



श्री. जयदिप डाबरे सर श्री. प्रवेश डाबरे सर



गुरुमाऊळी
एक शैक्षणिक व्यापारी

[Subscribe](#)

इयत्ता - सातवी (8 जुलै) माझा अभ्यास

[Subscribe](#)

शासनाच्या 45 दिवसाच्या ब्रीज कोर्सीबत माझा अभ्यास PDF

शासनाच्या ब्रीज कोर्सीबत क्षमता प्राप्त विद्यार्थ्यांनी चालू इयत्तेचा अभ्यासक्रम समाविष्ट

दिवस आठवा :



महाराष्ट्र शासन
शालेय शिक्षण व क्रीडा विभाग

सेतू अभ्यास

(Bridge Course)

शैक्षणिक वर्ष २०२१-२२

राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, महाराष्ट्र, पुणे

प्रतिकृति दिनांक: २०२१-२२

ब्रीज कोर्सीबत चालू इयत्तेचा नियमित अभ्यासक्रम समाविष्ट. (वापरणे सक्ती नाही)

वाचा व सोडवा.

२. स्वप्नं विकणारा माणूस

प्र. ३. खालील आकृत्या पूर्ण करा.

(अ)



(आ)



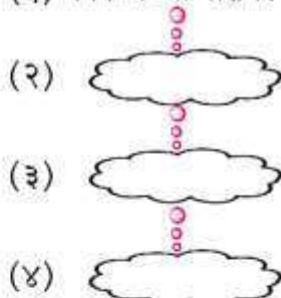
(इ)



(ई) स्वप्नं विकणाऱ्याचे किस्से
एकणाऱ्यांचे फायदे

प्र. ४. स्वप्नं विकणारा माणूस गावात आल्यापासून गाठोडे सोडेपर्यंतच्या घटनांचा ओघतक्ता तयार करा.

उदा., (१) पिंपळाच्या पारावर थांबणे.



प्र. ५. कल्पना करा व लिहा.

स्वप्नं विकणारा माणूस तुम्हांला भेटला आहे व त्याच्याशी तुमचा संवाद झाला आहे.



चर्चा करूया.



झोपेत असताना आपणांस स्वप्नं का पडत असतील, याबाबत विचार करा. घरातील मोठ्या व्यक्तींशी किंवा मित्रांबरोबर याविषयी चर्चा करा.

टेस्ट
सोडवा

 दिलेला सरावसंच सोडवा.

सरावसंच 4

◎ खाली दिलेल्या मापांवरून त्रिकोण काढा.

1. ΔSAT , मध्ये $I(AT) = 6.4$ सेमी,
 $m\angle A = 45^\circ$, $m\angle T = 105^\circ$
2. ΔMNP , मध्ये $I(NP) = 5.2$ सेमी,
 $m\angle N = 70^\circ$, $m\angle P = 40^\circ$
3. ΔEFG , मध्ये $I(EG) = 6$ सेमी,
 $m\angle F = 65^\circ$, $m\angle G = 45^\circ$
4. ΔXYZ , मध्ये $I(XY) = 7.3$ सेमी,
 $m\angle X = 34^\circ$, $m\angle Y = 95^\circ$

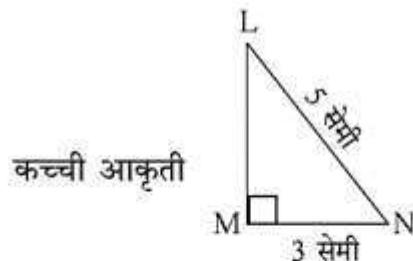
(IV) कर्ण व एका बाजूची लांबी दिली असता काटकोन त्रिकोण काढणे.

त्रिकोणात एक कोन काटकोन असेल तर तो त्रिकोण काटकोन त्रिकोण असतो हे आपल्याला माहीत आहे. अशा त्रिकोणात काटकोनासमोरील भुजा म्हणजे कर्ण होय.

