



श्री.जयदीप डाकरे सर श्री.प्रविण डाकरे सर

Subscribe

इयत्ता - सातवी (21 जुलै) माझा अभ्यास

Subscribe

शासनाच्या 45 दिवसांच्या ब्रीज कोर्ससोबत माझा अभ्यास PDF

शासनाच्या ब्रीज कोर्ससोबत क्षमता प्राप्त विद्यार्थ्यांसाठी चालू इयत्तेचा अभ्यासक्रम समाविष्ट

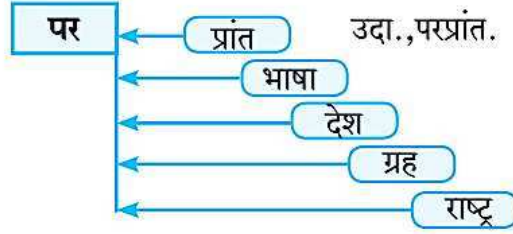
दिवस एकवीस : 



गतवर्षीच्या क्षमता प्राप्त विद्यार्थ्यांसाठी चालू इयतेचा नियमित अभ्यासक्रम समाविष्ट.

## ✚ पाठ वाचा व स्वाध्याय सोडवा. ३. तोडणी

(इ) खालील शब्दांना 'पर' हा एकच शब्द जोडून नवीन अर्थपूर्ण शब्द तयार होतात. ते बनवा. मराठी भाषेतील अशा विपुल शब्दसंपत्तीचा अभ्यास करा. त्याप्रमाणे वेगवेगळे शब्द तयार करा.



टेस्ट  
सोडवा

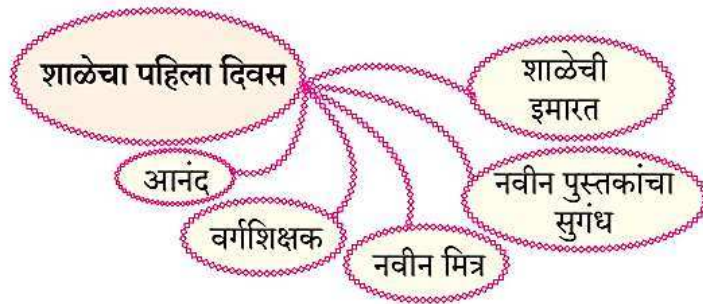
(ई) खालील शब्दांत लपलेला अर्थ शोधून लिहा.

- (१) तांबडं फुटलं.
- (२) गाडी रुळावर आली.
- (३) अंधाराकडून उजेडाकडे.
- (४) चूल शिलगावली.

(उ) खालील वाक्ये प्रमाणभाषेत लिहा.

- (१) 'पोरा, मले तरी कुटं वाचता येतंय.'
- (२) "अवं समदी लेकरं साळंला गेली आन् तुपलं?"
- (३) "आता तुमी समदीच म्हंत्यात तर म्या तरी कशाला आडवा येवू?"
- (४) 'आता म्या साळंला येणार.'

(ऊ) खालील विषयासंदर्भात तुमच्या मनातील भावना व्यक्त करा.



● या पाठात ग्राम जीवनातील काही शब्द आलेले आहेत, त्याची यादी करा आणि त्यांचा अर्थ समजून घ्या.

**उपक्रम :**

'सा विद्या या विमुक्तये' हे 'ब्रीदवाक्य' म्हणून वापरले जाते. प्रत्येक संस्थेला, शाळेला, मंडळाला आपले स्वतःचे असे ब्रीदवाक्य असते. अशी ब्रीदवाक्ये मिळवा. या ब्रीदवाक्यांचा अर्थ समजून घ्या.

✚ पूर्णांक संख्यांचा गुणाकार समजून घ्या.

