श्री.जयदिप डाकरे सर

माझा अभ्यास

Study From Home

श्री.प्रविण डाकरे सर

Subscribe

इयत्ता – सातवी (28 डिसेंबर) विषय - मराठी

Subscribe

१४. कवितेची ओळख

आजोबा : आता म्हाताऱ्याचा वाढतो वात,
नको भाजी करू तू कांद्याची पात.

आजी : कधीतरी कशाला म्हणतील का हो ?
मी सांगितलेल्या भाजीला नेहमीच देतात खो.

सुधीर : ए माझी सुपर आजी,
तुला आवडेल ती कर भाजी.

आजोबा : तू बनव भाजी छान छान चवळी,
ए सुधीर, आण रे इकडे दातांची कवळी !

आजी : बरं बाई, तुमची इच्छा हाच ध्यास,
भाजी बनवते चवळीची खास.

(सगळेजण खो-खो हसतात.) (बाबांची रात्रपाळी असते.)

बाबा : अगं आई, अगं आई,
पटकन खायला दे ना गं काही.
मला ऑफिसला जाण्याची घाई,
नाहीतर बॉस करू देणार नाही सही.

सुधीर : कसली घाई, कसली सही,
आजीनं दिलं चपाती दही.

आई : काय बाई कवितेची कमाल,
बोलतात नि हसतात तोंडावर
धरून रुमाल.

आजी : आता सोड रे घराचा पाश,
ऑफिसात जा आता सावकाश.

(बाबा ऑफिसला जातात.) (आजोबा फिरायला निघतात.)

आजोबा : मला द्या काठी नि चप्पल,
कोटाचं जोडून द्या तुटलेलं बक्कल.

आजी : तुम्हांला तर समजतच नाही,
तोडून ठेवता काही ना काही.

आई : आई, तुम्ही बाबांवर चिडू नका,
रागाचा तुम्ही सोडा हेका.

आजी : म्हणे रागाचा सोडा हेका,
कामाचा का मी घेतलाय ठेका ?
शिवणकाम शिकलीस, पण
बक्कल लावायला चुकलीस.

आई : चिडता का हो माझ्यावर ?
माया करावी सर्वांवर.

सुधीर : तुम्ही आता नका भांडू,
भांडण ऐकून येतंय रडू.
लहान तोंडी मोठा घास,
करपलेल्या भाजीचा सुटलाय वास.

(सुधीर रुसतो. तेवढ्यात ताई येते. तिला हे वातावरण नवीन असते. विषय समजताच खो-खो हसते, पण आनंदित होते व सहभागी होते.)

ताई : बरं का आजोबा अन् आजी,
दूर करू सुधीरची नाराजी.
कवितेत मारेल तो बाजी.
आई, आहे का घरात पिठाची सोजी ?

आई : सोजी तुला हवी तरी कशाला ?
लाडू खातेस अन् बशी ठेवतेस उशाला.

सुधीर : चला सगळे जेवण करू,
चवळीच्या भाजीवर ताव मारू.

(सगळेजण एकत्रित मिळून जेवण करतात.)

आजी : रात्र झाली आता झोपा,
उघडू सकाळी कवितेचा खोपा.

(सर्वजण झोपतात.) (सकाळी उठल्यावर सुधीरला सर्वजण कामात दिसतात. सुधीर आईकडे जातो.)

आई : सूर्य उगवला, चिमण्या उडाल्या,
सगळ्यांच्या अंघोळी झाल्या.
हवा सुटली आहे गार गार,
अंघोळीचे पाणी केले गरम फार.

ताई : (सुधीरला) अंघोळ कर पटकन,
नाष्टा कर चटकन.
झालाय उशीर तुला,
झटपट आवर मुला.

आजी : आजोबांना द्या स्वेटर, मफलर,
आणा कानटोपी,
थंडीपासून बचावाची हीच युक्ती सोपी.

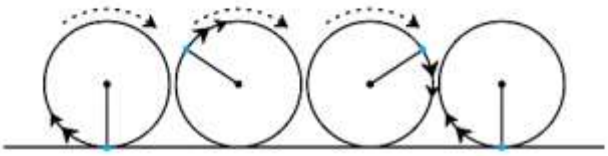
(सुधीर अंघोळ करून आवरून येतो.)

