



खेळू

करा

शिकू

इयत्ता तिसरी



# भारताचे संविधान

भाग ४ क

## नागरिकांची मूलभूत कर्तव्ये

अनुच्छेद ५१ क

मूलभूत कर्तव्ये – प्रत्येक भारतीय नागरिकाचे हे कर्तव्य असेल की त्याने –

- (क) प्रत्येक नागरिकाने संविधानाचे पालन करावे. संविधानातील आदर्शांचा, राष्ट्रध्वज व राष्ट्रगीताचा आदर करावा.
- (ख) स्वातंत्र्याच्या चळवळीला प्रेरणा देणाऱ्या आदर्शांचे पालन करावे.
- (ग) देशाचे सार्वभौमत्व, एकता व अखंडत्व सुरक्षित ठेवण्यासाठी प्रयत्नशील असावे.
- (घ) आपल्या देशाचे रक्षण करावे, देशाची सेवा करावी.
- (ङ) सर्व प्रकारचे भेद विसरून एकोपा वाढवावा व बंधुत्वाची भावना जोपासावी. स्त्रियांच्या प्रतिष्ठेला कमीपणा आणतील अशा प्रथांचा त्याग करावा.
- (च) आपल्या संमिश्र संस्कृतीच्या वारशाचे जतन करावे.
- (छ) नैसर्गिक पर्यावरणाचे जतन करावे. सजीव प्राण्यांबद्दल दयाबुद्धी बाळगावी.
- (ज) वैज्ञानिक दृष्टी, मानवतावाद आणि जिज्ञासूवृत्ती अंगी बाळगावी.
- (झ) सार्वजनिक मालमत्तेचे जतन करावे. हिंसेचा त्याग करावा.
- (ञ) देशाची उत्तरोत्तर प्रगती होण्यासाठी व्यक्तिगत व सामूहिक कार्यात उच्चत्वाची पातळी गाठण्याचा प्रयत्न करावा.
- (ट) ६ ते १४ वयोगटातील आपल्या पाल्यांना पालकांनी शिक्षणाच्या संधी उपलब्ध करून द्याव्यात.

शासन निर्णय क्रमांक : अभ्यास - २११६/(प्र.क्र.४३/१६) एसडी- ४ दिनांक २५.४.२०१६ अन्वये स्थापन करण्यात आलेल्या समन्वय समितीच्या दिनांक ३०.०१.२०२० रोजीच्या बैठकीमध्ये हे पाठ्यपुस्तक सन २०२०-२१ या शैक्षणिक वर्षापासून निर्धारित करण्यास मान्यता देण्यात आली आहे.



(आरोग्य व शारीरिक शिक्षण, कार्यानुभव, कलाशिक्षण)

इयत्ता तिसरी



महाराष्ट्र राज्य पाठ्यपुस्तक निर्मिती व अभ्यासक्रम संशोधन मंडळ, पुणे ४.



आपल्या स्मार्टफोनवर DIKSHA APP द्वारे पाठ्यपुस्तकाच्या पहिल्या पृष्ठावरील Q.R.Code द्वारे डिजिटल पाठ्यपुस्तक व अध्ययन-अध्यापनासाठी उपयुक्त दृकश्राव्य साहित्य उपलब्ध होईल.

प्रथमावृत्ती : २०२०

पुनर्मुद्रण : २०२२

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

या पुस्तकाचे सर्व हक्क महाराष्ट्र राज्य पाठ्यपुस्तक निर्मिती व अभ्यासक्रम संशोधन मंडळाकडे राहतील. या पुस्तकातील कोणताही भाग संचालक, महाराष्ट्र राज्य पाठ्यपुस्तक निर्मिती व अभ्यासक्रम संशोधन मंडळ यांच्या लेखी परवानगीशिवाय उद्धृत करता येणार नाही.

### 'खेळू, करू, शिकू' विषय समिती

१. श्री. जी. आर. पटवर्धन, (अध्यक्ष)
२. प्रा. सरोज देशमुख
३. श्री. प्रकाश पारखे
४. श्री. सुनील देसाई
५. श्री. मुकुल देशपांडे
६. श्री. संतोष थळे
७. श्रीमती रश्मी राजपूरकर
८. श्री. विद्याधर म्हात्रे
९. श्री. नागसेन भालेराव
१०. श्रीमती वंदना फडतरे
११. श्री. ज्ञानेश्वर गाडगे
१२. डॉ. अजयकुमार लोळगे,  
(सदस्य-सचिव)

### मुखपृष्ठ

श्री. सुनील देसाई  
श्री. रमेश माळगे

### चित्र व सजावट

श्री. श्रीमंत होनराव  
श्री. राहूल पगारे  
श्री. प्रशांत त्रिभुवन  
श्रीमती प्राजक्ता भिलवडे

### प्रकाशक

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

### 'खेळू, करू, शिकू' अभ्यासगट

१. डॉ. विश्वास येवले
२. श्री. निलेश झाडे
३. श्रीमती उज्ज्वला नांदखिले
४. श्री. शंकर शहाणे
५. श्री. अश्विन किनारकर
६. श्री. अरविंद मोढवे
७. श्री. अमोल बोधे
८. श्री. प्रकाश नेटके
९. श्री. हिरामण पाटील
१०. श्री. प्रवीण माळी
११. श्रीमती निताली हरगुडे
१२. श्रीमती किशोरी तांबोळी
१३. श्रीमती आसावरी खानझोडे
१४. श्रीमती प्राजक्ता ढवळे
१५. श्री. ज्ञानी कुलकर्णी
१६. श्रीमती सुजाता पंडीत
१७. श्री. अशोक पाटील
१८. श्री. सोमेश्वर मल्लिकार्जुन
१९. श्री. अशफाक खान मन्सुरी

### संयोजक

: डॉ. अजयकुमार लोळगे

विशेषाधिकारी कार्यानुभव,

प्र. विशेषाधिकारी कला व

प्र. विशेषाधिकारी आरोग्य व शारीरिक शिक्षण

पाठ्यपुस्तक मंडळ, पुणे

### अक्षरजुळणी

: पाठ्यपुस्तक मंडळ, पुणे

### निर्मिती

: श्री. सच्चितानंद आफळे

मुख्य निर्मिती अधिकारी

श्री. प्रभाकर परब

निर्मिती अधिकारी

श्री. शशांक कणिकदळे

सहायक निर्मिती अधिकारी

### कागद

: ७० जी.एस.एम.क्रीमवोव्ह

### मुद्रणादेश

:

### मुद्रक

:

# भारताचे संविधान

## उद्देशिका

आम्ही, भारताचे लोक, भारताचे एक सार्वभौम  
समाजवादी धर्मनिरपेक्ष लोकशाही गणराज्य घडविण्याचा  
व त्याच्या सर्व नागरिकांस:

सामाजिक, आर्थिक व राजनैतिक न्याय;  
विचार, अभिव्यक्ती, विश्वास, श्रद्धा  
व उपासना यांचे स्वातंत्र्य;  
दर्जाची व संधीची समानता;

निश्चितपणे प्राप्त करून देण्याचा  
आणि त्या सर्वांमध्ये व्यक्तीची प्रतिष्ठा  
व राष्ट्राची एकता आणि एकात्मता  
यांचे आश्वासन देणारी बंधुता  
प्रवर्धित करण्याचा संकल्पपूर्वक निर्धार करून;

आमच्या संविधानसभेत

आज दिनांक सव्वीस नोव्हेंबर, १९४९ रोजी  
याद्वारे हे संविधान अंगीकृत आणि अधिनियमित  
करून स्वतःप्रत अर्पण करित आहोत.

## 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 माझा देश आहे. सारे भारतीय  
माझे बांधव आहेत.

माझ्या देशावर माझे प्रेम आहे. माझ्या  
देशातल्या समृद्ध आणि विविधतेने नटलेल्या  
परंपरांचा मला अभिमान आहे. त्या परंपरांचा  
पाईक होण्याची पात्रता माझ्या अंगी यावी म्हणून  
मी सदैव प्रयत्न करीन.

मी माझ्या पालकांचा, गुरुजनांचा आणि  
वडीलधाऱ्या माणसांचा मान ठेवीन आणि  
प्रत्येकाशी सौजन्याने वागेन.

माझा देश आणि माझे देशबांधव यांच्याशी  
निष्ठा राखण्याची मी प्रतिज्ञा करीत आहे. त्यांचे  
कल्याण आणि त्यांची समृद्धी ह्यांतच माझे  
सौख्य सामावले आहे.

## प्रस्तावना

बालमित्रांनो,

इयत्ता तिसरीच्या वर्गात तुम्हा सर्वांचे स्वागत आहे. 'खेळू, करू, शिकू' हे पुस्तक मागच्या वर्गात अभ्यासले. नव्याने 'खेळू, करू, शिकू' इयत्ता तिसरी हे पुस्तक आपल्या हाती देताना खूप आनंद होत आहे.

तुम्हांला नवीन वस्तू तयार करायला, गाणे म्हणायला, गोष्टी ऐकायला, खेळायला खूप आवडतं. त्याचबरोबर वाद्य वाजवायला, नृत्य-नाट्य करायला, चित्र काढायला, चिकटवायला, रंगवायला, नवे खेळ शोधायला खूप आवडते. हो ना ?

ह्या सर्व बाबी 'खेळू, करू, शिकू' या पुस्तकातून पूर्ण करायला मिळणार आहेत. विविध शारीरिक हालचाली करणे, नवे खेळ आणि शर्यती शोधणे, फुलपाखरू, बचतपेटी, नारळाच्या करवंटीपासून कलाकृती तयार करणे, कथा, संवाद, कविता, कोडी, रंगकाम, शिल्प, वाद्यांची ओळख करून घेणे हे सारे शक्य होणार आहे. या सर्व उपक्रमांतून तुम्ही धमाल करणार आहात. तयार केलेल्या नवीन वस्तूंचे छोटेसे प्रदर्शनही भरवता येणार आहे. काही वस्तू इतरांना भेटही देऊ शकणार आहात. त्यामुळे आनंद आणि शाबासकी तुम्हाला मिळणारच. थोडक्यात काय? तर तुम्ही जीवन शिक्षणाशी गट्टी जमवणार आहात.

'समतेतून समानता' या तत्त्वानुसार वर्गातील सारेच जण आधुनिकतेचा आधार घेऊन अभ्यास करणार आहात. तुमच्यासारख्या गुणवंत, कृतिशील विद्यार्थ्यांना व्यक्त होण्यासाठी हे पुस्तक एक उत्तम साधन ठरणार आहे. चला, कृतीपूर्ण अध्ययनाचा अनुभव घेऊया!

पुस्तकातील आवडलेल्या आणि आणखी भर घालण्यासारख्या अपेक्षित बाबी आम्हाला अभिप्राय रूपाने कळवायला विसरू नका.

'खेळू, करू, शिकू' या पुस्तकातील सर्व उपक्रम उत्साहाने आणि यशस्वीपणे पूर्ण करण्यासाठी मनःपूर्वक शुभेच्छा !



(विवेक गोसावी)

संचालक

पुणे

दिनांक : २१ फेब्रुवारी, २०२०

भारतीय सौर : २ फाल्गुन, १९४१

महाराष्ट्र राज्य पाठ्यपुस्तक निर्मिती व  
अभ्यासक्रम संशोधन मंडळ, पुणे.४

## - शिक्षकांसाठी -

आरोग्य व शारीरिक शिक्षण, कार्यानुभव आणि कलाशिक्षण ह्या तीनही विषयांना अनुक्रमे **खेळू, करू, शिकू** या नावाने पाठ्यपुस्तकात गुंफले आहे. शिक्षकांनी सुलभकांच्या भूमिकेतून दिलेल्या सूचनांनुसार आणि वैयक्तिक कल्पकतेतून उपक्रम पूर्ण करून घ्यावयाचे आहेत. तीनही विषयांचा परस्परांशी त्याचबरोबर भाषा, गणित, परिसर अभ्यास या विषयांशी समवाय साधता येईल. समवाय पद्धतीने विद्यार्थ्यांना आनंददायी अनुभव देता येतील. शिक्षण जीवनाशी जोडता येईल आणि ते अनुभव आयुष्यभर उपयोगी येतील असे उत्तम उपक्रम या पुस्तकातून मांडले आहेत. उपक्रम पूर्ण करून घेण्यासाठी आपण, त्या घटकातील तज्ज्ञ पालक, शिक्षक, खेळाडू, उद्योग जगतातील कारागीर, कलाकार यांची मदत घेऊ शकाल. त्याच बरोबर माहिती तंत्रज्ञानाची आधुनिक साधनेसुद्धा वापरू शकाल.

**खेळू, करू, शिकू** या पुस्तकात केवळ आरोग्य व शारीरिक शिक्षण, कार्यानुभव आणि कलाशिक्षण या विषयांच्या संबंधित उपक्रमांचे फक्त संकलन नाही तर विद्यार्थ्यांना विविध शैक्षणिक अनुभव देण्यासाठी भरपूर रंगीत चित्रे, शिक्षकांसाठी स्पष्ट सूचना यांचे नियोजन केलेले आहे. इयत्ता तिसरीच्या विद्यार्थ्यांच्या लेखन, वाचन या क्रिया फार प्रगत असणार नाहीत. पण त्या क्रियांकडे हळुवारपणे नेण्याचा आणि अध्ययन प्रक्रिया अधिक मनोरंजक करण्याचा हा छान मार्ग आहे.

या पाठ्यपुस्तकातून एकमेकांना पूरक ठरतील असे रेषा, आकार, चित्र रेखाटणे, अक्षर वळण, मातकाम, उपलब्ध साहित्यातून सौंदर्याकृतीची निर्मिती, जलसाक्षरता, आपत्ती व्यवस्थापनातून निसर्गातील घडामोडींची ओळख, व्यावसायिक शिक्षणाकडे नेणारे उत्पादक उपक्रम, रस्ता सुरक्षा, माहिती संप्रेषण तंत्रज्ञानाची ओळख, विविध शारीरिक हालचाली साधे व्यायाम, स्वच्छता, खेळ, शर्यती आणि जीवनाशी शिक्षण आयुष्यभर जोडून ठेवणारे उपक्रम मांडलेले आहेत. हे पाठ्यपुस्तक मुलांसाठी असल्याने त्यात अभ्यासक्रम, उद्दिष्टे, क्षेत्र आणि सर्वच उपक्रम समाविष्ट केलेले नाहीत. ते सर्व उपक्रम समजून घेण्यासाठी अभ्यासक्रम आणि पाठ्यपुस्तक मंडळाने तयार केलेल्या **शिक्षक हस्तपुस्तिकांचा** संदर्भ घ्यावा लागेल.

समावेशित शिक्षणाद्वारे सर्व विद्यार्थ्यांच्या बरोबरीने सर्वांना मुख्य प्रवाहात आणून त्यांच्या शिक्षणात सातत्य ठेवण्याचा प्रयत्न सर्व उपक्रमांच्या आयोजनातून करता येणार आहे. प्रत्येक घटकाचे शीर्षक, चित्रमय मांडणी, शिक्षक-पालकांसाठी मार्गदर्शक सूचना आणि विद्यार्थ्यांना अभिव्यक्त होण्यासाठी माझी कृती हे या पुस्तकाचे वैशिष्ट्य म्हणावे लागेल. प्रत्येक विद्यार्थ्यांला आपल्या आवडीनुसार, स्वतंत्ररित्या सराव करून कौशल्य संपादन करण्याची आणि सहभागाची संधी मिळणार आहे.

**'खेळू, करू, शिकू'** तीनही विषय एकाच पुस्तकात समाविष्ट केलेले असले तरीही त्यांचे उपक्रम, अभ्यासक्रम आणि मूल्यमापन निर्धारित तासिकांप्रमाणे स्वतंत्रपणे आयोजित करावे. भाषा, गणित, परिसर अभ्यास इत्यादी विषयांशी समवाय साधावा. उपक्रमांच्या आयोजनात लवचीकपणा आणून वर्गरचना बदल, क्षेत्रभेटीचे आयोजन, माहिती तंत्रज्ञानच्या साधनांचा वापर कल्पकतेने करता येणार आहे. अध्ययन अध्यापनाच्या उद्दिष्टांची परिणामकारकता जाणून घेण्यासाठी निकष ठरवून **सातत्यपूर्ण सर्वकष मूल्यमापन** तंत्राचा वापर करता येईल. विशेष गरजा असणाऱ्या विद्यार्थ्यांचे मूल्यमापन करतांना योग्य काळजी घ्यावी. विद्यार्थ्यांकडून सफाईदार कामाची अपेक्षा न करता त्यांना अभिव्यक्तीची आणि कृतियुक्त सहभागाची संधी देणे अपेक्षित आहे.

शैक्षणिक मूल्ये रुजवण्यासाठी आपल्यातील अनेक उत्साही शिक्षक आपआपल्या शाळेत नावीन्यपूर्ण अनुभव देणारे उपक्रम आयोजित करतात. त्याची माहिती देणारी छायाचित्रे, व्हिडिओ मंडळाकडे पाठवायला विसरू नका. तुमच्या नवोपक्रम, कल्पक सूचनांचे स्वागत आहे. पाठ्यपुस्तकातील उपक्रम, पूरक उपक्रम यशस्वीरित्या पूर्ण करण्यासाठी तुम्हा सर्वांना हार्दिक शुभेच्छा!