2

पूर्णांक संख्यांचा गुणाकार व भागाकार

आता  $(-4)$  चा पाढा तयार करू.

$$(-4) \times 0 = 0$$

$$(-4) \times 1 = -4$$

$$(-4) \times 2 = -8$$

$$(-4) \times 3 = -12$$

हाच आकृतिबंध ठेवून  $(-4)$  हा पाढा वरच्या बाजूला गुणक कमी करून वाढवला, तर तो असा होईल.

$$(-4) \times (-2) = 8$$

$$(-4) \times (-1) = 4$$

$$(-4) \times 0 = 0$$

यातील आकृतिबंधाचे निरीक्षण करा. येथे  $(-4)$  चा गुणक एका एककाने वाढला की गुणाकार 4 ने कमी झालेला दिसतो.

$(-4)$  चा गुणक एका एककाने कमी झाला, की गुणाकार 4 ने वाढतो हे ध्यानात घ्या.

खालील सारणीत  $(-5)$  चा पाढा दिला आहे. सारणीतील  $(-6)$  व  $(-7)$  चे पाढे पूर्ण करा.

$(-5) \times (-3) = 15$	$(-6) \times (-3) = \square$	$(-7) \times (-3) = \square$
$(-5) \times (-2) = 10$	$(-6) \times (-2) = \square$	$(-7) \times (-2) = \square$
$(-5) \times (-1) = 5$	$(-6) \times (-1) = \square$	$(-7) \times (-1) = \square$
$(-5) \times 0 = 0$	$(-6) \times 0 = \square$	$(-7) \times 0 = \square$
$(-5) \times 1 = -5$	$(-6) \times 1 = \square$	$(-7) \times 1 = \square$
$(-5) \times 2 = -10$	$(-6) \times 2 = \square$	$(-7) \times 2 = \square$
$(-5) \times 3 = -15$	$(-6) \times 3 = \square$	$(-7) \times 3 = \square$
$(-5) \times 4 = -20$	$(-6) \times 4 = \square$	$(-7) \times 4 = \square$

हे मला समजले.

- दोन धन पूर्णांकांचा गुणाकार धन पूर्णांक येतो.
- एक धन पूर्णांक व एक ऋण पूर्णांक यांचा गुणाकार ऋण पूर्णांक येतो.
- दोन ऋण पूर्णांकांचा गुणाकार धन पूर्णांक येतो.

$$\begin{aligned} (\text{धन संख्या}) \times (\text{धन संख्या}) &= (\text{धन संख्या}) \\ (\text{धन संख्या}) \times (\text{ऋण संख्या}) &= (\text{ऋण संख्या}) \\ (\text{ऋण संख्या}) \times (\text{धन संख्या}) &= (\text{ऋण संख्या}) \\ (\text{ऋण संख्या}) \times (\text{ऋण संख्या}) &= (\text{धन संख्या}) \end{aligned}$$

सरावसंच 8

⊙ गुणाकार करा.

(i)  $(-5) \times (-7)$     (ii)  $(-9) \times (6)$     (iii)  $(9) \times (-4)$     (iv)  $(8) \times (-7)$

(v)  $(-124) \times (-1)$     (vi)  $(-12) \times (-7)$     (vii)  $(-63) \times (-7)$     (viii)  $(-7) \times (15)$

**Understand the multiplication of integers.**

Now, let us make the table of (-4).

$$\begin{aligned} (-4) \times 0 &= 0 \\ (-4) \times 1 &= -4 \\ (-4) \times 2 &= -8 \\ (-4) \times 3 &= -12 \end{aligned}$$



Observe the pattern here. As the multiplier of (-4) increases by 1, the product is reduced by 4.

Keeping the same pattern, if we extend the table upwards, decreasing the multiplier, this is what we will get.

$$\begin{aligned} (-4) \times (-2) &= 8 \\ (-4) \times (-1) &= 4 \\ (-4) \times 0 &= 0 \end{aligned}$$



As the multiplier of (-4) decreases by one unit, the product increases by 4.

The table for (-5) is given below. Complete the tables of (-6) and (-7).

