का अर्थपूर्ण उपयोग किया जाता है।

असंयुक्त हस्तमुद्रा : एक हाथ का उपयोग कर बनाई गई मुद्रा।



मुष्टि



शिखर



अर्धचंद्र



कपित्थ्य/कैथ

संयुक्त हस्तमुद्रा : दोनों हाथों का उपयोग कर बनाई गई मुद्रा-



मत्स्य



गरुड

मेरी कृति

नृत्य के लिए आवश्यक मुद्राओं का अभ्यास करो।

हाथ की उँगलियों की सहायता से भिन्न-भिन्न पशु-पक्षियों की मुद्रा बनाकर दीवार पर परछाई बनाओ।

◆ हस्तमुद्राओं का अभ्यास करवाने में मार्गदर्शन करें।

६. नाट्य

नाट्य सबका मनोरंजन करने वाली लोकप्रिय कला है। जीवित, मृत, पौराणिक, ऐतिहासिक अथवा काल्पनिक व्यक्तियों के जीवन प्रसंग को जब दूसरे व्यक्तियों द्वारा प्रस्तुत किया जाता है, तब उस कला प्रकार को 'नाटक' कहते हैं। प्रस्तुति करने वाले व्यक्ति को 'नट/अभिनेता/कलाकार' कहते हैं।

नाटक में कथानक, संवाद, अभिनय, गीत, नृत्य का समावेश होता है। लोगों के समक्ष नाटक प्रस्तुत करने के लिए रंगमंच, रंगभूषा, नेपथ्य आदि बातों की आवश्यकता होती है।

नाटक 'दृक्' अर्थात् देखने की तथा 'श्राव्य' अर्थात् सुनने की मनोरंजक कला है। 'दृक्' नाटक में कायिक अभिनय अर्थात् शारीरिक हलचलों की सहायता से किया गया अभिनय होता है। उदा. दूरदर्शन अथवा नाट्यगृह के नाटक 'श्राव्य' नाटकों की सफलता प्रभावी वाचन, शब्द अभिव्यक्ति और अचूक उच्चारण पर निर्भर होती है। उदा. आकाशवाणी से प्रसारित होने वाले नाटक का अभिनय वाचिक अभिनय होता है।

नाटक में कंठस्थ करना, योग्य उच्चारण, प्रभावशाली अभिनय, सहज प्रस्तुति को अधिक महत्त्व होता है। इसमें आयु, समय, रंगभूषा, नेपथ्य का दायम स्थान होता है। इसीलिए नाटक सभी की पसंदीदा कला है।

नाटक लेखन की शुरुआत संस्कृत नाटकों से हुई। भरतमुनि द्वारा लिखा गया नाट्यशास्त्र से संबंधित ग्रंथ प्रसिद्ध है। पहला मराठी नाटक 'सीता स्वयंवर' ५ नवंबर १८४३ ई रंगमंच पर प्रस्तुत किया गया। तब से ५ नवंबर का दिन 'मराठी रंगमंच दिन' के रूप में मनाया जाता है।

वर्ग नाट्यगृह (क्लास रूम थिएटर)

प्रसिद्ध नाटक बड़े नाट्यगृहों में प्रस्तुत किए जाते हैं। इन नाटकों में भव्य रंगमंच, ध्वनि योजना, परदे, दर्शकों के बैठने की व्यवस्था आदि अनेक सुविधाओं की आवश्यकता होती है।

कक्षा में एकाध छोटा-सा नाटक प्रस्तुत करना हो तो उसके लिए कक्षा ही नाट्यगृह होता है। इसी को 'वर्ग नाट्यगृह' कहते हैं। कक्षा का रूपांतर नाट्यगृह में करना हो तो निम्न प्रकार से किया जा सकेगा।

- (१) कक्षा की बेंचें एक ओर दीवार से लगाकर रखो।
- (२) खुली जगह में कुर्सियाँ लगाकर दर्शकों की अर्थात् कक्षा या विद्यालय के विद्यार्थियों, शिक्षकों की बैठने की व्यवस्था करो।
- (३) सामने की जगह रंगमंच के रूप में उपयोग में लाओ। रंगमंच की आवश्यक सजावट पाठशाला में उपलब्ध सामग्री की सहायता से - उदा. चादरें, फूलदान, टेबल आदि से करो।