उदा. ΔLMN असा काढा की $m\angle LMN = 90^\circ$, कर्ण = 5 सेमी, $I(MN) = 3$ सेमी

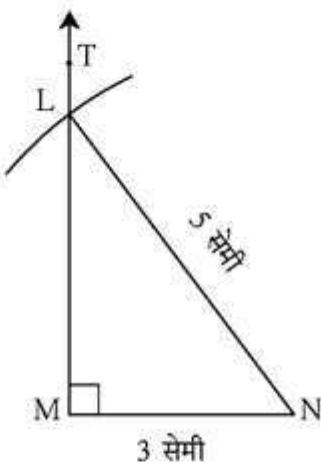
दिलेल्या माहितीवरून, कच्ची आकृती काढा.

$m\angle LMN = 90^\circ$ म्हणून अंदाजे काटकोन त्रिकोण काढला व काटकोनाची खूण दाखवली आहे. म्हणजेच दिलेली माहिती कच्च्या आकृतीत दाखवली.



आकृती काढण्याच्या पायऱ्या

1. कच्च्या आकृतीत दाखवल्याप्रमाणे रेख MN हा पाया 3 सेमी लांबीचा काढला.
2. रेख MN च्या बिंदू M पाशी 90° मापाचा कोन करणारा किरण MT काढला.
3. कंपासमध्ये 5 सेमी अंतर घेऊन कंपासचे लोखंडी टोक बिंदू N वर ठेवून किरण MT ला छेदणारा कंस काढला. छेदनबिंदूस L नाव दिले. ΔLMN तयार झाला.
4. पायाच्या दुसऱ्या बाजूला देखील अशीच आकृती काढता येते, हे लक्षात घ्या.



सरावसंच 5

खाली दिलेल्या मापांवरून त्रिकोण काढा.

1. ΔMAN , मध्ये $m\angle MAN = 90^\circ$, $I(AN) = 8$ सेमी, $I(MN) = 10$ सेमी.
2. काटकोन त्रिकोण STU मध्ये कर्ण $SU = 5$ सेमी व $I(ST) = 4$ सेमी.
3. ΔABC मध्ये $I(AC) = 7.5$ सेमी, $m\angle ABC = 90^\circ$, $I(BC) = 5.5$ सेमी.
4. ΔPQR मध्ये $I(PQ) = 4.5$ सेमी, $I(PR) = 11.7$ सेमी, $m\angle PQR = 90^\circ$.
5. विद्यार्थ्यांनी त्रिकोण रचनांसाठी वेगवेगळी उदाहरणे तयार करून सराव करावा.

1 || Geometrical Constructions

 Solve the given set of practice.

Practice Set 4



⦿ Construct triangles of the measures given below.

1. In ΔSAT , $l(AT) = 6.4$ cm,
 $m\angle A = 45^\circ$, $m\angle T = 105^\circ$
3. In ΔEFG , $l(EG) = 6$ cm,
 $m\angle F = 65^\circ$, $m\angle G = 45^\circ$
2. In ΔMNP , $l(NP) = 5.2$ cm,
 $m\angle N = 70^\circ$, $m\angle P = 40^\circ$
4. In ΔXYZ , $l(XY) = 7.3$ cm,
 $m\angle X = 34^\circ$, $m\angle Y = 95^\circ$

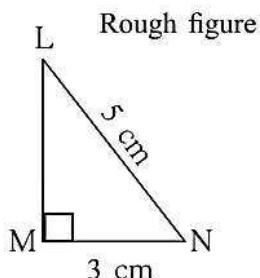
(IV) To construct a right-angled triangle given the hypotenuse and one side

We know that a triangle with a right angle is called a right-angled triangle. In such a triangle, the **side opposite the right angle** is called the **hypotenuse**.

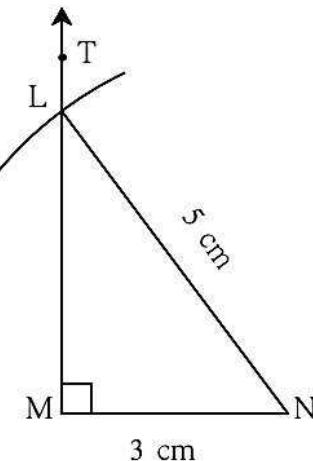
Example Draw ΔLMN such that $m\angle LMN = 90^\circ$, hypotenuse = 5 cm, $l(MN) = 3$ cm.