$(-5) \times (-3) = 15$	$(-6) \times (-3) =$ <input type="text"/>	$(-7) \times (-3) =$ <input type="text"/>
$(-5) \times (-2) = 10$	$(-6) \times (-2) =$ <input type="text"/>	$(-7) \times (-2) =$ <input type="text"/>
$(-5) \times (-1) = 5$	$(-6) \times (-1) =$ <input type="text"/>	$(-7) \times (-1) =$ <input type="text"/>
$(-5) \times 0 = 0$	$(-6) \times 0 =$ <input type="text"/>	$(-7) \times 0 =$ <input type="text"/>
$(-5) \times 1 = -5$	$(-6) \times 1 =$ <input type="text"/>	$(-7) \times 1 =$ <input type="text"/>
$(-5) \times 2 = -10$	$(-6) \times 2 =$ <input type="text"/>	$(-7) \times 2 =$ <input type="text"/>
$(-5) \times 3 = -15$	$(-6) \times 3 =$ <input type="text"/>	$(-7) \times 3 =$ <input type="text"/>
$(-5) \times 4 = -20$	$(-6) \times 4 =$ <input type="text"/>	$(-7) \times 4 =$ <input type="text"/>



**Now I know!**

- The product of two positive (+ve) integers is a positive (+ve) integer.
- The product of one positive (+ve) and one negative (-ve) integer is a negative integer.
- The product of two negative (-ve) integers is a positive (+ve) integer.

$$(+ve \text{ number}) \times (+ve \text{ number}) = (+ve \text{ number})$$

$$(+ve \text{ number}) \times (-ve \text{ number}) = (-ve \text{ number})$$

$$(-ve \text{ number}) \times (+ve \text{ number}) = (-ve \text{ number})$$

$$(-ve \text{ number}) \times (-ve \text{ number}) = (+ve \text{ number})$$

**Practice Set 8**

⊙ Multiply.

(i)  $(-5) \times (-7)$

(ii)  $(-9) \times (6)$

(iii)  $(9) \times (-4)$

(iv)  $(8) \times (-7)$

(v)  $(-124) \times (-1)$

(vi)  $(-12) \times (-7)$

(vii)  $(-63) \times (-7)$

(viii)  $(-7) \times (15)$

Read and understand.

Revision



### 1.3 Little Girls Wiser than Old People



Count Lev Nikolayevich Tolstoy or Leo Tolstoy was one of the greatest authors of all time. He authored many novels, short stories and philosophical works. His ideas on non-violence had influenced great men like Mahatma Gandhi and Martin Luther King, Jr. Tolstoy wrote many stories for children. This is one of them. However, this has a message for grown-ups, too.



• Form groups of 4-6. Each member should write at least five reasons why fights occur. (Example : Two children want the same toy.) Put together the different reasons written by all group members to make a longer list.

Now, Group 1 will read out their list while other groups compare it with their list, mark the common items, and note down the new ones.

Repeat the procedure with all other groups reading out their lists. Now you will have a fairly long list of reasons.

Classify the reasons into 'trivial' and 'serious' ones using the table below.

Reasons	Trivial	Serious
.....		
.....		
.....		
.....		
.....		

Children may discuss the reasons in English as well as their mother tongue. But the lists should be in English.



## स्वाध्याय सोडवा.

## सराव

## २. शिवपूर्वकालीन भारत

६. कालरेषा पूर्ण करा.



७. इंटरनेटच्या साहाय्याने तुम्हांला आवडणाऱ्या कोणत्याही एका व्यक्तीची माहिती मिळवा व खालील चौकटीत लिहा.

मला हे माहीत आहे

---



---



---



---

### उपक्रम

पाठांत आलेल्या व्यक्तींविषयीची अधिक माहिती संदर्भ पुस्तके, इंटरनेट, वृत्तपत्र इत्यादींच्या साहाय्याने मिळवा. उपक्रमवहीत चित्र-माहितीचे कोलाज तयार करा व इतिहास कक्षात त्याचे प्रदर्शन भरवा.



