



श्री. जयदीप डाबरे सर श्री. प्रवेश डाबरे सर



गुरुमाऊळी
एक शैक्षणिक व्यापारी

[Subscribe](#)

इयत्ता - सातवी (6 जुलै) माझा अभ्यास

[Subscribe](#)

शासनाच्या 45 दिवसाच्या ब्रीज कोर्सीबत माझा अभ्यास PDF

शासनाच्या ब्रीज कोर्सीबत क्षमता प्राप्त विद्यार्थ्यांनी चालू इयत्तेचा अभ्यासक्रम समाविष्ट

दिवस सहावा :



महाराष्ट्र शासन
शालेय शिक्षण व क्रीडा विभाग

सेतू अभ्यास

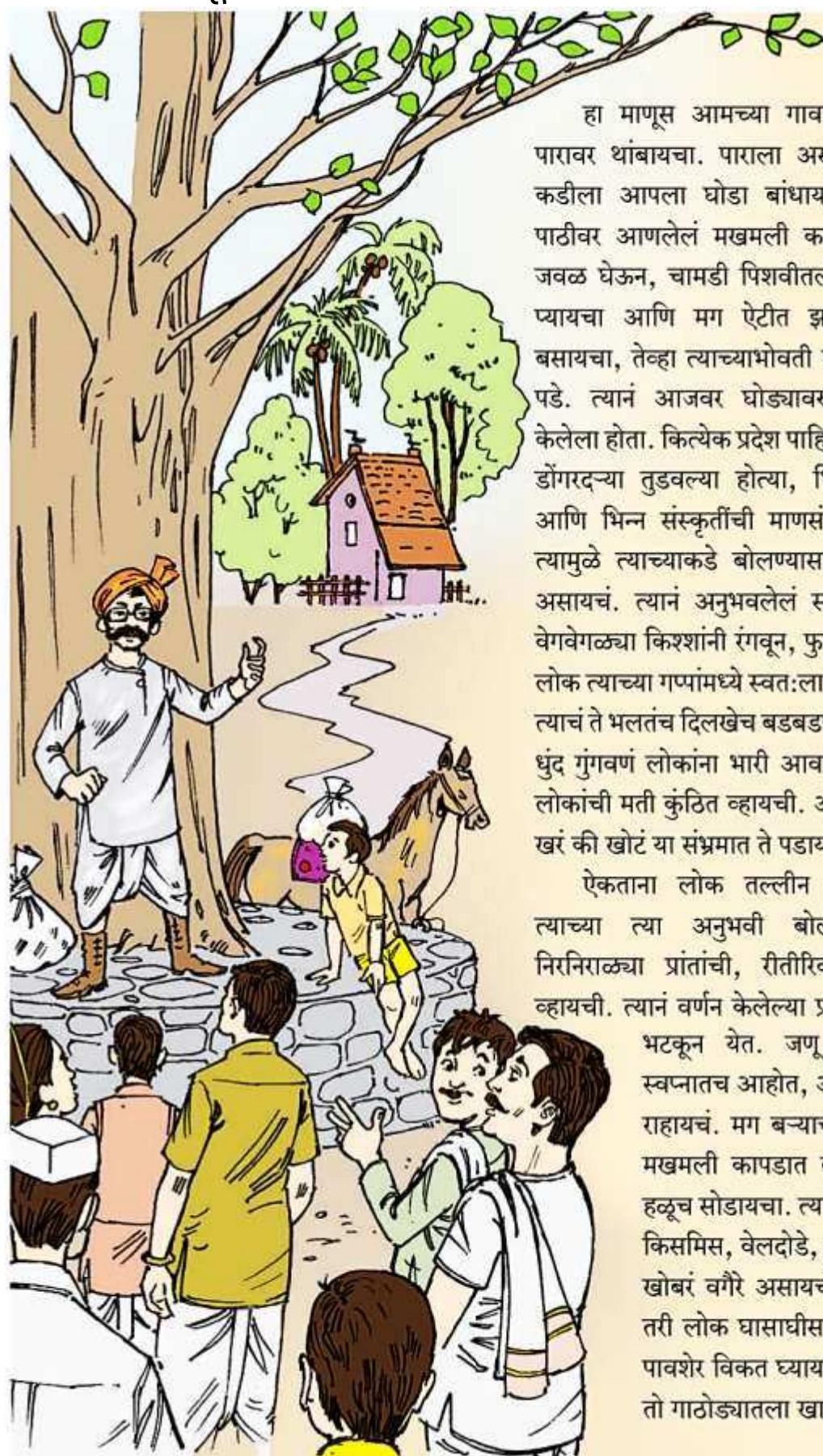
(Bridge Course)

शैक्षणिक वर्ष २०२१-२२

राज्य शैक्षणिक संशोधन व प्रशिक्षण परिषद, महाराष्ट्र, पुणे

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

वाचा समजून घ्या.