खेळू, करू, शिकू विषय समिती व अभ्यास गट,  
पाठ्यपुस्तक मंडळ, पुणे

खेळू

करू

शिकू

Learning by Playing

Learning by Doing

Learning by Art



## खेळ करू शिकू इयत्ता तिसरी अध्ययन निष्पत्ती

अ.क्र	विषय	घटक	अध्ययन निष्पत्ती
१	खेळू	१. आरोग्य	<ul style="list-style-type: none"> <li>आरोग्याच्या चांगल्या सवयी समजून घेऊन त्यांचे पालन करतो.</li> <li>क्रीडांगणाशी संबंधित गोष्टींची माहिती घेतो.</li> </ul>
		२. विविध हालचाली व योग्य शारीरिक स्थिती	<ul style="list-style-type: none"> <li>योग्य शरीरस्थिती ठेवून विविध हालचालींचा सराव करतो.</li> </ul>
		३. खेळ व शर्यती	<ul style="list-style-type: none"> <li>विविध प्रकारच्या खेळांत रुची घेतो. शर्यतीत सहभागी होतो.</li> </ul>
		४. कौशल्यात्मक उपक्रम	<ul style="list-style-type: none"> <li>कौशल्यात्मक उपक्रमांचा सराव करतो.</li> </ul>
		५. व्यायाम	<ul style="list-style-type: none"> <li>सर्व सांध्यांना व स्नायूंना उत्तेजित करण्यासाठी योग्य व्यायाम करतो.</li> </ul>
२	करू	१. गरजाधिष्ठित उपक्रम <ul style="list-style-type: none"> <li>जलसाक्षरता</li> <li>आपत्ती व्यवस्थापन</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>वर्गाचे सुशोभन करून दिनविशेष व परिसरातील लघु उद्योगांची माहिती सांगतो.</li> <li>पाण्याचे विविध उपयोग सांगतो. पाण्याविषयी बडबडगीते, गोष्ट, पाणी साठवण्याची साधने सांगतो व चित्रे रंगवतो.</li> <li>भूकंप, पूर, त्सुनामी, वणवा, वीज कोसळणे या आपत्तींची चित्रे ओळखतो.</li> </ul>
		२. अभिरुचिपूरक उपक्रम	<ul style="list-style-type: none"> <li>परिसरातील उपलब्ध साहित्यापासून आधुनिकतेशी सांगड घालून अभिरुचिनुसार साहित्य तयार करतो.</li> </ul>
		३. कौशल्याधिष्ठित उपक्रम	<ul style="list-style-type: none"> <li>गरजा आणि समस्या यांच्याशी निगडित कौशल्यपूर्ण समाजोपयोगी साहित्य निर्माण करतो.</li> </ul>
		४. ऐच्छिक उपक्रम उत्पादक उपक्रम <ul style="list-style-type: none"> <li>अन्न, वस्त्र, निवारा</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>उत्पादनास आवश्यक प्राथमिक कौशल्य आत्मसात करून मर्यादित अर्थोत्पादन करता येणाऱ्या उपक्रमांत सहभागी होतो.</li> <li>अन्न, वस्त्र, निवारा यांच्याशी संबंधित उपक्रमात सहभागी होतो.</li> </ul>
		५. तंत्रज्ञान क्षेत्र, वाहतूक सुरक्षा	<ul style="list-style-type: none"> <li>संगणकाचे विविध भाग ओळखून बाह्य भागांची हाताळणी करतो.</li> <li>वाहतूकीचे नियम समजून घेतो.</li> </ul>
		६. इतर क्षेत्र-पशुपक्षी संवर्धन	<ul style="list-style-type: none"> <li>विविध पाळीव प्राणी, पक्षी ओळखतो व त्यांचे उपयोग सांगतो.</li> </ul>
३	शिकू	१. चित्र	<ul style="list-style-type: none"> <li>आवडीप्रमाणे वर्तुळ, त्रिकोण, चौकोन काढून रंगकाम करतो.</li> <li>रेषांच्या विविध आकारांपासून सोपे आकार काढतो तसेच नक्षीकाम करतो.</li> <li>ठसेकाम करतो. रंगांची ओळख सांगतो व चित्र रंगवतो. सुलेखनासाठी रेषांचा सराव करतो.</li> </ul>
		२. शिल्प	<ul style="list-style-type: none"> <li>मातकामाच्या साहाय्याने विविध वस्तू तयार करतो.</li> </ul>
		३. गायन	<ul style="list-style-type: none"> <li>बडबडगीत, समूहगीत तालासुरात म्हणतो.</li> </ul>
		४. वादन	<ul style="list-style-type: none"> <li>वाद्यांची ओळख करून घेतो. तालात टाळ्या वाजवतो.</li> </ul>
		५. नृत्य	<ul style="list-style-type: none"> <li>हात व पायांच्या लयबद्ध हालचाली करतो. बडबडगीत व समूहगीतावर अभिनयनृत्य करतो.</li> </ul>
		६. नाट्य	<ul style="list-style-type: none"> <li>विविध कृतींच्या मदतीने अभिनय व नाट्याची ओळख करून घेतो. कायिक व वाचिक अभिनय सादरीकरण करतो.</li> </ul>

## अनुक्रमणिका

	घटक	पृष्ठ
खेळ	१. आरोग्य .....	१
	२. विविध हालचाली .....	७
	३. खेळ व शर्यती .....	११
	४. कौशल्यात्मक उपक्रम .....	१५
	५. व्यायाम .....	२३

	घटक	पृष्ठ
करू	१. गरजाधिष्ठित उपक्रम .....	३१
	२. अभिरुचिपूरक उपक्रम .....	३७
	३. कौशल्याधिष्ठित उपक्रम .....	४०
	४. ऐच्छिक उपक्रम .....	४३
	५. तंत्रज्ञान क्षेत्र .....	६०

	घटक	पृष्ठ
शिकू	१. चित्र .....	६१
	२. शिल्प .....	७६
	३. गायन .....	७८
	४. वादन .....	८१
	५. नृत्य .....	८३
	६. नाट्य .....	८६

# १. आरोग्य



## १.१ माझी दिनचर्या

अंदाजे वेळ	दैनंदिन काम



## १.२ शारीरिक स्वच्छता

मी नेहमी स्वच्छ करतो / करते.

खालील तक्ता होय / नाही लिहून पूर्ण करा.

केस	कंगवा, तेल	
नाक	रुमाल	
डोळे	पाणी / रुमाल	
दात	पेस्ट, ब्रश	
नखे	नेलकटर	
त्वचा	साबण, रुमाल	



### माझी कृती

आपल्या मित्रांची दैनंदिनी समजून घ्या.

- ◆ पालकांच्या मदतीने दैनंदिन कामाची यादी तयार करून घ्यावी. शारीरिक स्वच्छतेचे महत्त्व पटवून द्यावे. नियमित स्वच्छता राखण्याची सवय लागण्यासाठी प्रोत्साहित करावे.

## १.३ परिसर स्वच्छता



### वर्ग व शाळेचा परिसर (स्वच्छता)



### घर व घराचा परिसर (स्वच्छता)

कृती क्र.	कृती	कधीकधी	नेहमी
१	आपली खोली नीटनेटकी ठेवावी.		
२	आपले साहित्य जागेवर व्यवस्थित ठेवावे.		
३	घर स्वच्छ राहिल याची काळजी घ्यावी.		
४	कचरा कचराकुंडीतच टाकावा.		
५	परिसर स्वच्छ ठेवावा.		

◆ घराचा परिसर तसेच शाळेचा परिसर स्वच्छ ठेवण्यास सांगावे. स्वच्छतेचे महत्त्व पटवून द्यावे. परिसर नियमित स्वच्छ राहिल याकडे लक्ष द्यावे. वरील तक्त्यात कृतीसमोर (✓) अशी किंवा (×) अशी खूण करावयास सांगावी.



## १.४ आहार

ताजे व गरम अन्न सेवन करावे. पालेभाज्या व फळे यांचा आहारात समावेश करावा. भाज्या व फळे स्वच्छ धुऊन घ्यावीत. त्यामुळे जंतू पोटात जात नाहीत. दिवसभरात भरपूर पाणी प्यावे.

तुम्ही दिवसभरात कोणता आहार घेता याची यादी करा.



सकाळी (न्याहारी)	दुपारी (जेवण)	सायंकाळी (फराळ)	रात्री (जेवण)



## १.५ विश्रांती व झोप

रात्री लवकर झोपावे.

सकाळी लवकर उठावे.

किमान ७ ते ८ तास झोप घ्यावी.

- ◆ दिवसभरातील आहाराची यादी तयार करून घ्यावी. आहाराचे महत्त्व पटवून द्यावे. दैनंदिन जेवणात घरात जे जेवण तयार केले असेल त्याचे आनंदाने सेवन करावे. सर्व प्रकारच्या पालेभाज्या खाण्याची सवय लागावी यादृष्टीने सूचना द्याव्यात.

## १.६ स्वच्छतागृहाचा वापर

मलमूत्र आवेग रोखून धरू नये.  
मलमूत्र विसर्जनानंतर हातपाय स्वच्छ धुवावेत.



## १.७ व्यायाम

नियमित व्यायाम करावा.

व्यायामामुळे शरीर निरोगी रहाते.

व्यायामामुळे शरीर लवचीक बनते.

भरपूर धावपळ होईल असे मैदानी खेळ खेळावेत.



## १.८ वाईट सवयींना प्रतिबंध

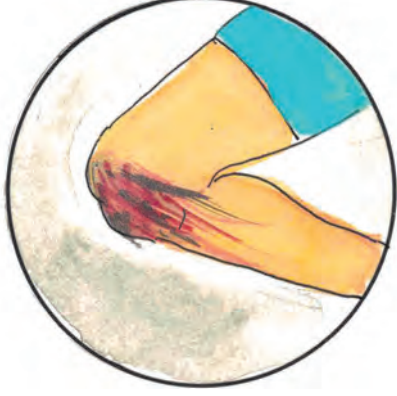
१. विकतच्या पदार्थांच्या अतिसेवनाने आरोग्यावर दुष्परिणाम होतात. बाहेरचे पदार्थ तसेच शीतपेये यांसारखे पदार्थ नेहमी खाऊ नयेत.
२. टी. व्ही., संगणक, मोबाईल यांच्या अतिवापराने डोळ्यांना इजा होऊ शकते. टी. व्ही. खूप जवळून पाहू नये.
३. सार्वजनिक ठिकाणी थुंकणे, कचरा टाकणे आणि मलमूत्र विसर्जन या क्रिया करू नयेत.



◆ चांगल्या सवयी व वाईट सवयी यांची माहिती देऊन चांगल्या सवयींचे महत्त्व पटवून द्यावे.

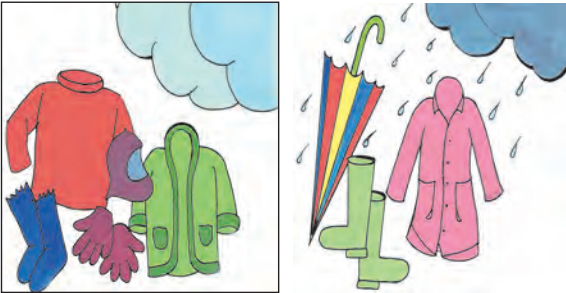
## लक्षात ठेवा.

- मैदान स्वच्छ ठेवावे.
- सैलसर व सुती कपडे घालावे.
- खेळताना कॅनव्हॉसचे बूट घालावे.
- क्रीडा साहित्याची योग्य निगा राखावी.
- रस्त्यावर खेळू नये.
- अंधाऱ्या जागी, निर्जन स्थळी जाऊन खेळू नये.



## १.९ प्रथमोपचार व रक्तस्राव

- मैदानावर खेळताना प्रथमोपचार पेटी नेहमी जवळ ठेवावी.
- मैदानावर पडल्यास अथवा काही इजा झाल्यास त्वरित आपल्या शिक्षकांना सांगावे.
- प्रथमोपचार पेटीत कोणते साहित्य आहे ते पाहावे.



## १.१० पोशाख

शरीराचे रक्षण करण्यासाठी ऋतुमानानुसार पोशाख असणे आवश्यक असते. पावसाळ्यात छत्री, रेनकोटचा वापर केल्याने आपण भिजत नाही. हिवाळ्यात उबदार कपडे, लोकरिची शाल, स्वेटर, कानटोपी घातल्याने थंडीचा त्रास होत नाही. उन्हाळ्यात उन्हापासून बचाव करण्यासाठी डोक्याला रुमाल, टोपी, पंचा, स्कार्फ बांधणे आवश्यक असते. डोळ्यांवर काळा चष्मा घालणेही फायदेशीर ठरते.





# २. विविध हालचाली

## २.१ विविध हालचाली



वेगवेगळ्या मार्गावरून चालणे



ढांग मारणे



धावणे, पकडणे, पाठलाग करणे



भिंतीला टेकून तोल सांभाळणे

- ◆ विविध हालचाली करून घ्याव्यात. गिरकी व उडी या हालचाली करताना सुरक्षिततेकडे लक्ष पुरवावे. या हालचालींच्या साहाय्याने खेळ व शर्यतीत भाग घेण्यास सांगावे.

## २.२ अनुकरणात्मक हालचाली (उड्या)



आर्च जंप



टक जंप



स्टार जंप

### माझी कृती

मागील इयत्तेत शिकलेल्या विविध उड्या व प्राण्यांच्या हालचाली करून पहा.

- ◆ उड्या व चालींचे योग्य प्रात्यक्षिक दाखवावे. या चाली व उड्यांच्या वैयक्तिक व गटाच्या स्पर्धा घेता येतील.
- ◆ योग्य शरीरस्थिती बाबत सूचना द्याव्यात.

## २.३ साहित्य व सहकाऱ्यांसह करावयाच्या हालचाली



दोरीवरून उड्या (वैयक्तिक)



दोरीवरून उड्या (सांघिक)



लगोरी



विटी दांडू

### माझी कृती

तुमच्या मित्रांबरोबर तुम्ही कोणकोणते खेळ खेळता व त्यासाठी कोणते साहित्य लागले त्याची यादी करा.

- ◆ सहकाऱ्यांना मदत करण्याची सवय लावण्याचा प्रयत्न करा. सरावाद्वारे अधिक चांगले कौशल्य मिळवण्यास प्रोत्साहित करा. या हालचालींच्या आधारे लघुखेळ व शर्यतींचे आयोजन करा.
- ◆ विजयी खेळाडूंचे टाळ्या वाजवून अभिनंदन करा.

## २.४ योग्य शरीरस्थिती



उभे राहणे



चालणे



वाचणे



लिहिणे



वजन उचलणे



जेवण करणे

### माझी कृती

चित्रांत दाखवलेल्या कृती करताना आपली शरीरस्थिती योग्य असते की चुकीची हे पाहणे व चुकीची असल्यास दुरुस्त करणे.

- ◆ योग्य शरीरस्थितीबाबत सूचना द्याव्यात. लिहिताना, वाचताना, बाकावर बसताना शरीरस्थिती योग्य असेल याकडे लक्ष द्यावे.

## ३. खेळ व शर्यती

### ३.१ मनोरंजनात्मक खेळ



रस्सी खेच



डोंगराला आग लागली पळा पळा



संगीत खुर्ची



डोक्यावरून चेंडू देणे



रिंग चेंडू



चेंडू नेणे

- ◆ मनोरंजनाचे विविध खेळ घ्यावेत. सर्व विद्यार्थी तासिकेत सक्रिय राहतील असे पहावे.
- ◆ सुरक्षिततेच्या दृष्टीने मैदान, साहित्य व इतर बाबींकडे लक्ष द्यावे. दिव्यांग व आजारी विद्यार्थ्यांना झेपतील असेही खेळ करून घ्यावेत.

## ३.२ बैठे खेळ



बुद्धिबळ



कॅरम

## ३.३ स्थानिक व पारंपरिक खेळ



स्पर्श करणे (पकडणे)



सूरपारंब्या

- ◆ मैदानावर खेळण्याची परिस्थिती नसताना बैठ्या खेळांचे आयोजन करावे. पर्यायी खेळ शोधून विद्यार्थ्यांना विविध खेळ खेळण्यास प्रोत्साहन द्यावे.
- ◆ विद्यार्थी कोणते स्थानिक व पारंपरिक खेळ खेळतात याची नोंद करावी.

## ३.४ लघुखेळ



पायातून चेंडू फेकणे



नेम मारणे



बॉल जिंका



रुमाल फेक

### माझी कृती

सावलीला शिवणे, वाघ बकरी, रप्पारप्पी, रिंग झेल यांसारख्या खेळांची माहिती घेऊन आपल्या मित्रांसह खेळा.

- ◆ खेळांमधून वेग, संतुलन, स्नायूंचा दमदारपणा, स्नायूंची ताकद, शरीराचा लवचीकपणा यांचा विकास होतो. पुढे एखाद्या खेळात या सर्वांमुळे कौशल्य मिळते हे समजावून द्यावे.
- ◆ लघुखेळांतून नियम पालन शिकवावे.

## ३.५ विविध शर्यती



लंगडी शर्यत



बटाटा शर्यत



चमचा लिंबू शर्यत



काठी तोलणे शर्यत

## माझी कृती

मागे उलट धावणे, खजिना पळवा यांसारख्या शर्यतींची माहिती घेऊन आपल्या मित्रांसह खेळा.

- ◆ गट विरुद्ध गट व एक विरुद्ध एक अशा विविध शर्यतींचे आयोजन करावे. प्रारंभ व अंतिमरेषा आधी निश्चित करावी.
- ◆ शर्यत होताना विद्यार्थी नियमभंग करणार नाहीत याकडे काटेकोर लक्ष द्यावे. विजेत्या खेळाडूचे व गटाचे टाळ्या वाजवून व शब्दांनी अभिनंदन करावे. हरलेल्या खेळाडूंचेसुद्धा सहभागासाठी अभिनंदन करावे.
- ◆ विशेष गरजा असणाऱ्या दिव्यांग विद्यार्थ्यांनासुद्धा खेळ व शर्यतीत त्यांच्या क्षमतेनुसार सहभागी करावे.



## ४. कौशल्यात्मक उपक्रम

### ४.१ जिम्नॉस्टिक



चक्राकार उडी

### ४.२ अॅथलेटिक्स



उंच उडी

#### लक्षात ठेवा :

स्वतःची क्षमता ओळखून वरील कौशल्यांचा मार्गदर्शन घेऊन सराव करावा. प्रत्येक कौशल्याची शास्त्रशुद्ध माहिती करून घ्यावी. उतावळेपणा किंवा घाई करू नये. उंच उडी विषयी फक्त माहिती घेणे अपेक्षित आहे. (कमी उंचीवर उडी मारण्याचा सराव करावा.)

- वरील उपक्रमांपूर्वी उत्तेजक क्रिया करून घ्याव्यात. कोलांटी घेण्यापूर्वी विद्यार्थ्यांना समोर/मागे कोलांटीचा सराव द्यावा. हात व पायांच्या योग्य स्थितीकडे लक्ष द्यावे. लांब व उंच उडी घेताना सुरक्षिततेची काळजी घ्यावी.

## ४.३ मूलभूत क्रीडा कौशल्ये



कब्डडी (हुतुतू)



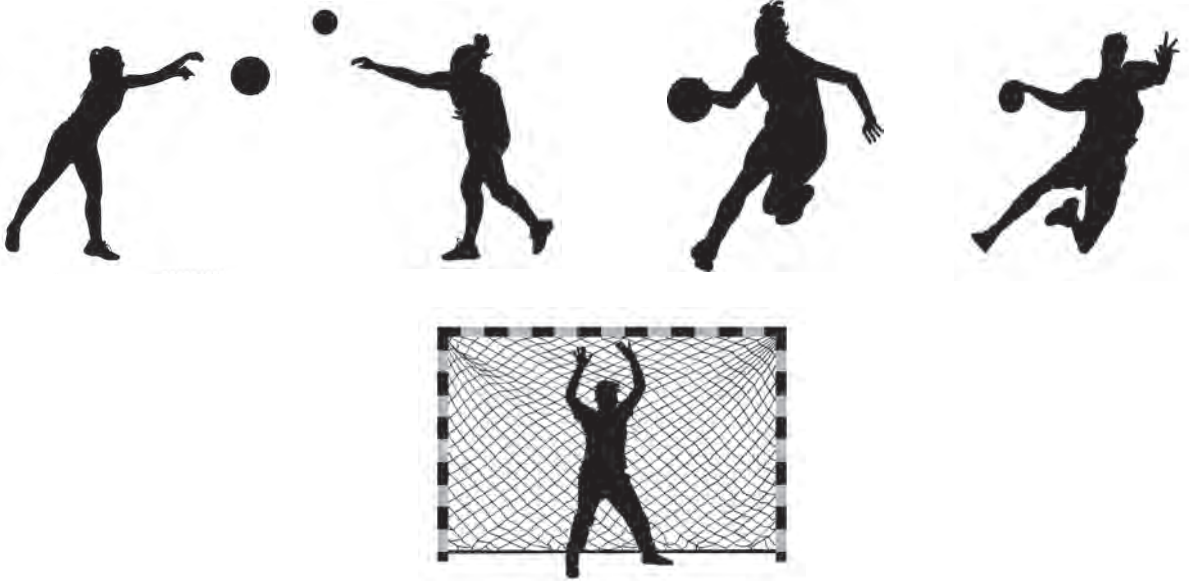
कराटे

### माझी कृती

वर्तमानपत्रे व मासिकातील कब्डडी आणि कराटे या खेळांच्या चित्रांचा संग्रह करा.

- ◆ कब्डडी आणि कराटे या खेळांमधील कौशल्यांचा परिचय करून द्यावा. उदा., कब्डडी - दम घेणे, हात मारणे, पाय पकडणे, कंबर पकडणे, पाय मारणे, हात पकडणे इत्यादी. कराटे- बो(वंदन करणे), पंच(मुष्टिप्रहार), पवित्रा, कीको (लत्ताप्रहार), ब्लॉक(रोध) इत्यादी.

## हॅण्डबॉल



### माझी कृती

हॅण्डबॉल किंवा त्याच आकाराच्या व हातात पकडता येईल अशा चेंडूने सराव करणे.

- वरील खेळांच्या मूलभूत कौशल्यांची कृती करून घ्यावी, खेळाचे नियम सांगावेत. विद्यार्थ्यांच्या कौशल्याचा अंदाज घेऊन त्याप्रमाणे सराव करून घ्यावा. उदा., टप्पे घेणे, टप्पे घेत धावणे, चेंडू झेलणे, चेंडू फेकणे, गोल अडवणे इत्यादी.

## सॉफ्टबॉल



### माझी कृती

सॉफ्टबॉल खेळाच्या मूलभूत कौशल्यांची अचूक कृती करण्याचा प्रयत्न करा.

- ◆ रबरी चेंडूच्या मदतीने शिकवावे. सराव करताना मूलभूत कौशल्ये व क्षमता विकसित होतील याकडे लक्ष द्यावे. उदा., योग्य बॅटिंग, फिल्डिंग. थ्रोईंग, पिचिंग, कॅचिंग, बेस रनिंग इत्यादी. शरीरस्थिती, तसेच सुरक्षितता यांकडेही अवधान असावे.