किल्ले देवगिरी

✚ स्वाध्याय सराव करा. सराव

२. सूर्य, चंद्र व पृथ्वी



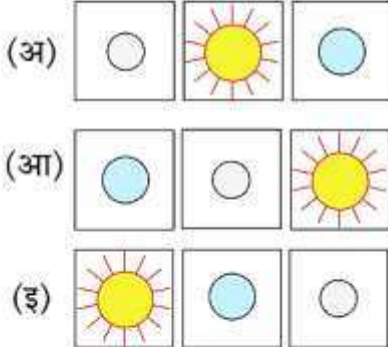
स्वाध्याय

प्रश्न १. चुकीची विधाने दुरुस्त करून लिहा.

- (१) चंद्र सूर्याभोवती प्रदक्षिणा घालतो.
- (२) पौर्णिमेस चंद्र, सूर्य व पृथ्वी असा क्रम असतो.
- (३) पृथ्वीची परिभ्रमण कक्षा व चंद्राची परिभ्रमण कक्षा एकाच पातळीत आहे.
- (४) चंद्राच्या एका परिभ्रमण काळात चंद्राची कक्षा पृथ्वीच्या कक्षेशी एकदाच छेदते.
- (५) सूर्यग्रहण उघड्या डोळ्यांनी पाहणे योग्य आहे.
- (६) चंद्र पृथ्वीशी उपभू स्थितीत असताना कंकणाकृती सूर्यग्रहण होते.

प्रश्न २. योग्य पर्याय निवडा.

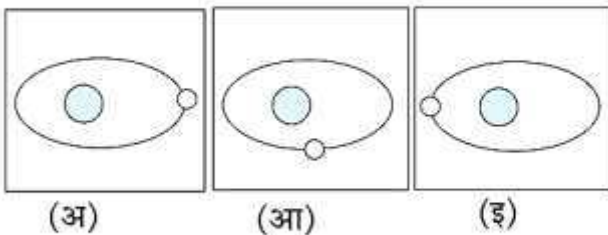
(१) सूर्यग्रहण :



(२) कंकणाकृती सूर्यग्रहणाच्या वेळी दिसणारे सूर्यबिंब :



(३) चंद्राची अपभू स्थिती :



प्रश्न ३. पुढील तक्ता पूर्ण करा.

तपशील/वैशिष्ट्ये	चंद्रग्रहण	सूर्यग्रहण
तिथी दिवस		अमावास्या
स्थिती	चंद्र-पृथ्वी-सूर्य	
ग्रहणांचे प्रकार		
खग्रासचा जास्तीत जास्त कालावधी	१०७ मिनिटे	

प्रश्न ४. आकृती काढा व नावे लिहा.

- (१) खग्रास व खंडग्रास सूर्यग्रहण.
- (२) खग्रास व खंडग्रास चंद्रग्रहण.

प्रश्न ५. उत्तरे लिहा.

- (१) दर अमावास्या व पौर्णिमेस चंद्र, पृथ्वी, सूर्य एका सरळ रेषेत का येत नाहीत ?
- (२) खग्रास सूर्यग्रहण होत असताना पृथ्वीवर खंडग्रास सूर्यग्रहणही का अनुभवास येते ?
- (३) ग्रहणांविषयीचे गैरसमज दूर करण्यासाठीचे उपाय सुचवा.
- (४) सूर्यग्रहण पाहताना कोणती काळजी घ्याल ?
- (५) उपभू स्थितीत कोणत्या प्रकारची सूर्यग्रहणे होतील ?

उपक्रम :

- (१) वर्तमानपत्रांतून ग्रहणांची माहिती देणारी कात्रणे गोळा करून वहीत चिकटवा.
- (२) तुम्ही पाहिलेले ग्रहण याविषयी लेखन करा.
- (३) आंतरजाल, पंचांग व दिनदर्शिकांचा वापर करून या वर्षात होणाऱ्या ग्रहणांचे दिनांक, स्थळ, वेळ इत्यादी माहिती संकलित करा.

\*\*\*



## पाठ वाचा व समजून घ्या.

## 2. वनस्पती : रचना व कार्ये



निरीक्षण करा व चर्चा करा.

