

### **PRISM WORLD**

Std.: 10 (Marathi) <u>विज्ञान आणि तंत्रज्ञान - २</u>

Chapter: 10

Q.1 टिपा लिहा 12

1 आपत्ती पश्चात करण्यात येणारे व्यवस्थापन

Ans i. आपत्तीनंतर आपत्ती ग्रस्तांना प्राथमिक स्वरुपातील सर्व मदत करणे प्राथमिक गरजांची पूर्तता करणे.

- ii. वाचलेल्या स्थानिक रहिवासांद्वारेच मदत उभारण्यासाठी प्राधान्य देणे.
- iii. आपत्तीनंतर अजिबात वेळ न गमावता एक नियंत्रण कक्ष निर्माण करणे, प्रत्येक प्रकारच्या आपत्तीसाठी वेगवेगळ्या प्रकारच्या नियंत्रण कक्षाची उभारणी करावी लागते.
- iv. नियंत्रण केंद्रामार्फत येणाऱ्या मदतीचे वर्गीकरण करणे, ती मदत गरजू लोकापर्यंत पोचवण्याची व्यवस्था करून मदतीच्या कामाचा सलग व सतत आढावा घेत राहणे.
- v. आपत्ती निवारणासाठी चोवीस तास कार्यक्षम व कार्यरत राहणे.

### 2 अभिरूप सराव

Ans हे आपत्कालीन परिस्थितिमध्ये तत्परतेची आणि तयारीची स्थिती कमीत कमी वेळेत मोजण्याचे एक साधन आहे. कोणत्याही आपत्तीशी संबंधित प्रतिसाद प्रक्रिया तपासण्यासाठी एखादी आपत्ती ओढवल्यानंतरच अभासी सचलन करता येते. त्यावेळी आपत्ती निवारणासाठी करण्यात आलेल्या नियोजनाप्रमाणे सर्व कृतींची अंमलबजावणी यशस्वीरीत्या होते कि नाही हे पाहण्यासाठी प्रशिक्षण घेतलेल्या व्यक्ती त्यांना देण्यात आलेल्या कृती पार पाडतात. यावरून आपत्ती निवारणासाठी उभी केलेली यंत्रणा किती सक्षम आहे ते पाह शकतो.

आग लागणे' या आपत्तीवर आधारित बचाव कार्याचा अभिरूप सराव अग्निशामक दलाच्या जवानांमार्फत अनेक शाळांमधून घेतला जातो. यामध्ये आग विझविण्यासंदर्भात, एखाद्<mark>या मज</mark>ल्यावर अडकून पडलेल्या नागरिकास बाहेर काढण्यासंदर्भात तसेच आगीच्या प्रभावासाठी येऊन कपडे पेट घेतलेल्या ना<mark>गरीका</mark>स कसे वाचवावे याबाबत काही महत्त्वाची कृती दाखविण्यात येतात. पोलीस दल तसेच विविध स्वयंसेवी संस्थामार्फत देखील असे उपक्रम राबविण्यात येतात.

3 आपत्ती व्यवस्थापन प्राधिकरण

Ans i. आपत्ती व्यवस्थापनासंदर्भात शासन स्तरावर प्राधिकरणाची केली आहे.

ii. ह्या व्यवस्थापनाद्वारे राष्ट्रीय स्तरापासून ते गाव पातळीपर्यंत आपत्ती व्यवस्थापनाअंतर्गत नियंत्रण व निवारणाचे कार्य केले जाते.

Colours of your Dreams

प्राधिकरण संस्था	अध्यक्ष
राष्ट्रीय आपत्ती व्यवस्थापन प्राधिकरण	पंतप्रधान
राज्य आपत्ती व्यवस्थापन प्राधिकरण	मुख्यमंत्री
जिल्हा आपत्ती व्यवस्थापन प्राधिकरण	जिल्हाधिकारी
तालुका आपत्ती व्यवस्थापन प्राधिकरण	तहसिलदार
गाव पातळीवरील समिती	सरपंच