Let us draw the rough figure using the given information.

As $m\angle LMN = 90^\circ$, we draw a right-angled triangle approximately and mark the right angle. Thus we show the given information in the rough figure.

**Steps**

1. As shown in the rough figure, draw the base seg MN of length 3 cm.
2. At point M of seg MN , draw ray MT to make an angle of 90° to seg MN .
3. Opening the compass to 5 cm and with the point at N, draw an arc to cut seg MT at L. ΔLMN is the required triangle.
4. Note that a similar figure can be drawn on the other side of the base.



Practice Set 5

⦿ Construct triangles of the measures given below.

1. In ΔMAN , $m\angle MAN = 90^\circ$, $l(AN) = 8$ cm, $l(MN) = 10$ cm.
3. In ΔABC , $l(AC) = 7.5$ cm, $m\angle ABC = 90^\circ$, $l(BC) = 5.5$ cm.
2. In the right-angled ΔSTU , hypotenuse $SU = 5$ cm and $l(ST) = 4$ cm.
4. In ΔPQR , $l(PQ) = 4.5$ cm, $l(PR) = 11.7$ cm, $m\angle PQR = 90^\circ$.
5. Students should take examples of their own and practise construction of triangles.

- Read and enact. (વાચા આણિ કૃતી કરા.)

દેસ્ટ
સોડવા

Game
3

Who scores the most?

- Fill in the above table within 2 minutes using words of at least 3 letters each. Words ending with plural s/es, -ing, -ed, -en are not allowed. Use the following chart to calculate the score.

Number of letters in the words	3-letter words	4-letter words	5-letter words	6-letter words	7-letter words	Words with 8 or more letters
Marks you get for one such word	-	1	2	3	4	5
Number of words you write	x.....	x.....	x.....	x.....	x.....	x.....
Score

+ Add 5 more marks for writing 25 words within 2 minutes.

Total :

Form pairs. Exchange
your notebooks and
cross-check your scores.



Unbelievable...
interesting...
surprising...

In case of arguments about
correct spelling, get the
children to refer to a good
dictionary.

Activity : Word Art

- Prepare attractive English labels for your notebooks. Make a bookmark for your textbook by writing the letters in your name/the title of the textbook one below the other. **TRY to use decorative shapes for THE letters.**

१. वाचा व ल्वाध्याय सोडवा.



बोलते व्हा.

टेस्ट सोडवा

ऐतिहासिक साधनांच्या जतनाचे उपाय सुचवा.

ऐतिहासिक साधनांचे मूल्यमापन : ही सर्व साधने वापरण्यापूर्वी काही काळजी घेणे आवश्यक असते. त्यांची विश्वसनीयता तपासाऱ्बी लागते. यांतील अस्सल साधने कोणती आणि ब्रानावट कोणती ते शोधावे लागते. अंतर्गत प्रमाणके पाहून त्यांचा दर्जा ठरवता येतो. लेखकांचा खरेखोटेपणा, त्यांचे व्यक्तिगत हितसंबंध, काळ, राजकीय दबाव यांचाही अभ्यास करावा लागतो. ही माहिती ऐकीब आहे की

त्यांनी स्वतः पाहिलेली आहे, यालाही महत्त्व असते. लेखनातील अतिशयोक्ती, प्रतिमा, प्रतीके, अलंकार यांचाही विचार करावा लागतो. इतर समकालीन साधनांशी ती माहिती पडताळून पाहावी लागते. आपल्याला मिळालेली माहिती एकांगी, विसंगत किंवा अतिरंजित असण्याची शक्यता नाकारता येत नाही, त्यामुळे त्यांचा वापर करताना तारतम्य ठेवावे लागते. सदैव चिकित्सा करूनच या साधनांचा वापर करण्याची दक्षता घेणे गरजेचे असते. इतिहासलेखनात लेखकांचा निःपक्षपातीपणा आणि तटस्थता फार महत्त्वाची असते.



स्वाध्याय

१. यालील चौकोनात दडलेली ऐतिहासिक साधनांची नावे सोधून लिहा.