## ४.४ मानवी मनोरे

मनोरा म्हणजे एकावर एक केलेली आकर्षक रचना. ही रचना वस्तूंची, तसेच माणसांची केली जाते. माणसांना एकावर एक उभे करून जो मनोरा तयार होतो, त्याला 'मानवी मनोरा' असे म्हणतात.



### माझी कृती

मोठ्या व्यक्तींच्या मार्गदर्शनानुसार मनोरे रचण्याचा प्रयत्न करावा.

- ◆ विद्यार्थ्यांचे वय, क्षमता, इच्छा यांचा विचार करून मनोऱ्यांची रचना करावी. आधी चित्र किंवा फोटो दाखवून मनोऱ्याच्या थरांची माहिती द्यावी. योग्य स्थिती समजावून द्यावी. सुरक्षिततेच्या दृष्टीने योग्य ती काळजी घ्यावी.
- ◆ विशेष कार्यक्रमांच्या वेळी मनोऱ्यांचे सादरीकरण करावे त्यासाठी आवश्यक सराव घ्यावा. शक्य असल्यास संगीताच्या तालावर प्रात्यक्षिक करावे म्हणजे ते आकर्षक दिसेल.

## ४.५ प्रसिद्ध भारतीय खेळाडू



सचिन तेंडूलकर  
क्रिकेट



पी.टी.उषा  
धावणे



पी. व्ही. सिंधू  
बॅडमिंटन



खाशाबा जाधव  
कुस्ती

### माझी कृती

परिसरातील खेळाडूंची माहिती मिळवून ती वर्गात सांगा. मासिके किंवा वर्तमानपत्रांत येणाऱ्या खेळ व खेळाडूंच्या छायाचित्रांचा संग्रह करा.

- ◆ चित्रफितीच्या मदतीने शिकवावे. परिचित खेळाडूंची माहिती विचारावी. अपरिचित खेळाडूंची माहिती सांगावी.

## ४.७ विविध खेळांची मैदाने



क्रिकेट



खो खो



टेनिस



व्हॉलीबॉल

### माझी कृती

निरनिराळ्या खेळांच्या मैदानांचे निरीक्षण करणे.

- ◆ विविध खेळांच्या मैदानांतील वेगळेपणा समजावून सांगावा. वरच्या वर्गातील मुले खेळत असताना यांना प्रत्यक्ष मैदानावर न्यावे.

## माझ्या आवडीचे खेळ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

## चित्राकृती /फोटो

◆ आवडलेल्या खेळांची नावे लिहण्यास व त्या खेळाच्या साहित्यांची चित्रे काढावयास सांगावी. हा खेळ का आवडला हे विचारावे.



# ५. व्यायाम

## ५.१ उत्तेजक व्यायाम

कोणताही खेळ खेळण्यापूर्वी शरीराला तयार करावे लागते. खेळण्याचा उत्साह आणावा लागतो. त्यासाठी जे व्यायाम आवश्यक असतात त्यांना 'उत्तेजक व्यायाम' असे म्हणतात.

काही सोपे उत्तेजक व्यायाम पुढीलप्रमाणे-

१. मैदानावर आल्यानंतर काही अंतर हळू व काही अंतर वेगाने धावणे.
२. पायच्या किंवा जिना वेगाने चढणे-उतरणे.
३. सूर्यनमस्कार विशिष्ट गतीने घालणे.
४. वेगात लंगडी घालणे.
५. विविध प्राण्यांच्या चालीचे अनुकरण करणे.

### काही उत्तेजक व्यायाम



१



२

### माझी कृती

उत्तेजक व्यायामांचा सराव करणे. उदा,. ताणणे, वाकणे, वळणे, पिळणे, सांधे फिरवणे इत्यादी.

- ◆ विद्यार्थ्यांची शारीरिक क्षमता लक्षात घेऊन व्यायामांची निवड करावी. शरीर थकेपर्यंत हे व्यायाम करू देऊ नयेत. व्यायामांत रंजकता असावी. मागील इयत्तेतील उत्तेजक व्यायामांचा सराव घ्यावा.

## ५.२ सूर्यनमस्कार

१



१



२



८



३



१०



मूल स्थिती

७



४



६



५



## ५.३ तालबद्ध व्यायाम



मूल स्थिती

### प्रकार १ : बैठी कवायत

१. जमिनीवर मांडी घालून बसावे. दोन्ही हात बाजूला जमिनीला न टेकता थोडेवर उचललेले असावेत.
२. दोन्ही हात कानाला लागून सरळ डोक्यावर नेऊन नमस्कार स्थिती करावी.
३. दोन्ही हात नमस्कार स्थितीत डोक्यावर टेकवावेत.
४. पुन्हा हात वर न्यावेत. (२) प्रमाणे. सुरुवातीच्या स्थितीत (१) यावे.



१



२



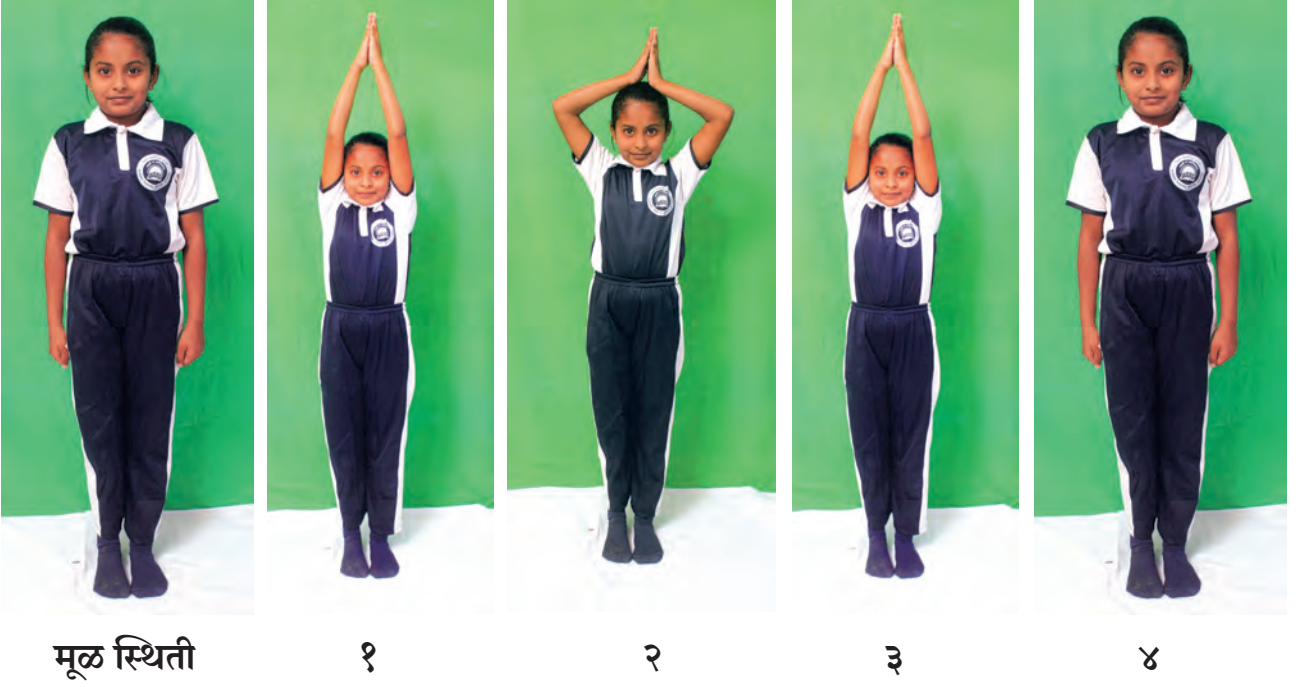
३



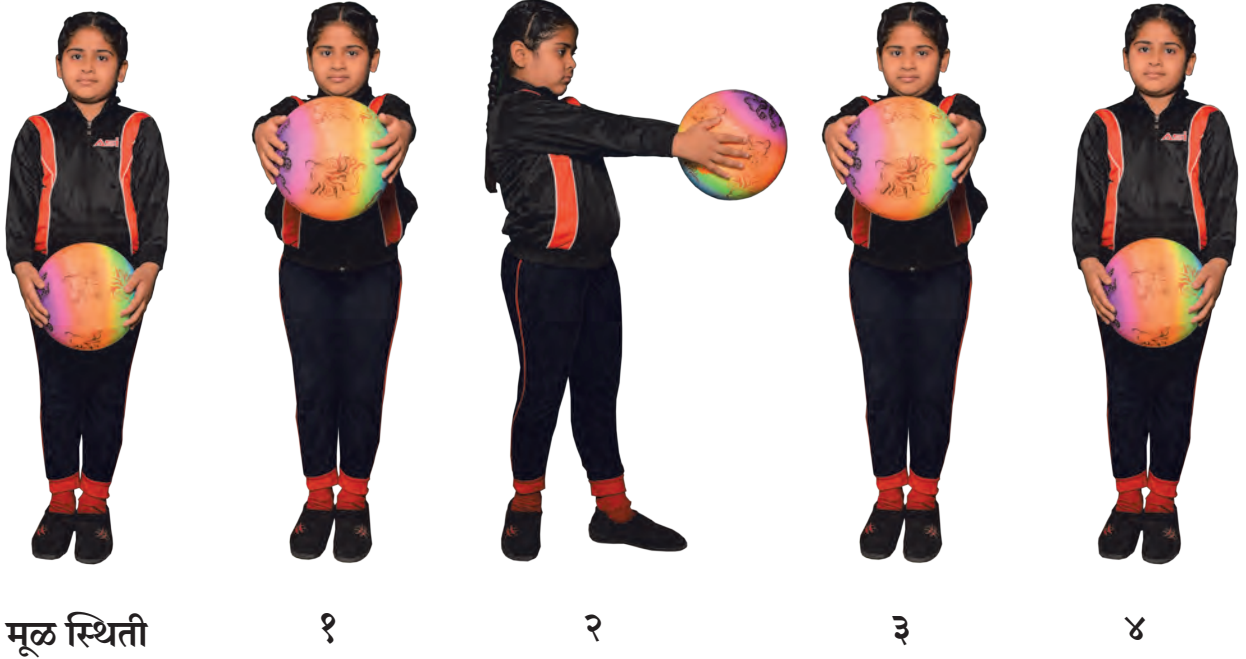
४

- ◆ प्रत्येक प्रकाराची सुरुवातीची स्थिती चित्र/आकृती क्र.१ प्रमाणेच आहे हे सांगावे. आळीपाळीने गटनायक नेमून व्यायाम प्रकार करून घ्यावेत.

## प्रकार २ : उभी कवायत



दोन्ही हातांत फुलांचे किंवा पिसांचे रंगीत गुच्छ, रंगीत रुमाल, चेंडू दिल्यास कवायत आकर्षक दिसेल.



- ◆ वरील चित्रांत तालबद्ध व्यायाम/कवायतीचे काही नमुना प्रकार दिले आहेत. आपल्या सोयीनुसार विविध प्रकार करून घ्यावेत.
- ◆ आपल्या कल्पकतेचा उपयोग करून नवीन प्रकार शिकवून त्याचा उपयोग सादरीकरणासाठी सुद्धा करता येईल.

## फुगे कवायत



मूळ स्थिती



१



२



३



४

## काठी कवायत



मूळ स्थिती



१



२



३



४

## रुमाल कवायत



मूळ स्थिती



१



२



३



४

## माझी कृती

मागील इयत्तेतील कवायतींचा सराव करणे.

- ♦ वरील चित्रांत तालबद्ध व्यायाम/कवायतीचे काही नमुना प्रकार दिले आहेत. आपल्या सोयीनुसार विविध प्रकार करून घ्यावेत.
- ♦ आपल्या कल्पकतेचा उपयोग करून नवीन प्रकार शिकवून त्याचा उपयोग सादरीकरणासाठी सुद्धा करता येईल.

## ५.४ योग

### १. प्राणायामाची पूर्वतयारी

#### १.१ छाती फुगवत श्वास घेणे व सोडणे.

१. सहज बसावे.
२. छाती फुगवत नाकाने श्वास घ्यावा.
३. श्वास हळूहळू सोडावा.
४. एक हात छातीवर ठेवून पुन्हा छाती पूर्ववत होईल याकडे लक्ष द्यावे.



#### १.२ पोट फुगवत श्वास घेणे व सोडणे.

१. सहज बसावे.
२. सावकाश पोट फुगवत नाकाने श्वास घ्यावा.
३. श्वास हळूहळू सोडावा.
४. एक हात पोटावर ठेवून पोट पहिल्यासारखे होईल हे पहावे.



#### १.३ जोरात फुंकर मारणे.

१. सहज बसावे.
२. श्वास घ्यावा.
३. कमी वेळात जास्तीत जास्त जोरात फुंकर मारावी.



#### १.४ शांत बसणे.

१. सहज स्थितीत बसावे.
२. डोळे बंद करावेत.
३. नेहमीप्रमाणे श्वासोच्छ्वास करित दोन ते तीन मिनिटे शांत बसावे.



## २. आसनांची पूर्वतयारी

आसने म्हणजे निरनिराळी शरीरस्थिती. आसनांमुळे आरोग्य संपन्न जीवन जगता येते. योगाभ्यासात विविध आसने दिलेली आहेत.

आसने उत्तम प्रकारे करता यावीत यासाठी निसर्गातील प्राणी, पक्षी, झाडे यांच्या सारख्या हालचाली कराव्यात.



### २.१ फुलपाखरासारखी हालचाल

१. आकृतीत दाखवल्याप्रमाणे जमिनीवर बसावे.
२. दोन्ही हातांनी पायांचे पंजे पकडावेत.
३. दोन्ही गुडघे जमिनीपासून वर खाली करावेत.



### २.२ सापासारखी शरीरस्थिती

१. पालथे झोपावे.
२. दोन्ही हाताचे तळवे छातीजवळ ठेवावे.
३. कमरेपासून शरीर वर उचलावे डोके मागच्या बाजूला ठेवावे.



### २.३ गवताच्या पात्यासारखे हलणे.

१. उभे राहून हात वर करावेत.
२. कमरेपासून वरच्या भागाची व हातांची हालचाल डावीकडे व उजवीकडे करावी.



### २.४ पर्वतासारखी शरीरस्थिती

१. दोन्ही हात जमिनीवर टेकवावेत. हाताचे तळवे पालथे ठेवावेत.
२. कंबर जास्तीत जास्त उंच करण्याचा प्रयत्न करावा.
२. दोन्ही हातांच्या पोकळीतून डोके आत घ्यावे.

## विविध शरीरस्थिती.



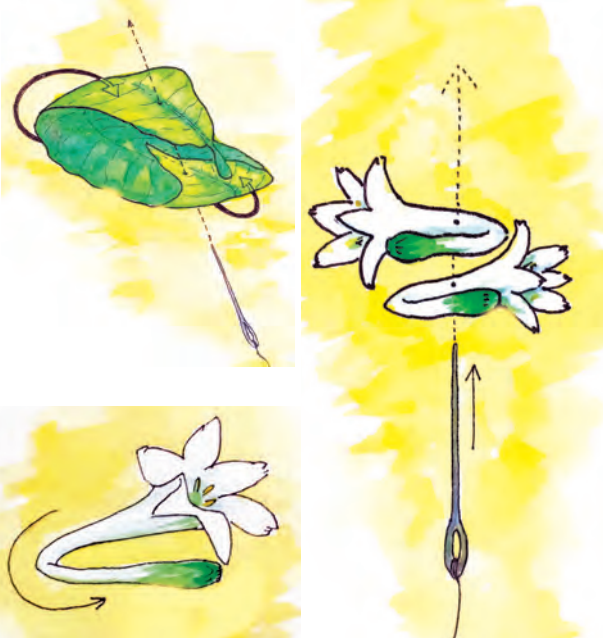
- ♦ वरील चित्रांत विविध शरीरस्थितिंचे काही प्रकार दिले आहेत. आपल्या सोयीनुसार शरीरस्थितीचे विविध प्रकार करून घ्यावेत. उदा., उभे, बसून, पाठीवर झोपून व पोटावर झोपून इत्यादी. विद्यार्थ्यांच्या शारीरिक क्षमतेनुसार प्रकार करण्यास सांगावे.



# १. गरजाधिष्ठित उपक्रम

## (१) संस्कृती आणि कार्यजगताची ओळख

### १.१ वर्गसुशोभन



सुशोभनासाठी सोपे साहित्य.

(फुलांच्या माळा, गुच्छ)

फुले, पाने जमवू. त्यांचे हार तयार करू.

वर्गाचे दार, खिडक्या यांना बांधू.

फुलांचे काही गुच्छ तयार करू आणि टेबलावर ठेवू. अशा रीतीने वर्ग सुशोभन करू.

हार तयार करण्यासाठी कोणती फुले हवीत?

शेवंती, झेंडू, मोगरा, गुलाब, निशिंगंध, कुंद,

तगर या फुलांचे हार छान होतात.

आणि पाने कोणती घ्यायची?

तगर, अशोक, आंबा यांची पाने घ्यावीत.

पण एक महत्त्वाची वस्तू तर राहिलीच!

ती कोणती?

सुई दोरा नको का?

खरंच की! हारासाठी वेगळा दोरा आणि सुई मिळते, ती आणू शिवाय टोपली, वर्तमानपत्राचे कागद, गुच्छासाठी काड्या, कात्रीही हवी.

**असे करू :**

१. सुईत भरपूर लांब दोरा ओवून घेऊ.

२. वर्तमानपत्राच्या कागदावर फुले व पाने पसरून हारासाठी त्यांची आवडीप्रमाणे रचना करून घेऊ.

३. एक जण सुईतून फुले ओवेल आणि दुसरा ती फुले हळुवारपणे दोऱ्याच्या टोकापर्यंत नेईल. एक जण ते टोक जमिनीला टेकू न देता थोडे वर पकडून ठेवील.
४. अशा प्रकारे फुले, पाने यांच्या रचनेप्रमाणे हार तयार करू. मध्यभागी मोठे फूल ओवू.



### हे लक्षात ठेवा :

१. सुई हाताला टोचू देऊ नका.
२. काम झाल्यावर कागद किंवा दोऱ्याचे रीळ यांना सुई टोचून ठेवा.
३. हार जमिनीला टेकून मळणार नाही याची काळजी घ्या.



## माझी कृती

१. वाळलेल्या फांद्या, फुले, गवत, कागद इत्यादींचा उपयोग सुशोभनासाठी कसा कराल ?
२. फुलबाजाराला भेट देऊन अधिक माहिती मिळवा .



- ◆ आवश्यक ते मार्गदर्शन करावे. कल्पकतेनुसार कृती करू द्यावी.
- ◆ फुलबाजाराची अधिक माहिती द्यावी.

## (२) जलसाक्षरता

### २.१ घरगुती पाण्याचा काटकसरीने वापर करणे.

पाण्याचा घरगुती वापर  
पाण्याचा घरगुती वापर पुढीलप्रमाणे केला जातो.



कपडे, भांडी यांच्या स्वच्छतेसाठी



पिण्यासाठी



हात स्वच्छ धुण्यासाठी



स्वयंपाकासाठी



परसबाग, फुलझाडे यांच्यासाठी

- ◆ पाणी वापरसंबंधी आवश्यक ते मार्गदर्शन करावे.
- ◆ पाण्याचा वापर व त्याची बचत कशी करता येईल यावर चर्चा करावी.

खालील चित्रे पहा. बरोबर व चुकीच्या कृती ओळखा. बरोबर कृतीवर (✓) अशी व चुकीच्या कृतीवर (×) अशी खूण करा.

चित्रे	चूक/ बरोबर	चित्रे	चूक/ बरोबर
			
			
			

- ◆ पाणी वापरासंबंधी योग्य व अयोग्य कृती कोणती ते सांगावे.
- ◆ पाण्याची बचत कशी करता येईल यावर चर्चा घ्यावी. घरगुती पाण्याचा हिशोब करण्यास शिकवावे.

## २.२ शेती व कारखान्यांसाठी पाण्याचा वापर काटकसरीने करणे.

### (१) शेतीसाठी पाणी

शेतीतून आपल्याला अन्नधान्य मिळते. शेतीसाठी भरपूर पाणी हवे असते. पाणी नसेल तर पिके सुकून जातील. चांगला पाऊस पडला, की भरपूर धान्य मिळते. पण कधी कधी पाऊस फार कमी पडतो, तर काही ठिकाणी खूप पडतो, तर काही ठिकाणी तो पडतच नाही.