ताई : सुधीर तू लिहून घे नीट,
यमक जुळायला हवे फिट.
शब्दांचे यमक हवे नीट,
तरच बनते कविता धीट.

वाचा व समजून घ्या.

ऑनलाईन टेस्ट

उदा. एका बसच्या चाकाचा व्यास 0.7 मी आहे. दोन गावांमधील 22 किमी अंतर पूर्ण करण्यासाठी चाकाचे किती फेरे होतील ?



उकल : चाकाचा परीघ $= \pi d$

$= \frac{22}{7} \times 0.7$

$= 2.2$ मी

> सजातीय राशींचे गुणोत्तर काढताना त्यांची एकके समान असावी लागतात.
>
> 22 किमी = 22 × 1000 = 22000 मीटर

म्हणजे चाकाचा एक फेरा पूर्ण झाला की 2.2 मी. अंतर पार होते. (1 फेरा = 1 परीघ)

चाकाचे एकूण फेरे $= \frac{\text{अंतर}}{\text{परीघ}} = \frac{22000}{2.2} = \frac{220000}{22} = 10000$

22 किमी अंतर पूर्ण करण्यासाठी बसच्या चाकाचे 10000 फेरे होतील.

सरावसंच 42

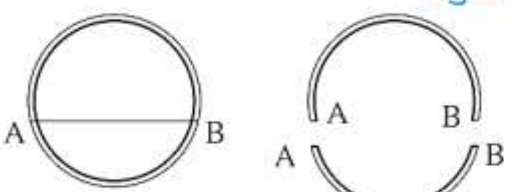
1. खालील सारणी पूर्ण करा.

अ.क्र.	त्रिज्या (r)	व्यास (d)	परीघ (c)
(i)	7 सेमी	....	....
(ii)	....	28 सेमी	....
(iii)	....	....	616 सेमी
(iv)	....	....	72.6 सेमी

2. एका वर्तुळाचा परीघ 176 सेमी आहे. तर त्याची त्रिज्या काढा.
3. एका वर्तुळाकार बागेची त्रिज्या 56 मीटर आहे. बागेभोवती तारेचे चार पदरी कुंपण घालण्यासाठी प्रतिमीटर 40 रुपये प्रमाणे किती खर्च येईल ?
4. एका बैलगाडीच्या चाकाचा व्यास 1.4 मीटर आहे. त्या बैलगाडीला 1.1 किलोमीटर अंतर पूर्ण करण्यासाठी तिच्या चाकाचे किती फेरे होतील ?

जरा आठवूया.

वर्तुळकंस (Arc of the circle)



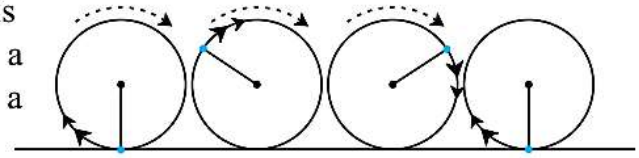
बाजूला एक प्लॅस्टिकची वर्तुळाकार बांगडी दाखवली आहे. समजा ही बांगडी A व B बिंदूपाशी तुटली, तर चित्रातील बांगडीच्या प्रत्येक तुकड्याला वर्तुळाच्या संदर्भात काय म्हणतात ?

वाचा व समजून घ्या .

gurumauli

11 Circle

Example The radius of the wheel of a bus is 0.7 m. How many rotations will a wheel complete while travelling a distance of 22 km?



Solution : Circumference of circle = πd

$= \frac{22}{7} \times 0.7$

$= 2.2$ m

When finding the ratio of like terms, their units must be the same.
22 km = 22 × 1000 = 22000 m.

When the wheel completes one rotation it crosses a distance of 2.2 m.,
(1 rotation = 1 circumference)

$$\text{Total number of rotations} = \frac{\text{distance}}{\text{circumference}} = \frac{22000}{2.2} = \frac{220000}{22} = 10000$$

A wheel completes 10000 rotations to cover the distance of 22 km.

