



श्री.जयदिप डाकरे सर



श्री.प्रविण डाकरे सर

Subscribe

इयता - सातवी (26 डिसेंबर) विषय - मराठी

Subscribe

१४. कवितेची ओळख

शारदा दराडे(१९७९): विविध वृत्तपत्रे व मासिकांतून लेखन. 'गाडग्यातील अमृतवाणी' या काव्यसंग्रहात काही कवितांचे लेखन. सदर पाठ्यपुस्तकासाठी महाराष्ट्रातील शिक्षकांकडून मागवण्यात आलेल्या एकांकिकांतून प्रस्तुत एकांकिकेची निवड करण्यात आली आहे. लेखिका जि. प. प्रा. शाळा, पिंपळगाव चिलमखा केंद्र, मेहुनाराजा, ता. देऊळगांव राजा, जि. बुलडाणा येथे प्राथमिक शिक्षिका म्हणून कार्यरत आहेत.



C3VJVH

सुधीरला शाळेत 'काव्यप्रतिभा' या विषयावर आधारित एक प्रकल्प शिक्षिका देतात. सुधीरचा हा प्रकल्प पूर्ण करण्यासाठी त्याच्या घरातील सर्वजण कवितेतून संभाषण करतात. लेखिकेने या काव्यरूपी संभाषणातील गंमतजंमत प्रस्तुत एकांकिकेतून मांडली आहे.

तुमचा अनुभव सांगा.

- प्रकल्प म्हणजे काय ?
- या पूर्वी शाळेत दिलेल्या प्रकल्पांपैकी तुम्हांला कोणता प्रकल्प सर्वात जास्त करायला आवडला ? का ते लिहा.
- प्रकल्प पूर्ण करताना तुम्ही अनुभवलेला अविस्मरणीय अनुभव थोडक्यात सांगा.

(शाळा सुटते. सुधीर घरी येतो, पण तो कुणाशीच बोलत नाही. विचारांत गुंतलेला असतो.)

आजोबा : अरे! सुधीर केव्हा आलास? आजचा प्रवेश असा शांत कसा ?

सुधीर : आजोबा, काव्यप्रतिभा वाढवा, म्हणजे काय हो ?

आजोबा : कोणी सांगितलं रे तुला हे ?

सुधीर : आज शाळेत बाईंनी आम्हांला 'काव्य प्रतिभा वाढवण्यासाठी तुम्ही केलेले प्रयत्न' हा प्रकल्प दिलाय. मला तर ताणच आलाय.

आजी : अरे, फार सोपं आहे ते! कविता करण्याची, समजून घेण्याची आपली आकलनशक्ती वाढवणं, म्हणजे काव्यप्रतिभा वाढवणं. त्यासाठी तू प्रयत्न करायचे आहेस, हेच सांगितलंय बाईंनी.

सुधीर : पण मी हे कसं करू ?

आजोबा : अरे, काळजी नको करूस. यासाठी आपण सगळे मिळून प्रयत्न करू, म्हणजे तुझी काव्यप्रतिभाही वाढेल आणि कविता करणं, कवितेचं आकलन होणं म्हणजे काय हेही तुला समजेल.

आजी : तुम्ही हो काय प्रयत्न करणार ?

आजोबा : आपण आजपासून कवितेत संभाषण करायचं. ते तो कागदावर उतरून घेईल, म्हणजे त्याला कविताही समजेल अन् त्याचा प्रकल्पही पूर्ण होईल.

आई : सुधीर हातपाय धू अन् दूध घे.

सुधीर : आजी मी कागद अन् चही घेतो. आताच आपण सुरुवात करू.

(आजी दिवा लावते व मोठ्याने 'शुभं करोती' म्हणते.)

आजी : घरामध्ये लावते सांजवात, भाजी करते आता कांद्याची पात.



ऑनलाईन टेस्ट



स्वाध्याय सोडवा.