टेस्ट
सोडवा

हा माणूस आमच्या गावच्या पिंपळाच्या पारावर थांबायचा. पाराला असलेल्या लोखंडी कडीला आपला घोडा बांधायचा. घोड्याच्या पाठीवर आणलेलं मखमली कापडातलं गाठोडं जवळ घेऊन, चामडी पिशवीतलं पाणी घटाघटा प्यायचा आणि मग ऐटीत झाडाच्या पारावर बसायचा, तेव्हा त्याच्याभोवती माणसांचा गराडा पडे. त्यानं आजवर घोड्यावरून खूप प्रवास केलेला होता. कित्येक प्रदेश पाहिले होते, कित्येक डोंगरदन्या तुडवल्या होत्या, भिन्न स्वभावांची आणि भिन्न संस्कृतींची माणसं पाहिली होती, त्यामुळे त्याच्याकडे बोलण्यासारखं खूप काही असायचं. त्यानं अनुभवलेलं समृद्ध विश्व तो वेगवेगळ्या किंशांनी रंगवून, फुलवून सांगायचा. लोक त्याच्या गपांमध्ये स्वतःला विसरून जायचे. त्याचं ते भलतंच दिलखेच बडबडणं आणि स्वप्नात धुंद गुंगवणं लोकांना भारी आवडायचं. ऐकताना लोकांची मती कुंठित व्हायची. आपण ऐकतोय ते खरं की खोटं या संभ्रमात ते पडायचे.

ऐकताना लोक तल्लीन होऊन जायचे. त्याच्या त्या अनुभवी बोलांतून लोकांना निरनिराळ्या प्रांतांची, रीतीरिवाजांची माहिती व्हायची. त्यानं वर्णन केलेल्या प्रांतात ते मनानंच भटकून येत. जणू काही आपण स्वप्नातच आहोत, असं त्यांना वाटत राहायचं. मग बन्याच वेळानं तो, ते मखमली कापडात बांधलेलं गाठोडं हळूच सोडायचा. त्यात काजू, बदाम, किसमिस, वेलदोडे, सुपारी, खारीक, खोबरं वगैरे असायचं. नाही महटलं, तरी लोक घासाधीस करून छटाक-पावशेर विकत घ्यायचेच ! कधीकधी तो गाठोड्यातला खाऊ सगळ्या टिंगू

वाचा व समजून घ्या.

1

भौमितिक रचना

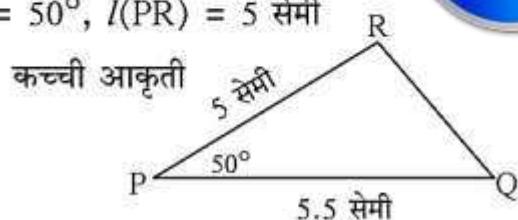
सराव

सरावसंच 2

- खाली दिलेल्या मापांवरून त्रिकोण काढा.
 - ΔABC मध्ये $I(AB) = 5.5$ सेमी,
 $I(BC) = 4.2$ सेमी, $I(AC) = 3.5$ सेमी
 - ΔSTU मध्ये $I(ST) = 7$ सेमी,
 $I(TU) = 4$ सेमी, $I(SU) = 5$ सेमी
 - ΔPQR मध्ये $I(PQ) = 6$ सेमी,
 $I(QR) = 3.8$ सेमी, $I(PR) = 4.5$ सेमी
- पाया 5 सेमी व उरलेल्या प्रत्येक भुजेची लांबी 3.5 सेमी असलेला समद्विभुज त्रिकोण काढा.
- बाजू 6.5 सेमी असलेल्या समभुज त्रिकोणाची रचना करा.
- तुम्ही स्वतः बांजूची लांबी घ्या व एक समभुज त्रिकोण, एक समद्विभुज त्रिकोण व एक विषमभुज त्रिकोण काढा.