Practice Set 42

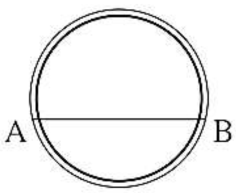
1. Complete the table below.

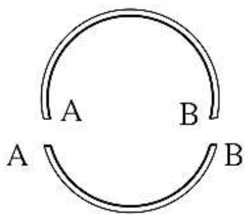
Sr. No.	Radius (r)	Diameter (d)	Circumference (c)
(i)	7 cm	....	....
(ii)	....	28 cm	....
(iii)	....	....	616 cm
(iv)	....	....	72.6 cm

2. If the circumference of a circle is 176 cm, find its radius.
3. The radius of a circular garden is 56 m. What would it cost to put a 4-round fence around this garden at a rate of 40 rupees per metre ?
4. The wheel of a bullock cart has a diameter of 1.4m. How many rotations will the wheel complete as the cart travels 1.1 km ?

Let's recall.

Arc of the Circle





A plastic bangle is shown alongside. Suppose it breaks at points A and B. What is each of these pieces called as a part of a circle?

understand.

gurumauli

And all because you read this
instead of having fun.
It's too late now, amigo;
the poem's nearly done.

There's only one solution.
Here's what you'll have to do :
Tell all your friends and family
they shouldn't read it too.

- Kenn Nesbitt

- **cop :** policemen
- **frail :** weak
- **amigo :** friend

ENGLISH WORKSHOP

1. Present any two stanzas of the poem using proper intonation.
2. Find the pairs of rhyming words used in each stanza.
3. Think and answer :
   (a) The poet is telling someone not to read the poem. Who is that someone?
   (b) What did you feel when you read the line 'Please don't read this poem'?
   (c) Does the poet really want you to stop reading the poem?
   (d) What does the poet mean when he says, "Tell all your friends and family they shouldn't read it too."
   (e) What situation the following lines remind you of -
   'Put the poem down now and slowly back away'.
4. Decide whether the following things are right or wrong.
   Give reasons for your answer :
   (a) Reading someone else's letter
   (b) Reading someone else's diary
   (c) Looking at the keyboard when someone is typing a password.
   (d) Eavesdropping - Listening to other people's conversation without their knowledge.
   (e) Trying to get someone's address, phone number, email ID without their knowledge.

'Please Don't Read This Poem' copyright © 2012 Kenn Nesbitt. All rights reserved.
Reprinted by the permission of the author.

understand.

४. मूलभूत हक्क भाग–१

करून पहा.

'अ', 'ब' आणि 'क' ने केलेल्या काही कृती इथे दिल्या आहेत. वर उल्लेखलेल्या स्वातंत्र्याच्या कोणत्या प्रकाराशी तुम्ही त्या जोडाल ?

'अ' ने आदिवासींचे प्रश्न सोडवण्यासाठी 'आदिवासी सहकार्य मंच' स्थापन केला.

'ब' ने आपल्या वडिलांचे बेकरी उत्पादन गोव्यातून महाराष्ट्रात आणण्याचे ठरवले.

'क' व्यक्तीला शासनाच्या नव्या करविषयक धोरणात उणिवा जाणवल्या. त्याविषयी त्या व्यक्तीने एक लेख लिहून वृत्तपत्राकडे दिला.

माहीत आहे का तुम्हांला ?

संविधानाने आपल्याला अनेक हक्क दिलेले आहेत, परंतु त्यांचा बेजबाबदारपणे वापर करता येत नाही. अशा वागण्यामुळे इतरांचे नुकसान होणार नाही याचे भान आपण ठेवले पाहिजे. आपल्याला बोलण्याचा हक्क आहे, परंतु चिथावणी देणारे लिखाण किंवा भाषण करता येत नाही.