ता	दं	तं	क	था	रं
री	ग्र	चि	त्रे	रि	च
ख	क	प	डे	लो	ख
व	ज्ञा	श्लो	ट	क	लि
आ	पो	वा	डे	गी	ते
शि	ला	ले	ख	ते	र

२. लिहिते व्हा.

- (१) स्मारकांमध्ये कोणकोणत्या आवोंचा समावेश होतो?
- (२) तवारिख म्हणजे काय?
- (३) इतिहासलेखनात लेखकांचे कोणते पैलू महत्त्वाचे असतात?

३. गटातील वेगळा शब्द सोधून लिहा.

- (१) भौतिक साधने, लिखित साधने, अलिखित साधने, मौखिक साधने
- (२) स्मारके, नाणी, लेणी, कथा

(३) भूर्जपत्रे, मंदिरे, ग्रंथ, चित्रे

(४) ओव्या, तवारिखा, कहाण्या, मिथके

४. संकल्पना स्पष्ट करा.

- (१) भौतिक साधने
- (२) लिखित साधने
- (३) मौखिक साधने

५. ऐतिहासिक साधनांचे मूल्यमापन करणे आवश्यक असते का? तुमचे मत सांगा.

६. तुमचे मत लिहा.

- (१) शिलालेख हा इतिहासलेखनाचा विश्वसनीय पुरावा मानला जातो.
- (२) मौखिक साधनांच्या आधारे लोकजीवनाचे विविध पैलू समजसात.

उपक्रम

कोणत्याही जवळच्या घस्तुसंग्रहालयास भेट द्या. तुम्ही अभ्यासत असलेल्या कालखंडातील इतिहासाच्या साधनांची माहिती मिळवा व त्यांची नोंद उपक्रमवर्हीत करा.



 पाठ वाचा व समजून घ्या. **सराव**

२. सूर्य, चंद्र व पृथ्वी



चंद्राच्या गती : पृथ्वीप्रमाणेच चंद्रालादेखील अक्षीय व कक्षीय गती आहेत. चंद्र हा स्वतःभोवती फिरताना पृथ्वीभोवती प्रदक्षिणा घालत असतो. तसेच पृथ्वी सूर्यभोवती प्रदक्षिणा घालते; त्यामुळे चंद्र सूर्यभोवती स्वतंत्रपणे फिरत नसला, तरी तोही सूर्यभोवती अप्रत्यक्षपणे प्रदक्षिणा घालतो. चंद्राच्या परिभ्रमण व परिवलन गतीचा कालावधी सारखाच असतो, त्यामुळे आपल्याला चंद्राची एकच बाजू सतत दिसत असते.



जरा विचार करा !

- ☞ सूर्यप्रकाश, चंद्रप्रकाश यांप्रमाणे पृथ्वीप्रकाशही असेल का? असल्यास तो कोठे असेल?



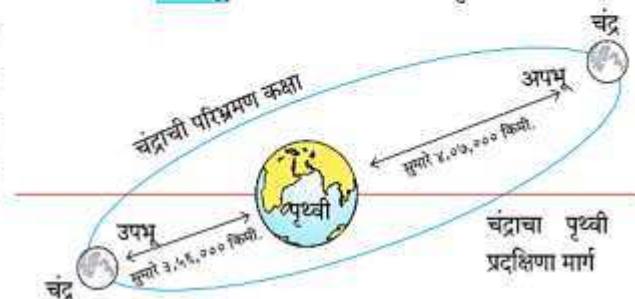
कर्तृत पहा.

खालील कती विद्यार्थ्यांनी मैदानावर करावी.

