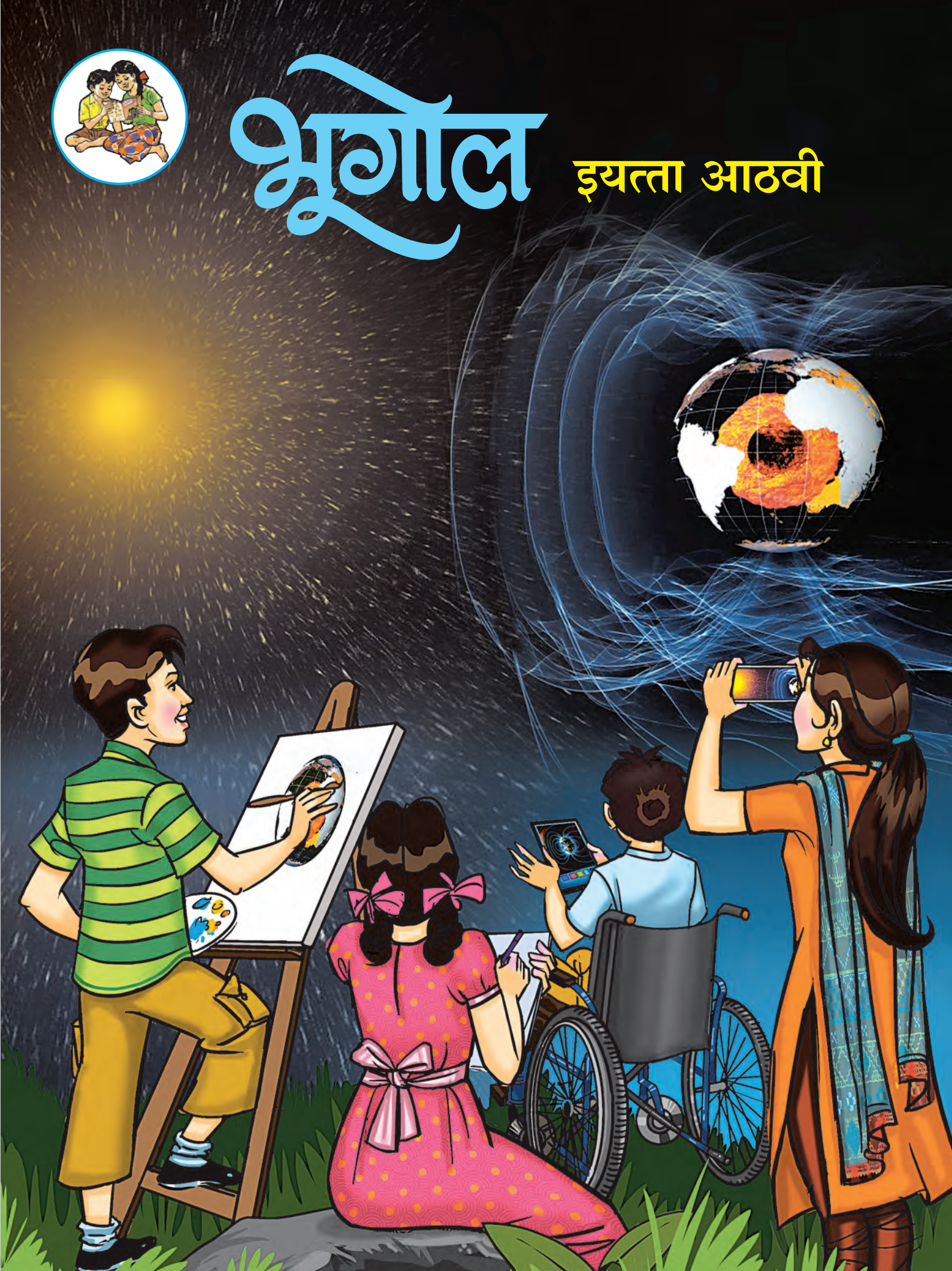
भूगोल

इयत्ता आठवी



भारताचे संविधान

भाग ४ क

नागरिकांची मूलभूत कर्तव्ये

अनुच्छेद ५१ क

मूलभूत कर्तव्ये – प्रत्येक भारतीय नागरिकाचे हे कर्तव्य असेल की त्याने –

(क) प्रत्येक नागरिकाने संविधानाचे पालन करावे. संविधानातील आदर्शांचा, राष्ट्रध्वज व राष्ट्रगीताचा आदर करावा.

