



श्री.जयदिप डाकटे सर



श्री.प्रविण डाकटे सर

Subscribe

इयता - सहावी ( 22 डिसेंबर ) विषय - मराठी

Subscribe

१७

## दुखणं बोटभर



डॉ. चित्रा सोहनी-(जन्म-१९५५)  
निवृत्त प्राध्यापिका व लेखिका.  
'भाषा मुलांची', 'शैक्षणिक  
मानसशास्त्र', 'भाषिक कौशल्ये',  
'अध्यापनाची प्रतिमाने' इत्यादी  
पुस्तकांचे लेखन. आकाशवाणीच्या  
शैक्षणिक कार्यक्रमात सहभाग.  
दूरदर्शनवरील शैक्षणिक  
कार्यक्रमांसाठी पटकथा लेखन.  
विविध नियतकालिकांतून शैक्षणिक  
लेखन.

'बोटभर' हा शब्द अगदी क्षुल्लक या अर्थी वापरला जातो; पण याच 'बोटभर' दुखण्याने लेखिका किती आणि कशा हैराण होतात. याचे मजेशीर वर्णन या पाठात आले आहे. बोट आणि हात या शरीराच्या अवयवांवर अनेक शब्दसमूह, वाक्प्रचार, शब्दांच्या छटा, गमती, शाब्दिक विनोद यांमुळे या पाठाला आलेली रंगत आनंद देऊन जाते.



- (१) या मुलाची अवस्था अशी का झाली असेल? विचार करा. या मुलाची अशी अवस्था होण्यामागची कारणे सांगा. चर्चा करा.
- (२) तुमच्या हाताला जखम झाली तर रोजची कामे तुम्ही कशी कराल?

बरेच दिवसांत कोणाची खुशाली कळली नसली, की 'बोटभर चिंठीसुद्धा का नाही पाठवली!' असे म्हणतात. आमच्या वाड्यातल्या एक बाई, 'भावजयीनं 'मला बोटभर चिंधीसुद्धा नाही दिली हो', अशी तक्रार करायच्या. आता दहा हात साडीही नीट न पुरणाच्या बाई, बोटभर चिंधीचं काय करणार होत्या? असं आम्हांला वाटे.

सांगायचा मथितार्थ असा, की 'बोटभर' हा शब्द

अगदी छोटंसं, क्षुल्लक अशा अर्थी वापरला जातो; पण माझ्या 'बोटभर' दुखण्यानं मला कसं हैराण केलं, त्याची ही 'हातभर' कहाणी आहे.

कुठलातरी कडक गूळ बत्त्यानं ठेचताना (आणि त्याबरोबर इकडच्या-तिकडच्या गप्पा करताना) एक घाव उजव्या हाताच्या बोटाच्या वर्मी बसला. तो घाव 'वर्मी' बसला याचं मर्मज्ञान उशिराच झालं. घाव बसताना वेदना होऊन मी बोट तोंडात घातलं; पण 'तू

डावखोरी नसताना उजव्या हाताचं बोट कसं दुखावलं?' म्हणून इतरांनी आश्चर्यानं तोंडात बोटं घातली. नंतर बोटावर तीन महिने चाललेला खर्च, वेळ, वायफळ चर्चा यांमुळे दुखण्या बोटसकट हात कपाळाला लावायची वेळ माझ्यावर आली.



टेस्ट लवकरच..

## सरावसंच 29

## सराव

1. सोडवा.