- ❖ तीन विद्यार्थी निवडा.
 - ❖ त्यांना सूर्य, पृथ्वी व चंद्र अशा भूमिका द्या.
 - ❖ सूर्याला मध्यभागी उभे करा. प्राथमिक पृष्ठ एक पहा.
 - ❖ सूर्याभोवती लंबवर्तुळाकार कक्षा आखून घ्या.
 - ❖ पृथ्वी बनलेला विद्यार्थी स्वतः भोवती पश्चिमेकडून पूर्वेकडे फिरत फिरत सूर्य बनलेल्या विद्यार्थ्याभोवती आखलेल्या कक्षेवर फिरेल. सूर्याभोवती फिरताना घड्याळाच्या काट्याच्या विरुद्ध दिशेने फिरावे.
 - ❖ चंद्र बनलेला विद्यार्थी स्वतः भोवती फिरत असताना पृथ्वी बनलेल्या विद्यार्थ्याभोवती फिरेल.
 - ❖ या सुर्व केलेल्या कतीची आकर्ती वहीत काढा.

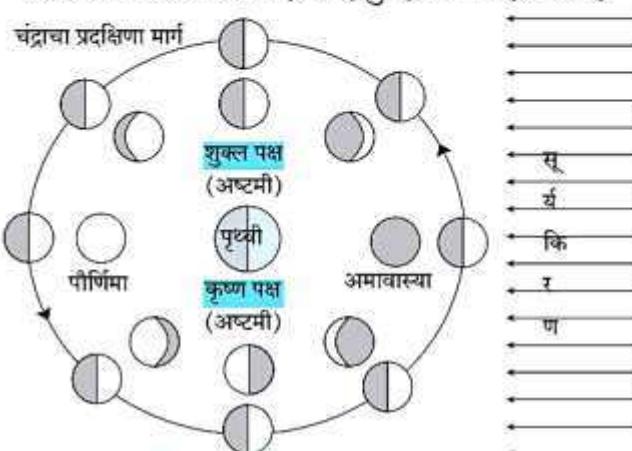
भौगोलिक स्पष्टीकरण

पृथ्वीप्रमाणे चंद्राची परिभ्रमण कक्षाही लंबवृत्ताकार आहे, त्यामुळे चंद्र पृथ्वीभोवती प्रदक्षिणा घालताना पृथ्वी व चंद्रामधील अंतर सर्वत्र सारखे नसते. जेव्हा तो पृथ्वीच्या जास्तीत जास्त जवळ



आकृती २.१ : चंद्राची स्थिती

तुम्ही चंद्राच्या कलांचा अभ्यास केला आहे.
आकाशात चंद्रबिंबाचा भाग अमावास्येपासून
पौर्णिमेपर्यंत कसा वाढतो आणि पौर्णिमेनंतर तो
क्रमाक्रमाने कसा कमी होतो हे तुम्हांला माहिती आहे.



आकृती २.२ : चंद्रकला-कुण्णा पक्ष व ग्रावत्न पक्ष

अमावास्या, अष्टमी व पौर्णिमेच्या दिवशी दिसणाऱ्या

चंद्रकलांची आकृती २.२ पहा. त्या-त्या दिवशी चंद्र, पृथ्वी व सूर्य यांची सापेक्ष स्थितीदेखील या आकृतीत दाखवली आहे.



जगा विचार करा !

- ☞ आकृती २.२ मधील चंद्राची अवकाशातील स्थिती व पृथ्वीवरून दिसणारी स्थिती तुम्ही कशी ओळखाल ?

पाठ वाचा व समजून घ्या.

1. सजीव सृष्टी : अनुकूलन व वर्गीकरण

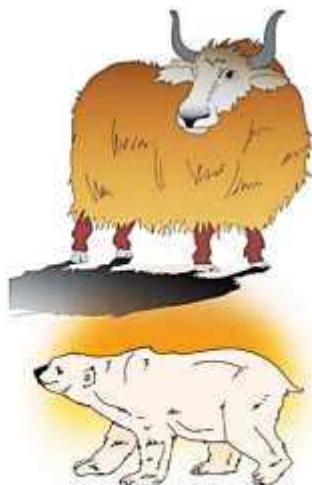


हिमप्रदेशातील प्राण्यांचे अनुकूलन

(Adaptation in snowy region animals)

याक, धूबीय अस्वल, पांढरा कोलहा, पर्वतीय शेळी, चंदेरी कोलहा, सायबेरियन हस्की कुत्रा, हिमबिबट्ट्या या प्राण्यांची व विषुववृत्तीय जंगलातील याच जातीच्या प्राण्यांची इंटरनेटवरून चित्रे मिळवून त्यांची तुलना करा.