कोणत्याही वर्तुळाच्या परिघाचे त्याच्या व्यासाशी असणारे गुणोत्तर तिपटीपेक्षा किंचित जास्त असून जवळपास स्थिर असते. ही स्थिर संख्या π (पाय) या ग्रीक वर्णाक्षराने दर्शवली जाते. ही संख्या परिमेय संख्या नाही हे थोर गणितज्ञांनी परिश्रमाने सिद्ध केले आहे. व्यवहारामध्ये π ची किंमत $\frac{22}{7}$ किंवा 3.14 अशी घेतली जाते. उदाहरणात π ची किंमत दिली नसेल तर ती $\frac{22}{7}$ असे गृहीत धरतात.

त्रिज्या 'r', व्यास 'd' व परीघ 'c' असल्यास $\frac{\text{परीघ (c)}}{\text{व्यास (d)}} = \pi$ म्हणजेच $c = \pi d$

पण $d = 2r$ $\therefore c = \pi \times 2r$ म्हणजेच $c = 2\pi r$

उदा. एका वर्तुळाचा व्यास 14 सेमी आहे, तर त्याचा परीघ काढा.

उकल : वर्तुळाचा व्यास : $d = 14$ सेमी
 वर्तुळाचा परीघ = πd
 $c = \frac{22}{7} \times 14$
 \therefore वर्तुळाचा परीघ = 44 सेमी

उदा. एका वर्तुळाची त्रिज्या 35 सेमी आहे, तर त्याचा परीघ काढा.

उकल : वर्तुळाची त्रिज्या : $r = 35$ सेमी
 वर्तुळाचा परीघ = $2\pi r$
 $c = 2 \times \frac{22}{7} \times 35$
 \therefore वर्तुळाचा परीघ = 220 सेमी

उदा. एका वर्तुळाचा परीघ 198 सेमी आहे, तर त्याची त्रिज्या व व्यास काढा.

उकल : वर्तुळाचा परीघ, $c = 2\pi r$
 $198 = 2 \times \frac{22}{7} \times r$
 $r = 198 \times \frac{1}{2} \times \frac{7}{22}$
 त्रिज्या = 31.5 सेमी
 \therefore व्यास = $2 \times 31.5 = 63$ सेमी

उदा. एका वर्तुळाचा परीघ 62.80 सेमी आहे. $\pi = 3.14$ घेऊन वर्तुळाचा व्यास काढा.

उकल : वर्तुळाचा परीघ, $c = \pi d$
 $62.80 = 3.14 \times d$
 $\frac{62.80}{3.14} = d$
 $20 = d$
 \therefore व्यास = 20 सेमी

उदा. एका वर्तुळाकार जागेची त्रिज्या 7.7 मीटर आहे. त्या जागेस तीन पदरी तारेचे कुंपण घालण्यासाठी प्रतिमीटर 50 रुपये प्रमाणे किती खर्च येईल ?

उकल : वर्तुळाकार जागेचा परीघ = $2\pi r = 2 \times \frac{22}{7} \times 7.7 = 48.4$
 एकपदरी कुंपण घालण्यासाठी लागणाऱ्या तारेची लांबी = 48.4 मी
 एकपदरी कुंपणाचा खर्च = तारेची लांबी \times प्रतिमीटर दर
 $= 48.4 \times 50$
 $= 2420$ रुपये
 \therefore तीनपदरी कुंपणाचा खर्च = $3 \times 2420 = 7260$ रुपये

वाचा व समजून घ्या .

11 | Circle

The ratio of the circumference of any circle to its diameter is a little over 3 and remains constant. This constant is represented by the Greek letter π . Great mathematicians have proved through hard work that this number is not a rational number. In practice, the value of π is taken to be $\frac{22}{7}$ or 3.14. If the value of π has not been given in a problem, it is taken to be $\frac{22}{7}$.

If radius is ' r ', diameter ' d ' and circumference ' c ', $\frac{\text{circumference}(c)}{\text{diameter}(d)} = \pi$ $c = \pi d$

But $d = 2r \quad \therefore c = \pi \times 2r$ or

$c = 2\pi r$

Example The diameter of a circle is 14 cm. Find its circumference.