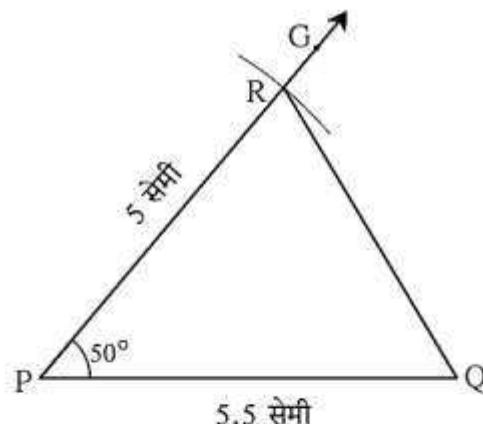
टेस्ट
सोडवा

(II) त्रिकोणाच्या दोन बाजू व त्यांनी समाविष्ट केलेला कोन दिला असता त्रिकोण काढणे.

उदा. ΔPQR असा काढा की $I(PQ) = 5.5$ सेमी, $m\angle P = 50^\circ$, $I(PR) = 5$ सेमी(कच्ची आकृती काढून त्यामध्ये दिलेली माहिती दाखवली आहे. $\angle P$ लघुकोन आहे. तसा कच्च्या आकृतीतही काढला आहे.)

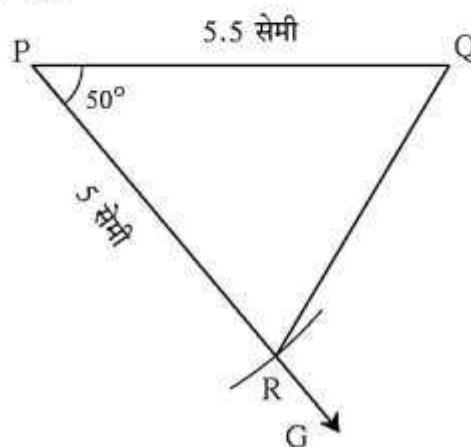
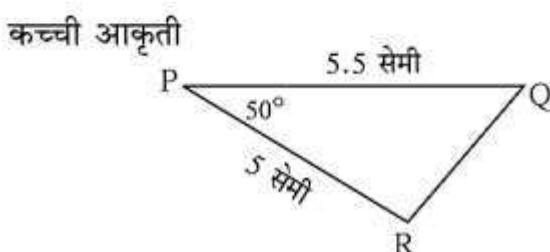
आकृती काढण्याच्या पायऱ्या

- कच्च्या आकृतीप्रमाणे रेख PQ हा 5.5 सेमी लांबीचा पाया घेतला.
- किरण PG असा काढला की $m\angle GPQ = 50^\circ$
- कंपासमध्ये 5 सेमी अंतर घ्या. कंपासचे लोखंडी टोक P वर ठेवून किरण PG वर कंस काढला. त्या छेदनबिंदूला R नाव दिले. बिंदू Q व बिंदू R जोडा. ΔPQR हा अपेक्षित त्रिकोण तयार झाला.



किरण PG हा रेख PQ च्या दुसऱ्या बाजूला देखील काढता येतो.

आता कच्ची आकृती पुढीलप्रमाणे काढू.

त्यानुसार ΔPQR काढला.

 Read and understand.

1 || Geometrical Constructions

Practice Set 2

revision

1. Draw triangles with the measures given below.
 - (a) In ΔABC , $l(AB) = 5.5$ cm, $l(BC) = 4.2$ cm, $l(AC) = 3.5$ cm
 - (b) In ΔSTU , $l(ST) = 7$ cm, $l(TU) = 4$ cm, $l(SU) = 5$ cm
 - (c) In ΔPQR , $l(PQ) = 6$ cm, $l(QR) = 3.8$ cm, $l(PR) = 4.5$ cm
2. Draw an isosceles triangle with base 5 cm and the other sides 3.5 cm each.
3. Draw an equilateral triangle with side 6.5 cm.
4. Choose the lengths of the sides yourself and draw one equilateral, one isosceles and one scalene triangle.

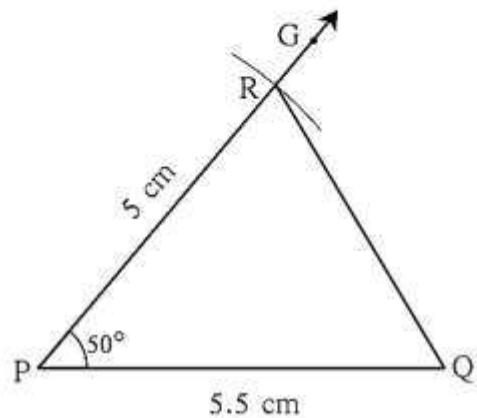
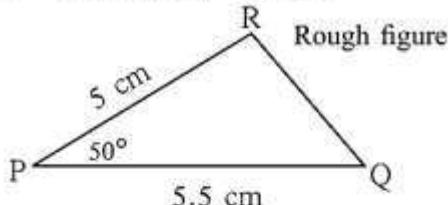
(II) To construct a triangle given two sides and the angle included by them

Example Draw ΔPQR such that $l(PQ) = 5.5$ cm, $m\angle P = 50^\circ$, $l(PR) = 5$ cm.