- iii. राष्ट्रीय, राज्य आणि जिल्हा आपत्ती व्यवस्थापन प्राधिकरण संस्था आपत्तीविषयी सावधगिरीचा इशारा देतात.
- iv. जिल्हा, तालुका व गाव पातळीवरील अधिकारी प्रत्यक्ष बचाव व पुनर्वसन कार्यात गुंतलेली यंत्रणा तयार करतात.
- आपत्ती आणि त्याचे व्यवस्थापन स्पष्टीकरणासह लिहा.
- Ans i. आपत्ती म्हणजे अचानक ओढवलेली विनाशकारी घटना की ज्यामध्ये संपत्ती आणि अनेक जीवांच नकसान होते.
  - ii. आपत्ती ही दोन प्रकारची असते. एक नैसर्गिक आणि दुसरी मानवनिर्मित. अचानक झालेला अपघात किंवा नैसर्गिक आपत्ती ज्याच्यामूळे मोठ्या प्रमाणात जिवीत हानी होते.
  - iii. नैसर्गिक किंवा मानवनिर्मित आपत्ती पासून सुरक्षितता आणि संरक्षणाच्या दृष्टीने उपाय योजना करणे म्हणजे आपत्ती व्यवस्थापन.
  - iv. आपत्ती नियोजीत नसते, पण त्यापासून होणारे नुकसान हे पूर्वनियोजन पद्धतीने टाळू शकतो.
  - v. याचा अर्थ आपत्तीसाठी मानसीकदृष्ट्या तयार रहा, आपत्तीला कार्यक्षम पद्धतीने तोंड दया, आपत्ती काळात जीवांच्या सुरक्षीततेची हमी द्या आणि आपत्ती नंतर समाजाच्या पूर्नबांधणीत मदत करणे.
  - vi. बाह्य मदत ही सहकार्याच्या, सहाय्याच्या रूपात आपत्तीच्या प्रभावास झुंज देण्यासाठी लागते, जेव्हा समाजावर आपत्ती कोसळते तेव्हा हे घटक महत्वाचे असतात.

vii.प्रसार माध्यम व प्रशिक्षण कार्यक्रमाच्या आयोजनाने आपत्ती व्यवस्थापनची माहितीयासाठी जनजागृती करावी लागते. त्यामुळे लोक आपत्ती बचावासाठी मानसिक दृष्ट्या तयार राहतील.

- 5 आपत्ती व्यवस्थापनाचे स्वरूप
- Ans i. आपत्ती लहान असो वा मोठी, अल्पकालीन असो वा दीर्घकालीन, त्यावर मात करणे महत्त्वाचे असते आणि त्यासाठी आपत्ती व्यवस्थापन प्रभावी आणि परिणामकारक असणे गरजेचे आहे.
  - ii. लोकसहभाग आणि आपत्ती व्यवस्थापन यांचे नाते फार जवळचे आहे.
  - iii.आपत्ती या नियोजित नसतात परंतु योजनाबद्ध प्रयत्नांनी त्यांचे निवारण होऊ शकते.
  - iv.आपत्ती टाळणे, आपत्तींना तोंड देण्यासाठी योजना तयार करणे व त्यासाठी क्षमता मिळवणे म्हणजे आपत्ती व्यवस्थापन होय.
- 6 आपत्ती व्यवस्थापन कायदा, 2005
- Ans भारत सरकारने 2005 साली आपत्ती व्यवस्थापन कायदा संमत केला. या कायदयानुसार आपत्तीग्रस्त लोकांना तात्काळ मदत दिली जाते. जीवितहानी आणि वित्तहानी यांमुळे जे पीडित असतात त्यांना माणुसकीच्या दृष्टीने मदत करून त्यांचे पुनर्वसन केले जाते.

आपत्ती व्यवस्थापन कायदा, 2005 नुसार राष्ट्रीय आपत्ती प्रतिसाद दलाची स्थापना झालेली आहे. याचे मुख्यालय दिल्ली येथे आहे. राष्ट्रीय आपत्ती प्रतिसाद दलाच्या संपूर्ण भारतात 12 तुकडया असून, प्रत्येक राज्यामध्ये सैन्य दलाच्या मदतीने त्या कार्य करतात.

महाराष्ट्रात केंद्रीय राखीव पोलिस दलाच्या माध्यातून राष्ट्रीय आपत्ती प्रतिसाद दलाचे कार्य चालू असते. या दलातील जवान देशभारत वादळे. दरडी कोसळणे. इमारती पडणे अशा अनेक आपत्तींमध्ये निवारणाचे व बचावाचे मोठे कार्य करीत असतात.

