



श्री.जयदिप डाकरे सर श्री.प्रविण डाकरे सर



Subscribe

इयत्ता - सातवी (1 जुलै) माझा अभ्यास

Subscribe

शासनाच्या 45 दिवसांच्या ब्रीज कोर्ससोबत माझा अभ्यास PDF

शासनाच्या ब्रीज कोर्ससोबत क्षमता प्राप्त विद्यार्थ्यांसाठी चालू इयत्तेचा अभ्यासक्रम समाविष्ट

दिवस पहिला : 



ब्रीज कोर्ससोबत चालू इयत्तेचा नियमित अभ्यासक्रम समाविष्ट

टेस्ट
सोडवा

वाचा व समजून घ्या.

१. जय जय महाराष्ट्र माझा

भाग - १



BNCPUG

• ऐका. वाचा. म्हणा.

जय जय महाराष्ट्र माझा, गर्जा महाराष्ट्र माझा ॥१॥

रेवा वरदा, कृष्ण कोयना, भद्रा गोदावरी
एकपणाचे भरती पाणी मातीच्या घागरी
भीमथडीच्या तट्टांना या यमुनेचे पाणी पाजा ॥१॥

भीति न आम्हां तुझी मुळीही गडगडणाच्या नभा
अस्मानाच्या सुलतानीला, जबाब देती जिभा
सह्याद्रीचा सिंह गर्जतो, शिव शंभू राजा
दरीदरींतुन नाद गुंजला, महाराष्ट्र माझा ॥२॥

काळ्या छातीवरी कोरली, अभिमानाची लेणी
पोलादी मनगटे खेळती, खेळ जीवघेणी
दारिद्र्याच्या उन्हात शिजला
निढळाच्या घामाने भिजला
देशगौरवासाठी झिजला
दिल्लीचेही तक्त राखितो महाराष्ट्र माझा ॥३॥

राजा बढे (१९१२-१९७७): प्रसिद्ध कवी, लेखक, गीतकार, नाटककार, कादंबरीकार, कथाकथनकार. 'माझिया माहेरा जा', 'हसले मनी चांदणे', 'क्रांतिमाला', 'मखमल' इत्यादी गीतसंग्रह प्रसिद्ध; 'गीतगोविंद', 'गाथासप्तशती', 'मेघदूत' इत्यादी काव्यांचे अनुवादही प्रसिद्ध.

प्रस्तुत गीतातून कवीने महाराष्ट्राची थोरवी सांगितली आहे.

✚ वाचा व समजून घ्या.

टेस्ट
मोडवा

विभाग पहिला

1

भौमितिक रचना



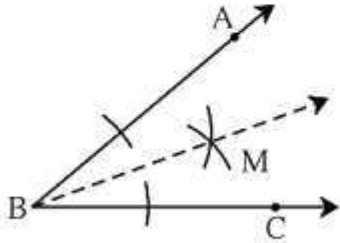
39TEYZ



जरा आठवूया.

- आपण मागील इयत्तांमध्ये रेषा, रेषाखंड, कोन, कोनदुभाजक इत्यादींचा अभ्यास केला आहे. आपण कोनाचे माप अंशांमध्ये मोजतो. $\angle ABC$ चे माप 40° असेल, तर ती माहिती आपण $m\angle ABC = 40^\circ$ अशी लिहितो.

कोनदुभाजक (Angle bisector)



शेजारी $\angle ABC$ ची आकृती दिली आहे. कोनदुभाजक कोनाचे दोन समान भाग करतो. किरण BM हा $\angle ABC$ चा दुभाजक आहे का ?

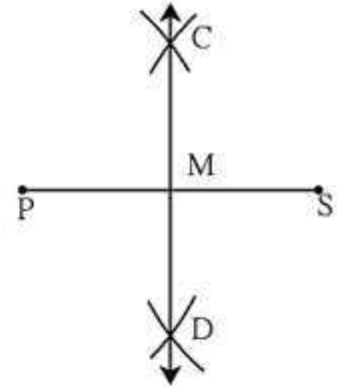
रेषाखंडाचा लंबदुभाजक (Perpendicular bisector of a line segment)

4 सेमी लांबीचा रेषाखंड PS काढा व त्याचा लंबदुभाजक काढा. त्याला रेषा CD हे नाव द्या.

