



सांगा पाहू !

१. चित्रात तुम्हांला कोणते प्रसंग दिसतात ?
२. या प्रसंगात तुम्ही काय केले असते ?
३. तुम्ही स्वतः कधी हे प्रसंग अनुभवले आहेत काय ?
४. हे प्रसंग का उद्भवतात ?



४.१ : सभोवताली घडणारे प्रसंग

- १९९३ मध्ये लातूर जिल्ह्यातील किल्लारी परिसरात तीव्र भूकंप झाल्याने हजारो लोकांचा मृत्यू झाला होता.

- जुलै २००५ आठवला, की आजही मुंबईकरांच्या अंगावर काटा उभा राहतो, कारण त्या वेळी मुसळधार पावसाने नदीचे पाणी तुंबल्याने महापूर येऊन लोकांचे बळी गेले.



४.२ : किल्लारी भूकंप

- जुलै २०१४ मध्ये पुणे जिल्ह्यातील आंबेगाव तालुक्यातील माळीण हे गाव दरड कोसळल्याने डोळ्यांदेखत उद्ध्वस्त झाले. तेथील डोंगरकडा कोसळल्याने माती, दगड यांच्या ढिगाऱ्याखाली अनेक माणसे गाडली गेली व मृत्युमुखी पडली.

- नोव्हेंबर २०१५ मध्ये तमिळनाडूत झालेल्या अतिवृष्टीने अनेक लोक मृत्युमुखी पडले.



४.३ : माळीण गाव दुर्घटना

### आपत्ती म्हणजे काय ?

अचानक उद्भवणाऱ्या संकटामुळे राष्ट्राची किंवा समाजाची मोठ्या प्रमाणात जीवित, आर्थिक आणि सामाजिक हानी होते, अशा संकटांना आपत्ती म्हणतात.



जरा डोके चालवा.

१. शाळेत येताना किंवा शाळेत असताना तुमच्यावर कोणकोणत्या आपत्ती येऊ शकतात ?
२. या आपत्तींचे निवारण करण्यासाठी काय करावे असे तुम्हांला वाटते ?

## आपत्ती कशामुळे येतात? कशा असतात?

१. अतिवृष्टीमुळे येणारा महापूर
२. भूकंप, विजांचे कोसळणे, ज्वालामुखी इत्यादी.
३. जंगलांना अचानक लागणारी आग
४. वाढत्या लोकसंख्येमुळे छोट्या प्रदेशांत लोकांची गर्दी एकवटल्याने वाढलेली धोक्याची तीव्रता
५. बेसुमार प्रमाणात होणारी बांधकामे
६. पर्यावरणाचा ढासळत चाललेला समतोल
७. दहशतवाद, दंगल, गुन्हेगारी यांतून बाँबस्फोट, हल्ले, आगी, अपघात इत्यादी.

आपत्तीचे मानवनिर्मित व नैसर्गिक हे मुख्य दोन प्रकार आहेत.

आग, भूकंप, रासायनिक वायू गळती, वादळ, महापूर, त्सुनामी, बाँबस्फोट, इमारत कोसळणे, पूर, दरड कोसळणे, मोटार अपघात, युद्धे, वणवा या आपत्तींचे मानवनिर्मित व नैसर्गिक आपत्ती असे वर्गीकरण करा.

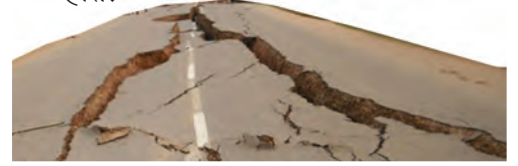
मानवनिर्मित आपत्ती	नैसर्गिक आपत्ती
आग	भूकंप

### भूकंप

भूगर्भातील हालचालींमुळे प्रचंड प्रमाणात ऊर्जेचे उत्सर्जन होते. त्याची परिणती भूकंप लाटांमध्ये होऊन पृथ्वीच्या पृष्ठभागात हालचाल होते. त्यामुळे जमीन थरथरणे, हलणे, जमिनीला भेगा पडणे अशा घटना घडतात. अशी भूकवचामध्ये कंपने होणे यालाच **भूकंप** म्हणतात. भूकंपासाठी अन्य कारणांबरोबरच मोठी धरणे व खाणकाम ही प्रमुख मानवी कारणे आहेत असे मानले गेले आहे.

### भूकंपाचे परिणाम

- बांधकामे, पूल, रस्ते, लोहमार्ग उद्ध्वस्त होतात.
- नद्यांच्या प्रवाहांची दिशा बदलू शकते.
- मोठ्या प्रमाणात जीवित व वित्त हानी होते.