# Q.2 ओघतक्ता पूर्ण करणे.

अापत्तीपूर्व व्यवस्थापनाचे वैशिष्ट

Ans i. आपत्तीग्रस्त किंवा आपत्ती प्रवृत्त / प्रवण भूभागांची ओळख करून घेणे

- ii. आपत्तीची तीव्रता आणि आपत्तीच्या संभवनीय ठिकाणांची माहिती गोळा करणे
- iii. सर्वसामान्य माणसांमध्ये आपत्ती व्यवस्थापन व निवारणाची जाणीव करून देणे
- iv. आपत्ती व्यवस्थापनेसाठी विशिष्ट पद्धतीचे प्रशिक्षण घेणे

## Q.3 शास्त्रीय कारणे लिहा.

- 1 दुसऱ्या महायुद्धानंतर मानवी आपत्ती वाढ होण्याचे कारण काय?
- Ans i. दुसऱ्या महायुद्धानंतर, सतत वाढणारी लोकसंख्या आणि त्यांच्या वाढत्या गरजा यामुळे मर्यादीत संसाधनावर ओझे निर्माण झाले. त्यामूळे सामाजिक विषमता, आर्थिक विषमता, वांशिक व धार्मिक तेढ, अशा अनेक कारणांनी देशात अशांततेचे वातावरण निर्माण ii. होते.
  - iii. दहशतवाद, अपहरण, समाजातील संघर्ष या बाबी आता नित्याच्याच झाल्या आहेत.
- प्रभावी आपत्ती व्यवस्थापन आपल्याला भविष्यासाठी सुसज्जता निर्माण करते.
- Ans i. आपत्ती टाळणे. आपत्तींना तोंड देण्यासाठी योजना तयार करणे व त्यासाठी क्षमता मिळवणे म्हणजे प्रभावी आपत्ती व्यवस्थापन.
  - ii. आपत्ती ही एक जलद प्रक्रिया म्हणजे अपघात असतात. अशा आपत्ती वेळी आपण काय करावे? स्वतःचे, मालमत्तेचे, प्राण्यांचे सरंक्षण कसे करावे हे सांगते.
  - iii. आपत्ती ओढवल्यानंतर त्या आपत्तीमुळे होणारे नुकसान कमीत कमी कसे होईल या दृष्टीने प्रयत्न करणे गरजेचे असते.
  - iv. आपत्कालीन व्यवस्थापन म्हणजे शास्त्रीय, काटेकोर निरीक्षणाने व माहितीच्या पृथक्करणाने आपत्तींना सामोरे जाण्याची क्षमता मिळवणे.
- 3 प्रथोमोपचराचं प्रशिक्षण घेणे गरजेचे आहे.
- Ans i. आपत्तीच्या वेळेते प्रथमोपचाराचे प्रशिक्षण हे खूपच फायदेशीर ठरते.
  - ii. आपदग्रस्ताची स्थिति खालवण्या पासून रोखणे, वेदना कमी करणे तसेच त्याचं जीवन वाचविण्याचं काम फक्त प्रथमोपचाराच प्रशिक्षण घेतलेले व्यक्ती योग्य रीतीने करू शकतात.
  - अप्रशिक्षीत किंवा प्रथमोपचारच्या ज्ञानाचां अभाव असलेली व्यक्ती आपदग्रस्थाचं जीवन वाचविण्याऐवजी आणखी इजा पोहोचवू iii. शकतात.

### Q.4 उत्तरे स्पष्टीकरणासह लिहिणे.

1 आपदग्रस्ताचे वहन करण्याकरीता वापरत असलेल्या वेगवेगळ्या पद्धती कोणत्या ? का ?

Ans i. पाळणा पद्ध्त

- ii. पांठुगळीला मारणे
- iii. हातांची बैठक

ह्या पद्धती आपदगुस्ताच्या स्थितीवर अवलंबून आहेत रुग्णाचे वहन करतांना रुग्णाचा आराम सुरक्षा आणि कमीत कमी वेदना iv. यांचा विचार करुन करावा लागणे.

#### Q.5 जास्तीचे प्रश्न. (Not to be Use)

2

- 1 तुमच्या शाळेसाठी आपत्तीपूर्व व्यवस्थापनासाठी कोणकोणत्या बाबी तुम्ही तपासून पहाल ?
- Ans i. व्याख्या : विविध संभाव्य आपत्तींना सामोरे जाण्याची क्षमता मिळवणे म्हणजे आपत्तीपूर्व व्यवस्थापन होय.
  - ii. शाळेमधील संभाव्य आपत्तींचे प्रकार: नैसर्गिक भूकंप, वादळ, मानवनिर्मित आग, प्रयोगशाळेतील अपघात, चेंगराचेंगरी, इत्यादी.
  - iii.आपत्तीच्या प्रकारानुसार आवश्यक पूर्वतयारी: अभिरूप सराव, अग्निशामक यंत्रणा, प्रथोमपचार पेटी, आपात्कालीनमार्ग, इत्यादी.