- रेषा CD लंबदुभाजक आहे का, हे पडताळण्यासाठी काय कराल ?

$$m\angle CMS = \boxed{}^\circ$$

- $l(PM) = l(SM)$ आहे का ?

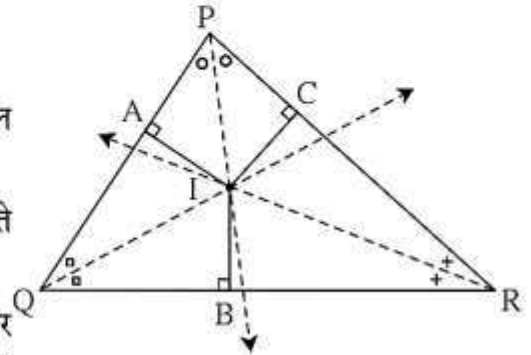


जाणून घेऊया.

त्रिकोणाच्या कोनांच्या दुभाजकांचा गुणधर्म

कृती

1. ΔPQR हा कोणताही त्रिकोण काढा.
2. कंपासच्या साहाय्याने त्रिकोणाचे तीनही कोन दुभागा. (दुभाजक पुरेसे मोठे नसल्यास ते वाढवून एकमेकांना छेदतील असे पाहा.)
3. हे तीनही कोनदुभाजक एकाच बिंदूतून जातात म्हणजेच ते एकसंपाती आहेत. त्या संपात बिंदूला I नाव द्या.
4. त्रिकोणात I पासून त्रिकोणाच्या बाजू PQ, QR व PR वर अनुक्रमे IA, IB, IC हे लंब काढा. या तीनही लंबांची लांबी मोजा. काय दिसते ? $IA = IB = IC$ याचा अनुभव घ्या.



Read and understand.



1

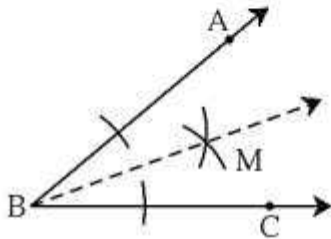
Geometrical Constructions

Part One



Let's recall.

In previous classes, we have learnt about the line, line segment, angle, angle bisector, etc. We measure an angle in degrees. If $\angle ABC$ measures 40° , we write it as $m\angle ABC = 40^\circ$.



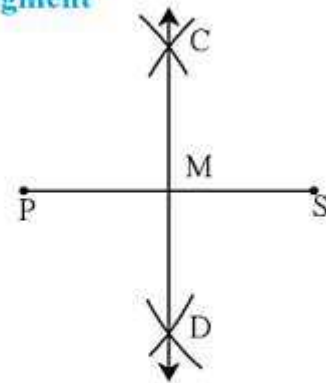
Angle Bisector

You see the figure of $\angle ABC$ alongside. An angle bisector divides an angle into two equal parts. Is ray BM the bisector of $\angle ABC$?

Perpendicular Bisector of a Line Segment

Draw a line segment PS of length 4 cm and draw its perpendicular bisector. Name it line CD .

- How will you verify that CD is the perpendicular bisector?
 $m\angle CMS = \square^\circ$
- Is $l(PM) = l(SM)$?

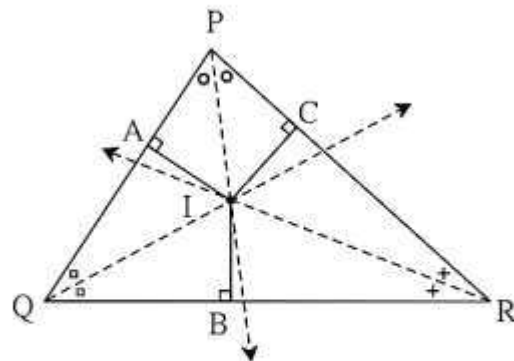


Let's learn.