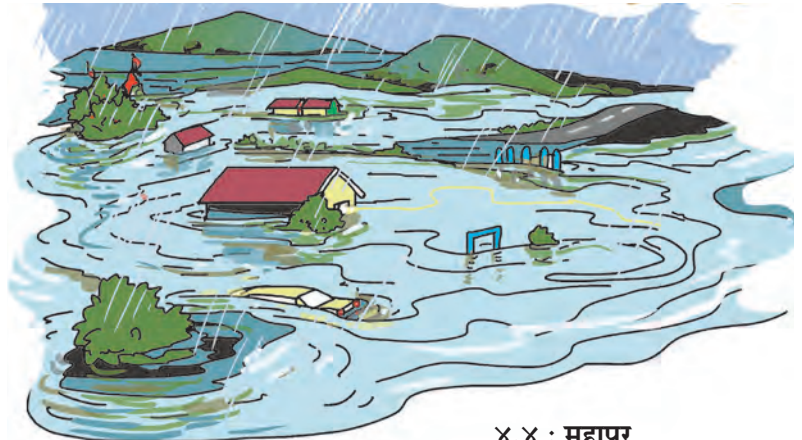


### महापूर

महापूर ही संपूर्ण जगात वारंवार उद्भवणारी नैसर्गिक आपत्ती आहे. अतिवृष्टीमुळे एकाच ठिकाणी अधिक प्रमाणात जमा होणारे पाणी नदीच्या पात्राबाहेर जाते, तेव्हा पुराचे संकट ओढवते. बेसुमार पाऊस झाला, की मोठ्या शहरातील पाणी निचरा करणारी व्यवस्था अपुरी पडते. त्यामुळे गटारे तुंबतात, पाणी रस्त्यावर पसरते आणि आसपासच्या परिसरात व घरातही शिरते.

### महापुराचे परिणाम

- मोठ्या प्रमाणावर जीवित व वित्त हानी होते.
- जमिनीची धूप होते.
- पिकांचे अमाप नुकसान होते.
- पूर ओसरल्यानंतरही आजार, रोगराई यांमुळे लोकांचे आरोग्य खालावते.



४.४ : महापूर

## वादळे

हवेत निर्माण होणारे कमी-अधिक दाबाचे पट्टे आणि त्यामुळे हवामानात होणाऱ्या बदलांमुळे वेगाने वारे वाहू लागतात आणि वादळे निर्माण होतात.

### वादळाचे परिणाम

- वादळग्रस्त प्रदेशांचे अमाप नुकसान होते.
- जीवित व मालमत्ता यांची प्रचंड हानी होते.
- वीजपुरवठा खंडित होतो.
- दळणवळण यंत्रणा खंडित होते.



४.५ : वादळ

## वणवा

वणवा म्हणजे जंगल, कुरणे किंवा गवताळ प्रदेशांत नैसर्गिक अथवा मानवी कारणांमुळे लागलेली अनियंत्रित आग होय. वणवा पसरण्याचा वेग प्रचंड असतो.

### वणव्याचे दुष्परिणाम

- नैसर्गिक साधनसंपत्तीचे प्रचंड नुकसान होते.
- हवा प्रदूषित होते.



४.६ : वणवा



सांगा पाहू !

१. तुमच्या वर्गात सध्या किती विद्यार्थी आहेत ?
२. सध्या आहेत त्यापेक्षा पाचपट विद्यार्थी एकाच वर्गात बसले तर काय होईल ?
३. अत्यंत गर्दीच्या ठिकाणी तुम्हांला कोणती दुर्घटना घडू शकेल असे वाटते ?

## आपत्ती व्यवस्थापन

लोकसहभाग आणि आपत्ती व्यवस्थापन यांचे नाते फार जवळचे आहे. आपत्ती टाळणे, आपत्तींना तोंड देण्यासाठी योजना तयार करणे व त्यांसाठी क्षमता मिळवणे म्हणजे आपत्ती व्यवस्थापन होय.

नैसर्गिक किंवा मानवनिर्मित आपत्तींमध्ये होणारे नुकसान टाळण्यासाठी उपाय म्हणून आपत्कालीन नियोजन व व्यवस्थापनाची जास्त गरज असते.