Solution: Diameter : $d = 14$ cm
Circumference = πd
 $c = \frac{22}{7} \times 14$
Circumference of the circle = 44 cm

Example The radius of a circle is 35 cm. Find its circumference.

Solution: Radius of the circle $r = 35$ cm
Circumference = $2\pi r$
 $c = 2 \times \frac{22}{7} \times 35$
Circumference of the circle = 220 cm.

Example The circumference of a circle is 198 cm. Find its radius and diameter.

Solution: Circumference $c = 2\pi r$
 $198 = 2 \times \frac{22}{7} \times r$
 $r = 198 \times \frac{1}{2} \times \frac{7}{22}$
Radius = 31.5 cm
 \therefore Diameter = $2 \times 31.5 = 63$ cm.

Example The circumference of a circle is 62.80 cm. Taking $\pi = 3.14$, find its diameter.

Solution: Circumference $c = \pi d$
 $62.80 = 3.14 \times d$
 $\frac{62.80}{3.14} = d$
 $20 = d$
 \therefore Diameter = 20 cm

Example The radius of a circular plot is 7.7 metres. How much will it cost to fence the plot with 3 rounds of wire at the rate of 50 rupees per metre?

Solution : Circumference of circular plot = $2\pi r = 2 \times \frac{22}{7} \times 7.7 = 48.4$
Length of wire required for one round of fencing = 48.4 m.
Cost of one round of fence = length of wire \times cost per metre.
= 48.4×50
= 2420 rupees.
Cost of 3 rounds of fencing = $3 \times 2420 = 7260$ rupees

understand.

PLEASE DON'T READ THIS POEM

Please don't read this poem.
It's only meant for me.
That's it. Just move along now.
There's nothing here to see.

Besides, I'm sure you'd rather
just go outside and play.
So put the poem down now
and slowly back away.

Hey, why are you still reading?
That isn't very nice.
I've asked you once politely.
Don't make me ask you twice.



I'm telling you, it's private.
Do not read one more line.
Hey! That's one more. Now stop
it.
This isn't yours; it's mine.

You're not allowed to read this.
You really have to stop.
If you don't quit this instant,
I swear I'll call a cop.

He'll drag you off in handcuffs.
He'll lock you up in jail,
and leave you there forever
until you're old and frail.

Your friends will all forget you.
You won't be even missed.
Your family, too, will likely
forget that you exist.

understand.

४. मूलभूत हक्क भाग-१

सराव

दिले आहेत. हे हक्क मूलभूत आहेत. ते संविधानात नमूद केलेले असल्याने त्यांना कायद्याचा दर्जा आहे. या हक्कांचे पालन सर्वांना बंधनकारक आहे.

कल्पना करा आणि लिहा.

कुत्रा, मांजर, गाय, म्हैस, शेळी यांसारखे प्राणी तुम्ही पाळत असाल. तुम्ही त्यांची खूप काळजी घेता, त्यांच्यावर खूप प्रेम करता.

या प्राण्यांना बोलता आले असते, तर त्यांनी तुमच्याकडून कोणते हक्क मागितले असते ?

संविधानात नमूद केलेले आपले हक्क : संविधानात भारतीय नागरिकांच्या हक्कांची नोंद आहे. हे हक्क कोणते आहेत ते पाहूया.

समानतेचा हक्क : समानतेच्या हक्कानुसार राज्याला भारतीय नागरिकांमध्ये उच्च-नीच, श्रेष्ठ-कनिष्ठ, स्त्री-पुरुष असा भेद करून कोणालाच वेगळी वागणूक देता येत नाही. कायदा सर्वांसाठी सारखाच असतो. अनेक कायदे असे असतात, की जे आपल्याला संरक्षण देतात. उदा., विनाचौकशी अटक करण्यापासून आपल्याला संरक्षण असते. असे संरक्षण देतानाही शासनाला भेदभाव करता येत नाही.



चला, चर्चा करूया.