The Property of the Angle Bisectors of a Triangle

Activity

1. Draw any ΔPQR .
2. Use a compass to draw the bisectors of all three of its angles. (Extend the bisectors, if necessary, so that they intersect one another.)
3. These three bisectors pass through the same point. That is, they are **concurrent**. Name the point of concurrence 'I'. Note that the point of concurrence of the angle bisectors of a triangle is in the interior of the triangle.
4. Draw perpendiculars IA , IB and IC respectively from I on to the sides of the triangle PQ , QR and PR . Measure the lengths of these perpendiculars. Note that $IA = IB = IC$.



✚ Read and practice. (वाचा आणि सराव करा.)

1.1 It's a small world ...

It's a world of laughter,
A world of tears.
It's a world of hopes,
And a world of fears.
There's so much that we share
That it's time we're aware
It's a small world after all ...
It's a small world after all
It's a small world after all
It's a small, small world.
There is just one moon
And one golden sun
And a smile means
Friendship to every one.
Though the mountains divide
And the oceans are wide
It's a small world after all ...
It's a small world after all
It's a small world after all
It's a small world after all
It's a small, small world.

- Richard M. Sherman and
Robert B. Sherman

It's a small world : Sometimes you meet the same people in an unexpected place or find out that they are connected to people you know. The words 'It's small world', are used to show your surprise on such an occasion. In this poem, the words are used to tell us that all human beings are alike.

'It's a small world'... is a very popular song, translated into many languages. This song is played on a ride of the same title in Disneyland.

✚ वाचून समजून घ्या.



१. इतिहासाची साधने

भारताच्या प्राचीन कालखंडाचा अभ्यास आपण मागील वर्षी केला आहे. यावर्षी आपण मध्ययुगीन कालखंडाचा अभ्यास करणार आहोत. भारतीय इतिहासातील मध्ययुगाचा कालावधी हा ढोबळमानाने इसवी सनाच्या नवव्या शतकापासून ते अठराव्या शतकाअखेरपर्यंतचा मानला जातो. या पाठात आपण मध्ययुगीन इतिहासाच्या साधनांचा अभ्यास करणार आहोत.

भूतकाळात घडलेल्या घटनांची कालक्रमानुसार, शास्त्रशुद्ध आणि पद्धतशीर दिलेली माहिती म्हणजे इतिहास होय.



माहित आहे का तुम्हांला ?

इतिहास हा शब्द 'इति+ह+आस्' असा तयार झालेला आहे. या शब्दाचा अर्थ 'असे घडले' असा आहे.

व्यक्ती, समाज, स्थळ आणि काळ हे चार घटक इतिहासाच्या दृष्टीने अत्यंत महत्त्वाचे आहेत. इतिहास हा विश्वसनीय पुराव्यांवर आधारित असावा लागतो. या पुराव्यांनाच इतिहासाची साधने असे म्हणतात.

या साधनांचे भौतिक साधने, लिखित साधने आणि मौखिक साधने असे वर्गीकरण करून आपण त्यांची माहिती घेऊ. तसेच, इतिहासाच्या साधनांचे मूल्यमापनही करू.

ज्या ऐतिहासिक घटनेचा अभ्यास करावचा असतो तिच्याशी संबंधित अशा अनेक बाबींचा विचार करावा लागतो. त्यासाठी ऐतिहासिक साधनांचा आधार घ्यावा लागतो. ही साधने तपासून घेणे गरजेचे असते. त्यांचा अस्सलपणा तपासावा लागतो. या साधनांचा तारतम्याने व चिकित्सकपणे वापर करणे आवश्यक असते.

भौतिक साधने :



वरील वस्तू आणि वास्तू किंवा त्यांचे अवशेष यांना इतिहासाची 'भौतिक साधने' असे म्हणतात.

भौतिक साधनांमध्ये किल्ल्यांचे महत्त्वपूर्ण स्थान असते. किल्ल्यांचे काही महत्त्वाचे प्रकार म्हणजे गिरिदुर्ग, वनदुर्ग, जलदुर्ग, भुईकोट हे होत. तसेच स्मारकांमध्ये समाधी, कबर, वीगळ तर इमारतींमध्ये राजवाडे, मंत्रिनिवास, राणीघसा, सामान्य जनतेची घरे यांचा समावेश होतो. यावरून आपल्याला त्या कालखंडाचा बोध होतो. वास्तुकलेची प्रगती समजते. त्या काळातील आर्थिक स्थिती, कलेचा दर्जा, बांधकामाची शैली, लोकांचे राहणीमान इत्यादींची माहिती मिळते.