अशा वेळी विहिरी, नद्या, तळी यांचे पाणी शेतीसाठी वापरले जाते. ते साठवलेले पाणी असल्यामुळे वाया जाणार नाही, ही काळजी घेतली पाहिजे.

- पिकांच्या गरजेनुसार पाणी द्यावे.
- कमी पाणी लागणारी पिके घ्यावीत.
- पाणी शक्यतो पिकांच्या मुळांशी द्यावे.
- ठिबक सिंचन, तुषार सिंचन अशा पद्धती वापराव्यात.



ठिबक सिंचन



तुषार सिंचन

### माझी कृती

शाळेची बाग, घरातील परसबाग किंवा कुंड्यात लावलेली झाडे यांना आवश्यकतेनुसार पाणी द्या.

- ◆ ज्या शेतीत पाण्याचा मुक्त वापर केला जातो व जिथे काटकसरीने पाणी वापरले जाते अशी शेते क्षेत्र भेटीसाठी निवडावीत. फरक समजावून द्यावा. ◆ जवळच्या एखाद्या कारखान्याला/लघुउद्योगाला भेट देऊन पाणी पुरवठ्याची माहिती द्यावी.

### (३) आपत्ती व्यवस्थापन

नैसर्गिक आपत्ती (चित्रफिती, चित्रे यांच्याद्वारे आपत्तींची ओळख)

आपत्ती म्हणजे संकट.

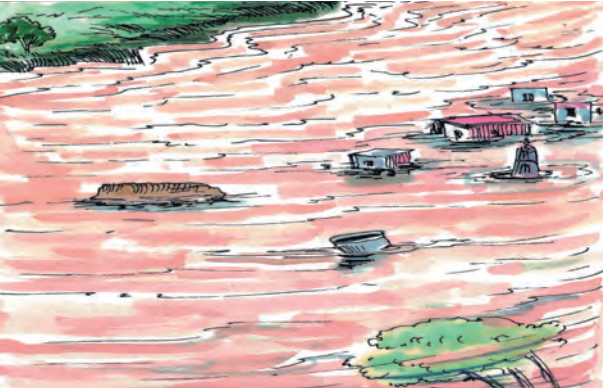
चित्रवाचन : १



या चित्रात तुम्ही काय पाहत आहात ?

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

चित्रवाचन : २



या चित्रात तुम्हांला काय दिसले ?

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

चित्रवाचन : ३



या चित्रात आग कोठे लागली आहे? त्यामुळे काय झाले ?

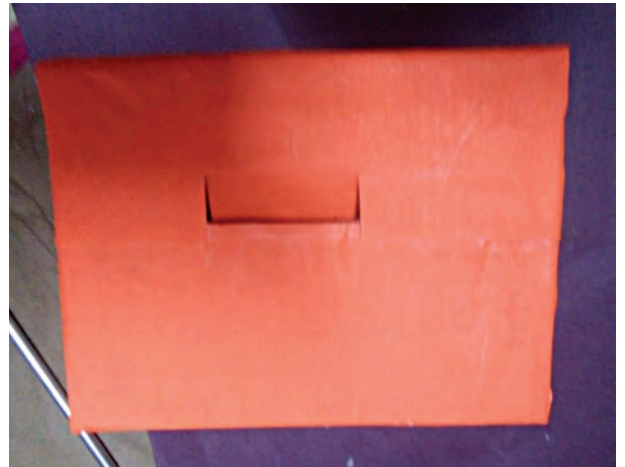
.....  
.....  
.....  
.....

जंगलाला लागलेल्या आगीला 'वणवा' म्हणतात.

- ♦ वातावरणात जो बदल होतो भूकंप, वादळ, महापूर, वणवा ही संकटे त्यामुळे येतात आणि त्यांच्यामुळे खूप नुकसान होते. या संकटांना नैसर्गिक आपत्ती असे म्हणतात, हे समजावून द्यावे.

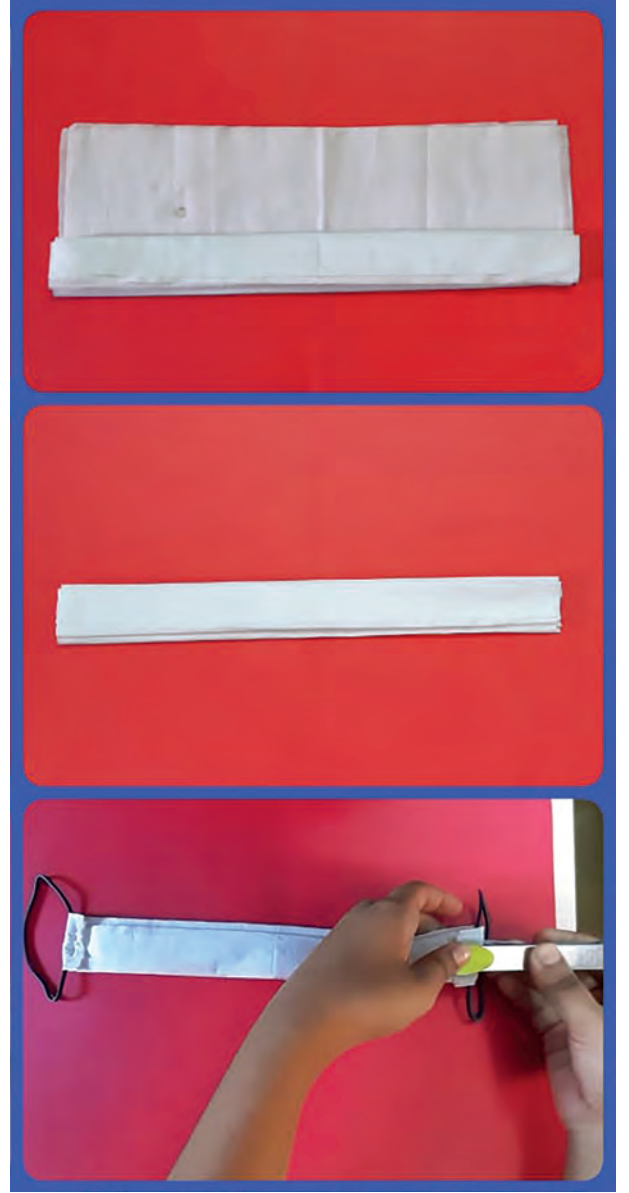
## २. अभिरुचिपूरक उपक्रम

### १. कागदी खोक्यापासून बचतपेटी तयार करणे.



- ◆ वरील छायाचित्रांत दाखवलेली बचतपेटी विद्यार्थ्यांने तयार केलेली आहे. विद्यार्थ्यांना आवडीनुसार कार्य करू द्यावे आवश्यकतेनुसार मार्गदर्शन करावे. खोक्याला खाच पाडून द्यावी.

## २. कागदाला घड्या घालून मास्क तयार करणे.



### माझी कृती

मोठ्यांच्या मदतीने कापडी मास्क कसा तयार केला जातो व तो वापरणे का आवश्यक आहे, हे समजावून घ्या.

- ◆ वरील कृतीमध्ये साधा मास्क दिला आहे. मास्क म्हणजे काय व त्याचे प्रकार थोडक्यात सांगावे. मास्क वापरण्याचे फायदे समजावून द्यावेत.
- ◆ शक्य असल्यास निरनिराळ्या मास्कची चित्रे किंवा प्रत्यक्ष मास्क दाखवावेत.





### ३. कागदाला घड्या घालून फुलपाखरू तयार करणे.

करून पहा.

बागेत उडणारी रंगीबेरंगी फुलपाखरे सर्वांना खूप आवडतात. त्यांना हात लावावा, असे वाटते. पण ती खूप नाजूक असतात. त्यांना पकडले, तर त्यांचे पंख तुटतात. आपण रंगीत कागदाची फुलपाखरे बनवूया.

असे करा :

- १) मासिके, वर्तमानपत्रे यांत खूप रंगीत कागद असतात, ते जमवा.
- २) दोरा, डिंक, स्केचपेन मिळवा.
- ३) तुम्ही जमवलेल्या रंगीत कागदांमधून सारख्या मापाचा एक आयताकृती व एक चौरस कागद कापून घ्या.
- ४) आकृतीत दाखवल्याप्रमाणे दोन्ही कागदांना पंख्याप्रमाणे बारीक घड्या घाला. त्यांना दाब द्या.
- ५) दोन्ही प्रकारच्या घड्यांना मध्यभागी दाब देऊन दोन्याने एकत्र बांधा.
- ६) एका रंगीत जाड कागदावर फुलपाखराच्या मध्य अंगाची आकृती काढून ती कापून घ्या.
- ७) ही आकृती, दोन्याने बांधलेल्या घड्यांच्या मध्यभागी चिकटवून घ्यावी.
- ८) दोन्ही प्रकारच्या घड्या थोड्या पसरवा. आपले फुलपाखरू तयार झाले.

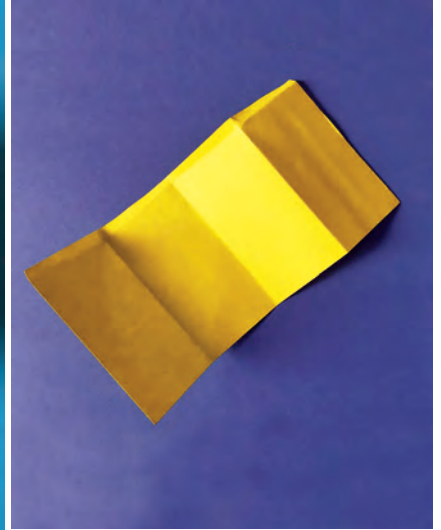
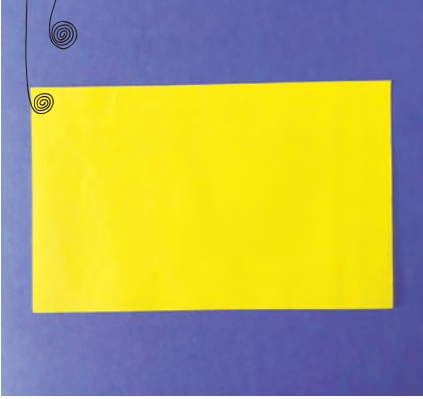
### माझी कृती

वर्ग सजावटीसाठी रंगीत कागद मिळवून लहान मोठी फुलपाखरे तयार करा.

- ◆ आयत व चौरस कापण्यासाठी मदत करावी.

## ३. कौशल्याधिष्ठित उपक्रम

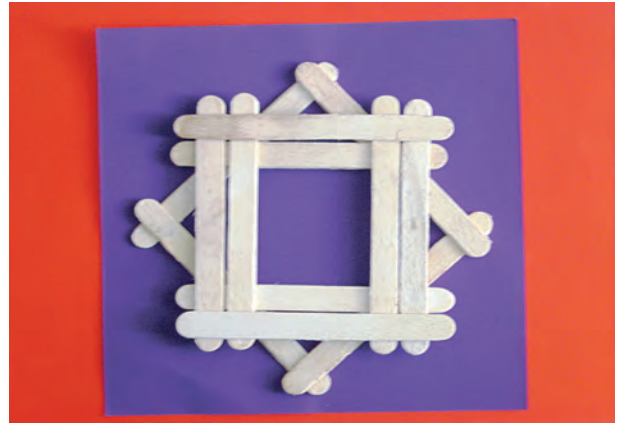
### १. कार्डशीटचा आकाशकंदील तयार करणे.



(१) असे लहान लहान आकाशकंदील तयार करून सजावट करा.



(२) खालील वस्तुंपैकी आवडीची कोणतीही एक वस्तू तयार करा.



◆ आवडीची वस्तू कोणती ते विचारावे, का आवडते?

## २. नारळाच्या करवंटीपासून एक वस्तू तयार करणे.

आईने फोडला नारळ  
खोबरे घेतले खवून  
करवंट्यांचे करायचे काय?  
कचऱ्यात दिल्या टाकून.

करवंट्यांना रडू आले  
काय म्हणावे माणसाला?  
खोबरे सगळे काढून घेतात  
फेकून देतात आम्हाला.

तिकडून आले चिंटू-पिंटू  
करवंट्यांना पाहून  
रडणाऱ्या त्या दोघींना  
घेतले त्यांनी उचलून.

चिंटू म्हणाला दादा माझा  
कालच आहे आलेला  
यांच्यापासून छान वस्तू  
शिकवेल की तो आपल्याला.

दादा म्हणाला, ऐका माझे  
सुंदर वाट्या यांच्या करू  
पॉलिश पेपर घेऊन त्यांना  
घासून पुसून साफ करू.

सेलोटपचे रिकामे रीळ  
किंवा रुंद बांगडी घ्यावी  
करवंटीच्या खालच्या बाजूस  
डिंकाने ती चिकटवावी.

रंगीत कागद, लोकर, टिकल्या  
मणी लावून सजवल्या  
आत-बाहेर चमचमणाऱ्या  
वाट्या किती छान झाल्या.

हुशार आहेत चिंटू-पिंटू  
हसून बोलल्या करवंट्या  
पळून गेले रडू त्यांचे  
सुंदर किती दिसतात वाट्या.



## ४. ऐच्छिक उपक्रम

### १. क्षेत्र : अन्न

#### १.१ परसातील बागकाम

परसबागेची आखणी कशा प्रकारे करतात हे समजून घेणे.

#### परसबाग :

घराच्या आजूबाजूला जी मोकळी जागा असते त्या जागेत भाजीपाल्याची लागवड केली जाते, त्यास 'परसबाग' असे म्हणतात. यामध्ये कोथिंबीर, मुळा, मिरची, मेथी, वांगी, दोडका, घोसाळी, कारली, भेंडी, गवार, आले, ओवा इत्यादी झाडे लावतात. भाजीपाल्याची लागवड करताना, उपलब्ध जागेनुसार बागेची रचना केली जाते. यासाठी वाफे तयार करावे लागतात. सपाट वाफा, सरी वाफा, गादीवाफा अशी रचना केली जाते.



### माझी कृती

(१) रिकामे खोके, नारळाच्या करवंट्या, कागदी पेल्ले यात रोपे तयार करा.

(२) आपल्याला आवडणाऱ्या भाज्यांची यादी तयार करा.

◆ भाजीपाल्याच्या लागवडीसाठी वेगवेगळ्या प्रकारचे वाफे तयार करावे लागतात याची माहिती द्यावी.

चला खेळ खेळू या.

या शब्दकोड्यात लपलेल्या भाज्यांची नावे शोधा.

मे	वां	म	ग	को
थी	गी	टा	व	थिं
ग	वा	र	ती	बी
श	ज	डी	च	र
गा	भें	स	हा	ग
दू	धी	भो	प	ळा

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



चित्रवाचन

- ◆ परिसरातील एखाद्या परसबागेस भेट देऊन बागेची रचना समजून द्यावी.

## १.२ कुंडीतील लागवड

### कुंडीतील लागवडीची प्राथमिक माहिती घेणे.

कुंड्यांच्या आकारमानानुसार रोपांची लागवड करावी लागते. कुंड्यांमध्ये लिली, डेलिया, झेंडू, शेवंती, गुलाब, अॅस्टर, जास्वंद, मोगरा इत्यादी फुलझाडांची लागवड करता येते. फुलझाडांची लागवड करण्यापूर्वी कुंड्या खतमिश्रित मातीने भराव्या लागतात.

रोपांच्या वाढीसाठी सूक्ष्म अन्नद्रव्ये पुरवणारे मिश्रण म्हणजे खत होय. खताचे दोन प्रकार पडतात.

(१) सेंद्रिय खत

(२) रासायनिक खत

### कुंडीतील झाडांना पाणी देणे.

कुंडीत रोपाची लागवड केल्यावर लगेच पाणी द्यावे लागते. नंतर ती कुंडी सावलीत ठेवावी लागते. रोप टवटवीत झाल्यानंतर ती सूर्यप्रकाशात ठेवावी.

कुंडीताल झाडांना झारीने पाणी द्यावे. कुंडीच्या आकारमानानुसार योग्य पाणी द्यावे. जादा पाणी झाल्यास रोपाची मुळे कुजतात. कुंडीतील माती कोरडी झाल्यास रोपाला पाणी द्यावे.

रोप लावण्यासाठी माती, सिमेंट यांपासून बनवलेल्या कुंड्या वापरतात. मातीपासून बनवलेल्या कुंड्या झाडांच्या वाढीसाठी उत्तम असतात. कुंडीच्या तळाशी छिद्र असणे गरजेचे असते. त्यामुळे रोपाला जादा झालेल्या पाण्याचा निचरा होतो व रोपांच्या मुळांना हवेचा पुरवठा होतो. कुंड्या वर्षातून एकदा तरी बाहेरून साफ कराव्यात.



◆ परिसरातील एखाद्या बागेस भेट देऊन कुंड्याची माहिती द्यावी.

## १.३ फळप्रक्रिया

### फळझाडांची माहिती

फळझाडे आकाराने लहान मोठी असतात. आंबा, फणस, जांभूळ यांचे वृक्ष मोठे असतात तर केळी, पपई, चिकू यांची झाडे मध्यम आकाराची असतात. द्राक्षाचे वेल असतात.

केळीचे खोड ठिसूळ, मृदू व जाड असते. खोडाचा रंग हिरवट असतो. पान लांब व रुंद असते. केळीस घड येण्यापूर्वी केळफूल येते नंतर त्यापासून क्रमशः फळांची निर्मिती होते.

आंबा हे सर्वांच्या आवडीचे फळ आहे. याचे खोड जाड, कडक, तपकिरी काळसर रंगाचे असते. पाने गडद हिरव्या रंगाची असतात. आंब्याला ठरावीक हंगामात मोहोर येतो. त्यापासून कैरी व पूर्ण तयार झाल्यावर पिकून आंबा तयार होतो. आंब्यापासून अनेक खाद्यपदार्थ तयार करतात.

चिकूचे खोड तपकिरी रंगाचे व बळकट असते. पान फिकट हिरव्या रंगाचे असून आकाराने मध्यम असते. फुले पांढऱ्या रंगाची असून फळ गडद तपकिरी रंगाचे लंबगोल किंवा गोल असते. फळाच्या मध्यभागी काळ्या रंगाच्या बिया असतात. हे फळ खाण्यासाठी किंवा अनेक खाद्यपदार्थ तयार करण्यासाठी वापरतात.



केळी



आंबा



चिकू

### माझी कृती

आंबा, केळी, चिकू यांची चित्रे काढून रंगवा.

- परिसरातील फळबागेस भेट देऊन विद्यार्थ्यांनी विविध फळझाडांचे निरीक्षण करून माहिती मिळवण्यास सांगा. सर्व प्रकारची फळे चांगली पिकलेली घेऊन ती स्वच्छ धुऊन मगच खावीत.



## १.४ मत्स्य व्यवसाय

मासेमारीबद्दल प्राथमिक माहिती करून घेणे.

मासेमारी म्हणजे काय ?

मासे हे मानवाचे पौष्टिक अन्न म्हणून वापरले जातात.

मोठे मासे समुद्र, नदी, मोठे तलाव या ठिकाणी राहतात, तर लहान मासे ओढे, तळी, कालवे अशा ठिकाणी सापडतात. त्यांना पकडणे म्हणजेच मासेमारी करणे.

मासेमारी कशी करतात ?

मासेमारी करण्याच्या अनेक पद्धती आहेत. समुद्र आणि मोठ्या नद्या यांत खूप मोठ्या आकाराचे मासे असतात. त्यांना पकडण्यासाठी यांत्रिक साधने, तसेच विविध प्रकारची जाळी वापरतात. त्यांची माहिती आपण पुढच्या वर्गात करून घेऊ.

मासेमारीच्या सोप्या आणि प्राथमिक पद्धतींची माहिती आपण समजून घेऊया.

(१) पाण्यात उभे राहून मासे पकडणे

या प्रकारात उथळ पाण्यात उभे राहून लहान लहान मासे पकडता येतात. पाणी थोडे खोल असेल, तर त्यात बुडी मारूनही काही लोक मासे पकडतात. लहान मासे हातानेच पकडले जातात.