संविधानातील स्वातंत्र्याच्या हक्काने केवळ हिंडण्या-फिरण्याचे किंवा बोलण्याचेच नाही तर आपण सुरक्षित राहावे यासाठी आपल्याला संरक्षण उपलब्ध करून दिले आहे. कायद्याचे हे संरक्षण सर्वांना समान रीतीने दिलेले आहे. ते कोणालाही नाकारले जात नाही. उदा., आपणा सर्वांना जगण्याचा हक्क आहे. वरकरणी हा हक्क सोपा वाटतो परंतु त्यात खूप अर्थ दडलेला आहे. जगण्याची हमी मिळणे, जगण्यासाठी पोषक परिस्थिती असणे असा याचा अर्थ आहे. कोणत्याही व्यक्तीचे जीवित कोणालाही हिरावून घेता येत नाही. कारणाशिवाय कोणत्याही व्यक्तीला अटक करून स्थानबद्ध करता येत नाही. स्वातंत्र्याच्या हक्कात आता शिक्षणाच्या हक्काचाही समावेश करण्यात आला आहे. ६ ते १४ या वयोगटातील सर्व मुलामुलींना शिक्षण घेण्याचा मूलभूत हक्क आहे. या हक्कामुळे शिक्षणापासून कोणीही वंचित राहणार नाही.

विचार करा.

जीवित हिरावून न घेण्याच्या हक्काला आणखी काही पूरक हक्क आहेत. उदा., एकाच गुन्ह्यासाठी दोन वेळा शिक्षा होत नाही. कोणत्याही व्यक्तीला शिक्षा देण्यापूर्वी तिच्यावर असणारे आरोप सिद्ध व्हावे लागतात. हे काम न्यायालय करते. आरोपाशी संबंधित पुरावे गोळा करण्याचे व खटला उभा करण्याचे काम पोलीस करतात. 'मी गुन्हा केला आहे', असे म्हणणाऱ्या व्यक्तीलाही ताबडतोब शिक्षा होत नाही. त्याही व्यक्तीवरील आरोप कायद्याने सिद्ध व्हावे लागतात. या सर्व न्यायालयीन प्रक्रियेला वेळ लागतो, परंतु कोणत्याही निष्पाप किंवा गुन्हा न केलेल्या व्यक्तीला शिक्षा होऊ नये यासाठी हे आवश्यक असते.

शोषणाविरुद्धचा हक्क : शोषण थांबण्यासाठी शोषणाला बळी न पडण्याचा, आपले शोषण किंवा पिळवणूक होऊ न देण्याचा हक्क म्हणजे शोषणाविरुद्धचा हक्क होय.

संविधानाने एकीकडे शोषणाविरुद्धच्या हक्कातून पिळवणुकीच्या सर्व प्रकारांवर बंदी घातली आहे, तर त्याच वेळी दुसरीकडे बालकांचे शोषण थांबवण्यासाठी विशेष तरतूद केली आहे. त्यानुसार १४ वर्षांखालील बालकांना धोक्याच्या ठिकाणी कामावर ठेवण्यास मज्जाव केला आहे. कारखाने, खाणी यांसारख्या ठिकाणी बालकांची नेमणूक करून त्यांच्याकडून काम करून घेता येत नाही.

वाचा व प्रश्न तयार करा. नवीन टेस्ट – ऑनलाईन टेस्ट

७. मृदा

मृदा–धूप व अवनती :

वारा व पाणी यांमुळे मृदेचा थर वाहून जातो, म्हणजे मृदेची धूप होते. वाहते पाणी, हवामान आणि प्राकृतिक रचनेतील विविधता यांमुळे मृदेची धूप होते. मृदेची जशी धूप होते तसेच काही कारणांनी मृदेचे आरोग्य बिघडते. यास 'मृदेची अवनती होणे' असे म्हणतात. शेतीतून अधिक उत्पादन मिळवण्यासाठी रासायनिक खते, जंतुनाशके, तणनाशके इत्यादींचा वापर केला जातो. रसायने आणि खतांच्या अशा अतिरेकी वापरामुळेही मृदेची अवनती घडून येते.

अतिरिक्त जलसिंचनामुळे जमिनीतील क्षार वर येतात व जमीन खारपट बनते. रासायनिक द्रव्यांच्या अतिवापरांमुळे ती द्रव्ये मृदेत वर्षानुवर्षे तशीच राहतात; पण त्यामुळे मृदेतील सूक्ष्मजीव नाहीसे होण्याचा धोका असतो. मृदेतील ह्युमसचे प्रमाणदेखील कमी होत जाते व वनस्पतींना आवश्यक पोषक द्रव्ये मृदेतून मिळेनाशी होतात. मृदेचा सामू (pH Value) बिघडला असल्यास मृदेचे आरोग्य बिघडले, असे समजतात.