सर्वांना कायद्यापुढे सारखेच मानणे व सर्वांना कायद्याचे सारखेच संरक्षण देणे याचे फायदे कोणते ?

समानतेच्या हक्कात आणखी कोणत्या बाबी येतात ? सरकारी नोकऱ्या देताना शासनाला जात, धर्म, लिंग, जन्मस्थान यांवर आधारित भेदभाव करता येत नाही. आपल्या देशातील अस्पृश्यता पाळण्याच्या अमानवी प्रथेला कायद्याने नष्ट करण्यात आले आहे. अस्पृश्यतेचे पालन हा दखलपात्र गुन्हा मानला जातो. भारतीय समाजात समता निर्माण करण्यासाठी या प्रथेचे निर्मूलन केले आहे. लोकांमध्ये श्रेष्ठ व

कनिष्ठ असा भेद दाखवणाऱ्या पदव्या देण्यास संविधानाने बंदी घातली आहे. उदा., राजा, महाराजा, रावबहादूर इत्यादी.



माहीत आहे का तुम्हांला ?

विषमता जोपासणाऱ्या, समाजात फूट पाडणाऱ्या आणि नागरिकांमध्ये भेद करणाऱ्या पदव्या राज्याला देता येत नाहीत, परंतु समाजाच्या विभिन्न क्षेत्रांत गौरवास्पद कामगिरी करणाऱ्यांना मात्र शासन पद्मश्री, पद्मभूषण, पद्मविभूषण यांसारख्या पदव्या देते. भारतरत्न ही आपल्या देशातील सर्वोच्च नागरी पदवी किंवा सन्मान आहे.

संरक्षण दलातील कामगिरीसाठी परमवीर चक्र, अशोक चक्र, शौर्य चक्र अशी सन्मानाची पदके दिली जातात.

अशा पदव्यांमुळे अन्य नागरिकांना नसलेले असे कोणतेही खास अधिकार किंवा विशेषाधिकार त्या व्यक्तींना मिळत नाहीत, परंतु त्यांच्या कामगिरीचा गौरव अशा पदव्या देऊन केला जातो.

स्वातंत्र्याचा हक्क : संविधानाने दिलेला हा एक अत्यंत महत्त्वाचा हक्क असून त्यात व्यक्तीच्या दृष्टीने आवश्यक अशा सर्व प्रकारच्या स्वातंत्र्याची हमी दिली आहे.

नागरिक म्हणून आपल्याला -

- * भाषण आणि अभिव्यक्ती स्वातंत्र्य आहे.
- * शांततापूर्वक एकत्र येण्याचे आणि सभा घेण्याचे स्वातंत्र्य आहे.
- * संस्था व संघटना स्थापन करण्याचे स्वातंत्र्य आहे.
- * भारताच्या प्रदेशात कोठेही फिरण्याचे स्वातंत्र्य आहे.
- * भारताच्या प्रदेशात कोठेही वास्तव्य करण्याचे स्वातंत्र्य आहे.
- * आपल्या आवडीचा उद्योग, व्यवसाय करण्याचे स्वातंत्र्य आहे.

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 अतिवापरामुळे 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 मिळनाशी होतात. मृदेचा सामू (pH Value) बिघडला असल्यास मृदेचे आरोग्य बिघडले, असे समजतात.



आकृती ७.४ (अ) : मृदेची अवनती

असते. अशा पिकांना जागतिक भौगोलिक मानांकन दिले जाते. उदा., सिंधुदुर्ग जिल्ह्यातील हापूस आंबा, बीड जिल्ह्यातील सीताफळ, नागपूरची संत्री इत्यादी.



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.



माहीत आहे का तुम्हांला ?

भौगोलिक मानांकन (Geographic Indication)

: कोणत्याही मृदेमध्ये विशिष्ट पीक उत्तम प्रतीचे येते. त्यामुळे ते उत्पादन त्या प्रदेशाचे खास वैशिष्ट्य

12. मानवी स्नायू व पचनसंस्था

सर्राव



माहीत आहे का तुम्हांला ?