(२) भाल्याने मासेमारी करणे

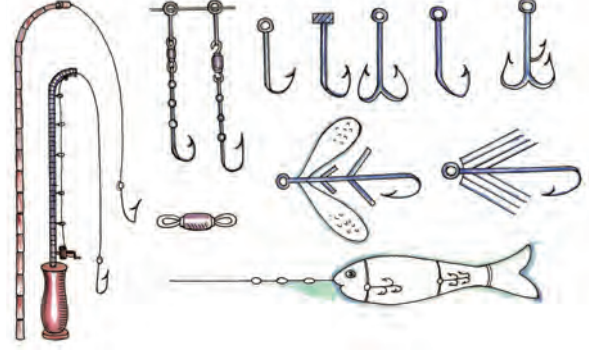
हातात भाला घेऊन माशाला जखमी केले जाते.

(३) गळाने मासेमारी करणे

‘गळ’ हे मासेमारीचे साधे पण अतिशय उपयोगी साधन आहे. त्याचा आकार इंग्रजी ‘J’ सारखा असतो. त्याचे एक टोक अणकुचीदार असून



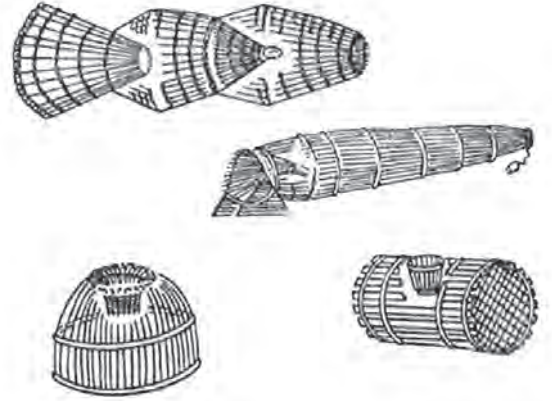
त्याला माशाच्या आवडीचे खाद्य बांधतात. दुसऱ्या टोकाला दोरी बांधून तिच्या वरच्या टोकाला एक तरंगे लावलेले असते. गळ पाण्यात सोडला, की त्याच्या टोकाशी लावलेले खाद्य खाण्याचा प्रयत्न मासा करतो, तेव्हा ते तरंग हलू लागते. गळ धरलेला माणूस झटका देऊन काठी वर उचलतो. गळाचे अणकुचीदार टोक माशाच्या तोंडात अडकलेले असते ते सोडवून मासा टोपलीत ठेवतात. पुन्हा गळाला खाद्य लावून तो पाण्यात सोडतात. अशा प्रकारे गळाने मासेमारी केली जाते.



मासेमारीचे गळ

#### (४) सापळ्याच्या साहाय्याने मासेमारी करणे

बांबूच्या पातळ पट्ट्यांपासून हा सापळा तयार केला जातो. त्याचा आकार मृदंगासारखा असतो. त्याच्या आतल्या भागात माशांसाठी खाद्य ठेवले जाते. आतील बाजूंना बांबूचे टोकदार काटे लावण्यात येतात. त्यामुळे आत आलेले मासे बाहेर जाऊ शकत नाहीत. ते आतच अडकतात. मासेमारीच्या या चार सोप्या आणि प्राथमिक पद्धती आहेत. नदीकाठी राहणाऱ्या लोकांना त्यांची माहिती असते.



बांबूच्या पातळ पट्ट्यांपासून सापळा

### माझी कृती

- (१) मासेमारीच्या गळाची प्रतिकृती तयार करा.
- (२) मासेमारीच्या सापळ्याचे चित्र काढा.
- (३) शक्य झाल्यास मोठ्या व्यक्तीला सोबत घेऊन प्रत्यक्ष मासेमारी पहा.

◆ परिसरातील मासळी बाजारास भेट देऊन विविध माशांचे निरीक्षण करून माहिती मिळवण्यास सांगा.

## २. क्षेत्र : वस्त्र

### २.१ वस्त्रनिर्मिती

घटक - १ : टकळी व पेळू प्रत्यक्ष हाताळणे.

मी टकळी बोलतेय...

मुलांनो! बघितलंत का मला? मी आहे टकळी... काय म्हणता? आम्हाला नाही माहित टकळी कशी असते ती! अरे, म्हणूनच मी माझी ओळख करून देते..... तर मी आहे टकळी.

कापसापासून कापड तयार होतं हे तुम्हाला माहित आहे. पण कापडासाठी आधी कापसाचे सूत काढावं लागतं. कापसापासून सूत काढायच्या कृतीला 'सूतकताई' असे म्हणतात बरं का! आणि या सूतकताईचं अगदी पहिलं साधन मी आहे, 'टकळी'.

काय म्हणालात? हे काम तर यंत्र करतात? बरोबर आहे तुमचं म्हणणं. पण यंत्राचा शोध लागण्यापूर्वी हे काम माझ्या मदतीनेच केलं जायचं. नंतर चरख्याचा शोध लागला. टकळी आणि चरखा यांच्या मदतीने घरोघरी सूतकताई केली जायची, आणि हातमागावर कापड विणलं जायचं. आजही काही घरांमध्ये हे काम केलं जातं.

मुलांनो, मी काही यंत्र नाही. माझी रचना अगदी सोपी आहे. दांडी आणि चकती हे माझे दोनच भाग असतात. माझी दांडी पोलादाची असते. तिची जाडी साधारण जाड उदबत्तीइतकी असते आणि लांबी १८ सेंटीमीटर असते. दांडीचे वरचे टोक चपटे असून त्याला खाच असते. त्या खाचेला 'नाक' असे म्हणतात. दांडीच्या खालच्या बाजूकडून सुमारे एक इंचावर एक पितळी चकती बसवलेली असते.



◆ प्रत्यक्ष टकळी किंवा टकळीचे चित्र दाखवून निरीक्षण करण्यास सांगावे. ◆ सूतकताई विषयी माहिती सांगावी.

माझे खालचे टोक अणकुचीदार असते. त्याला 'अणी' असे म्हणतात.

### तर अशी आहे मी टकळी!

काय म्हणालात? सूत काढायला कापूस लागतो. तो कुठे आहे? शाब्बास! हुशार आहात हं तुम्ही! मागच्या वर्षी तुम्ही कापूस स्वच्छ केलात ना? तो पिंजून, त्याची जाड भरीव वातीसारखी ६/७ इंच लांबीची वात तयार करतात. ती म्हणजेच 'पेळू'.

पेळू आणि मी, म्हणजेच टकळी, दोघे मिळून सूत काढतो. काय म्हणता! तुम्ही आम्हाला हात लावू शकता का? अगदी जरूर बघा...

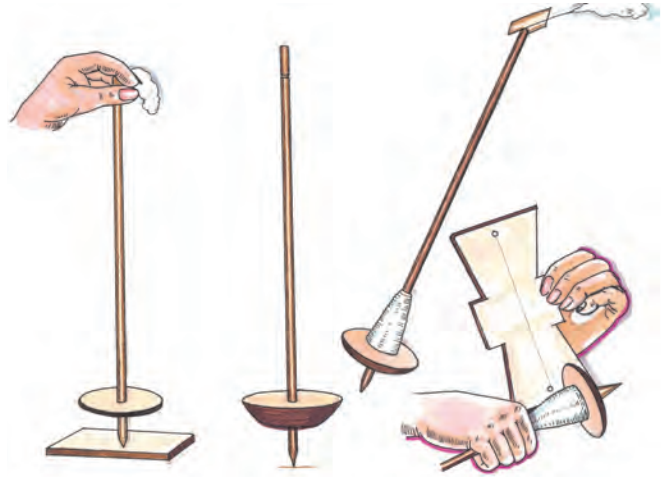
पण बघताना लांबी मोजून पहा. चकतीचा आकार केवढा आहे ते पहा. पेळू किती भरीव आहे, तेही बघा. आणि हो, माझी टोकदार अणी कोणाला टोचणार नाही, याची काळजी घ्या.

### मला फिरवूनही पहा.

सूत कसं काढायचं, ते मात्र आपण पुढच्या वर्षी म्हणजेच चौथ्या इयत्तेत शिकणार आहात.



पेळू



## माझी कृती

पाठ करा.

- (१) गरगर गरगर फिरते टकळी  
गंमत पाहू चला चला ।  
फिरता फिरता सूत काढते  
पेळूसंगे भराभरा ॥

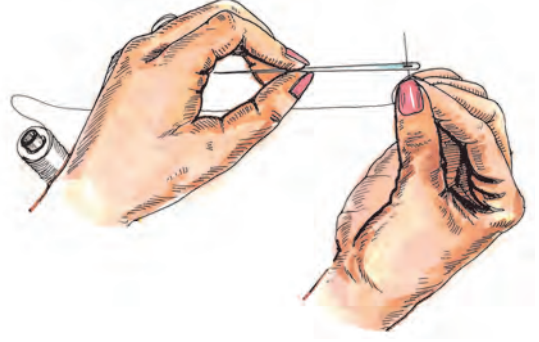
- (२) लांब जाड गोल काडी आणि पुठ्ठा यांच्या मदतीने टकळीची प्रतिकृती तयार करा.

◆ प्रत्यक्ष टकळी किंवा टकळीचे चित्र दाखवून निरीक्षण करण्यास सांगावे. ◆ सूतकताईविषयी माहिती सांगावी.

## २.२ प्राथमिक शिवणकाम

सुईत दोरा ओवणे.

एक खेळ खेळूया,



खेळ खेळल्यामुळे काय होते?

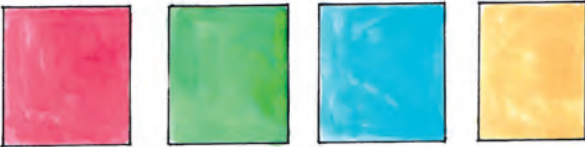
१. डोळ्यांची शक्ती वाढते.
२. डोळे व हात यांचा समन्वय साधला जातो.
३. सोपे शिवणकाम करता येते.
४. एकमेकांच्या मदतीने काम करता येते.

खेळ खेळताना पुढील काळजी घ्या.

१. सुया एकमेकांना टोचू नका.
२. खेळ संपल्यावर दोरा ओवलेल्या सुया (डबीत किंवा कागदाला टोचून) नीट ठेवा.

## माझी कृती

१. रोज एकदा सुईत दोरा ओवून पहा.
२. शिवणकाम करणाऱ्या व्यक्तींकडून कापडाचे नमुने जमवावेत व ते चिकटवहीत चिकटवावे.



◆ शिवणकामाविषयी माहिती सांगावी.

## २.३ बाहलीकाम

तुम्हाला मुखवटे घालायला आवडते ना?

वाढदिवस, होळी, रंगपंचमी अशा प्रसंगी तुम्ही मुखवटे घालून धमाल करता. हे मुखवटे विकत मिळतात, आता आपण मुखवटे तयार करायला शिकूया.

**साहित्य :** मोठ्या आकाराची (तुमच्या डोक्याच्या आकाराची) पेपर डिश, जाड सुई, जाड दोरा, कात्री, लाल व काळे स्केचपेन, डिंक, पांढरा व पिवळ्या रंगाचा साधा कागद, प्राणी, पक्षी, फुले, फळे यांची चित्रे.

**असे करा :**

१. पेपर डिशच्या बाहेरच्या बाजूवर लाल व काळ्या स्केचपेनचा योग्य उपयोग करून डोळे, नाक, कान, ओठ वगैरे रंगवावेत.
२. प्राणी, पक्षी, फुले, फळे इत्यादींची चित्रे आवडीप्रमाणे रेखाटावीत. प्रत्येक चित्रात डोळ्यांचा आकार मात्र कापून घ्यावा.
३. पेपर डिशच्या दोन्ही बाजूंना कानांजवळ छिद्रे पाडावीत. त्यातून दोरा ओवावा.
४. डोक्याला पुरेल व गाठ मारता येईल इतकी दोऱ्याची लांबी असावी.
५. मुखवटा चेहऱ्यावर लावून डोक्याच्या मागे गाठ मारावी.



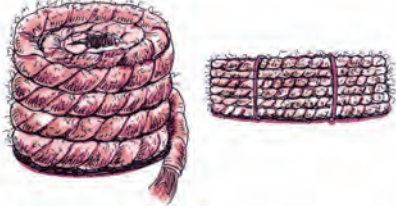
## माझी कृती

निरनिराळ्या आकाराचे मुखवटे तयार करा.

- ◆ प्रत्यक्ष एक मुखवटा तयार करून किंवा मुखवट्याचे चित्र दाखवून मुखवटे तयार करण्यास सांगावे.
- ◆ या पृष्ठावरील चित्रेही विद्यार्थ्यांनी प्रत्यक्ष तयार केलेली आहेत.

## २.४ काथ्याचे विणकाम

काथ्यापासून तसेच नारळापासून तयार केलेल्या वस्तूंची नावे व त्यांचे उपयोग लिहणे.



चित्रात तुम्हांला काय दिसते?

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

उपयोग

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

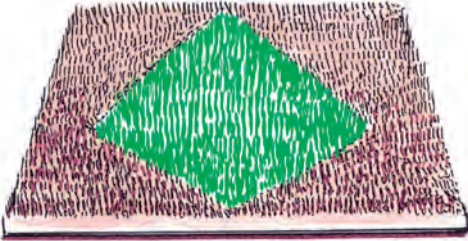


चित्रात तुम्हांला काय दिसते?

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

उपयोग

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



चित्रात तुम्हांला काय दिसते?

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

उपयोग

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

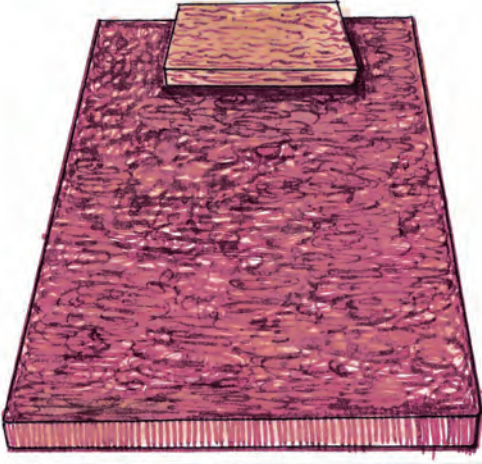


चित्रात तुम्हांला काय दिसते?

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

उपयोग

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



चित्रात तुम्हांला काय दिसते ?

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

उपयोग

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

चित्रात तुम्हांला काय दिसते ?

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

उपयोग

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

## माझी कृती

- (१) चित्रात दाखवल्याप्रमाणे वस्तूचे उपयोग लिहा.
- (२) काथ्यापासून तयार केलेल्या घरातील एका वस्तूचे चित्र काढा.

◆ उपलब्ध असलेल्या वस्तू प्रत्यक्ष दाखवाव्यात. शक्य असल्यास काथ्या केंद्रास भेट आयोजित करावी.



## ३. क्षेत्र : निवारा

### ३.१ मातकाम

मातीची फळे, भाज्या इत्यादींचे आकार तयार करणे. माती, पाणी, लाकडी पाट, टोकदार वस्तू, घमेले, स्वच्छतेसाठी झाडू, फडके इत्यादी.

कृती :

१. पेरू :

- पेरूचे निरीक्षण करा. मातीचा गोळा घ्या.
- एका बाजूने थोडा निमुळता आकार द्या.
- देठाकडे खोलगट आकार द्या, देठ करून लावा. पाण्याने भिजवलेल्या हाताने आकार व्यवस्थित करा.



२. सफरचंद :

- सफरचंदाचे निरीक्षण करा. गोळा गोल करा.
- खोलगट आकार येण्यासाठी अंगठ्याने दाब द्या. देठ तयार करून लावा.



३. दुधी भोपळा :

- दुधी भोपळ्याचे निरीक्षण करा. लांबट आकार तयार करा. त्याला दुधी भोपळ्याचा आकार द्या. देठ बसवा.

## माझी कृती

फळे व भाज्यांचे निरीक्षण करून त्याप्रमाणे फळे व भाज्या तयार करा.

- ◆ उपलब्ध असलेल्या वस्तू प्रत्यक्ष दाखवाव्यात. मातकामातील बारकावे समजावून द्यावेत. शक्य असल्यास क्षेत्रभेट आयोजित करावी.

## ३.२ बांबूकाम व वेतकाम

बांबूच्या काड्या व फांद्यापासून विविध आकार तयार करणे.

**साहित्य व साधने :** बांबूच्या समान मापाच्या काड्या (उदा. १५ सेमी व १० सेमी) पक्का दोरा

**कृती :**

१. बांबूच्या समान मापाच्या चार काड्या घेतल्या.
२. त्यांची टोके आकृतीत दाखवल्याप्रमाणे एकमेकांवर ठेवली.
३. ती दोऱ्याने घट्ट बांधली.

**कोणता आकार तयार झाला, सांगा बरे!**

१. बांबूच्या समान मापाच्या दोन काड्या घेतल्या.
२. दुसऱ्या समान मापाच्या दोन काड्या घेतल्या.
३. आकृतीत दाखवल्याप्रमाणे त्या काड्या एकमेकांवर ठेवून दोऱ्याने घट्ट बांधल्या.

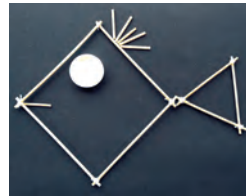
**कोणता आकार तयार झाला, सांगा बरे!**

१. समान मापाच्या तीन काड्या घेतल्या.
२. त्यांची टोके आकृतीत दाखवल्याप्रमाणे एकमेकांवर ठेवली.
३. ती दोऱ्याने घट्ट बांधली.

**कोणता आकार तयार झाला, सांगा बरे!**

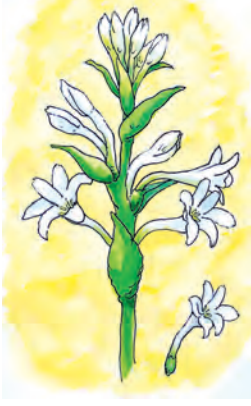
### माझी कृती

निरनिराळ्या मापाच्या बांबूच्या काड्या घेऊन विविध आकार तयार करा.



◆ विद्यार्थ्यांचे वय लक्षात घेऊन धारदार शस्त्रांचा वापर टाळावा. आवश्यकतेप्रमाणे मार्गदर्शन करावे.

### ३.३ फुलझाडांची व शोभिवंत झाडांची लागवड



कोणती फुले व कळ्या यांचा वापर गजरे, हार इत्यादी तयार करण्यासाठी करतात, याची माहिती घेणे.

**गजरे :** लहान आकाराची फुले आणि त्यांच्या कळ्या सुई-दोऱ्यात ओवून किंवा गुंफून ६ इंचापासून १२ इंचापर्यंत लांबीचे भरगच्च हार म्हणजे गजरे. यांचा उपयोग स्त्रिया व मुली केसात माळण्यासाठी करतात.

मोगरा, जाई, जुई, अबोली, बकुळ, निशिंगंध, चमेली या फुलांचा उपयोग गजरे बनवण्यासाठी करतात. मोगरा, जाई, जुई व चमेलीसारख्या फुलांच्या कळ्या उमलण्यास सुरुवात झाली की त्या देठासहित तोडून पाण्यात ठेवतात, त्यामुळे त्यांचे गजरे जास्त काळ टिकतात व टवटवीत राहतात.

**हार :** मोठ्या आकाराची, घट्ट पाकळ्यांची फुले व आंबा, अशोक, तगर इत्यादींची पाने कलात्मक रीतीने ओवून लांब हार तयार केले जातात. त्यांचा उपयोग धार्मिक कार्यामध्ये, स्वागत, निरोप समारंभ, पुतळे, विवाह- समारंभ अशा प्रसंगी केला जातो.

झेंडू, शेवंती, निशिंगंध, मोगरा, अॅस्टर, तगर, अबोली अशा फुलांचा उपयोग हारांसाठी करतात. असे हार जाड व लांब असतात.

**फुलांचा गुच्छ :** हार तयार करण्यासाठी जी फुले वापरली जातात, त्यांतील काही फुलांचा उपयोग गुच्छ करण्यासाठी होतो. सजावटीसाठी, भेट देण्यासाठी त्याचा वापर करतात. त्यांचीच कलात्मक सुंदर रचना करून त्यांचा उपयोग समारंभ प्रसंगी करतात.