- (1) 20 मीटर कापडाची किंमत ₹ 3600 आहे, तर 16 मीटर कापडाची किंमत काढा.
- (2) 10 किग्रॅ तांदळाची किंमत ₹ 325 आहे, तर 8 किग्रॅ तांदळाची किंमत काढा.
- (3) 14 खुर्च्यांची किंमत ₹ 5992 आहे, तर 12 खुर्च्यांसाठी किती रुपये द्यावे लागतील ?
- (4) 30 डब्यांचे वजन 6 किग्रॅ आहे, तर 1080 डब्यांचे वजन किती किग्रॅ होईल ?
- (5) समान वेगाने एक कार 165 किमी अंतर 3 तासांत कापते. त्याच वेगाने (अ) 330 किमी अंतर जाण्यास कारला किती तास लागतील ? (ब) 8 तासांत कार किती अंतर कापेल ?
- (6) तीन एकर शेतीची मशागत करण्याकरता ट्रॅक्टरला 12 लीटर डिझेल लागते, तर 19 एकर शेतीची मशागत करण्यासाठी किती लीटर डिझेल लागेल ?
- (7) एका साखर कारखान्यामध्ये 48 टन उसापासून 5376 किग्रॅ साखर मिळते. सविताताईंच्या शेतात तयार झालेला ऊस 50 टन आहे, तर या उसापासून किती साखर तयार होईल ?
- (8) एका आमराईत 8 रांगांत 128 झाडे आहेत. प्रत्येक रांगेतील झाडांच्या संख्या समान असल्यास अशा 13 रांगांत किती झाडे असतील ?
- (9) एका शेततळ्यामध्ये 120000 लीटर पाणी साठते. ते शेततळे तयार करण्यासाठी 18000 रुपये खर्च येतो, तर 480000 लीटर पाणी साठवणारी अशी किती शेततळी तयार होतील व त्यांसाठी किती रुपये खर्च येईल ?

समजून घ्या.

## Std - Sixth Sub - Maths (Semi)

## Practice Set 29

\* Solve the following.

- (1) If 20 metres of cloth cost ₹3600, find the cost of 16 m of cloth.
- (2) Find the cost of 8 kg of rice, if the cost of 10 kg is ₹325.
- (3) If 14 chairs cost ₹5992, how much will have to be paid for 12 chairs?
- (4) The weight of 30 boxes is 6 kg. What is the weight of 1080 such boxes?
- (5) A car travelling at a uniform speed covers a distance of 165 km in 3 hours. At that same speed, (a) How long will it take to cover a distance of 330 km?  
(b) How far will it travel in 8 hours?
- (6) A tractor uses up 12 litres of diesel while ploughing 3 acres of land. How much diesel will be needed to plough 19 acres of land?
- (7) At a sugar factory, 5376 kg of sugar can be obtained from 48 tonnes of sugarcane. If Savitai has grown 50 tonnes of sugarcane, how much sugar will it yield?
- (8) In an orchard, there are 128 mango trees in 8 rows. If all the rows have an equal number of trees, how many trees would there be in 13 rows?
- (9) A pond in a field holds 120000 litres of water. It costs 18000 rupees to make such a pond. How many ponds will be required to store 480000 litres of water, and what would be the expense?

read and understand.

BBB



## 3.4 At the Science Fair

revision

## MARBLING

'Hello, I'm Bhumika. I'm going to show you an interesting process of coating paper - The process is called marbling.

For this, we need the following :

- a bucket, some water
- kerosene or turpentine
- oil-paints (red, blue, yellow, etc) and a brush
- white sheets of paper

Now I will explain the procedure :

First we need to fill this bucket three fourths ( $3/4$ ) – up to here – with water.

The oil-paints are thick. We dilute the paints with a spoonful of turpentine or kerosene. Stir it nicely to get a good mixture.





स्वाध्याय

१. खालील प्रश्नांची प्रत्येकी एका वाक्यात उत्तरे लिहा.

- (१) सत्रपांमध्ये लढाया का सुरू झाल्या ?
- (२) बौद्ध धर्माच्या प्रसारासाठी अशोकाने श्रीलंकेस कोणास पाठवले ?
- (३) मौर्य काळात कोणते व्यवसाय होते ?
- (४) सम्राट अशोकाने उभारलेल्या स्तंभावर कोणत्या प्राण्यांची शिल्पे आहेत ?

२. सांगा पाहू.

- (१) सत्रप
- (२) सुदर्शन
- (३) 'देवानं पियो पियदसी'
- (४) अष्टपद

३. आठवा आणि लिहा.

- (१) चंद्रगुप्त मौर्य याच्या साम्राज्याची व्याप्ती
- (२) सम्राट अशोक याच्या साम्राज्याची व्याप्ती

४. जोड्या जुळवा.

'अ' गट

- (१) सम्राट अलेक्झांडर
- (२) मेगॅस्थिनिस
- (३) सम्राट अशोक

'ब' गट

- (अ) सेक्युलस
- निकेटरचा राजदूत
- (ब) ग्रीकचा सम्राट
- (क) रोमचा सम्राट
- (ड) मगधचा सम्राट

५. तुम्हांला काय वाटते ?