मानवी शरीरात 600 पेक्षा अधिक स्नायू असतात. प्रौढ, निरोगी व्यक्तीच्या शरीराच्या सुमारे 40% वजन स्नायूंचे असते. मानवी चेहऱ्यामध्ये जवळपास 30 स्नायू असून आनंद, दुःख, भीती असे अनेक भाव त्या स्नायूंच्या हालचालींमुळे दिसतात. आपले डोके, तोंड, नाक यांच्याभोवती छोट्या स्नायूंची वर्तुळे असतात. या छोट्या स्नायूंमुळेच आपल्या चेहऱ्यावर विविध भाव दिसतात.



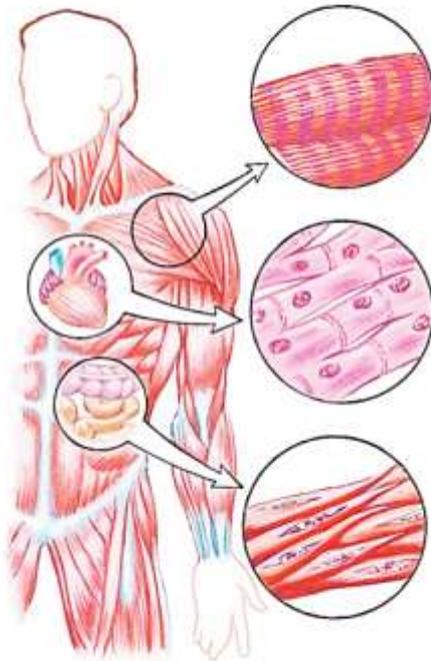
सांगा पाहू !

आपल्या शरीरातील विविध अवयवांमध्ये एकाच प्रकारचे स्नायू असतात का ?

1. **ऐच्छिक स्नायू (Voluntary Muscle)** : हातांनी काम करणे, चालणे, अन्नपदार्थ खाणे अशी कामे आपल्या इच्छेवर अवलंबून असतात. अशा कामांसाठी वापरात येणाऱ्या स्नायूंना **ऐच्छिक स्नायू** म्हणतात. उदाहरणार्थ, हात आणि पाय या अवयवांत ऐच्छिक स्नायू असतात.
2. **अनैच्छिक स्नायू (Involuntary Muscle)** : श्वसन, पचन, रक्ताभिसरण करणाऱ्या आपल्या शरीरातील काही इंद्रियांची कामे जीवनावश्यक असतात पण ती आपल्या इच्छेवर अवलंबून नसतात. अशा इंद्रियात असणाऱ्या स्नायूंना **अनैच्छिक स्नायू** म्हणतात. जठर, आतडे, हृदय अशा अवयवांची कामे ठरावीक पद्धतीने अनैच्छिक स्नायूंच्या मदतीने होत असतात.

शरीरातील कोणकोणत्या अवयवांमध्ये ऐच्छिक व अनैच्छिक स्नायू आहेत ? त्यांचा शोध घेऊन यादी तयार करा.

स्नायूंचे प्रकार (Types of muscles)



12.2 मानवी शरीरातील स्नायू

1. अस्थी स्नायू (Skeletal muscles)

या स्नायूंची दोन्ही टोके दोन वेगवेगळ्या हाडांना जोडलेली असतात. उदा., हातांचे, पायांचे स्नायू. यांची हालचाल ऐच्छिक असते. हे स्नायू हाडांचा सांगाडा एकत्र ठेवण्याचे आणि शरीराला आकार देण्याचे कार्य करतात.

2. हृदयाचे स्नायू (Cardiac muscles)

हे स्नायू हृदयाचे आकुंचन व शिथिलीकरण घडवून आणतात. त्यांची ही हालचाल अनैच्छिक असते. हृदयाच्या स्नायूंमुळे दर मिनिटाला हृदयाचे अविरतपणे जवळपास ७० वेळा आकुंचन व शिथिलीकरण होत असते.