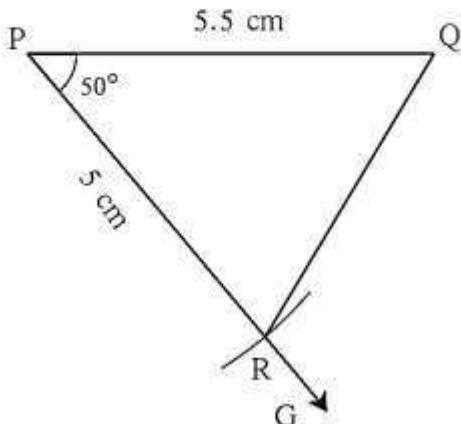
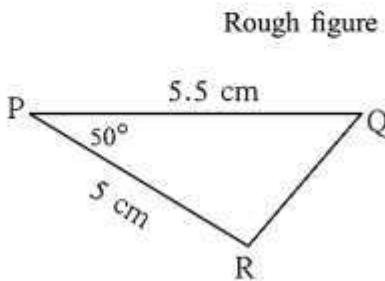
(A rough figure has been drawn showing the given information. $\angle P$ is an acute angle and that is shown in the rough figure, too.)

Steps

1. According to the rough figure, seg PQ forms the base of length 5.5 cm.
2. Ray PG is drawn so that $m\angle GPQ = 50^\circ$
3. Open the compass to 5 cm. Placing the compass point on P, draw an arc to cut ray PG at R. Join points Q and R. ΔPQR is the required triangle.



The ray PG may be drawn on the other side of the seg PQ. Its rough figure will be as shown below.



 Read and enact. (વાચા આણિ કૃતી કરા.)

Game
2

Be quick!

Form groups of 5. Choose one of the following tables at a time. Each one in the group reads aloud the words from the table as fast as possible. Who can read all the words in one table within 15 seconds? Practise reading these words aloud correctly till you can do so in 15 seconds.

the	a	it	he	this
be	in	for	as	but
to	that	not	you	his
of	have	on	do	by
and	I	with	at	from

they	an	would	up	which
we	will	there	out	me
her	my	their	if	when
she	one	what	about	can
or	all	so	who	no



say	take	use	time	way
get	see	work	people	new
make	look	want	year	day
like	come	give	good	two
know	think	go	well	first

just	could	now	how	any
him	them	its	our	these
into	other	over	back	only
your	than	also	even	most
some	then	after	because	us



वाचून लमजून घ्या.

१. इतिहासाची साधने

या काळात परकीय प्रवासी भारतात आले. त्यांनी आपली प्रवासवर्णने लिहिली आहेत. त्यांत अल्बेरुनी, इब बतुता, निकोलस मनुची यांचा समावेश होतो. बाबराचे चरित्र, कवी परमानंद यांनी संस्कृत भाषेत लिहिलेले 'श्रीशिवभारत' हे शिवचारित्र तसेच विविध राज्यकर्त्त्वांची चरित्रे व पत्रव्यवहार यांबरुन आपल्याला त्यांची धोरणे, प्रशासकीय व्यवस्था, राजकीय संबंध यांची उकल करता येते.

तवारिख किंवा तारीख म्हणजे घटनाक्रम, अल्बेरुनी, डिशाउदीन बर्नी, मौलाना अहमद, याह्या बिन अहमद, मिझा हैदर, भीमसेन सक्सेना आदीनी लिहिलेल्या तवारिखा उपलब्ध आहेत.

बखर हा शब्द खबर या शब्दावरुन आला. खबर म्हणजे बातमी. बखर हा महाराष्ट्रात निर्माण झालेला इतिहासलेखनाचा एक प्रकार आहे. बखरीतून तत्कालीन राजकीय घडामोडी, भाषाव्यवहार, सांस्कृतिक जीवन, सामाजिक परिस्थिती इत्यादी बाबी कळायला मदत होते. मराठीतील अनेक बखरी घटना घडून गेल्यानंतर अनेक वर्षांनी लिहिलेल्या असल्याने त्यात अनेकदा ऐकीव माहितीवर भर दिल्याचेही आढळते. महिकावतीची बखर, सभासद बखर, एक्याण्णव कलमी बखर, चिटणिसाची बखर, भाऊसाहेबाची बखर, खड्याच्या लढाईची बखर या काही बखरी होत. रॉबर्ट आर्म, एम.सी.स्ट्रॉगल आणि ग्रैंट डफ या समकालीन पाश्चात्य इतिहासकारांचे ग्रंथांही महत्त्वाचे आहेत.