- (१) सिकंदरला अखेर माघार घेणे भाग पडले.
- (२) ग्रीक राजांची नाणी वैशिष्ट्यपूर्ण असत.
- (३) सम्राट अशोकाने कधीही युद्ध न करण्याचा निर्णय घेतला.

६. तुमच्या शब्दांत वर्णन करा.

- (१) सम्राट अशोकाची लोकोपयोगी कामे.
- (२) मौर्यकालीन मनोरंजन आणि खेळाची साधने.

७. आज युआन श्वांगसारखे परदेशी प्रवासी तुम्हांला भेटले तर तुम्ही काय कराल ?

उपक्रम

- (१) तुमच्या परिसरात लोकप्रतिनिधीनी केलेल्या लोकोपयोगी कामांची माहिती मिळवून सविस्तर लेखन करा.
- (२) सम्राट अशोकाच्या जीवनाची अधिक माहिती मिळवून नाट्यीकरणाद्वारे वर्गात सादर करा.

\*\*\*

टेस्ट सोडवा.

ऑनलाईन टेस्ट







## ७. खडक व खडकांचे प्रकार



करून पहा.



(अ)



(ब)



(क)

आकृती. ७.१

आकृती ७.१ मधील चित्रांचे निरीक्षण करून खालील प्रश्नांची उत्तरे द्या.

- 'अ' मधील डोंगर कशाचा बनलेला आहे ?
- 'ब' मध्ये काय केले जात आहे ?
- 'क' मध्ये आपणांस काय दिसते ?
- वरील तीनही बाबींचा एकमेकांशी संबंध काय असावा ?
- 'अ' आणि 'क' मधील घटकांचा आपण कशासाठी वापर करतो ?



करून पहा.

आपल्या परिसरातील डोंगरावरून, नदीपात्रातून, जमिनीतून विविध प्रकारचे, रंगांचे, आकारांचे दगड गोळा करा. या दगडांचे निरीक्षण करून खालील माहितीची नोंद करा.

- दगड सापडला ते स्थान.
- दगडाचा रंग.
- दगडावर दिसणारे ठिपके व त्यांचा रंग.
- दगडाचे वजन (अंदाजे हलका/जड).
- दगडाचा कठीणपणा (कठीण/ठिसूळ/मध्यम).
- दगडाची रचना (एकजिनसीपणा/थर/पोकळपणा).
- दगडाची सच्छिद्रता (अच्छिद्र/सच्छिद्र).

तुम्ही गोळा केलेले दगड व त्याबाबतच्या माहितीची नोंद शिक्षकांना दाखवा. चर्चा करा.

## भौगोलिक स्पष्टीकरण

पृथ्वीच्या पृष्ठभागाचे बाहेरील कवच (शिलावरण) कठीण आहे, तसेच ते माती व खडक यांचे बनलेले आहे हे आपण मागील इयत्तेमध्ये शिकलो आहोत.

भूपृष्ठावर व त्याखालीसुद्धा खडक आढळतात. भूपृष्ठावर तसेच त्याखालील शिलावरणामध्ये तयार झालेल्या खनिजांच्या मिश्रणाला खडक म्हणतात. खडक नैसर्गिक प्रक्रियेतून निर्माण होतात.

खडकांचे गुणधर्म हे त्यामधील खनिज पदार्थ, खनिजांचे प्रमाण व ही खनिजे एकत्र येण्याच्या प्रक्रियेवर अवलंबून असतात. खडकांमध्ये सिलिका, अॅल्युमिनिअम, मॅग्नेशियम व लोह ही खनिजे प्रामुख्याने आढळतात. यांशिवाय इतरही खनिजे असतात.



हे नेहमी लक्षात ठेवा.

खडकाला दगड, पाषाण, शिला किंवा शिळा असेही म्हणतात.

## \* खडकांचे प्रकार

निर्मितीप्रक्रियेनुसार खडकांचे तीन प्रमुख प्रकार पडतात.

- अग्निजन्य खडक / अग्निज खडक / मूळ खडक
- गाळाचे खडक / स्तरित खडक
- रूपांतरित खडक

**वाचा व समजून घ्या.**

११

११. कार्य आणि ऊर्जा



निरीक्षण करा.