# Q.6 उत्तरे स्पष्टीकरणासह लिहिणे.

1 तुमच्या शाळेसाठी आपत्तीपूर्व व्यवस्थापनासंदर्भात कोणकोणत्या बाबी तुम्ही तपासून पाहाल? का?

Ans आमच्या शाळेसाठी आपत्तीपूर्व व्यवस्थापनासंदर्भात पुढील बाबी आम्ही तपासून पाहू :

- i. शाळेचे फोन व्यवस्थित चालू आहेत का?
- ii. शाळेच्या प्रत्येक वर्गात प्रथमोपचार पेटी आहे किंवा नाही ?
- iii. शाळेत काही मूलभूत औषधे आहेत का?
- iv. लहान वर्गातील मुलांच्या मदतीला झटकन धावून जातील अशी टीम तयार आहे का?
- v. शाळेच्या प्रत्येक वर्गप्रतिनिधीने अभिरूप सरावात भाग घेतला आहे का? तो/ती प्रथमोपचार जाणतो/जाणते का?
- vi. पालक प्रतिनिधींचा संपर्क माहीत आहे का?
- vii. शाळेत वैदयकीय अधिकारी कधी हजर असतो?
- viii. शाळेत पुरेसे पिण्याचे पाणी आणि थोडा सुका खाऊ उपलब्ध असतो का?
- ix. शाळेतील जिने व मार्गिका जलद दळणवळणासाठी मोकळे आहेत की नाहीत?
- 2 अभिरूप सरावाचं तुमच्या दृष्टीने काय महत्व आहे.
- Ans i. हे आपत्कालीन परिस्थितीमध्ये तत्परतेची आणि तयारीची स्थिति कमीत कमी वेळेत मोजण्याचे एक साधन आहे.
  - ii. कोणत्याही आपत्तीशी संबंधीत प्रतिसाद प्रक्रिया तपासण्यासाठी एखादी आपत्ति ओढवल्यानंतरच्या स्थितीचे आभासी संचलन करता येते.
  - iii. त्यावेळी आपत्ती निवारणासाठी करण्यात आलेल्या नियोजनाप्रमाणे सर्व कृतींची अंमलबजावणी यशस्वीरीत्या होते की नाही हे पहाण्यासाठी प्रशिक्षण घेतलेल्या व्यक्ती त्यांना देण्यात आलेल्या कृती पार पडतात. यावरून आपण आपत्ती निवारणासाठी उभी केलेली यंत्रणा किती सक्षम आहे हे पाहू शकतो.
  - iv. 'भाग लागणे' या आपत्तीवर आधारित बचाव कार्याचा अभिरूप सराव अग्निशामन दलाच्या जवानांमार्फत अनेक शाळामार्फत घेतला जातो.
  - v. यामध्ये भाग विझविण्यासंदर्भात, एखादया मजल्या<mark>वर</mark> अडकून पडलेल्या नागरीकास बाहेर काढण्यापर्यंतचा तसेच भागीच्या प्रभावाखाली येऊन कपडे पेट घेतलेल्या नागरीकास कसे वाचवावे याबाबत महत्वाच्या कृती दाखविण्यात येतात.
  - vi. पोलिस दल तसेच विविध स्वंयसेवी संख्यामार्फत देखील असे उपक्रम राबविण्यात येतात.
- 3 आपत्ती नंतर जिल्हा आपत्ती नियंत्रण कक्षाचे कार्य काय ?

Ans आपत्ती अपघातानंतर किंवा त्याबद्दलची पूर्वसूचना मिळताच जिल्हा नियंत्रण कक्षाची स्थापना होते. त्याचे कार्य खालील प्रमाणे

- i. आपत्तीसंदर्भात विविध आढावे आणि माहिती व अतिरिक्त मदत घेण्यासाठी व त्यांचा सतत पाठपुरवा करण्यासाठी हा कक्ष विविध यंत्रणाशी, उदा. भुदल, वायुसेना, नौसेना, दुरसंचार, दळणवळण, निमलष्करी दल यांच्याशी सतत संपर्कात राहते.
- ii. जिल्ह्यातील स्वयसेवी संघटनांनी एकत्रित करून आपत्ती निवारणाच्या कार्यात त्यांचा उपयोग करून घेणे ही जबाबदारी नियंत्रण कक्षाची आहे.

9