सांगा पाहू !

नाणी इतिहास कसा सांगतात ?



जाणून घेऊया.

प्राचीन काळापासून कवडी, दमडी, धेला, पै, पैसा, आणा, रुपया ही नाणी प्रचलित होती. नाण्यांवरून काही म्हणी, वाक्यप्रचार प्रचलित झाले आहेत. उदा.,

- * एक फुटकी कवडी देणार नाही.
- * चमडी जाए पर दमडी न जाए!
- * पै-पै चा हिशोब ठेवणे.
- * सोलह आणे सच।

पाठ वाचा व समजून घ्या.

१. ऋतुनिर्मिती (भाग-१)



थोडे आठवूया.

- पृथ्वीवर दिन व रात्र कशामुळे होतात ?
- पृथ्वीच्या सूर्याभोवती प्रदक्षिणा घालण्याच्या क्रियेस काय म्हणतात ?
- पृथ्वीला या क्रियेस किती कालावधी लागतो ?
- आपला देश कोणकोणत्या गोलाधर्मामध्ये आहे ?
- पृथ्वीवर सूर्यकिरणे सर्व ठिकाणी लंबरूप का पडत नाहीत ?



सांगा पाहू !

प्रत्यक्ष निरीक्षण, दिनदर्शिका, वृत्तपत्र किंवा आंतरजाल (इंटरनेट) यांच्या आधारे पुढील कालावधीसाठी परिसरातील सूर्योदय व सूर्यास्ताच्या वेळा नोंदवा. खाली एक नमुना तक्ता दिला आहे. आता फक्त जून महिन्यासाठी खालीलप्रमाणे तक्ता तयार करून भरून घ्या. तक्ता भरून झाल्यावर त्या संबंधित दिलेल्या प्रश्नांची उत्तरे शोधा व चर्चा करा.

- तक्त्यातील नोंदींवरून सर्वांत मोठा दिन सांगा.
- रात्रमानात दररोज कोणता बदल दिसतो ?
- हा बदल कशामुळे होत असावा याबाबत अंदाज करा.

- रात्रमान काढताना तुम्हांला काय करावे लागले ?
- कोणत्या दोन तारखांना दिनमान व रात्रमान यांतील कालावधी समान होता ?
- दिनमान व रात्रमान यांमध्ये पडणारा फरक तुम्ही तक्त्याच्या आधारे पाहिलात. पृथ्वीवर सर्वत्र असा फरक पडत असेल का, याविषयी अंदाज करा.
- सप्टेंबर व डिसेंबर महिन्यात १९ ते २८ तारखांच्या दिनमानाचा कालावधी खालील नमुन्यानुसार वहीत नोंदवा.

भौगोलिक स्पष्टीकरण

तक्त्यातील माहितीचा विचार करता १९ जून ते २८ जून या कालावधीत दिनमान व रात्रमानात होणारा फरक तुमच्या लक्षात आला असेल. पृथ्वीला परिवलनासाठी सुमारे २४ तास लागतात. पृथ्वी स्वतःभोवती फिरताना पश्चिमेकडून पूर्वेकडे फिरते. पृथ्वीच्या या परिवलनामुळे दिवसाच्या स्वरूपात कालगणना करणे शक्य झाले आहे. सूर्योदय, मध्यान्ह, सूर्यास्त तसेच दिनमान व रात्रमान या दिवसातील वेळेच्या वेगवेगळ्या अवस्था आपण अनुभवत असतो.

क्षितिजावरील उगवतीच्या व मावळतीच्या ठिकाणांमध्ये बदल का होत असतील, हे समजण्यासाठी आपण पुढील कृती करूया.

दिनांक	सूर्योदय	सूर्यास्त	कालावधी		माहितीचा स्रोत
			दिनमान	रात्रमान	
१९ जून					
२० जून					
२१ जून					
२२ जून					
२३ जून					
२४ जून					
२५ जून					
२६ जून					
२७ जून					
२८ जून					

पाठ वाचा व समजून घ्या.