हिमप्रदेशात राहणाऱ्या वरील सर्व प्राण्यांचे त्यांच्या त्वचेवरील लांब व दाट केस, पांढरे किंवा चंदेरी रंग हे वैशिष्ट्य आहे. त्यांचा त्यांना काय उपयोग होत असेल?



1.15 हिमप्रदेशातील प्राणी

हवेत संचार करणाऱ्या प्राण्यांचे अनुकूलन (Adaptation in aerial animals)



रस्त्यावरून धावणारी वाहने व आकाशात उडणारी विमाने यांच्या रचनेतील मुख्य फरक कोणता आहे?

पक्ष्यांची शरीरेदेखील दोन्ही टोकांना निमुळती असल्याने त्यांना उडताना हवेचा विरोध होत नाही. शरीरावरील पिसांचे आवरण, पुढच्या पायांचे पंखांत झालेले रूपांतर, पोकळ हाडे यांमुळे त्यांची शरीरे हलकी व उडण्यासाठी अनुकूलित झाली आहेत.

कीटकांची शरीरेही निमुळती, हलकी असतात. पंखांच्या दोन जोड्या व काडीसारखे सहा पाय अशा रचनेमुळे कीटक हवेत उडू शकतात, तसेच त्यांना चालतानाही तुम्ही पाहिले असेलच. वटवाघूळ त्यांच्या पुढच्या पायांच्या बोटांमध्ये त्वचेचे पडदे असल्याने उडू शकते.

तुमच्या परिसरातील विविध पक्षी तसेच कीटकांचे निरीक्षण करा.



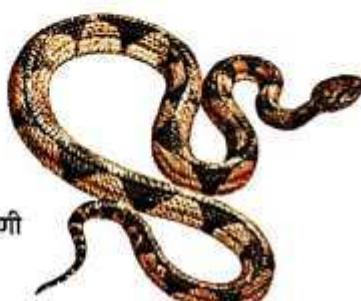
1.16 पक्ष्यांतील अनुकूलन

सरपटणाऱ्या प्राण्यांमधील अनुकूलन (Adaptation in reptiles)

साप, गांडूळ कसे सरपटतात याचे दुरून निरीक्षण करा. सरपटाना कोणत्या अवयवांचा वापर करतात? त्यासाठी काही विशेष बदल झालेले दिसतात का? या बदलांची नोंद करा. पाल, सरडा, मगर यांसारखे प्राणी स्नायुंचा वैशिष्ट्यपूर्ण वापर करून सरपटतात. त्याचबरोबर त्यांची त्वचा, पंजे, विशिष्ट रंग यांमध्ये अनुकूलन झालेले असते. जसे, पाल, घोरपड यांचे पंजे नखयुक्त व पातळ असतात, तर सापाची त्वचा खवलेयुक्त असते.



1.17 सरपटणारे प्राणी



1. The Living World : Adaptations and Classification

Read and understand.

Adaptation in animals of snowy regions

From the internet, download images of animals like yak, polar bear, white fox, silver fox, mountain goat, Siberian husky dog and snow leopard. Compare these images with those of similar animals from tropical forests.

A white or silver body colour, long, thick hair on the skin are typical characteristics of animals of snowy region. How are these useful to them?

Adaptation in aerial animals



Can you tell ?

What is the main difference between vehicles on the road and aeroplanes ?

The spindle-shaped body of birds also minimises the resistance of air while flying. With hollow bones, a body covering of feathers and modification of forelegs into wings, their body is light in weight and adapted for flying.

The body of insects also is light in weight and tapers at both ends. They can fly with two pairs of wings and also walk with six stick-like legs. Bats can fly with the help of the patagium, a thin fold of skin between their forelegs and hind legs.

Observe the various birds and insects in your area.