११.१ : विविध क्रिया

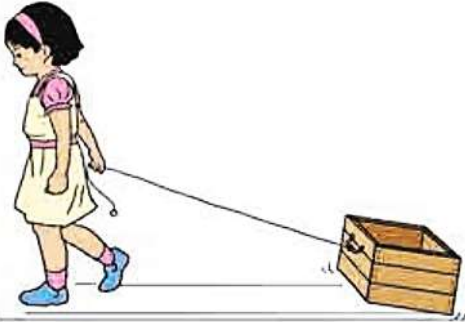
वरील चित्रांचे निरीक्षण केल्यास काही वस्तूंची मूळ जागा बदलताना दिसते म्हणजेच त्यांचे विस्थापन होते.

जेव्हा बल लावून एखाद्या वस्तूचे विस्थापन होते तेव्हा कार्य झाले असे म्हणतात.

कार्य

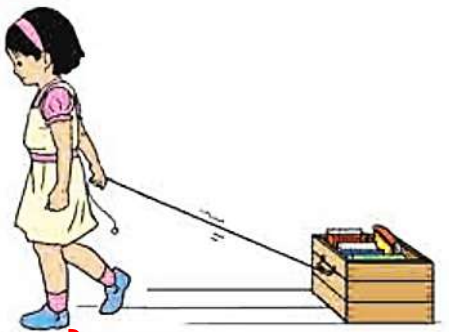


करून पहा.



१. एक रिकामी पेटी घेऊन चित्रात दाखवल्याप्रमाणे तिला दोर बांधा.
२. दोराच्या साहाय्याने ती ओढत १० मीटर अंतर सरळ रेषेत चाला.
३. आता त्याच पेटीमध्ये २० पुस्तके भरा.
४. पुन्हा दोराच्या साहाय्याने ओढत १० मीटर अंतर सरळ चाला. कोणता अनुभव आला?
५. आता पेटीत २० पुस्तके भरून २० मीटर अंतर सरळ चाला.
६. कोणत्या वेळेस कार्य अधिक झालेले जाणवले?

सारख्याच अंतराचे विस्थापन झाले, तरी ज्या कार्यास जास्त बल लागते ते कार्य अधिक असते. सारखेच बल लावून जास्त विस्थापन झाले तर ते कार्यही अधिक असते.



वाचा व सोडवा.

११.२ : पेटी ओढणे



जरा डोके चालवा.

१. वरील कृतीत कोणकोणती बले पेटीवर कार्य करत आहेत ?
२. बल न लावता विस्थापन शक्य आहे का ?
३. भिंतीवर दोन्ही हातांनी बल लावल्यास विस्थापन होईल का ?
४. बल लावून विस्थापन झाले नाही याचा अर्थ काय ?