#### माझी कृती

१. फुलांच्या दुकानात जाऊन गजरे, हार, माळा, तोरणे यांचे निरीक्षण करा.
२. लहान हार तयार करा.

## इतर क्षेत्रे :

### पशुपक्षी संवर्धन

**घटक** : गाय, म्हैस, शेळी व कोंबडी यांचा मानवाला होणारा उपयोग अभ्यासणे.

**पात्रे** : गाय, म्हैस, शेळी व कोंबडी यांचे मुखवटे लावलेले विद्यार्थी.

**रंगमंच** : वर्गखोलीच्या मधोमध जागा करावी.



### संवाद

कोंबडी दाणे टिपते आहे. (कोंबडीची भूमिका करणारी मुलगी अभिनय करते.)

**गाय (प्रवेश करून)** : काय कोंबडी ताई! झाले का अंगण उकरून ?

**कोंबडी** : अगं बाई! तू इतक्या लवकर कशी आलीस ? आणि तो गुराखी कुठे गेला ?

**गाय** : अगं आज गंमतच झाली ! आपले मालक-मालकीण सकाळीच शेजारच्या गावी गेले आहेत ना ! ते काही संध्याकाळपर्यंत परत येणार नाहीत. मग आम्ही गुराख्याला म्हटलं, अरे ! आज तू ही आराम कर. मग काय ! तो लगेच पळाला आणि आम्ही आलो घरी.

**कोंबडी** : हो का ? पण मालक-मालकीण कशासाठी गेले आहेत माहिती आहे का तुला ? आम्ही दिलेली खूपशी अंडी बाजारात विकून थैलीभर पैसे आणणार आहेत ते.

**गाय** : एवढी ऐट दाखवू नकोस बरं का ! आम्हीही खूप उपयोगी आहोत म्हटलं ! आमचं दूध विकून खूप पैसे मिळतात, शिवाय दही, लोणी, तूप, खवा, पनीर यांच्यापासूनही भरपूर उत्पन्न मिळतं.

**म्हैस (प्रवेश करते)** : अहो तांबूताई ! उगीच बढाया मारू नका बरं ! तुमच्यापेक्षा आमच्या दुधाचं प्रमाण जास्त आहे. ते लवकर नासत नाही. आमच्या दुधापासून भरपूर पदार्थ तयार होतात. त्यांना चांगली मागणीही असते. (शेळी उड्या मारत येते)



कोंबडी

: आल्या का भटक्या शेळीताई! काय हो, कुठे गेला होतात उनाडायला ?



शेळी

: कोंबडी ताई! आम्ही काही तुमच्यासारखं अंगण उकरत नाही, आमचा चारा आम्हीच शोधून खातो. त्याच्यासाठी पैसे खर्च करावे लागत नाहीत. पण आमचा उपयोग मात्र खूप होतो. दूध, मांस, लेंड्या इतकंच नाही तर सर्वच अवयव उपयोगी आहेत. ते खूप उत्पन्न मिळवून देतात.

गाय

: ते खरं आहे म्हणा! पण शेतीसाठी बैल आणि दुधासाठी कालवडी आम्हीच देतो ना!

म्हैस

: हे बघा! तुम्ही कितीही बडबड करा, आमच्या दुधाची बरोबरी कोणीच करू शकणार नाही. (इकडे तिकडे पहाते) अग बाई! ही कोंबडी कुठे गेली? आता उकिरडा उकरत असेल.



कोंबडी

: (येते) इथेच होते मी. अहो, आकाशात घर उडताना दिसली....ती माझी पिल्ले पळवते म्हणून त्यांना खुराड्यात जायला सांगून आले. पण तुमचं बोलणं ऐकलंय बरं मी! एकूण काय? आपण सगळेच माणसांसाठी खूप उपयोगी असतो आणि त्याला पैसाही मिळवून देतो. मग भांडायचं कशाला ?

म्हैस

: खरं आहे हो! ही कोंबडी दिसते चिमुरडी पण बोलते मात्र चुरुचुरु! आता संध्याकाळ झाली बरं का! मालक-मालकीण येण्याची वेळ झाली.....चला पाहू गोठ्यात आपआपल्या जागी....

(सर्व जण जातात.)

## माझी कृती

१. हा संवाद वर्गात किंवा शाळेच्या कार्यक्रमात सादर करा.
२. गाय, म्हैस, शेळी व कोंबडी यांची चित्रे जमवा.

- ◆ पाळीव प्राणी कोणते त्यांचे उपयोग समजावून द्यावेत. क्षेत्र भेट आयोजित करावी.
- ◆ वरील संवाद नमुनादाखल दिला आहे. त्यामध्ये आवश्यकते प्रमाणे बदल करण्यास हरकत नाही.

## माहिती तंत्रज्ञान :

### अ) संगणक सुरक्षितपणे चालू करणे व सुरक्षितपणे बंद करणे.

संगणक हे विजेवर चालणारे यंत्र आहे. संगणकाच्या प्रकारानुसार चालू व बंद करण्याच्या पद्धतीत फरक असतो. तो समजून घ्यावा. नमुन्यासाठी पुढील पायऱ्या दिल्या आहेत.

१. संगणक सुरू करण्याआधी त्याच्या सर्व जोडणीची (डेटा व पॉवर सप्लाय वायर्स) तपासणी करावी.
२. संगणकाला वीजपुरवठा करणारा मुख्य स्विच चालू करावा. सी.पी.यू. वरील पॉवरचे (ON / OFF) बटन दाबावे.
४. मॉनिटरचा पॉवर दिवा चालू आहे का हे पहावे. नसल्यास चालू करावा.
५. बूटिंगची क्रिया चालू असताना स्क्रीनवर कोणते बदल दिसतात ते पहा. सुरुवातीचा डेस्कटॉप येईपर्यंत थांबा.



## रस्ता सुरक्षा :



## माझी कृती

रंगांच्या साहाय्याने चिन्ह काढा व त्याचा अर्थ आपल्या मित्रांना सांगा.

- ◆ मुलांचे गट करून प्रत्येकाला संगणक सुरक्षितपणे चालू व बंद करण्याच्या पायऱ्या समजावून देऊन प्रात्यक्षिक करून घ्यावे. निरीक्षण करावयास सांगावे.
- ◆ नमुनादाखल काही चिन्हे दिली आहेत. वर्गात चिन्हांचा तक्ता तयार करून लावावा. चिन्हे समजावून द्यावीत.

# १. चित्र

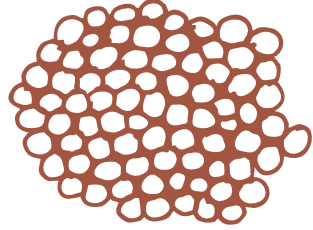
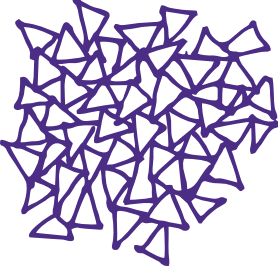
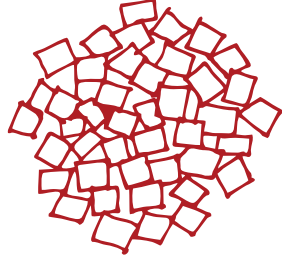
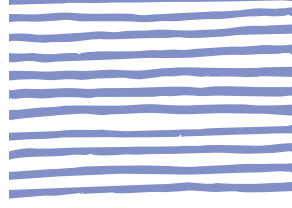
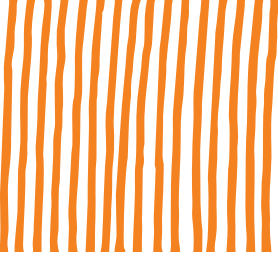


१. चित्र-शिल्प
२. संगीत (गायन, वादन व नृत्य)
३. नाट्य

## १. चित्र

- आपल्या अवतीभवती रंगीबेरंगी फुले, पाने, झाडे व पक्षी असतात. त्यांची ओळख करून घेऊया. निरनिराळे आकार, रंग लक्षात राहावेत यासाठी ते आकार कागदावर काढून पाहूया. त्यासाठी रंगीत खडू, रंगीत पेन्सिली, रंग वापरता येतील.
- निरनिराळ्या रेषा (रेषा), वेगवेगळे आकार काढू. आठवून चित्र काढू. आवडेल तसे चित्र काढू आणि रेषा व आकार यांच्या मदतीने नक्षी काढू. अक्षर सुंदर होण्यासाठी रेषांचा व आकारांचा सराव करूया.

## रेखांकन



### रेखांकन म्हणजे चित्र काढणे.

#### रेषा

उभ्या रेषा, आडव्या रेषा

रेषा काढूया ।

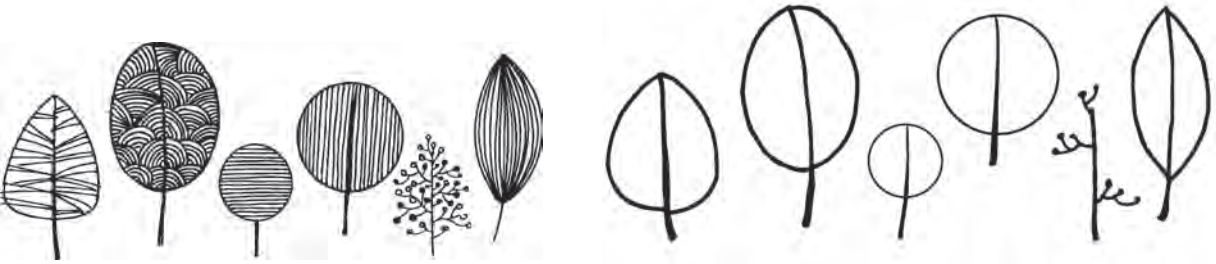
त्या रेषांतून वेगवेगळे

आकार काढूया ॥

आपल्याला छान छान चित्रे काढावी वाटतात ना? मग आधी रेषा काढायला शिकू. रेषेलाच रेखा किंवा रेषा म्हणतात. दुसऱ्या वर्गात असताना आपण रेषा काढायला शिकलो. आता त्याचा जास्त सराव करू. चांगली रेषा आली की, छान चित्रे काढता येतील.

### माझी कृती

वरीलप्रमाणे निरनिराळ्या रेषा काढा आणि आकार तयार करा.



- ◆ आवडीप्रमाणे रेषा व आकार काढण्यास सांगावे. रेषांच्या सरावासाठी पेन्सिल, स्केचपेन, मार्कर पेन, रंगीत खडू, रंगीत पेन्सिली वापरता येतील.





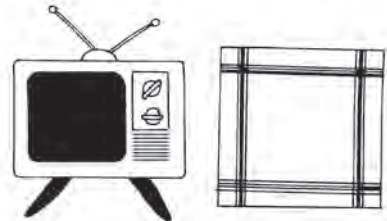
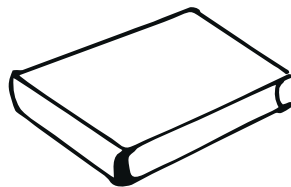
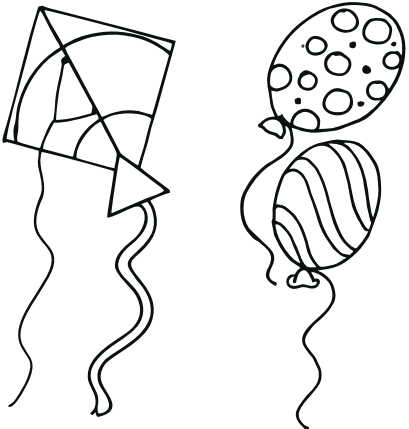
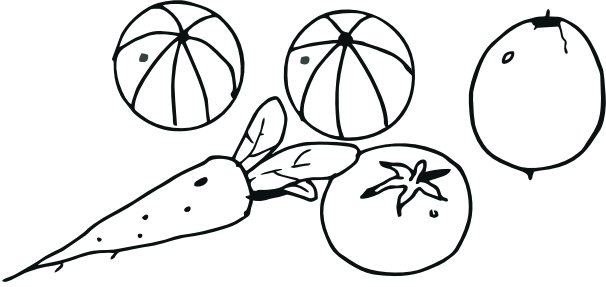
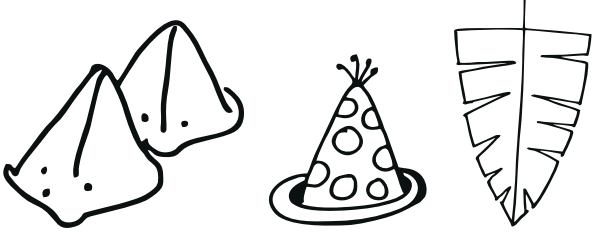
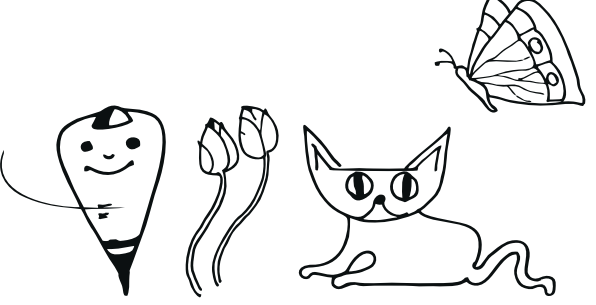
## आकार

रेषांनी तयार होतात आकार, तर आपण त्रिकोणी, चौकोनी व गोल आकार काढूया.

एक रेषा सरळ  
दोन रेषा तिरप्या  
तेव्हा होतो कोण ?  
हो, मीच आहे तो **त्रिकोण**.  
पानांचा आकार त्रिकोणी  
सांगा बरं आणखी  
कोणत्या वस्तूंत दडलाय आकार त्रिकोणी ?

अर्ध्या अर्ध्या दोन वाट्या  
जोडून होतो कोण ?  
हो, मीच आहे तो **गोल**.  
चेंडूचा आकार गोल  
लिंबाचा आकार गोल  
सांगा बरं आणखी  
कोणत्या वस्तूंत दडलाय आकार गोल ?

दोन रेषा उभ्या  
दोन रेषा आडव्या  
तेव्हा होतो कोण ?  
हो, मीच आहे तो **चौकोन**.  
हातरुमालही चौकोनी  
घरातील टि. व्ही. चौकोनी  
सांगा बरं आणखी  
कोणत्या वस्तूंत दडलाय आकार चौकोनी ?



## स्मरणचित्र



### आठवून चित्र काढूया

झाड, सूर्य, घर, आगगाडी,  
फुलपाखरू, पतंग, ढग किंवा पक्षी, प्राणी  
इत्यादी.

### लक्षात ठेवूया

१. आपल्याला चांगले चित्र काढता येईल.
२. आपले चित्र चुकीचे आहे असे समजू नये.
३. आपले चित्र हे आपले स्वतःचे असते.
४. चित्र काढताना खूप आनंद मिळेल.



◆ आवडीप्रमाणे आठवून यापेक्षा वेगळे चित्र काढण्यास सांगावे. मुले चित्र बघून काढणार नाहीत असे पहावे. चित्रात चुका काढू नयेत कारण ते चित्र त्याचे स्वतःचे असते. चित्रातील भावना ओळखाव्यात.



## कल्पनाचित्र

आपल्या स्वतःच्या कल्पनेने कोणतेही चित्र काढूया.

माझी बाहुली, परीराणी, चॉकलेटचा बंगला, इंद्रधनुष्य, माझ्या वाढदिवसाचा केक इत्यादी.

- \* चित्र पाहून तर सर्वच जण चित्र काढतात. चित्र मनाने काढणे केव्हाही उत्तम!
- \* आपल्या मनाने इतरांपेक्षा वेगळे चित्र कागदावर काढूया.
- \* चित्र चुकीचे आहे असे समजू नये.
- \* स्वनिर्मितीचा आनंद हा वेगळाच असतो.

## माझी कृती

कल्पनेने कोणतेही चित्र काढा.



- ◆ कल्पनेने यापेक्षा वेगळे चित्र काढण्यास सांगावे. कल्पना म्हणजे काय ते समजावून सांगावे. कल्पना म्हणजे स्वतःचे एक वेगळे चित्र.
- ◆ चित्रात चुका काढू नयेत कारण ते चित्र त्याचे स्वतःचे असते. चित्रातील भावना ओळखाव्यात. मुलांचे कौतुक करावे.

## नक्षीकाम



**सई :** रुचा तुझ्या फ्रॉकवरील नक्षी किती सुंदर आहे गं !

**रुचा :** हो गं ! माझ्या ताईची निवड आहे.

**सई :** किती छान ! यामध्ये किती वेगवेगळे आणि सोपे आकार आहेत.

**ताई :** काय सई ! कसली चर्चा चालू आहे ?

**रुचा :** आम्ही माझ्या फ्रॉकवरील नक्षी पाहत होतो.

**ताई :** नक्षी कशी तयार होते ते मी तुम्हांला सांगते. ती एक गंमतच असते.

**रुचा :** कसली गंमत ताई !

**ताई :** रुमाल, कपडे, साडी यावरील नक्षी आपण नेहमी पाहतो. त्यावरील पाने, फुले, विविध आकार व रंग पाहतो मग अशीच सोपी नक्षी आपण करायला शिकूया.

**सई :** चालेल ! यासाठी काय काय साहित्य लागेल ?

**ताई :** रंगीत कागद, पेन्सिल, पट्टी, कात्री इत्यादी

**रुचा :** हे सर्व साहित्य तर माझ्याकडे आहे. मग करूया की !

**ताई :** त्रिकोणाचा एक आकार रंगीत कागदावर काढून कात्रीने कापूया असे एकसारखे वेगवेगळ्या रंगाचे पाच ते सहा त्रिकोण घेऊया. तयार झालेले त्रिकोण आपण वेगवेगळ्या प्रकारे ठेवून बघूया.



**सुनिल :** ताई आम्ही तुला मदत करतो. मी काही त्रिकोण लावून पाहतो.

**रुचा :** अरे वा ! मस्तच

**सई :** वेगवेगळ्या प्रकारे आपणही त्रिकोण ठेवून बघूया.

**ताई :** बघा किती छान दिसतय. यालाच नक्षीकाम म्हणतात.

**रुचा :** छान छान नक्षीकाम !

**ताई :** त्रिकोणाप्रमाणे आपल्याला गोल, चौकोन यासारखे आकार घेऊनही नक्षी काम करता येईल.

**सई :** ताई खूप मजा आली. नक्षी कशी तयार होते हेही समजले.

**रुचा :** उद्या आपण आपल्या वर्गातील सर्वांना नक्षीकामाची गंमत दाखवूया.

**ताई :** जे आपण शिकलो ते इतरांनाही शिकवणे हा चांगला विचार आहे.

## माझी कृती

विविध आकार तयार करून नक्षी तयार करा.

- ◆ चित्रात दाखवल्याप्रमाणे किंवा त्यापेक्षा वेगळे आकार तयार करून वेगवेगळ्या नक्षी तयार करून घ्याव्यात.
- ◆ आवश्यक तेथेच मदत करावी. गोल काढण्यासाठी बांगडी, टोपण, वाटी कोणत्याही गोल साहित्याचा उपयोग करावा.