- (४) रंगमंच और दर्शकों के बीच बेंच लगाकर रंगमंच की सीमा तय करो ।
- (५) कुछ वस्तुएँ स्वेच्छा से अपने घर से लाकर रंगमंच की रचना करो ।
- (६) इस प्रकार हमने तैयार किए गए वर्ग नाट्यगृह में पाठ्यपुस्तक के कंठस्थ किए गए छोटे-छोटे नाटकों को प्रस्तुत करके शाबाशी प्राप्त करो ।

नेपथ्य

रंगभूषा, वेशभूषा, प्रकाश संयोजन, संगीत तथा नेपथ्य को नाटक के प्रमुख अंग माना जाता है । नेपथ्य के कारण नाटक कहाँ घटित हो रहा है; यह दर्शकों की समझ में आता है । नेपथ्य के कारण स्थान, काल की जानकारी मिलती है । कभी-कभी नाटक में रंगमंच पर एक ही स्थान दिखाया जाता है तो कभी-कभी रंगमंच के तीन-चार भाग हमें देखने को मिलते हैं ।

उदा. घर, घर की बैठक, ऑफिस, रसोईघर आदि अर्थात आवश्यकता के अनुसार नेपथ्य लगाया जाता है । नाटक चलते समय आवश्यकता के अनुसार भाग प्रकाशित करके प्रसंग प्रस्तुत किया जाता है ।

जिस स्थान को नाटक में दिखाना है, उदा. ग्रामीण भाग, शहरी भाग, आदिवासी भाग, उस-उस स्थान की रचना करके नाटक में रंग जमाया जाता है । उदा. एकाध झोंपड़ी, देहात का घर, पेड़ का कट आउट जैसे दृश्य देखते ही नाटक ग्रामीण भाग का है; यह कल्पना साकार हो जाती है । बैठक, सोफा, बेड, कुर्सियाँ, दरवाजों पर परदे आदि रचना देखते ही यह नाटक शहरी क्षेत्र का है; यह बिना बताए ही दर्शक समझ जाते हैं ।

कुछ नाट्यगृहों में पार्श्वभूमि के रूप में रंगे हुए अनेक परदे होते हैं । उदा. राजमहल, जंगल, बगीचा, समुद्री किनारा आदि । प्रसंग के अनुसार इन परदों से नेपथ्य तैयार किया जाता है । आजकल सरकते हुए रंगमंच का उपयोग करके नेपथ्य साकार किए जाता है । इन दिनों तो सफेद परदे पर प्रोजेक्टर की सहायता से विविध दृश्य दिखाकर नेपथ्य साकार किए जाते हैं ।

साभिनय प्रस्तुति

- (१) किसी सामान्य पारिवारिक प्रसंग पर आधारित संवाद की प्रस्तुति होती है।
- (२) प्रस्तुति में दो या अधिक व्यक्ति होते हैं।
- (३) यह प्रस्तुति ५ से १० मिनट की होनी चाहिए।