Adaptation in reptiles

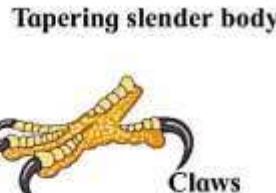
Observe, from a distance, how snakes and earthworms creep. Which organs do they use for creeping? Are there any special changes for that purpose? Note any such changes. Animals like house lizard, garden lizard, crocodile use their muscles for creeping. Similarly, they show adaptations in skin, soles of feet, body colour, etc. For example, the house lizard and monitor lizards have clawed toes and thin soles, whereas snakes have a scaly skin.



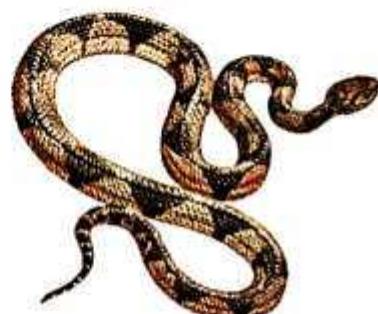
1.17 Reptiles



1.15 Animals of snowy regions



1.16 Adaptations in birds





स्वयं अध्ययन

दिए गए चित्रों से संबंधित सुनी हुई कोई कविता सुनाओ :



छेदकर काँटा किसी की उँगलियाँ,
फाड़ देता है किसी का वर वसन,
प्यार ढूबी तितलियों के पर कतर,
भौंर का है वेध देता श्याम तन ॥३॥

फूल लेकर तितलियों को गोद में,
भौंर को अपना अनूठा रस पिला,
निज सुगंध 'ओ' निराले रंग से,
है सदा देता कली जी की खिला ॥४॥



मैंने समझा

.....

शब्द वाटिका



नए शब्द

मेह = बादल
वर = श्रेष्ठ, सुंदर
वसन = वस्त्र
वेधना = घायल करना
मुहावरा
जी की कली खिलना = खुश होना

भौंर = भँवरा
जी = मन
सोहना = शोभा देना
सीस = सिर



बताओ तो सही

तुम्हें कौन-सा फूल पसंद है; क्यों ?
निम्नलिखित मुद्रों के आधार पर बताओ :

फूल का नाम

उपयोग

गंध

- कृति/प्रश्न हेतु अध्यापन संकेत – प्रत्येक कृति/प्रश्न को शीर्षक के साथ दिया गया है। दी गई प्रत्येक कृति/प्रश्न के लिए आवश्यक सामग्री उपलब्ध कराएँ। क्षमताओं और कौशलों के आधार पर इन्हें विद्यार्थियों से हल करवाएँ। आवश्यकतानुसार विद्यार्थियों का मार्गदर्शन करते हुए अन्य शिक्षकों की भी सहायता प्राप्त करें। 'दो शब्द' में दी गई सूचनाओं का पालन करें। दिए गए सभी कृति/प्रश्नयुक्त स्वाध्यायों का उपयोग कक्षा में समयानुसार 'सतत सर्वकष मूल्यमापन' के लिए करना है।

स्वयंमूल्यमापन चाचणी पहा खालील लिंकवर..

पहिली	दुसरी	तिसरी	चौथी	पाचवी	सहावी	सातवी
क्लिक करा						

माझा ऑनलाईन अभ्यास - प्रत्येक घटकाच्या टेस्ट सोडवा खालील लिंकवरून

सातवी मराठी	सातवी गणित	सेमी गणित	सातवी इंग्रजी	सातवी इतिहास
क्लिक करा				
सातवी भूगोल	सातवी विज्ञान	सेमी विज्ञान	सातवी हिंदी	
क्लिक करा				

दररोजच्या माझा अभ्यास pdf तुम्हाला खालील लिंकवर मिळतील.

पहिली	दुसरी	तिसरी	चौथी	पाचवी	सहावी	सातवी
क्लिक करा						

इतर इयतांच्या ऑनलाईन टेस्ट सोडवा खालील लिंकवरून...

पहिली	दसरी	तिसरी	चौथी	पाचवी	सहावी	सातवी
क्लिक करा						

Minishala शैक्षणिक अॅप्स खालील लिंकवरून डाऊनलोड करा.

पहिली	दुसरी	तिसरी	चौथी	पाचवी	सहावी	सातवी
		आठवी	नववी	दहावी		

गुरुमाऊळी शैक्षणिक अॅप्स - [Click Here](#)