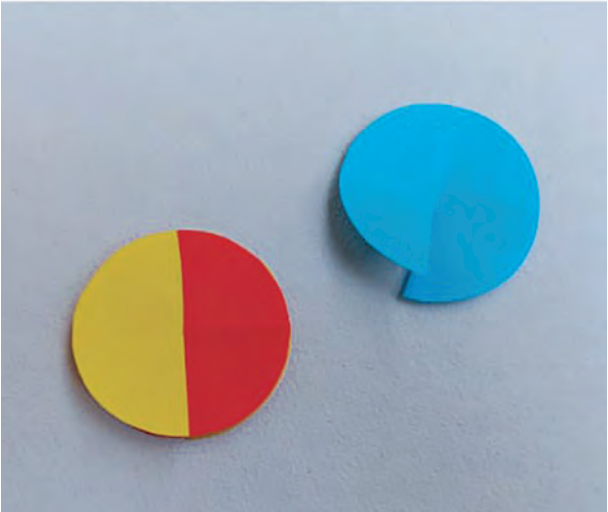
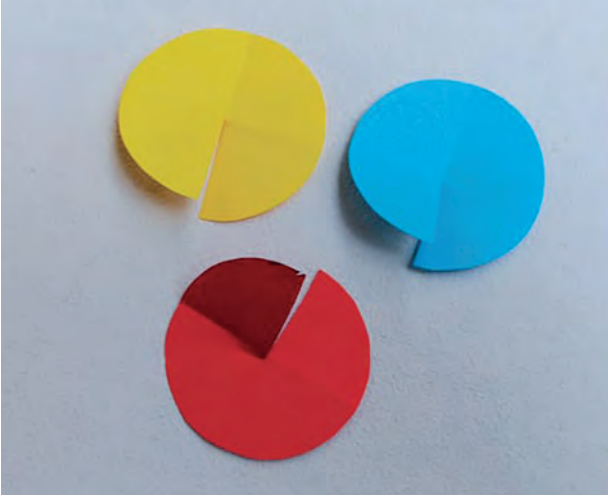
## रंगांची ओळख



निसर्ग आपल्यासाठी विविध रंगांनी नटलेला आहे. यात पाने, फुले, झाडे, पक्षी, डोंगर, आकाश, ढग, फुलपाखरे यांचे खूप सारे रंग आपल्याला पहायला मिळतात. त्याचे निरीक्षण केले तरच आपल्याला हे रंग पाहायला मिळतील.

रंगीत कागदातून तीन वेगवेगळ्या रंगाचे परंतु एकसारखे गोल काढून कापूया.

तिन्ही गोल एकत्र धरून कडेपासून मध्यापर्यंत कापूया. हे कापलेले गोल एकमेकांत अडकवू व फिरवून पाहूया काय गंमत होईल. पहा तर करून!



निसर्गामध्ये विविध रंग असतात तसे कपडे, वस्तू, खेळणी यांनाही वेगवेगळे रंग असतात. फुगेही वेगवेगळ्या रंगाचे असतात. चित्रात काही फुगे दिले आहेत. त्याचे रंग पाहा व ओळखा. तुम्हांला माहीत असलेल्या रंगाची यादी करा.



- ◆ निसर्गामध्ये विविध रंग असतात. तसे कपडे, वस्तू, खेळणी यांनाही वेगवेगळे रंग असतात. चित्रात काही फुगे दिले आहेत त्याचे रंग ओळखण्यास सांगावे.

## मुद्राचित्र (ठसेकाम)

चला ठसेकाम करूया.



ईरा : रवी! अरे हे बघ माझ्या हाताचा रंग भिंतीला लागला.

रवी : हो! यालाच तर ठसा म्हणतात .

ईरा : अरे हो! अजून कशाचेही ठसे उमटवू शकतो.

रवी : अगदी बरोबर! पण आपल्याला जलरंग हवेत.

माधव : मला दादाने वाढदिवसाला भेट म्हणून जलरंगाचा सेट आणि ब्रश दिलाय .

रवी : मी सांगतो तसं करूया ! एका कागदाला रंग लावूया. कोण लावेल ?

ईरा : मी लावते ! मला ब्रशने छान रंग देता येतो.

माधव : रंग देऊन झाल्यावर काय करायचे ?

रवी : तो रंग सुकण्यापूर्वी, माधव तू तो कागद चुरगळ. पण रंग ओलाच हवा आणि चुरगळताना रंग आतच राहिला पाहिजे.

ईरा : चला आता उघडा पाहू!

रवी : थांब लगेच नसतं उघडायचं, दहा मिनिटानंतर उघडूया.

माधव : वाव !... किती सुंदर चित्र तयार झालंय.

ईरा : आपण अजून वेगवेगळी चित्रे करू शकतो.

दादा : अरे वा! खूपच छान केलंय तुम्ही ..... या कामालाच 'मुद्राचित्र' असे म्हणतात .

मुले : हो का! हेच मुद्राचित्र आहे होय.

दादा : याचा उपयोग तुम्हांला नक्षीकामात करता येईल.

(सगळी मुले याचा उपयोग नक्षीकामात कुठे कुठे करता येईल याच विचारात रंगून गेली.)





## थोडी गंमत

अरे व्वा! किती सुंदर आहेत ही टोपणं! रमाला याचा काही उपयोग होईल का? अरे हो, रमाच्या शाळेत एक प्रकल्प दिलाय ठसे कामाचा! त्यासाठी ही टोपणं वापरता येईल. हो खंरच की, रमाला करायलाच लावते. रमा अगदी खूश होईल. साहित्य काय लागेल बर! जलरंग, ब्रश, पाणी, कागद आणि ही टोपणं, पांढरा कागद किंवा रंगीतही कागद चालेल. या प्रत्येक टोपणाच्या कडांना ब्रशने रंग लावून कागदावर ठसे उमटवल्यावर आणि वेगवेगळ्या आकाराची इतर वस्तूंचीही (उदा. पाने, कांदा, भेंडी, दोरा इत्यादी.) वापरल्यावर तर मग काय किती सुंदर नक्षी तयार होईल. रमा तर खूश होऊन उडीच मारेल. या ठसेकामाचा उपयोग नक्षीकामासाठी कुठे कुठे होईल या विचाराने रमा अगदी हरवूनच जाईल. तिचे उत्कृष्ट मुद्राचित्र तयार होईल. अशी अनेक चित्रे तिला करता येतील. रमाच्या वर्गातील मुलांची वेगवेगळी चित्रे तिला आज पाहायला मिळतील. हे ठसेकाम करताना खूप आनंद होईल ना!

◆ वेगवेगळ्या वस्तूंचे विविध रंगाचे ठसे घेण्यास सांगावे.

## चिकट चित्र



**साक्षी :** अगं ! सर म्हणत होते आज चिकट चित्र करायचे आहे.

**राजेश्वरी :** चिकट चित्र म्हणजे काय ?

**साक्षी :** मलाही नाही समजलं !

**पूजा :** मला माहित आहे. मी सांगते, आपण चित्र काढतो आणि ते रंगवतोही. मग सांगा, रंगवताना कशाचा वापर करतो ?

**राजेश्वरी :** रंगीत खडू, स्केचपेन, रंगीत पेन्सिल.

**साक्षी :** जलरंगही वापरतो की !

**पूजा :** आपल्याजवळ रंग नसतील तर ! कसे रंगवावे ?

**अजय :** हो खरंच की .

**पूजा :** रंगवता येईल मित्रांनो, रंगीत कागदाचा हवा तो रंग शोधून, फाडून किंवा कापून आपणास पाहिजे तिथे, योग्य ठिकाणी डिकाने चिकवला तर चित्र रंगीत दिसेल ना!

**राजेश्वरी :** हो खरं आहे! हे आम्हांला माहितच नव्हतं. मग चिकट चित्र करून पाहूया का ?

**पूजा :** हो! आणि या चिकट चित्रालाच 'कोलाज' म्हणतात बरं का ?

**साक्षी :** माझ्याकडे आहेत रंगीत कागद, पण आपण कोणकोणती चित्र करू शकतो ?

**पूजा :** तुम्हांला जी सहज करता येतील अशी आपल्या आवडीनुसार चित्रे करू शकता. उदा, ढग, झाड, पतंग, फुगा, फुलपाखरू, चंद्र, सूर्य, घर, फळभाज्या इत्यादी.

**राजेश्वरी :** आपण कोणतेही चित्र रंगवू शकतो.

**साक्षी :** यासाठी नवीन रंगीत पेपरच लागतील का ?



**पूजा :** असं काही नाही ! रद्दीतील मासिके किंवा वर्तमानपत्रातून येणाऱ्या रंगीत जाहिराती, माहितीपत्रक यांचाही आपणास वापर करता येईल.

**राजेश्वरी :** म्हणजे स्वस्त आणि मस्तच !

**अजय :** चला तर मग ..... प्रत्येकजण आपलं वेगळं चिकटचित्र तयार करूया !

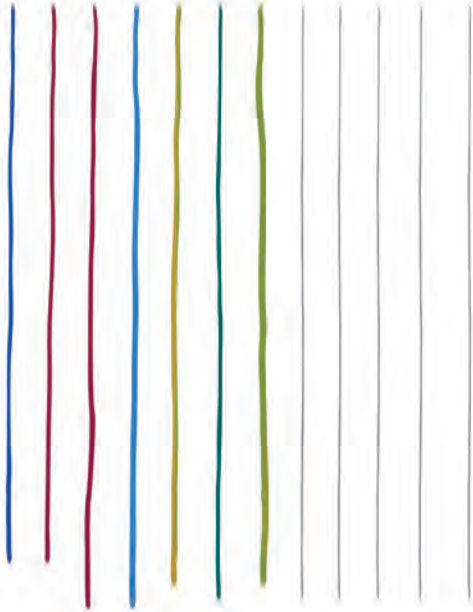
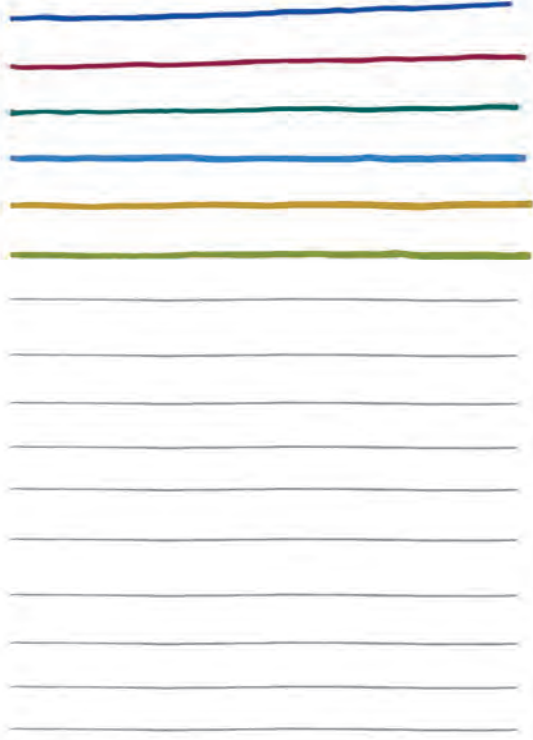
**साक्षी :** मी तर सगळ्यांपेक्षा वेगळंच चित्र करणार !

## माझी कृती

निरनिराळ्या आकाराची चिकटचित्रे तयार करून चिकटवा.

- ◆ वरील संवाद समजावून सांगावा व त्यांच्या आवडीप्रमाणे चिकट चित्रे करून घ्यावीत. सोपे आकार काढून रंगीत कागद फाडून किंवा कापून चिकटकाम (कोलाज) करून घ्यावे.

## सुलेखन



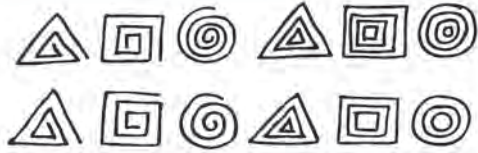
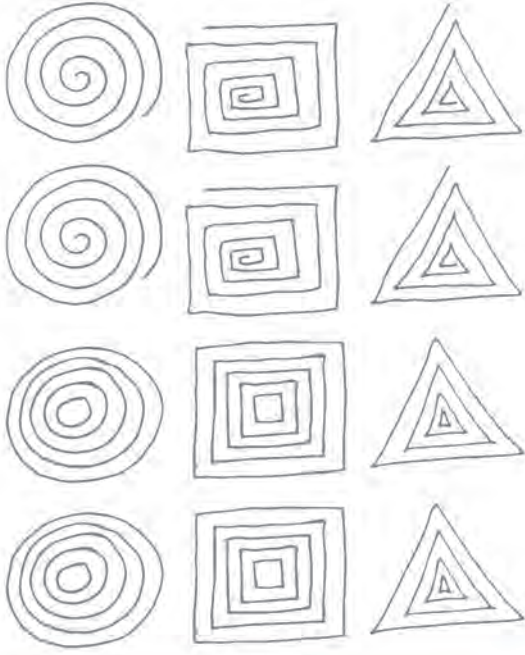
आपण छान दिसावे असे आपल्याला वाटते ना? छान कपडे, बूट, दप्तर यांच्याप्रमाणे आपले अक्षरही छान असले पाहिजे.

### आपण हे शिकूया

- सुलेखन म्हणजे सुंदर अक्षर
- चांगले अक्षर काढण्यासाठी चांगली रेषा व चांगला आकार काढता आला पाहिजे.
- रेषा व अक्षरे काढताना नीटनेटकेपणा असावा.

प्रथम पेन्सिलने, आडवी सरळ रेषा पट्टीच्या साहाय्याने काढूया. त्यानंतर पट्टी न वापरता हातानेच त्या पेन्सिलने काढलेल्या रेषेवर स्केचपेनने गिरवूया. वरीलप्रमाणे उभी सरळ रेषा व तिरपी रेषा काढूया. या रेषेचा जास्तीत जास्त सराव करूया म्हणजे रेषा सुंदर होईल आणि अक्षरही सुंदर होईल.

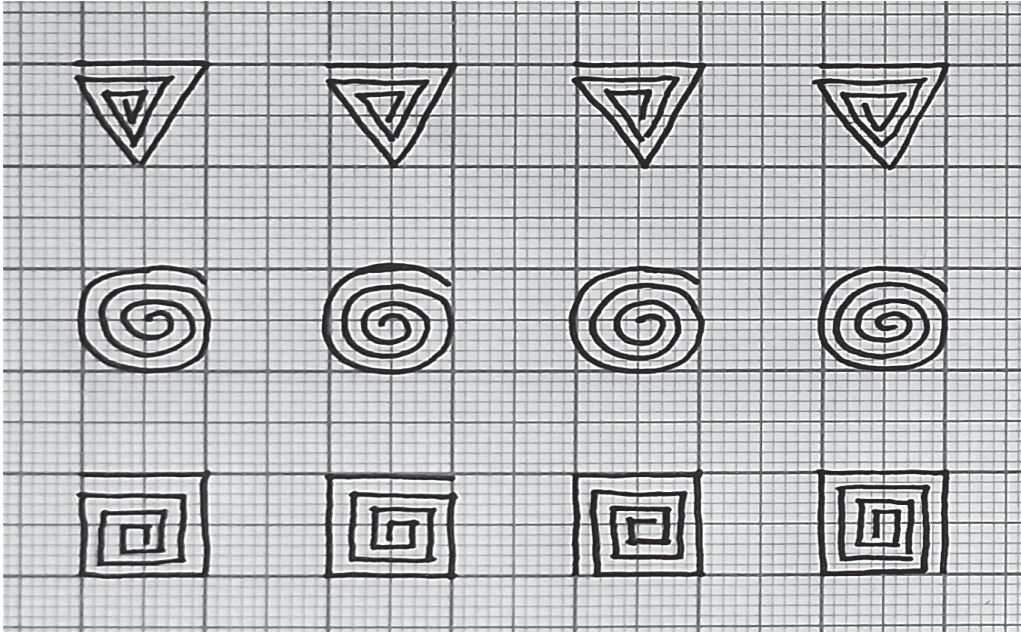
◆ अक्षर सुंदर होण्यासाठी लहानपणापासूनच सराव होणे आवश्यक आहे. वरीलप्रमाणे काही रेषांचा व्यवस्थित सराव करून घ्यावा.



- काही आकार दिलेले आहेत. या आकारावरून हातानेच स्केचपेनने गिरवूया.
- असे आकार आपणही काढण्याचा प्रयत्न करूया.
- आकार काढण्यासाठी आलेख कागदाचा उपयोग करूया.

### चांगले अक्षर येण्यासाठी हे लक्षात ठेवूया

१. जास्तीत जास्त सराव करून हाताला योग्य वळण देऊ.
२. अक्षर सुंदर होण्यासाठी रेषांचा व आकारांचा व्यवस्थित सराव करू.
३. चांगले टोक असलेली पेन्सिल वापरू.
४. अक्षरांचा सराव दोन रेघी वहीत करू.



◆ वरीलप्रमाणे आणखी काही आकारांचा सराव करून घ्यावा.

## २. शिल्प

### कागदकाम :

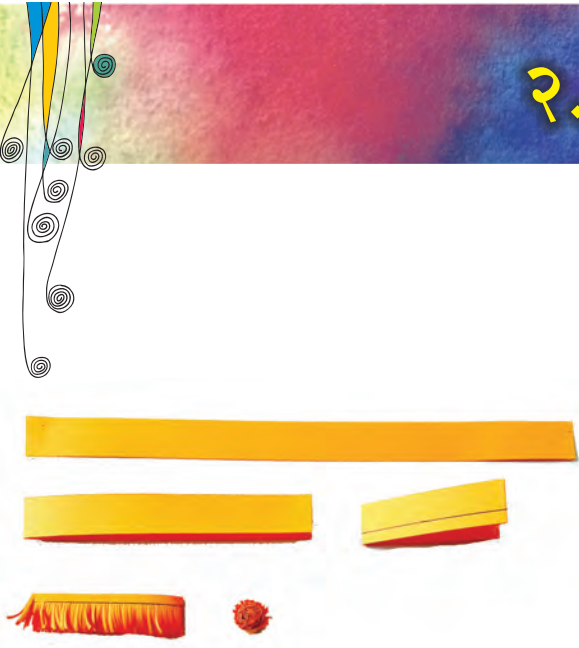
कागद कापणे, फाडणे, चुरगळणे, घड्या घालणे, गुंडाळणे, चिकटवणे हे आपल्याला नेहमीच आवडते!

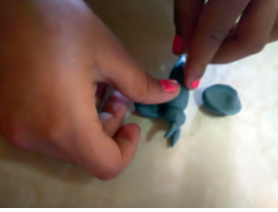
चला, तर मग आपण कागदापासून छान छान वस्तू करूया. त्यासाठी आपल्याला रंगीत कागद, कात्री, डिंक इत्यादी साहित्य लागेल.

### कागदी फुले करूया

- कागदाची एक पट्टी (२० X २ सेमी) घ्या.
- कागदाला दोन घड्या घालून पेन्सिलने रेषा आखा.
- पट्टी खालील बाजूने रेषेपर्यंत कात्रीने काप घ्या. (आकृती पहा.)
- आता पट्टी गुंडाळा आणि वरून खाली बाहेरील बाजूस दुमडा.
- तयार झालेल्या फुलाला पाने व काडी लावा.

तयार झालेले फूल भेटकार्डावरही चिकटवता येईल. अशी विविध रंगांची फुले तयार करा.





## मातकाम :

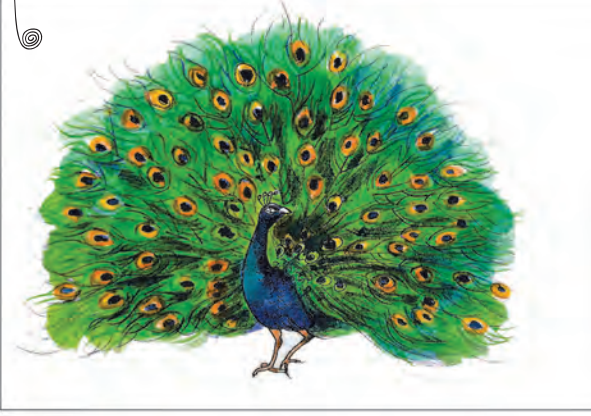
मातीत खेळणे, माती गोळा करणे, चाळणे, भिजवणे, माती मळणे हे आपल्याला नेहमीच आवडते! चला, तर मग आपण मातीपासून छान वस्तू करूया. त्यासाठी आपणास माती, चाळणी, पाणी इत्यादी साहित्य लागेल.



- ◆ उदाहरणादाखल काही मातीच्या वस्तू दिल्या आहेत. प्लास्टीसिन मातीच्या काही वस्तू नमुनादाखल दिल्या आहेत. विद्यार्थ्यांना त्यांच्या आवडीप्रमाणे वस्तू तयार करण्यास सांगावे.

## ३. गायन

### बडबड गीत



चिवचिव करत चिमणी आली  
कोकिळा कुहुकुहु गाऊ लागली  
मिटू मिटू बोलत पोपट आला  
कावळा काव काव करू लागला  
गाऊ लागले डोलू लागले  
आनंदाने नाचू लागले  
सोसाट्याचा आला वारा  
ढगातून आल्या पाऊसधारा  
सर्वाना आनंद झाला  
मोर थुड थुड नाचू लागला



### समूह गीत

म्याऊ म्याऊ करतंय कोण ?  
मनीची पिल्ले, आणखी कोण  
भो भो करतंय कोण ?  
खंड्या कुत्रा, आणखी कोण  
हूप हूप करतंय कोण ?  
झाडावरची माकडं, आणखी कोण  
डराव डराव करतंय कोण ?  
बेडूकदादा, आणखी कोण  
हंबा हंबा करतंय कोण ?  
कपिला गाय, आणखी कोण



- ◆ वरील बडबडगीते तालासुरात म्हणून घ्यावीत. या प्रकारची इतर गाणी म्हणून घ्यावीत.
- ◆ गीतांचा संग्रह करावा.