- रवि** : पापा, मुझे मोबाइल दो ना जल्दी, मेरी कक्षा का समय हो गया है।
- पापा** : हाँ बेटा ! थोड़ा रुको। मेरी मीटिंग दो मिनट में खत्म होगी।
- रवि** : पापा, मुझे लिंक जॉइन करके ठीक से बैक ग्राउंड सेट करना पड़ेगा ना !
- पापा** : बैक ग्राउंड ! यानी ?
- रवि** : पापा, मेरा वीडियो ऑन करते ही पीछे की अनचाही वस्तुएँ दिखाई देने लगती हैं और मेरे मित्र हँसते हैं।
- पापा** : फिर दूसरे कमरे में बैठो।
- रवि** : वहाँ रेंज नहीं आती है।
- पापा** : तो फिर खुली छत पर बैठो।
- रवि** : खुली छत पर बैठो तो स्क्रीन दिखाई नहीं देती। सब चमकता है।
- पापा** : अरे, ऑनलाइन क्लास सीखने के लिए है। तेरा वीडियो दिखाने के लिए नहीं।
- रवि** : पर पापा सारे मित्र हँसते हैं मुझपर।
- पापा** : हँसने दे उन्हें। पर तू अपनी पढ़ाई में ध्यान लगाओ। यह लो मोबाइल और सेट कर वीडियो। आवश्यक हो तो ही ऑडियो/वीडियो ऑन कर, नहीं तो म्यूट रहने दे ऑडियो और ऑफ रहने दे वीडियो।
- रवि** : (मोबाइल हाथ में लेकर सेटिंग करता है और चिल्लाता है) पापाSSSS पापाSSSS
- माँ** : (भागते हुए आती हैं) क्या हुआ रे तुझे, क्यों चिल्ला रहा है ?
- रवि** : माँSS देखोSS (रोता है)
- माँ** : क्यों रो रहा है तू ?
- रवि** : माँ, लिंक जॉइन नहीं हो रही है, पापा के ऑफिस के काम की अधिकता के कारण लगता है मोबाइल का नेट समाप्त हो गया है !
- माँ** : बेटे। अब क्या करना है ? (थोड़ा विचार करके) एक काम कर, इस खिड़की के पास बैठ और राशि का WiFi जॉइन कर। मैं उससे पासवर्ड माँगती हूँ।
- रवि** : हाँ, माँ। (रवि लिंक जॉइन करता है और ऑनलाइन क्लास की शुरुआत होती है) (चिल्लाकर)) माँSSS माँSSS
- माँ** : अब क्या हुआ ?
- रवि** : माँSSS (हँसता है) मैंने क्लास जॉइन कर ली। हुर्रे.....
- माँ** : बैठो बेटा, अब पढ़ाई की शुरुआत करो।

(दर्शकों को) क्या है ना! कोरोना की महामारी ने हमारा पूरा वर्ष व्यर्थ गँवा दिया। लेकिन शिक्षा के क्षेत्र में इतनी बाधाएँ आने पर भी ऑनलाइन क्लास चलती रही। बच्चे घर में सुरक्षित रहकर पढ़ाई करने लगे। ग्रामीण भाग के बच्चे भी शिक्षकों के मोबाइल से ऑनलाइन क्लास करने लगे। स्वाध्याय हल करने लगे। ऑनलाइन विद्यार्थियों, अभिभावकों तथा समाज को ऑनलाइन ने बहुत कुछ सिखाया है। धन्य हैं वे शिक्षक जिन्होंने विद्यार्थियों की पढ़ाई को पीछे नहीं रहने दिया।

काव्य प्रस्तुतीकरण

रेखा और आकार

चक्कर काटती एक रेखा
गोल-गोल घूमी
जान न पाई कब वह
वृत्त में समा गई

वृत्त में से निकलकर
वह तीन जगहों में झुकी
अपनी नुकीली नोकों पर
त्रिभुज में आकर वह टिकी

अब वह त्रिभुज से भी खिसकी
और चतुर्भुज बन वह सजी
पर बैठ लगातार चतुर्भुज में
मन से वह उचट गई ।

मनमौजी बन उछलते-कूदते
बनी वह नदी, कभी वह नाव,
फलों-फूलों के ले आकार
पाए प्रकृति के रूप अनेक

बनी वह सरसराती बिजली
और कभी सीधे खंभा
नागिन जैसे मोड़ लेती
सड़क बनी कैसे अचंभा

पहाड़ बनी, कभी बनी मकान
चित्र बनी, कभी बनी भवन
असंख्य आकार धारण कर
रेखा कहे ये मेरे ही रूप

जल संपत्ति

सोच-समझकर हम
उपयोग करेंगे पानी का
कोई भी न रहे
छटपटाता प्यास से पानी का

टपकते ढेर सारे नल
बदल देंगे वे सारे नल
बिना वजह न बर्बाद करेंगे
यहाँ-वहाँ न पानी फेंकेंगे

जितनी होगी जरूरत हमारी
उतना ही पानी लेंगे हम
गिलास-बरतन से पानी
नीचे गिरने न देंगे हम