करून पहा.

- पोवाडे, आदिवासी गीते यांचा संग्रह करा.
- शाळेच्या सांस्कृतिक कार्यक्रमात त्यांचे सादरीकरण करा.

मौखिक साधने : लोकप्रंपरेत पिढ्यान् पिढ्या संक्रमित होत राहिलेल्या जात्यावरील ओव्या, लोकगीते, पोवाडे, कहाण्या, दंतकथा, पिथके यांतून आपल्याला लोकजीवनाचे विविध पैलू समजतात.

अशा प्रकारच्या साधनांना इतिहासाची 'मौखिक साधने' असे म्हणतात.



बरील तिन्ही प्रकारच्या साधनांच्या आधारे इतिहासाचे लेखन केले जाते. इतिहासाचे एकदा लेखन केले तरी त्याविषयीचे संशोधन अखंडपणे चालू राहतेच. या संशोधनातून नवी साधने, नवी माहिती समोर येते. त्यानुसार इतिहासाचे पुनर्लेखन करावे लागते. उदा., आपल्या आजी-आजोबांच्या काळातील, आई-बडिलांच्या काळातील आणि आपल्या काळातील इतिहासाच्या पुस्तकांमध्ये काही प्रमाणात फरक पडल्याचे दिसते.



माहित आहे का तुम्हाला?

तानाजीचा - पोवाडा : या पोवाड्याचा कर्ता तुळशीदास शाहीर आहे. या पोवाड्यात सिंहगडच्या मोहिमेचे वर्णन आहे. पोवाड्यात तानाजी, शेलारमामा, शिवाजी महाराज, बीरमाता जिजाबाई यांची सुंदर स्वभावचित्रे दिली आहेत.

सदर पोवाड्यातील काही भाग येथे दिला आहे.
मामा बोलाया तो लागला । ऐंशी वर्षीचा म्हातारा ॥

“सणिन राहिले रायबाचे तो मजला सांगावी ॥

माझ्या तानाजी सुभेदारा । जे गेले सिंहगडाला ॥

त्याचे पाठिरे पाहिले । नाही युढारे पाहिले ॥

ज्याने आंबारे खाईला । बाठा बुजरा लाविला ॥

त्याचे झाड होउनि आंबे बांधले ।

किल्ला हाती नाही अला ॥

सिंहगड किल्ल्याची वार्ता ।

काढू नको तानाजी सुभेदारा ॥

जे गेले सिंहगडाला । ते परुनशानी गेले ॥

तुमचा सपाटा होईल । असे बोतू नको रे मामा ॥

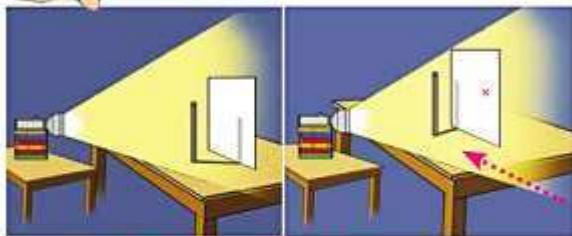
आम्ही सूरमर्द कऱी । नाही मिणार मरणाला ॥”

पाठ वाचा व समजून घ्या.



करून पहा.

सराव



आकृती १.१ : सावलीचा प्रयोग

- ❖ टेबलाच्या एका बाजूला मोठा पांढरा कागद चिकटवा.
- ❖ टेबलाच्या समोरच्या बाजूला विजेरी (टॉर्च) हलणार नाही अशी ठेवा.
- ❖ कागद व विजेरी यांच्या दरम्यान टेबलावर मेणबत्ती किंवा जाड रुळ उभा करून ठेवा. आकृती १.१ पहा.
- ❖ कागदावर सावली पडेल अशा पद्धतीने विजेरीचा प्रकाशझोत मेणबत्तीवर/रुळावर टाका.
- ❖ मेणबत्तीची/रुळाची सावली कागदावर ज्या ठिकाणी पडेल तेथे पेनाने खून करा.
- ❖ आता कागद, मेणबत्तीसह/रुळासह टेबल एका बाजूकडून हळूहळू दुसऱ्या बाजूकडे सरकवा.
- ❖ आता कागदावर पडणाऱ्या सावलीचे निरीक्षण करा.
- ❖ सावलीच्या स्थानात होणाऱ्या बदलांची नोंद करा.