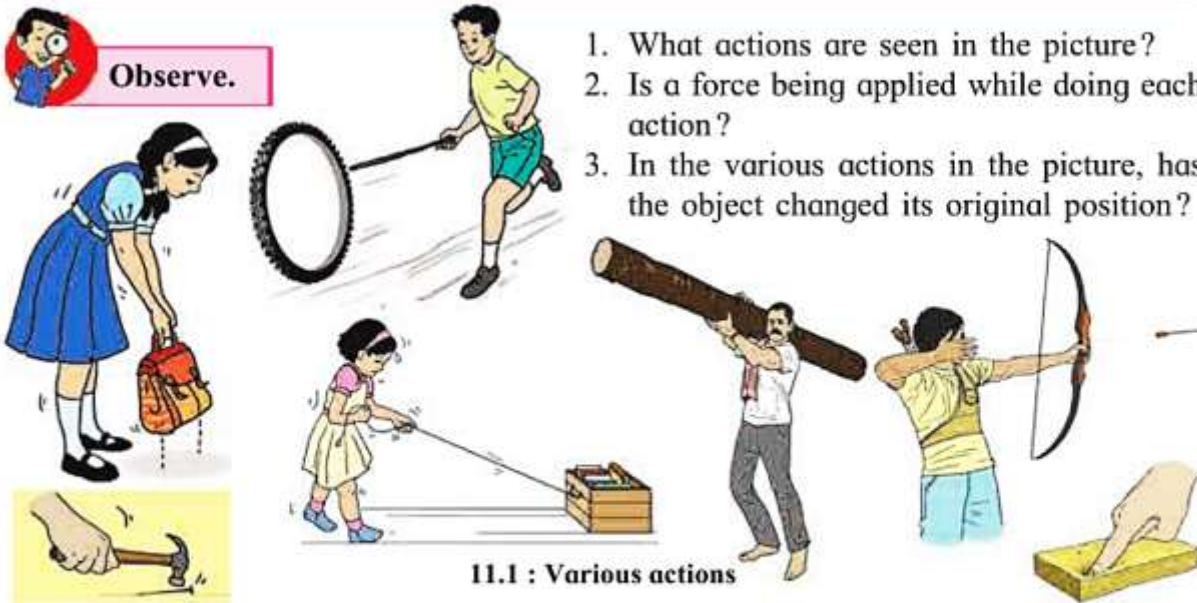


11.

## Work and Energy



Observe.



11.1 : Various actions

1. What actions are seen in the picture?
2. Is a force being applied while doing each action?
3. In the various actions in the picture, has the object changed its original position?

In the above picture, we see that the position of some of the objects has changed. That is, these objects are displaced.

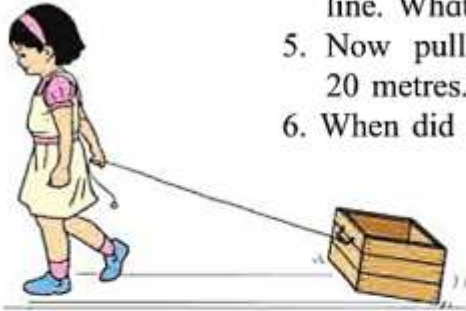
When an object is displaced by applying a force on it, work is said to be done.

Work



Try this.

1. Tie a string to an empty box, as shown in the picture.
2. Pull the box through a distance of 10 metres along a straight line.
3. Now fill the same box with 20 books.
4. Pull the box again through a distance of 10 metres in a straight line. What was your experience this time?
5. Now pull this loaded box through a straight distance of 20 metres.
6. When did you feel that more work was done?



More work is done for the same displacement, when more force is applied to do the work. If the same force is applied for more displacement, more work is done by the force.



11.2 : Pulling a box



Use your brain power!

1. In the above activity, which are the different forces acting on the box?
2. Is a displacement possible without a force?
3. If a force is applied with both the hands on a wall, will there be a displacement?
4. If no displacement occurs on applying a force, what does it indicate?

Read and Understand.



शब्द वाटिका

नए शब्द

आजमाना = उपयोग अथवा प्रयोग करके देखना

असर = परिणाम

ठिठकना = सहसा रुकना

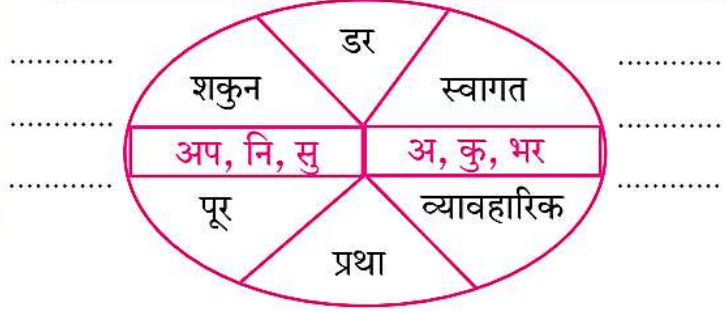
मुहावरा

बंटाधार करना = पूरी तरह बरबाद करना



भाषा की ओर

निम्नलिखित शब्दों में उपसर्ग लगाकर लिखो ।



माझा ऑनलाईन अभ्यास - सराव चाचणी

इयत्ता सहावी - मराठी

महिना - नोव्हेंबर ते डिसेंबर

ऑनलाईन टेस्ट अपडेट होत आहेत.

14. आता उजाडेल

[Click Here](#)

15. बालसभा

[Click Here](#)

16. सफर मेट्रोची

[Click Here](#)

17. दुखणं बोटभर

लवकरच

18. बहुमोल जीवन

लवकरच

इयत्ता सहावी - इतिहास

महिना - नोव्हेंबर ते डिसेंबर

6. जनपदे आणि महाजनपदे

[Click Here](#)

7. मौर्यकालीन भारत

[Click Here](#)

8. मौर्य साम्राज्यानंतरची राज्ये

लवकरच

इतर विषय टेस्ट लवकरच अपडेट होतील.