## कोण काय करते ?

राष्ट्रीय आपत्ती व्यवस्थापन प्राधिकरण या संस्थेची २००५ मध्ये स्थापना करण्यात आली. आपत्ती व्यवस्थापनांतर्गत नियोजन करण्याचे काम ही संस्था करत आहे.



हे नेहमी लक्षात ठेवा.

आपत्ती काळात एकमेकांना मदत व सहकार्य करणे ही आपली सर्वांची नैतिक जबाबदारी आहे.



## आपत्ती व्यवस्थापनासाठी संपर्क साधा

पोलीस : १००, अग्निशामक दल : १०१, रुग्णवाहिका : १०२, आपत्ती नियंत्रण कक्ष : १०८





## उपाययोजना

मानवनिर्मित व निसर्गनिर्मित आपत्ती उद्भवण्यापूर्वी व उद्भवल्यास आपण काय दक्षता घ्यायला हवी ते पाहू.



४.७ : उपाययोजना

१. रेडिओ, टीव्हीवरील बातम्यांकडे सतत लक्ष ठेवा.
२. बॅटरीवर चालणारा रेडिओ, मोबाईल वापरा.
३. हवामान खात्याने दिलेल्या सूचना काळजीपूर्वक ऐका.
४. www.imd.gov.in या वेबसाईटचा वापर करा.
५. ढगफुटी अथवा अतिवृष्टीमुळे डोंगरउतारावर दरडी कोसळतात, टेकड्या, डोंगर खचतात आणि खाली येतात. अशा वेळी आश्रयासाठी डोंगरपायथ्याशी थांबू नका.
६. नदीला पूर आला, की नदीकाठच्या परिसरात, घरात न थांबता अन्यत्र सुरक्षित जागी आसरा घ्या. शक्यतोवर उंचावर थांबा.वाहत्या पाण्याच्या प्रवाहात उतरू नका किंवा वाहन पुढे नेऊ नका.
७. भूकंपामध्ये रस्ते दुभंगतात, जमिनीला भेगा पडतात. रेल्वेचे रूळ उखडले जातात. त्यामुळे एका ठिकाणाहून दुसऱ्या ठिकाणी जाताना पुढचा मार्ग व्यवस्थित असल्याची खात्री करा.
८. मदत केंद्र किंवा छावणीचा आसरा घ्या जेणेकरून औषधे, अन्नाची पाकिटे, पाणी, प्रथमोपचार इत्यादी मदत लवकर मिळू शकते.
९. आगीपासून बचावासाठी शाळा, हॉस्पिटल, रेल्वेस्थानक या ठिकाणी अग्निशामक नळकांडे वापरा.

## प्रथमोपचार

दररोजच्या जीवनात आपल्याला अनेक आपत्तींना सामोरे जावे लागते. काही आपत्ती लहान तर काही मोठ्या असतात. अचानक उद्भवलेल्या आपत्तींवर वैद्यकीय उपचार मिळण्यापूर्वी तात्काळ उपाययोजना होणे गरजेचे असते.

## १. बाह्य रक्तस्राव

रक्तस्राव झालेल्या व्यक्तीस आराम वाटेल अशा पद्धतीने बसवा अथवा झोपवा. रक्तस्राव होणारा अवयव हृदयाच्या स्तरापेक्षा उंच ठेवून जखम पाण्याने स्वच्छ करावी.

४.८ : रक्तस्राव



## २. भाजणे व पोळणे

### किरकोळ भाजल्यास

- जखम झालेला भाग पाण्याने धुवा किंवा पाण्यात बुडवून ठेवा.
- पिण्यास पाणी द्या.
- निर्जंतुक पाण्याच्या द्रावणात कपडा भिजवा व जखम हलक्या हाताने पुसून घ्या.
- तेलकट मलम लावू नका.
- जखमा कोरड्या ड्रेसिंगने झाका.



४.९ : भाजणे, पोळणे यांवर उपाय

## ३. उष्माघात

उष्माघात हा प्रखर उन्हामध्ये जास्त वेळ काम केल्याने, शरीरातील पाण्याचे व क्षारांचे प्रमाण अत्यंत कमी झाल्याने होतो.

### असे झाल्यास

- रुग्णास सावलीत, थंड ठिकाणी न्या.
- शरीर थंड पाण्याने पुसा.
- मानेवर थंड पाण्याने भिजवलेले कापड ठेवा.
- पिण्यास भरपूर पाणी, सरबतासारखी पेये द्या.
- उलटी झाली असल्यास अथवा अशक्तपणा आला असेल, तर मान एका बाजूस करून उताणे झोपवा.
- तातडीने वैद्यकीय मदत घ्या किंवा दवाखान्यात हलवा.