1. सजीव सृष्टी : अनुकूलन व वर्गीकरण



थोडे आठवा.

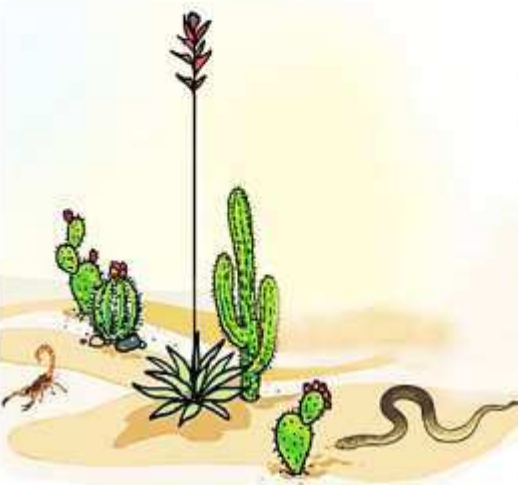
सजीवांमधील विविधता कोणकोणत्या बाबींमुळे लक्षात येते ?

पृथ्वीवर अनेक प्रकारच्या वनस्पती आहेत. काही वनस्पतींना विविधरंगी फुले आहेत. काही वनस्पती पाण्यात आढळतात, तर काही पाण्याचे दुर्भिक्ष असलेल्या वाळवंटी प्रदेशात आढळतात. काही वनस्पती सूक्ष्मदर्शक यंत्राशिवाय दिसत नाहीत, तर काही मात्र प्रचंड मोठ्या आकारांच्या आहेत. काही वनस्पती बर्फाळ प्रदेशात आढळतात. वनस्पतींसारखीच प्राण्यांमध्ये विविधता आहे. काही एकपेशीय तर काही बहुपेशीय, काही अपृष्ठवंशीय तर काही पृष्ठवंशीय; तसेच जलचर, भूचर, उभयचर, नभचर, सरपटणारे अशा कितीतरी प्रकारच्या प्राण्यांनी आपले जग भरले आहे. हे पाहून आपल्याला प्रश्न पडतो, की सजीवांमध्ये एवढी विविधता कशामुळे निर्माण झाली असावी ?



सांगा पाहू !

काश्मीर व राजस्थान या प्रदेशांत आढळणारे प्राणी व वनस्पती एकाच प्रकारच्या आहेत का ? त्यांमध्ये कोणता फरक तुम्ही सांगू शकाल ?



1.1 वाळवंटी प्रदेश

काश्मीरसारख्या हिमप्रदेशात देवदार, पाईन असे सूचीपर्णी वृक्ष मोठ्या प्रमाणात आढळतात. राजस्थानसारख्या वाळवंटी प्रदेशात मात्र बाभूळ, निवडुंगासारख्या वनस्पती मोठ्या प्रमाणात आढळतात, तसेच वाळवंटात आढळणारा उंट हा काश्मीरमध्ये आढळून येत नाही. असे का ?

अनुकूलन (Adaptation)

प्रत्येक सजीव ज्या परिसरात व वातावरणात राहतो, त्याच्याशी जुळवून घेण्यासाठी त्याच्या शरीराच्या अवयवांमध्ये तसेच जीवन जगण्याच्या पद्धतीमध्ये कालानुरूप घडून आलेल्या बदलाला 'अनुकूलन' म्हणतात.

वनस्पतींमधील अनुकूलन (Adaptation in plants)

निरीक्षण करा व तक्ता पूर्ण करा. (तुमच्या परिसरातील इतर वनस्पतींचीही उदाहरणे घ्या.)

वनस्पती	ठिकाण	मुळाचा प्रकार	पानांची विशेषता	खोडाची विशेषता
कमळ	पाणी	तंतुमय	गोलाकार, पसरट, मोठी, मेणचट थर	जाडसर कंद
निवडुंग				
वड				

जलीय वनस्पतींमधील अनुकूलन (Adaptation in aquatic plants)



करून पहा.