गुलाब, कडुनिंब, कोथिंबीर, जास्वंद इत्यादींची छोटी फांदी घेऊन निरीक्षण करा.

खोडांवरील पानांच्या मांडणीनुसार तीचे प्रामुख्याने एकांतरित, आवर्ती, संमुख, वर्तुळाकार असे प्रकार पडतात; तर आकारानुसार पर्णपत्रे प्रामुख्याने गोलाकार, हस्ताकार, तरफदार, लंबाकार अशा प्रकारची आढळून येतात.



एकांतरित

आवर्ती

संमुख

वर्तुळाकार



तुम्हांला आढळलेल्या वैशिष्ट्यपूर्ण पानाचे चित्र येथे काढा.

### 2.8 पानांची मांडणी



करून पहा.

एक पिंपळाचे व एक मक्याचे पान घ्या. दोन्ही पानांच्या पर्णपत्रांचे काळजीपूर्वक निरीक्षण करा.

पिंपळाच्या पर्णपत्राच्या मधोमध एक जाड शीर (vein) असते. यामुळे मुख्य पर्णपत्र दोन भागांत विभागल्यासारखे दिसते. या मुख्य शिरेस उपशिरा फुटून त्यांचे एक जाळेच तयार होते, तर मक्याच्या पर्णपत्राच्या सर्व शिरा या पर्णपत्राच्या खोडाला चिकटलेल्या भागापासून ते टोकाकडे अशा एकमेकांस समांतर असतात. पिंपळाचे पर्णपत्र हे जाळीदार शिराविन्यास (Reticulate venation) असणारे, तर मक्याचे पर्णपत्र समांतर शिराविन्यास (Parallel venation) असणारे असते.

परिसरातील आणखी काही झाडांच्या पानांचे काळजीपूर्वक निरीक्षण करून त्यांच्या पानांचा शिराविन्यास ओळखा.



2.9 पाने

### थोडी गंमत !

जमिनीवर पडलेले पिंपळाचे एक पान घेऊन ते 15 ते 20 दिवस पाण्यात टाकून ठेवा. पाण्याबाहेर काढून सुकवा. तयार झालेल्या पानाच्या जाळीपासून भेटकार्ड तयार करा.

परिसरातील वनस्पतींचे निरीक्षण करून तक्ता पूर्ण करा.

क्र.	वनस्पतीचे पान	पानाचा प्रकार	पर्णपत्राचा आकार	शिरांची मांडणी	पर्णधारेचा आकार	पर्णाग्राचा आकार	पर्णदिठ आहे/ नाही	उपपर्ण आहे/नाही	खोडावरील रचना प्रकार
1.	मका								
2.	कर्दळ								
3.	पिंपळ								
4.	रुई								

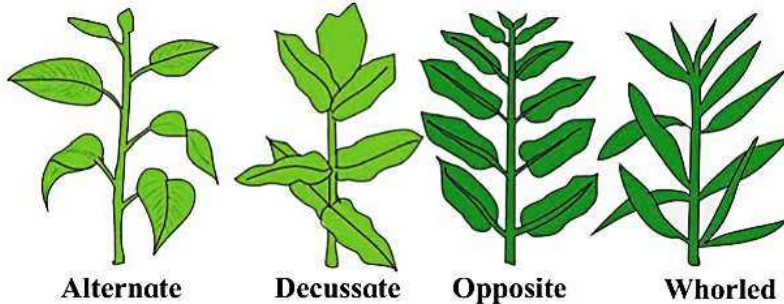




### Observe and discuss.

Observe a branch of plants like rose, neem, coriander, hibiscus, etc.

In different plants the arrangement of leaves on the stem is different. It may be alternate, opposite, whorled, etc. and according to shape, leaves are rounded (obovate), palmate, lanceolate, linear, etc.