४.१० : उष्माघातावर उपाय

## ४. सर्पदंश

सापांच्या जवळपास २००० जाती आहेत, मात्र त्यांतील फक्त नाग, मण्यार, फुरसे, घोणस, समुद्रसर्प या थोड्याच सापांच्या जाती विषारी आहेत. म्हणून सगळ्याच सर्पदंशात प्राणहानी होत नाही परंतु भीतीमुळे तीव्र मानसिक धक्का बसतो व काळजी न घेतल्यास मनुष्य दगावतो. साप आढळल्यास त्याला लगेच न मारता सर्पमित्राशी संपर्क करा.

### असे झाल्यास

- जखम पाण्याने धुवा. ● बाधितास धीर द्या.
- दंश झालेल्या जखमेच्या वरच्या बाजूस कपड्याने घट्ट बांधा.
- तातडीने वैद्यकीय मदत घ्या.



४.११ : सर्पदंशावर उपाय



## ५. कुत्रा चावणे

कुत्रा चावल्यामुळे माणसाच्या शरीरातील रक्त दूषित होण्याचा धोका असतो, म्हणून प्रथमोपचाराची व वैद्यकीय मदतीची आवश्यकता असते.



### आपण काय शिकलो?

- अचानक उद्भवलेली समस्या म्हणजे आपत्ती होय.
- आपत्ती या मानवनिर्मित व निसर्गनिर्मित असतात.
- जागरूकता व तात्काळ प्रतिसाद देणे आवश्यक असते.
- प्रभावी आपत्ती व्यवस्थापन व उपाययोजनांमुळे हानी कमी करता येते.
- दक्षतेची व प्रथमोपचाराची माहिती असणे प्रत्येकासाठी गरजेचे आहे.

किल्लारी भूकंप व  
माळीण दुर्घटना  
छायाचित्र सौजन्यः  
लोकमत लायब्ररी,  
औरंगाबाद



### १. आपत्कालीन संपर्क दूरध्वनी क्रमांक सांगा ?

- अ. पोलीस नियंत्रण कक्ष
- आ. अग्निशामक यंत्रणा
- इ. रुग्णवाहिका
- ई. देशपातळीवरील एकच आपत्कालीन नंबर

### २. तात्काळ काय उपाय कराल ?

- अ. कुत्रा चावला .....
- आ. खरचटले / रक्तस्राव.....
- इ. भाजणे / पोळणे.....
- ई. सर्पदंश.....
- उ. उष्माघात.....



### ३. असे का घडते ?

- अ. महापूर
- आ. जंगलांना आग
- इ. इमारत कोसळणे / दरडी कोसळणे
- ई. वादळ
- उ. भूकंप

### ४. खालील प्रश्नांची तुमच्या शब्दांत उत्तरे लिहा.

- अ. आपत्ती म्हणजे काय ?
- आ. आपत्तींचे प्रकार कोणते ?
- इ. आपत्ती व्यवस्थापन म्हणजे काय ?
- ई. आपत्ती व्यवस्थापनाचे मुख्य घटक कोणते ?

## असे झाल्यास

- जखम निर्जंतुक द्रावणाने अथवा पोटॅशियम परमँगनेटच्या पाण्याने धुवा.
- जखमेवर कोरडे कापड ठेवा.
- डॉक्टरी इलाज करा, अँटीरेबीज इंजेक्शन घ्या.

### ५. सर्पमित्र कसे काम करतात ?

६. प्रथमोपचार पेटित कोणकोणते साहित्य असते, त्याची माहिती घ्या.

७. मानवनिर्मित व निसर्गनिर्मित आपत्ती निवारण्यासाठी तुम्ही उपाय सुचवा.

आपत्ती	उपाययोजना	आपत्ती	उपाययोजना
आग		भूकंप	
इमारत कोसळणे		महापूर	
अपघात		वादळ	
पूर		त्सुनामी	
युद्धे		दुष्काळ	
बाँबस्फोट		दरड कोसळणे	

### उपक्रम :

- तुमच्या शाळेत आपत्ती व्यवस्थापनासंदर्भात करायच्या उपाययोजनांची माहिती तयार करा.
- आपत्ती व्यवस्थापनासंदर्भातील भित्ती पत्रके, जाहिरात फलक तयार करा.
- संकटाच्या वेळी मदतीस येणारे समाजातील घटक कोणते त्यांची माहिती मिळवा. फोन नंबर, पत्ता इत्यादी.