भौगोलिक स्पष्टीकरण

वरील कृतीतून टेबलाची जागा बदलल्यामुळे सावलीच्या स्थानात होणारा बदल तुमच्या लक्षात येईल. सूर्याच्या उगवतीच्या व मावळतीच्या स्थानांचे वर्षभर निरीक्षण केल्यास आपल्याला अशा प्रकारे होणारे बदल लक्षात येतील. असे बदल कोणत्या कारणामुळे होतात, ते पुढील उपक्रमाच्या मदतीने आपण निरीक्षण करून ठरवूया.



6QBNIT



करून पहा.

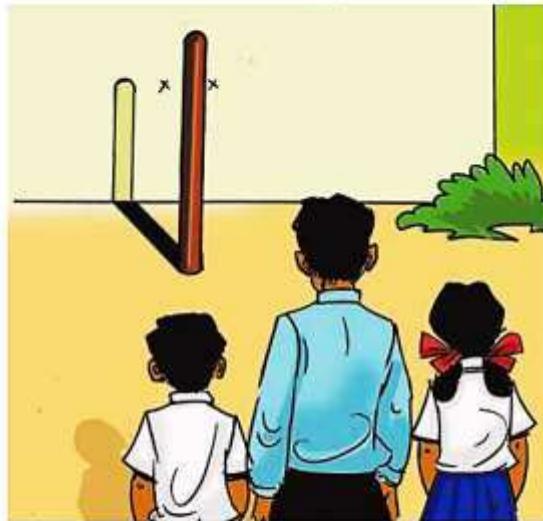
(शिक्षकांसाठी : हा उपक्रम विद्यार्थ्यांकडून वर्षभरात करून घ्यावा. शाळा सुरु झाल्यापासून साधारणपणे आठ दिवसांनी हा उपक्रम सुरु करून डिसेंबर अखेरपर्यंत संपवावा. आठवड्यातून एक दिवस सूर्योदयाच्या किंवा सूर्यास्ताच्या वेळी निरीक्षण करावे.)

- ❖ पाच ते सहा फूट लांबीची एक जाड काठी घ्या.

१. ऋतुनिर्मिती (भाग-१)



- ❖ सूर्योदयाच्या किंवा सूर्यास्ताच्या वेळेस वर्षभर सूर्यप्रकाश पडणाऱ्या भिंतीजवळ थोडेसे अंतर राखून ही काठी रोवा. (काठी साधारणपणे वर्षभरासाठी त्या ठिकाणी रोवलेली असणार आहे, हे लक्षात घ्या.)



आकृती १.२ : प्रयोग

- ❖ निरीक्षणानंतर काठीच्या सावलीच्या जागी दिनांक रेषेच्या खुणेने नोंदवा.
- ❖ सावलीच्या जागेत फरक पडत असल्यास त्यातील अंतर मोजून ठेवा.
- ❖ या उपक्रमाच्या कालावधीत क्षितिजावर सूर्योदयाच्या किंवा सूर्यास्ताच्या जागेचेही निरीक्षण करा.
(पाठाचा पुढील भाग सप्टेंबर महिन्यात घेण्यात यावा.)
- ❖ सप्टेंबर महिन्यासाठी भरलेल्या तक्त्याच्या नोंदीवरून दिनमान व रात्रमानाचा कालावधी अभ्यासा.
- ❖ सप्टेंबर महिन्यात तुम्ही नोंदवलेली काठीची सावली कोणत्या दिशेने होती ?
- ❖ कोणत्या तारखेला दिनमान व रात्रमान समान होते ?



जरा विचार करा !

- ❖ भिंतीवरील सावलीची जागा सातत्याने उत्तरेकडे सरकत असेल, तर सूर्योदय किंवा सूर्यास्ताचे ठिकाण कोणत्या दिशेला सरकल्यासारखे वाटते ?

टीप : या पाठाचा दुसरा भाग (पाठ क्र. ८) २२ डिसेंबर नंतर घ्यावा. तत्पूर्वी दिलेल्या निर्देशांनुसार निरीक्षणे नोंदवावीत.

पाठ वाचा व समजून घ्या.