## लोकगीत

जात्याच्या घरघर घरघर आवाजाने मला जाग आली. बाहेर येऊन पाहिले तर ओसरीवर बसून आजी धान्य दळत होती. धान्य दळता दळता गाणंही म्हणत होती. किती गोड आवाज आहे आजीचा! मी खिडकीतून पाहिलं तर अजून सूर्य उगवला नव्हता पण पक्ष्यांचा किलबिलाट मात्र चालू होता. मी आजीजवळ जाऊन विचारलं आजी कुठलं गाणं म्हणतेस. आजी म्हणाली, “याला जात्यावरच्या ‘ओव्या’ म्हणतात” आणि आजी पुन्हा गाणं म्हणू लागली.

दळनाच्या मिसे, मी जात्यावर बसे  
रामरायाला गं माझ्या, ओवी गाईन उल्हासे  
पहाटेच्या प्रहरामध्ये, वासुदेवाच्या आल्या झुंडी  
बापाजीच्या माझ्या, वाडा बळियाचा धुंडी  
एकलीचं नातं, दोघींचा येतो गळा  
जनीला दळू लागे, देव विठ्ठल सावळा

शीवेली केलं शेत, गावंदरीला केला मळा  
बयाच्या बाळाचा, मोटकऱ्याचा एका गळा  
माळ्याच्या मळ्यामंथी, कोण हौशा गाणी गातो  
सख्या पंढरीराया माझ्या, फुलझाडांना पाणी देतो  
सरलं दळण, सुरत्या सुपात पाच गहू  
आम्हां देवाने दिले भाऊ,  
आम्ही बहिणी ओव्या गाऊ.



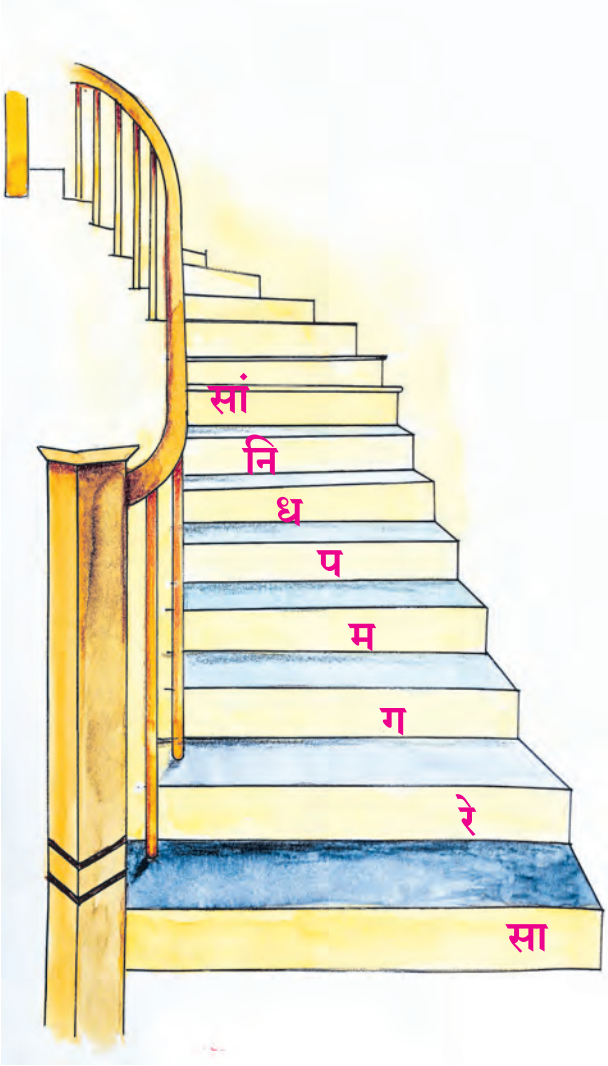
“ह्या ओव्या ही गाणी कुठून शिकलीस गं आजी?” “अरे बाळा, ही तर आपल्या संस्कृतीतील पारंपरिक लोकगीतं आहेत. माझी आई दळताना, कांडताना म्हणायची. मी तिच्याकडूनच शिकले.” मला तर खूप आवडली ही लोकगीतं.

### ◆ अहिराणी लोकगीत

जात्या ईश्वरा, तुले वढून पाहिलं  
माऊलीनं दूध, कारने लावीलं  
पहिली ववी गावू, ईठ्ठल चांगलाले  
खोंग खोंग मोती, जनाबाईना पदरले

डॉ. उषा सावंत

- ◆ लोकगीतं सादर करण्याची संधी द्यावी. ओव्यांबद्दल अधिक माहिती द्यावी. इतर स्थानिक भाषेतील वेगवेगळ्या ओव्या तालासुरात म्हणून घ्याव्यात. ◆ लोकगीतांचा संग्रह करावा.



## स्वरालंकार

सा रे ग म प ध नि हे संगीतातील सात स्वर तर आपल्याला माहितच आहेत.

सा रे ग म प ध नि याप्रमाणे स्वरांच्या चढत्या क्रमास 'आरोह' म्हणतात तर सां नि ध प म ग रे याप्रमाणे स्वरांच्या उतरत्या क्रमास 'अवरोह' असे म्हणतात.

(१)

सारेग रेगम गमप मपध पधनि धनिसां  
सांनिध निधप धपम पमग मगरे गरेसा

(२)

सारेगम रेगमप गमपध मपधनि पधनिसां  
सांनिधप निधपम धपमग पमगरे मगरेसा

(३)

सारेसारेग रेगरेगम गमगमप मपमपध पधपधनि  
धनिधनिसां  
सांनिसांनिध निधनिधप धपधपम पमपमग  
मगमगरे गरेगरेसा

## तालरचना

हाताने टाळी देणे

१-२-३-४ , १-२-३-४

याप्रमाणे हाताने टाळी देऊया. याच्याबरोबर उपलब्ध वाद्यावर किंवा वस्तूवर ताल देऊया.

- ◆ स्वरालंकार तालासुरात म्हणून घ्यावेत. १-२-३-४ याप्रमाणे हाताने टाळी देऊन उपलब्ध वाद्यावर किंवा वस्तूवर ताल देण्याची प्रत्यक्ष कृती करून घ्यावी. मागील वर्षी शिकलेल्या टाळ्यांचा सराव करून घ्यावा. प्रत्यक्ष कृती करून घ्यावी.

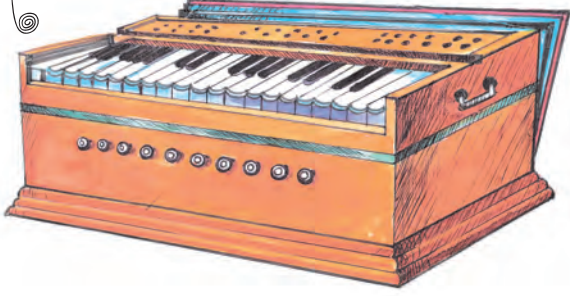
## ४. वादन

### वादन परिचय

गीता एक गोड गुणी मुलगी, नेहमी शांत असे. कुणाबरोबर जास्त बोलायची नाही. खेळायची नाही. सतत काही तरी विचार करायची. तिला पानांची सळसळ ऐकायला आवडायची पाण्याच्या थेंबाची टिपटिप असो किंवा सुतार पक्ष्याची झाडाच्या खोडावरील टकटक असो. हा आवाज ती मन लावून ऐकायची. देवघरातील छोट्या घंटीची किणकिण आणि शाळेतील तसेच मंदिरातील घंटेचा मोठा नाद कसा निर्माण होतो याचा ती विचार करायची. वेगवेगळ्या वस्तूंचा एकमेकांवर आघात झाला किंवा दोन वस्तू एकमेकांवर आदळल्या की त्यातून एका विशिष्ट प्रकारच्या आवाजाची निर्मिती कशी होते हे तिला समजेना.

हीच शंका घेऊन ती शाळेत संगीत शिकवणाऱ्या बाईकडे गेली. बाईंनी तिला खूप छान समजावून सांगितले. हे बघ गीता,

- हवेच्या सहाय्याने वाजवली जाणारी वादये म्हणजे **सुषिर वादये**.
- चमड्याने मढवलेली वादये म्हणजे **अवनद्ध वादये**.
- तारा असणारी वादये म्हणजे **तंतूवादये**.
- घन वस्तूंचा एकमेकांवर आघात करून वाजवल्या जाणाऱ्या वादयांना **घन वादये** असे म्हणतात.



यामध्ये टाळ, झांज, चिपळ्या, लेझीम, टिपच्या, घंटा, ट्रॅगल, खंजिरी इत्यादी वाद्यांचा समावेश होतो.

शांत पाण्यात खडा टाकल्यावर जसे तरंग निर्माण होतात. अगदी तसेच ध्वनितरंग या वाद्यांमधून निर्माण होतात. त्यामुळे त्या वाद्यांचा आवाज आपणास येतो. या वाद्यांचे वैशिष्ट्य म्हणजे आघातातून आवाजाची निर्मिती होते. ही वाद्ये साथसंगत करण्यासाठी वापरतात.

माहिती सांगत सांगत बाईनी संगीत वर्गात नेले. सगळी खोली वाद्यांनी भरलेली तिथे अनेक प्रकारची वाद्ये तिला पहायला मिळाली. तबला, पेटी (हार्मोनियम), ढोलकी, सतार, बासरी, टाळ, झांज, टिपच्या, खंजिरी, लेझीम, व्हायोलिन, तुतारी, शंख, सनई, सारंगी.... बापरे! या सगळ्या वाद्यांची नावे लक्षात राहतील का? मित्रांनो, चित्रातील वाद्यांची नावे ओळखा पाहू.



- ◆ चित्रातील वाद्यांचे निरीक्षण करून नावे सांगावीत. शक्य असल्यास वाद्ये हाताळण्यास द्यावी. उपलब्ध वाद्यांचा परिचय करून द्यावा.

# ५. नृत्य

## हाताच्या बोटांचा परिचय



१. अंगठा
२. तर्जनी
३. मध्यमा
४. अनामिका
५. करंगळी

## हस्तमुद्रा



१

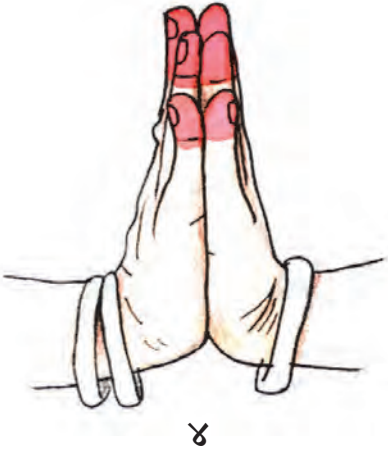
१. पताका
२. त्रिशूल
३. शिखर
४. अंजली
५. मत्स्य



२



३



## अभिनय गीत



आजी काय करते ?  
आजी शेंगदाणे भाजते  
ताई काय करते ?  
ताई शेंगा सोलते  
आई काय करते ?  
आई शेंगदाणे कुटते ॥  
कूट बाई कूट  
शेंगदाणे कूट  
शेंगदाण्यांबरोबर  
गुळही कूट ॥  
दाणे आणि गूळ  
एकत्र मळू  
चला, आपण सगळे  
लाडू वळू ॥

- ◆ हाताच्या बोटांची नावे विचारावीत. हस्तमुद्रांचा सराव घ्यावा.
- ◆ अभिनय गीतामध्ये प्रत्यक्ष ती कृती डोळ्यासमोर आणावयास सांगावी. त्यानंतर त्या कृतीचा फक्त अभिनय करावयास सांगावा.



## निसर्गावर आधारित साभिनयगीत



या बाई या, या बाई या  
प्राजक्ताच्या झाडाखाली  
फुले वेचूया ॥

या बाई या, या बाई या  
कोकिलेच्या सुरासंगे  
गाणे गाऊया ॥

या बाई या, या बाई या  
निळ्या निळ्या मोरासंगे  
नाच करूया ॥

या बाई या, या बाई या  
बेडूक आणि सशासंगे  
उड्या मारू या ॥

या बाई या, या बाई या  
आंब्याच्या या झाडाखाली  
झोपी जाऊया ॥



## ६. नाट्य

### पायाभूत हालचाली

खालील कृती साहित्याशिवाय करूया

१. फळीवरचा डबा काढू.
२. पतंग उडवू.
३. फुलांचा हार करू.

### वाचिक अभिनय



आम्ही शाळेतून घरी जात होतो. थंडीचे दिवस होते. अंधार पडू लागला होता. माझे मित्र आपापल्या घरी गेले. माझे घर दूर आहे. मी एकटाच जाऊ लागलो. मला कूं ss कूं ss असा आवाज आला. मी इकडे तिकडे पाहू लागलो. रस्त्याच्या बाजूला एका खड्ड्यात कुत्र्याचे लहानसे पिल्लू पडले होते. ते मातीने भरले होते. मला त्याची दया आली. खड्ड्यात वाकून त्या पिल्लाला बाहेर काढले. ते भीतीने आणि थंडीने थरथर कापत होते. मी त्याच्या अंगावरची माती झटकली. त्या पिल्लाला घेऊन मी घरी आलो. आई वाट पहात होती. मला वाटले की ती आता रागावेल. पण ती म्हणाली, “अरे, किती लहान आहे, हे पिल्लू! चल, आपण त्याला दूध देऊया.” मी पिल्लाला बशीत दूध दिले. भराभर पिऊन ते शेपटी हलवू लागले. मग एक रिकामे खोके आणले. त्यात जुनी चादर अंथरली. आणि खोक्यात ठेवताच ते झोपून गेले! मला खेळायला एक छान मित्र मिळाला.

- ◆ गीतातील वर्णनाप्रमाणे कृती करून घ्यावी. विविध कृतींच्या अभिनयाद्वारे सादरीकरण घ्यावे. कृतींची ओळख करून द्यावी.
- ◆ आशयानुसार आवाजातील चढउतार करावयास सांगावे. वाचिक अभिनयाद्वारे गोष्ट सांगण्यास प्रोत्साहन द्यावे.





## उपलब्ध साहित्याचा वापर

आपल्या परिसरातून, घरातून तसेच मित्रमैत्रिणी यांच्याकडून बऱ्याच वस्तू मिळवून आपल्याला त्या नाटक, नृत्य, गाणे यासाठी वापरता येतील.

झाडांच्या फांद्या, पाने-फुले, वर्तमानपत्रे, पुढे, काठ्या इत्यादी. प्रसंग आणि आशय यांच्यानुसार घरातील मोठी माणसे-आजी, ताई, दादा वगैरे आपल्याला वेशभूषेसाठी मदत करतील. वर्तमानपत्रांच्या टोप्या, पुढ्याचे मुकुट, तलवार, काठीचा भाला अशा कितीतरी वस्तू आपण तयार करू शकतो. यालाच **नेपथ्य** असे म्हणतात.

## चला नाटक करूया

**प्लॉस्टिक हटवू ! पर्यावरण वाचवू!**

(वसंत, राघव आणि सुमन शाळेच्या मैदानावर गप्पा मारत बसले आहेत.)

**राघव :** कसला विचार करतोय वसंत ?

**वसंत :** अरे, स्वच्छ पर्यावरणाशिवाय आपण जास्त काळ राहूच शकत नाही.

**राघव :** खरय तुझं, आपल्या आजूबाजूला पाहिले तर काय दिसतं ?

**सुमन :** प्लॉस्टिकच्या बाटल्या, पिशव्या, कागद .... त्यामध्ये सर्वात जास्त प्रमाण चॉकलेटस, आणि इतर खाद्यपदार्थांच्या कागदाचेच दिसतात.

**सुमन :** हो ना रस्त्याच्या दोन्ही बाजूला, मैदानाच्या कडेला, बागेमध्ये सगळीकडेच हा प्लॉस्टिकचा कचरा दिसतो.



- ◆ नाटकामध्ये परिसरातील वस्तूंचा वापर कसा करावा याबद्दल माहिती द्यावी. काही वस्तूंचे नमुने दाखवावेत.
- ◆ आशयानुसार परिसरातील वस्तूंचा वापर करून नाटकातील दृश्य सादर करण्यास सांगावे



**वसंत :** यावर काहीतरी उपाय केला पाहिजे.

**सुमन :** काय करूया बरं ?....

**राघव :** या पर्यावरणाचे सगळ्यात जास्त प्रदूषण प्लॉस्टिकच्या कचऱ्यामुळेच होतंय असं मला तरी वाटतय.

**सुमन :** याचा पुनर्वापर केला तर त्यापासून अनेक वस्तू तयार करता येतील.

**वसंत :** त्या प्लॉस्टिकच्याच वस्तू तयार होणार ना ?

**सुमन :** मी तर म्हणते या प्लॉस्टिकच्या भस्मासुराला पळवूनच लावलं पाहिजे.

**राघव :** त्यासाठी आपण आपल्यापासूनच सुरुवात करूया.

**सुमन :** पहिल्यांदा ओला आणि कोरडा कचरा वेगळा करूया.

**वसंत :** आपला परिसर स्वच्छ ठेवू आणि कचरा कुंडीतच टाकूया.

**राघव :** प्लॉस्टिकच्या पिशवीऐवजी कापडी पिशवी वापरू.

**वसंत :** पाण्यासाठी स्टीलची बाटली वापरू आणि जेवणासाठी स्टीलचा डबा वापरूया.

**राघव :** बरं का मित्रांनो, प्लॉस्टिक आवरण असलेला कोणताही पदार्थ शाळेत आणायचा नाही. तरच हे अभियान यशस्वी होईल.

**सुमन :** हे अभियान यशस्वी करण्यासाठी आपले आई वडील, शिक्षक व सर्व मित्रमैत्रिणींनाही आपल्याबरोबर घेतलं पाहिजे.

**सर्वजण :** चला तर मग शाळा व घर प्लॉस्टिकमुक्त करूया. प्लॉस्टिक हटवू ! पर्यावरण वाचवू!

- ◆ नाटकामध्ये परिसरातील सद्यस्थितीचा विचार मुले करत आहेत. हे उदाहरणादाखल दिले आहे. विषय निवडीचे स्वातंत्र्य द्यावे. ◆ आशयानुसार नाटकातील दृश्य सादर करण्यास व त्यासाठी आवश्यक तेथे चित्रे वापरण्यास सांगावे.

# किशोर



कथा, कविता, कादंबरीका, एकांकिका,  
दीर्घकथा, गंमतगाणी, ललित, छंद, चरित्र,  
विज्ञान, देश-देशांतर, लोककथा

लोकप्रिय व अभिरुचिसंपन्न किशोर  
मासिकातील चाळीस वर्षातील  
निवडक साहित्यांवर आधारित  
'निवडक किशोर'चे १४ खंड



किंमत प्रत्येकी  
₹ १६३/-  
(३०% सूट)

वरील खंड पाठ्यपुस्तक मंडळाच्या सर्व भांडारांत विक्रीसाठी  
उपलब्ध आहेत. १४ खंडांची एकूण किंमत ₹ १६००/-



# किशोर

वरील खंडांच्या खरेदीसाठी मंडळाच्या पुढील विभागीय भांडारांशी संपर्क साधा.

पुणे (०२०- २५६५९४६५), मुंबई (गोरेगाव) (०२२-२८७७१८४२), औरंगाबाद (०२४०- २३३२१७१),  
नागपूर (०७१२-२५२३०७८/ २५४७७१६), नाशिक (०२५३- २३९१५११), लातूर (०२३८२- २२०९३०),  
कोल्हापूर (०२३०- २४६८५७६), अमरावती (०७२१-२५३०९६५), पनवेल (०२२- २७४६२६४५)



महाराष्ट्र राज्य पाठ्यपुस्तक निर्मिती व अभ्यासक्रम संशोधन मंडळ, पुणे.

₹ ५८.००