आधा गिलास पानी लेने की
अब आदत हम कर लेंगे
फिर से होगी जरूरत हमें तो
भरकर गिलास हम पी लेंगे

पानी का मतलब समझो
पानी है जल संपदा
पानी को जितना बचाएँगे
दूर रहेगी हर आपदा

किरण भावसार



रंगभूषा

पिछली कक्षा में हमने वेशभूषा के संबंध में प्राथमिक जानकारी प्राप्त की। किसी पात्र को प्रभावशाली बनाने के लिए उसकी पोशाक महत्त्वपूर्ण होती है। पोशाक के साथ-साथ उस व्यक्ति के चेहरे की बनावट और हावभाव भी रंगभूषा के कारण प्रभावशाली बन जाते हैं।

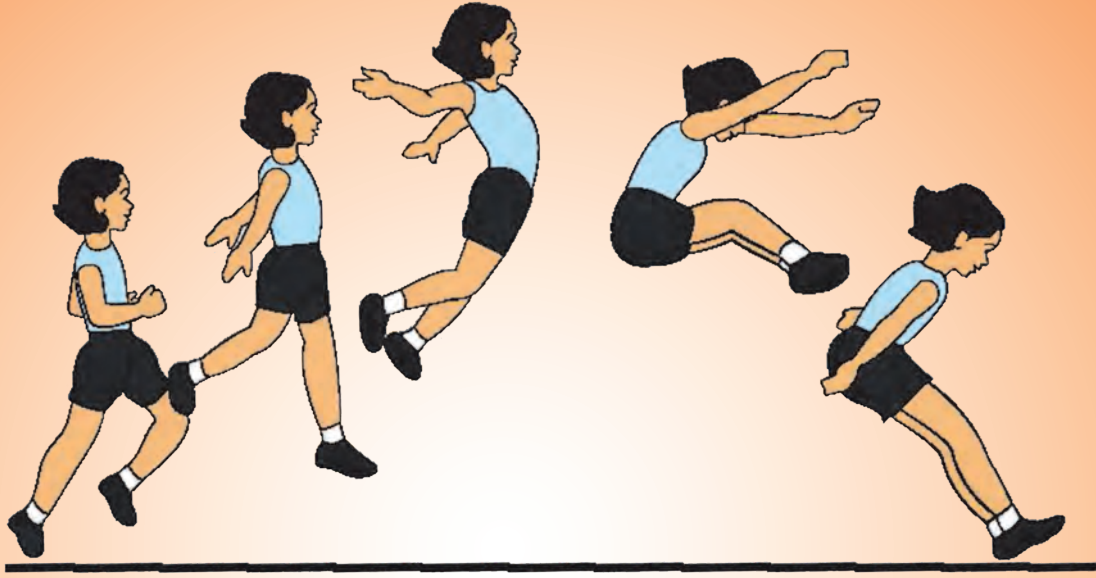
रंगभूषा को अंग्रेजी में मेक अप (Make up) कहते हैं। सिनेमा, नाटक में मेकअप मैन का बहुत महत्त्व होता है। रंगभूषा के कारण पात्र की आयु, शारीरिक गठन के संबंध में जानकारी मिलती है।

उदा. व्यक्ति के चेहरे का रंग, नाक की बनावट, घाव का निशान, दाढ़ी-मूछें, आँखों का आकार, दाँतों की सुंदरता, बालों की स्टाइल, बूढ़े दादी-दादा की त्वचा की झुर्रियाँ आदि रंगभूषा की सहायता से दिखाई जाती है।

पाउडर, कुंकुम, हल्दी, काजल जैसी साधारण चीजों से भी रंगभूषा करना संभव है।



- ◆ शिक्षक स्वयं अथवा मेकअप कलाकार द्वारा किसी विद्यार्थी की रंगभूषा करें। उदा. सैनिक, पुलिस, डाक्टर, विदूषक (जोकर) बूढ़े दादा-दादी आदि।



महाराष्ट्र राज्य पाठ्यपुस्तक निर्मिति तथा अभ्यासक्रम संशोधन मंडळ, पुणे.

खेळ, करू, शिकू - इयत्ता पाचवी (हिंदी माध्यम)

₹ 63.00