तुमच्या परिसरातील नदी, ओढे, तलाव, सरोवर अशा जलाशयांना भेट द्या. जमिनीवरील व पाण्यातील वनस्पतींमध्ये काय फरक जाणवतो ?

1. The Living World : Adaptations and Classification

Read and understand.



Let's recall.

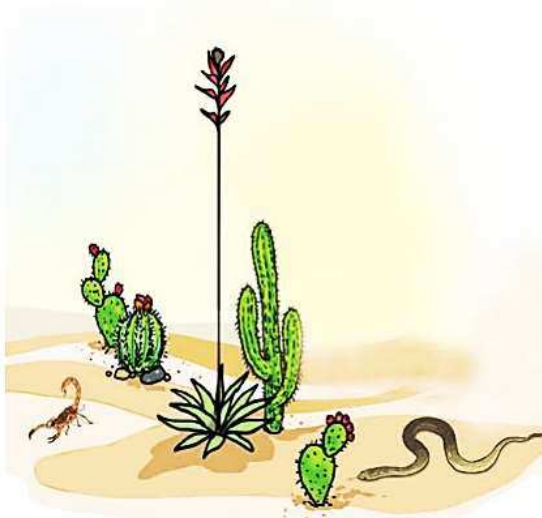
In what different ways is the diversity in living things seen?

A great variety of plants is found on the earth. Some plants have colourful flowers. Some plants grow in water whereas some are to be found in deserts which have a scarcity of water. Some plants are found only in snowy regions. Some plants cannot be seen without a microscope whereas some are huge in size. Like plants, animals too show diversity. Some are unicellular, others, multicellular. Some are vertebrates whereas others are invertebrates. This world is full of a variety of animals – aquatic, terrestrial, amphibian, reptilian, aerial, etc. These observations give rise to the question – How did this great diversity come into being?



Can you tell ?

Are the plants and animals from Kashmir and Rajasthan of the same type? Can you elaborate on any differences between the two?



1.1 Desert

Coniferous trees like pine and deodar flourish in snowy regions like Kashmir. However, in the deserts of Rajasthan, plants like cactus and acacia (*babhul*) are to be found. The camel, a desert animal, is not found in Kashmir. What is the reason for these differences?

Adaptation

Gradual changes occur in the body parts and also in the behaviour of organisms which help them to adjust to their surroundings. Such changes are called **adaptations**. They take place over a long period of time.

Adaptation in plants

Observe and complete the chart. (Include other plants from your own region too.)

Plant	Habitat	Type of root	Characteristics of leaves	Characteristics of stem
Lotus	Aquatic	Fibrous	Large and round with waxy layer	Hollow and flexible
Cactus				
Banyan				

Adaptation in aquatic plants



Try this.

Visit various water bodies such as a river, brook, pond, lake, in your surroundings. What differences do you observe between terrestrial and aquatic plants?

● देखो, समझो और बताओ :

१. वाचन मेला

टेस्ट
मोडवा



पुस्तकें हैं हम सबकी साथी ।
प्रज्वलित करें ज्ञान की बाती ॥





स्वयंमूल्यमापन चाचणी पहा खालील लिंकवर..

पहिली	दुसरी	तिसरी	चौथी	पाचवी	सहावी	सातवी
क्लिक करा	क्लिक करा	क्लिक करा	क्लिक करा	क्लिक करा	क्लिक करा	क्लिक करा

माझा ऑनलाईन अभ्यास - प्रत्येक घटकाच्या टेस्ट सोडवा खालील लिंकवरून

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

दररोजच्या माझा अभ्यास pdf तुम्हाला खालील लिंकवर मिळतील.

पहिली	दुसरी	तिसरी	चौथी	पाचवी	सहावी	सातवी
क्लिक करा	क्लिक करा	क्लिक करा	क्लिक करा	क्लिक करा	क्लिक करा	क्लिक करा

इतर इयत्तांच्या ऑनलाईन टेस्ट सोडवा खालील लिंकवरून...

पहिली	दुसरी	तिसरी	चौथी	पाचवी	सहावी	सातवी
क्लिक करा	क्लिक करा	क्लिक करा	क्लिक करा	क्लिक करा	क्लिक करा	क्लिक करा