1. सजीव सृष्टी : अनुकूलन व वर्गीकरण

अन्यग्रहणासाठी वनस्पतींमध्ये झालेले अनुकूलन (Adaptation for food in plants)



1.8 अमरवेल



1.9 द्वीनस फ्लायट्रॅप

बहुतेक सर्व वनस्पती या जमिनीवर स्थिर व स्वयंपोषी असतात, मात्र अमरवेलीसारख्या काही वनस्पती परपोषी असतात. अमरवेलीचे शरीर म्हणजे फक्त पिवळ्या तंतुमय काड्यांसारख्या खोडांचे जाळे असते. पाने नसल्याने अमरवेल स्वतःचे अन्न स्वतः निर्माण करू शकत नाही; परंतु आधारक वनस्पतींच्या खोडांतून पोषकद्रव्ये शोषून घेण्यासाठी तिला चूूक मुळे असतात. ती आधारक वनस्पतींच्या रसवाहिन्या, जलवाहिन्यांपर्यंत पोहोचतात व अन्न, पाणी शोषून घेतात.

बुरशीमध्ये हरितद्रव्ये नसल्यामुळे ती प्रकाश संश्लेषण करू शकत नाही. ती भाकरी, पाव यांसारख्या पिष्टमय अन्नपदार्थांपासून अन्न मिळवते. अन्न शोषून घेण्यासाठी बुरशीला मुळांसारखे तंतू असतात.

वनस्पतींच्या वाढीसाठी नायट्रोजन, फॉस्फरस व पोटेशियम या घटकांची आवश्यकता असते. ज्या जमिनीत नायट्रोजनची कमतरता असते अशा ठिकाणी वाढणाऱ्या काही वनस्पती, जशा घटपर्णी, व्हीनस फ्लायट्रॅप, ड्रॉसेरा या कीटकांचे भक्षण करून स्वतःची नायट्रोजनची गरज भागवतात. अशा वनस्पतींमध्ये कीटकांना आकर्षित करण्यासाठी व ते पकडून ठेवण्यासाठी पाने किंवा फुलांमध्ये अनुकूलन झालेले असते.

इंटरनेट माझा मित्र www.mbgnet.net या संकेतस्थळांवरून वनस्पतींमधील अनुकूलनाची माहिती मिळवा.

प्राण्यांमधील अनुकूलन (Adaptation in animals)

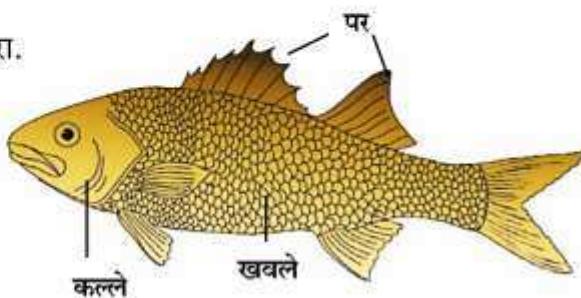
तुमच्या आजूबाजूला असणाऱ्या व तुम्ही पाहिलेल्या प्राण्यांची यादी बनवा. आता समूहात बसून मित्रांनी केलेली यादी आणि तुमची यादी यांतील प्राण्यांच्या विविधतेची तुलना करा. कोण कुठे राहतो, काय खातो, त्यांना पाठीचा कणा आहे काय, त्यांना पंख, कल्ले, शेपूट आहे काय, या मुद्द्यांच्या आधारे चर्चा करा व तक्ता बनवा.

जमिनीवरील व पाण्यात राहणाऱ्या प्राण्यांच्या शरीरात कोणता वेगळेपणा दिसून येतो?

जमिनीवरील प्राण्यांपेक्षा पाण्यात राहणाऱ्या प्राण्यांची त्वचा, शरीराचा आकार यांमध्ये बदल झालेले दिसून येतात. माशांच्या त्वचेवर खवले तसेच शरीरावर पर असतात. शरीराचा आकार दोन्ही टोकांना निमुळता असतो. श्वसनासाठी नाकाएवजी कल्ले असतात. पापण्या पारदर्शक असतात. या प्राण्यांच्या शरीरांत हवेच्या पिशव्या असतात.

बेडूक, बदक, कासव यांच्या शरीरांचे निरीक्षण करा.

- पायांचा त्यांना कशासाठी उपयोग होतो?
- बेडूक पाण्यात असताना कशाद्वारे श्वसन करतो?
- बेडकाच्या मागच्या लांब पायांचा कशासाठी उपयोग होतो?
- बदक पाण्यात असताना ओले का होत नाही?