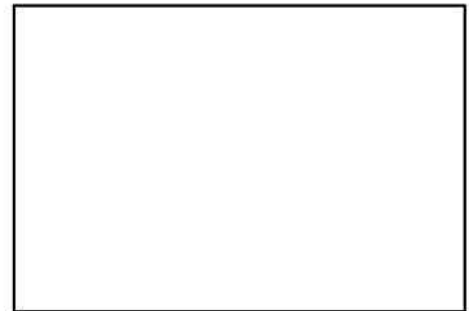
Alternate

Decussate

Opposite

Whorled

2.8 Different types of leaves



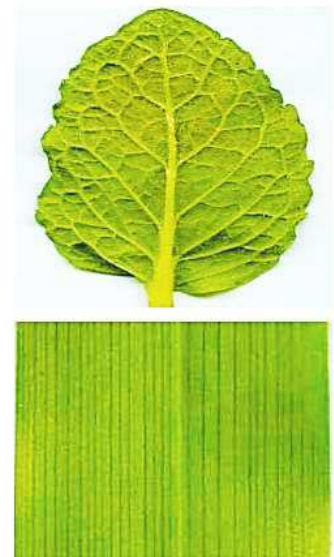
In the box, draw a special leaf you may have found.



### Try this.

Take a peepal leaf and a maize leaf and observe them carefully.

The peepal leaf is divided into two equal parts by a single mid-vein which lies along the mid-line of the leaf blade. Secondary veins arise from the mid-vein. They are branched and form a network or reticulum. On the other hand, in leaves of maize, all the veins are parallel, running from the leaf-base to the leaf apex. Thus, the peepal leaf-blade has **reticulate venation** and the maize leaf-blade has **parallel venation**.



2.9 Leaves

Observe the leaves of some other plants in your surroundings and identify the type of venation.

### A little fun !

Take a fallen peepal leaf and soak it in water for 15-20 days. Dry it and make a greeting card of the lace-like leaf you get.

Complete the following chart by observing the plants around you.

S. No.	Name of plant	Type of leaf	Shape of leaf-blade	Venation	Shape of leaf margin	Shape of leaf apex	Petiole Yes/no	Stipule Yes/no	Arrangement on stem
1.	Maize								
2.	Canna								
3.	Peepal								
4.									





मेरी कलम से

निम्नलिखित शब्दों के आधार पर एक कहानी लिखो : पानी, पुस्तक, बिल्ली, राखी ।

उंगली उठाकर बोलीं, “काम करेगी एकता की गोली । बच्चो, उसमें ही शक्ति है । वही बचने की युक्ति है । वह तुम्हें बचाएगी । जाल से मुक्त कराएगी ।” नीलू बोली, मीठी बोली, “हम एक हैं, पर क्या करें ? बच जाएँ, कुछ ऐसा जतन करें ।”

दादी माँ ने समझाया । फिर से एकता का पाठ पढ़ाया । वह बोलीं, “एकता पंछियों की ही नहीं, औरों में भी होनी चाहिए वही । यह बात सदैव ध्यान में रखते, एक और एक ग्यारह होते । किसी तरह की तुम झिझक न करो । चिंकी से तनिक याचना करो । वह तुम्हें बंधन से बचाएगी । जाल काट, बाहर ले आएगी ।” टीनू-मीनू ने कहा, “हम आजाद हो रहे, अहा ! मौसी, चुसकू-मुसकू को बुलाओ । सब मिलकर हमें बचाओ ।” यही बात नीलू ने कही । भेद किया किसी ने नहीं । बात चिंकी के मन को भाई । दौड़-भाग, झटपट आई । दादी यों बोलीं, “मिलकर रहो हमजोली । एक रहोगे तुम सब । हार नहीं मिलेगी तब ।”



चिंकी गई, जाल के पास । चुसकू-मुसकू भी थे आसपास । पैने दाँतों से काटा जाल । आजाद हुए सब तत्काल । चिड़े-चिड़ियाँ चिंचिया रहे । दादी माँ से बतिया रहे । टीनू-मीनू, चुसकू-मुसकू खेलने लगे । सब थे प्रेम-स्नेह में पगे । दादी माँ की सीख रंग लाई । सबने दी एकता की दुहाई । सबका एक साथ मुँह खुला- ‘अंत भला तो सब भला’ ।