3. मृदू स्नायू (Smooth muscles)

शरीरातील इतर आंतरेंद्रियांमध्ये हे स्नायू आढळतात. उदाहरणार्थ, जठर, आतडे, रक्तवाहिन्या, गर्भाशय इत्यादींचे स्नायू. यांची हालचाल अनैच्छिक असते. हालचाल सावकाश आणि आपोआप होणारी असते. या विशेष स्नायूंकडून शरीराची अनेक जीवनावश्यक कार्ये आपल्या नकळत होत असतात.

स्वाध्याय सोडवा.

12. The Muscular System and Digestive System in Human Beings



Do you know?

There are more than 600 muscles in the human body. Muscles contribute almost 40% of the weight of a healthy adult human body. There are about 30 muscles in the human face. Our eyes, mouth and nose are encircled by small muscles. Expressions like happiness, sadness, fear are expressed by the movements of these muscles of the face.



Can you tell ?

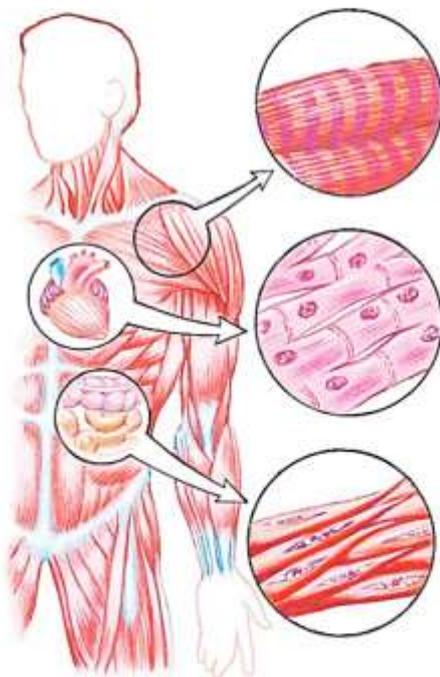
Are the muscles of the different organs in our body identical?

1. Voluntary muscles : Working with our hands, walking, eating, etc. are functions that depend upon our will. Muscles used in these actions are called **voluntary muscles**. For example, muscles in our arms and legs are voluntary muscles.

2. Involuntary muscles : Various processes like breathing, blood circulation, digestion are vital functions, i.e., they are essential for life. They do not depend upon our will. The muscles of organs which carry out these involuntary functions are called **involuntary muscles**. Functions of organs like the stomach, intestine, heart are carried out in their own fixed manner by involuntary muscles.

Which organs in our body have voluntary muscles and which ones have involuntary muscles? Find out and make a list of each type.

Types of muscles



12.2 Muscles in the human body

1. Skeletal muscles : The two ends of each of these muscles are attached to two different bones. Examples of such muscles are muscles of the arms and legs. Their movements are voluntary. They are also responsible for holding the bones of the skeleton together and giving shape to our body.

2. Heart or cardiac muscles : These muscles bring about the contraction and relaxation (beating) of the heart. Their movement is involuntary. Cardiac muscles cause our heart to relax and contract continuously at a rate of about 70 times per minute.

3. Smooth muscles : These muscles are present in the internal organs other than the heart. For example, muscles of the stomach, intestine, blood vessels, uterus, etc. Their movements are involuntary and slow. Various vital functions of our body, of which we remain quite unaware, are carried out by these special muscles.

understand.



मैंने समझा

शब्द वाटिका



नए शब्द

फरियाद = याचना, प्रार्थना

किस्सा = कहानी

हू-ब-हू = जैसे-का-वैसा

मेहनताना = पारिश्रमिक

कहावत

दूध का दूध, पानी का पानी करना =सही न्याय करना

मुहावरे

सिर आँखों पर रखना = स्वीकार करना

मात देना = पराजित करना

मुँह लटकाना = उदास होना



अध्ययन कौशल

किसी नियत विषय पर भाषण देने हेतु टिप्पणी बनाओ :

प्रस्तावना

स्व मत

विषय प्रवेश

उद्धरण, सुवचन

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.