1.10 मासा

1. The Living World : Adaptations and Classification

Read and understand.

Adaptation for ingestion of food in plants



1.8 Cuscuta

Most of the plants are anchored in the ground and are autotrophic. However, plants like dodder (*cuscuta*) are parasitic. The plant body of dodder consists of yellow wire-like stems. It is leafless and cannot perform photosynthesis. However, it has haustorial (sucking) roots for absorbing nutrients from the host plant. These roots penetrate upto the conducting vessels of the host plant to absorb water and food.

Fungi do not have chlorophyll and cannot perform photosynthesis. They obtain food from starchy foodstuffs like *bhakri* and bread. They have root-like fibers for absorption of food.

Plants need nitrogen, phosphorus and potassium for growth. Plants that grow in soil which is deficient in nitrogen, like *drosera* (sundew), Venus flytrap, pitcher plant, etc. fulfill their need for nitrogen by consuming insects. Adaptations are seen in these plants which serve to attract insects and hold them captive.

My friend, the internet!

Collect information about plant adaptations from websites like – www.mbgnet.net

Adaptation in animals

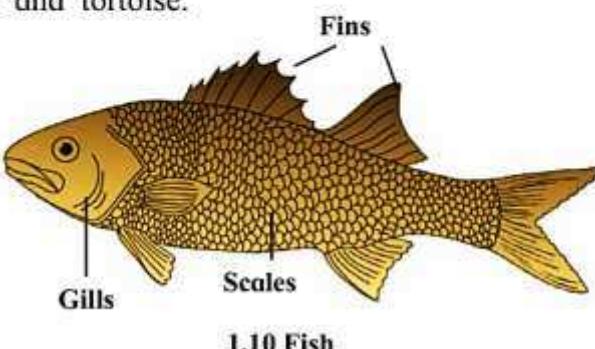
Make a list of animals in your surroundings. Compare the diversity of animals listed by your friends, with your list. Discuss the habitats, food-habits, characteristics of body structures like vertebral column, wings, gills, tails, etc. and prepare a chart.

What differences do you see between terrestrial and aquatic animals?

As compared to terrestrial animals, the skin and body shape of aquatic animals appear to have undergone changes. Fishes have scales on the skin and fins on the body. Their body tapers towards both its ends, like a spindle. Fish breathe with gills instead of a nose. Their eyes have transparent eyelids. They have air bladders within the body to help them to float.

Observe the bodies of the frog, duck and tortoise.

- (1) Of what use are their legs to these animals?
- (2) What helps frogs to breathe underwater?
- (3) Of what use are the long hind legs of a frog?
- (4) Why doesn't a duck get wet in water?



1.10 Fish

- सुनो, समझो और गाओ :

२. फूल और काँटे

- अयोध्यासिंह उपाध्याय 'हरिऔथ'

जन्म : १८६५, आजमगढ़ (उ.प्र.) मृत्यु : १९४७ रचनाएँ : प्रियप्रवास, पद्य प्रसून, वैदेही वनवास, अधिखिला फूल, प्रेमकांता आदि।

परिचय : अयोध्यासिंह उपाध्याय जी का खड़ी बोली हिंदी के प्रारंभिक कवियों में मूर्धन्य स्थान है। आप हिंदी के एक आधार स्तंभ हैं।

प्रस्तुत कविता में कवि ने यह स्पष्ट किया है कि मनुष्य विशिष्ट कुल में जन्म लेने से नहीं बल्कि अपने कर्मों से ही बड़ा बनता है।



विचार मंथन

॥ भूलकर भी न करें भूल-बनें फूल, नहीं शूल ॥ निम्न आधार पर चर्चा करो :

भूल

फूल

शूल

टेलर
सोडवा

हैं जन्म लेते जगह में एक ही,
एक ही पौधा उन्हें है पालता,
रात में उनपर चमकता चाँद भी,
एक ही-सी चाँदनी है डालता ॥१॥

मेह उनपर है बरसता एक-सा,
एक-सी उनपर हवाएँ हैं बही,
पर सदा ही यह दिखाता है हमें,
ढंग उनके एक-से होते नहीं ॥२॥



- उचित हाव-भाव, लय-ताल के साथ कविता का पाठ करें। विद्यार्थियों से व्यक्तिगत, गुट में, सामूहिक स्स्वर पाठ कराएँ। मौन पाठ कराके कविता के प्रमुख मुद्रणों पर चर्चा कराएँ। प्रश्नोत्तर के माध्यम से कविता के भाव स्पष्ट करें।

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](#)