मैंने समझा

-----  
-----  
-----

शब्द वाटिका



नए शब्द

- निपट = केवल, मात्र
- आबाद = भरा-पूरा
- बुहारना = स्वच्छ करना
- दीन-दुनिया = संसार
- खलिहानी = कटी फसल रखने का स्थान
- क्लांत = थका हुआ
- कलरव = पंछियों की मधुर ध्वनि
- आनन-फानन में = शीघ्रता से

मुहावरे

- तुनककर बोलना = चिढ़कर बोलना
- अक्ल का पत्ता खोलना = तरकीब बताना
- ठगा-सा रहना = चकित होना

कहावर्ते

- एक और एक ग्यारह = एकता में बल
- अंत भला तो सब भला = परिणाम अच्छा तो सब अच्छा

## माझा ऑनलाईन अभ्यास

स्वयंमूल्यमापन चाचणी पहा खालील लिंकवर..

पहिली	दुसरी	तिसरी	चौथी	पाचवी	सहावी	सातवी
<a href="#">क्लिक करा</a>	<a href="#">क्लिक करा</a>	<a href="#">क्लिक करा</a>	<a href="#">क्लिक करा</a>	<a href="#">क्लिक करा</a>	<a href="#">क्लिक करा</a>	<a href="#">क्लिक करा</a>

माझा ऑनलाईन अभ्यास – प्रत्येक घटकाच्या टेस्ट सोडवा खालील लिंकवरून

सातवी मराठी	सातवी गणित	सेमी गणित	सातवी इंग्रजी	सातवी इतिहास
<a href="#">क्लिक करा</a>	<a href="#">क्लिक करा</a>	<a href="#">क्लिक करा</a>	<a href="#">क्लिक करा</a>	<a href="#">क्लिक करा</a>
सातवी भूगोल	सातवी विज्ञान	सेमी विज्ञान	सातवी हिंदी	
<a href="#">क्लिक करा</a>	<a href="#">क्लिक करा</a>	<a href="#">क्लिक करा</a>	<a href="#">क्लिक करा</a>	

दररोजच्या माझा अभ्यास pdf तुम्हाला खालील लिंकवर मिळतील.

पहिली	दुसरी	तिसरी	चौथी	पाचवी	सहावी	सातवी
<a href="#">क्लिक करा</a>	<a href="#">क्लिक करा</a>	<a href="#">क्लिक करा</a>	<a href="#">क्लिक करा</a>	<a href="#">क्लिक करा</a>	<a href="#">क्लिक करा</a>	<a href="#">क्लिक करा</a>

इतर इयत्तांच्या ऑनलाईन टेस्ट सोडवा खालील लिंकवरून...

पहिली	दुसरी	तिसरी	चौथी	पाचवी	सहावी	सातवी
<a href="#">क्लिक करा</a>	<a href="#">क्लिक करा</a>	<a href="#">क्लिक करा</a>	<a href="#">क्लिक करा</a>	<a href="#">क्लिक करा</a>	<a href="#">क्लिक करा</a>	<a href="#">क्लिक करा</a>

MiniShala शैक्षणिक ॲप्स खालील लिंकवरून डाऊनलोड करा.

<a href="#">पहिली</a>	<a href="#">दुसरी</a>	<a href="#">तिसरी</a>	<a href="#">चौथी</a>	<a href="#">पाचवी</a>	<a href="#">सहावी</a>	<a href="#">सातवी</a>
		<a href="#">आठवी</a>	<a href="#">नववी</a>	<a href="#">दहावी</a>		

गुरुमाऊली शैक्षणिक ॲप्स - [Click Here](#)

निर्मिती - श्री.प्रविण डाकरे, श्री.जयदिप डाकरे

वेब स्रोत- 'ई-बालभारती'

सौजन्य- जिल्हा परिषद कोल्हापूर

<https://www.gurumauli.in>