आकृती ७.४ (अ) : मृदेची अवनती

माहीत आहे का तुम्हांला ?

भौगोलिक मानांकन (Geographic Indication) : कोणत्याही मृदेमध्ये विशिष्ट पीक उत्तम प्रतीचे येते. त्यामुळे ते उत्पादन त्या प्रदेशाचे खास वैशिष्ट्य असते. अशा पिकांना जागतिक भौगोलिक मानांकन दिले जाते. उदा., सिंधुदुर्ग जिल्ह्यातील हापूस आंबा, बीड जिल्ह्यातील सीताफळ, नागपूरची संत्री इत्यादी.

सराव

आकृती ७.४ (ब) : मृदेची धूप

आकृती ७.४ (क) : मृदेची धूप

मृदा संधारण :

मृदेचे महत्त्व लक्षात घेता, तिचे संधारण करणे महत्त्वाचे आहे. शेतातील सुपीक मृदा पावसाच्या पाण्यासोबत वाहून जाऊ नये, म्हणून शेतांना बांधबंदिस्ती करतात. बांधावर योग्य प्रमाणात झुडपांची लागवड करणे, शेतात जास्त उताराच्या भागावर दगडांच्या साहाय्याने बांध घालणे, अशी कामे मृदा संधारण विभागातर्फे केली जातात.

वृक्ष लागवड केल्याने वाऱ्याच्या वेगावरही नियंत्रण आणता येते. वाऱ्यामुळे होणारी मृदेची धूप त्यामुळे

वाचा समजून घ्या.

12. मानवी स्नायू व पचनसंस्था

सांगा पाहू ! स्नायूंचे कार्य कसे चालते ?

करून पहा.

1. मूठ न आवळता हात 180 अंशांत (सरळ) ठेवा.
2. 90 अंशांमध्ये कोपरातून दुमडा.
3. हाताची बोटे खांद्याला टेकवा.

वरील तीनही कृती करताना हाताच्या कोणत्या भागातील स्नायूंचे आकुंचन व शिथिलीकरण झाले ?

आपल्या शरीरातील स्नायू हे नेहमी गटाने काम करतात. जेव्हा काही स्नायूंचे आकुंचन होते, तेव्हा त्याच गटातील दुसरे स्नायू शिथिल होतात. अशा रीतीने विविध शरीरक्रिया योग्य पद्धतीने चालू ठेवण्याचे काम स्नायू करत असतात.

आपल्या दंडामध्ये असलेल्या हाडांच्या वरच्या बाजूला असलेल्या स्नायूला **द्विशिरस्क स्नायू** (Biceps) व खालच्या बाजूला असलेल्या स्नायूला **त्रिशिरस्क स्नायू** (Triceps) असे म्हणतात.

जरा डोके चालवा. **काय होईल ?**

1. हृदयाच्या स्नायूंनी हालचाल केली नाही.
2. जठरात अन्न गेले आहे आणि जठराच्या स्नायूंनी हालचाल केली नाही.

12.3 विविध ठिकाणचे स्नायू

हे नेहमी लक्षात ठेवा.

शरीरातील स्नायू बळकट व कार्यप्रवण असणे आवश्यक आहे. स्नायूंच्या वाढीसाठी व त्यांची झीज भरून येण्यासाठी आपल्या आहारात पुरेसे प्रथिनयुक्त व पिष्टमय पदार्थ असावेत. नियमित व्यायाम करावा. त्यामुळे स्नायू बळकट होतात. बसताना पाठ ताठ ठेवावी. पोक काढून बसू नये. पोक काढून बसल्यास पाठीतील काही मणक्यांत हळूहळू बदल होतात. पाठीचे आणि खांद्यांचे स्नायू दुखू लागतात, तसेच पाठीच्या कण्याचे आजार संभवतात.

व्यायाम करीत असतांना हृदयाच्या स्नायूंची हलचाल जलद होते. त्यामुळे श्वासोच्छवास जलद झाल्याने शरीराला ऑक्सिजन व रक्तातील पोषकतत्त्वांचा भरपूर पुरवठा होतो.

माहीत आहे का तुम्हांला ?

स्नायूंच्या अभ्यासशास्त्राला Myology असे म्हणतात. स्नायूंचा मूलभूत गुणधर्म आकुंचन पावणे हा आहे. शरीरातील सर्वांत मोठा स्नायू मांडीमध्ये असतो, तर सर्वांत लहान स्नायू कानातील स्टेप्स या हाडाला जोडलेला असतो.

वाचा व समजून घ्या.

12. The Muscular System and Digestive System in Human Beings

Can you tell ? How do muscles perform their functions?

Try this.

1. Hold your arm straight at the elbow (i.e.180°) without closing your fist.
2. Bend the arm at the elbow through 90°.
3. Touch the shoulder with your fingers on same side.

Muscles of which part of your arm contracted and relaxed during the above three actions?

Muscles in our body always work in groups. When some muscles contract, other muscles of the same group, relax. This is how muscles help in the proper performance of the various functions of our body.

The muscle on the front of the bone in our upper arm is called the biceps. The muscle at the back is called the **triceps**.

Use your brain power!

What would happen if :

1. The cardiac muscles do not move.
2. Food enters the stomach and the stomach muscles do not move.

12.3 Muscles in different parts of the body

Always remember –

Muscles of our body must be strong and efficient. Our diet must include proteins and carbohydrates in sufficient quantity for the proper growth and repair of muscles. We must get regular exercise. It makes the muscles strong. We must sit with a straight back, and not with the back hunched or bent. Otherwise, gradually, changes occur in the structure of the vertebrae. Muscles in the shoulder and back begin to hurt. Disorders of the vertebral column may also arise.

During exercise, movements of the heart muscles become more rapid. Breathing, too, becomes faster, ensuring a sufficient supply of oxygen and nutrients to various parts of the body.

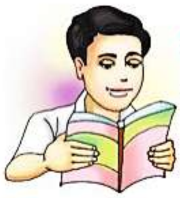
Do you know ?

The study of muscles is called myology. Contraction is the basic property of muscles. The largest muscle of our body is in the thigh. The smallest muscle is attached to a bone in the ear, called the stapes.

understand.

बताओ तो सही

अकबर के नौ रत्नों के बारे में बताओ ।



वाचन जगत से

पसंदीदा चित्रकथा पढ़ो और इसी प्रकार अन्य चित्रकथा बनाकर सुनाओ ।

सदैव ध्यान में रखो

निर्णय से पहले पक्ष–विपक्ष दोनों का विचार करना चाहिए ।

१. सही विकल्प चुनकर वाक्य फिर से लिखो :

(क) जब बादशाह ने बीरबल की दूसरी शर्त सुनी तो वे बीरबल ------।

१. से खुश हो गए । २. का मुँह देखने लगे । ३. की होशियारी जान चुके ।

(ख) क्रोधित होकर उस चित्रकार ने सेठ से ------।

१. पैसे माँगे । २. पूरे पैसे माँगे । ३. सभी चित्रों के पैसे माँगे ।

२. चित्रकार की परेशानी का कारण बताओ ।

३. 'हरे घोड़े' के संदर्भ में बीरबल की चतुराई का वर्णन करो ।

४. घोड़े के मालिक की शर्तें लिखो ।

नए शब्द समझो ।

इयत्ता सातवी - मराठी	महिना – नोव्हेंबर ते डिसेंबर
ऑनलाईन टेस्ट अपडेट होत आहेत.	
11. बाली बेट	Click Here
12. सलाम नमस्ते	Click Here
13. अनामवीरा	Click Here
14. कवितेची ओळख	Click Here
इयत्ता सातवी - इतिहास	महिना – नोव्हेंबर ते डिसेंबर
7. स्वराज्याचा कारभार	Click Here
8. आदर्श राज्यकर्ता	Click Here
9. मराठ्यांचा स्वातंत्र्यसंग्राम	Click Here
इयत्ता सातवी - नागरिकशास्त्र	महिना – नोव्हेंबर ते डिसेंबर
4. मुलभूत हक्क भाग 1	Click Here
इतर टेस्ट लवकरच अपडेट होतील.	