(ख) स्वातंत्र्याच्या चळवळीला प्रेरणा देणाऱ्या आदर्शांचे पालन करावे.

(ग) देशाचे सार्वभौमत्व, एकता व अखंडत्व सुरक्षित ठेवण्यासाठी प्रयत्नशील असावे.

(घ) आपल्या देशाचे रक्षण करावे, देशाची सेवा करावी.

(ङ) सर्व प्रकारचे भेद विसरून एकोपा वाढवावा व बंधुत्वाची भावना जोपासावी. स्त्रियांच्या प्रतिष्ठेला कमीपणा आणतील अशा प्रथांचा त्याग करावा.

(च) आपल्या संमिश्र संस्कृतीच्या वारशाचे जतन करावे.

(छ) नैसर्गिक पर्यावरणाचे जतन करावे. सजीव प्राण्यांबद्दल दयाबुद्धी बाळगावी.

(ज) वैज्ञानिक दृष्टी, मानवतावाद आणि जिज्ञासूवृत्ती अंगी बाळगावी.

(झ) सार्वजनिक मालमत्तेचे जतन करावे. हिंसेचा त्याग करावा.

(ञ) देशाची उत्तरोत्तर प्रगती होण्यासाठी व्यक्तिगत व सामूहिक कार्यात उच्चत्वाची पातळी गाठण्याचा प्रयत्न करावा.

(ट) ६ ते १४ वयोगटातील आपल्या पाल्यांना पालकांनी शिक्षणाच्या संधी उपलब्ध करून द्याव्यात.

शासन निर्णय क्रमांक : अभ्यास-२११६/(प्र.क्र.४३/१६) एसडी-४ दिनांक २५.४.२०१६ अन्वये स्थापन करण्यात आलेल्या समन्वय समितीच्या दि. २९.१२.२०१७ रोजीच्या बैठकीमध्ये हे पाठ्यपुस्तक सन २०१८-१९ या शैक्षणिक वर्षापासून निर्धारित करण्यास मान्यता देण्यात आली आहे.

भूगोल

इयत्ता आठवी

महाराष्ट्र राज्य पाठ्यपुस्तक निर्मिती व अभ्यासक्रम संशोधन मंडळ, पुणे.

GHFAZ9

आपल्या स्मार्टफोनवरील DIKSHA APP द्वारे पाठ्यपुस्तकाच्या पहिल्या पृष्ठावरील Q. R. Code द्वारे डिजिटल पाठ्यपुस्तक व प्रत्येक पाठामध्ये असलेल्या Q. R. Code द्वारे त्या पाठासंबंधित अध्ययन-अध्यापनासाठी उपयुक्त दृक्श्राव्य साहित्य उपलब्ध होईल.

प्रथमावृत्ती : २०१८
तिसरे पुनर्मुद्रण : २०२१

© महाराष्ट्र राज्य पाठ्यपुस्तक निर्मिती व अभ्यासक्रम संशोधन मंडळ, पुणे ४११००४.

महाराष्ट्र राज्य पाठ्यपुस्तक निर्मिती व अभ्यासक्रम संशोधन मंडळाकडे या पुस्तकाचे सर्व हक्क राहतील. या पुस्तकातील कोणताही भाग संचालक, महाराष्ट्र राज्य पाठ्यपुस्तक निर्मिती व अभ्यासक्रम संशोधन मंडळ यांच्या लेखी परवानगीशिवाय उद्धृत करता येणार नाही.

भूगोल विषय समिती :

डॉ. एन. जे. पवार, अध्यक्ष
डॉ. सुरेश जोग, सदस्य
डॉ. रजनी माणिकराव देशमुख, सदस्य
श्री. सचिन परशुराम आहेर, सदस्य
श्री. गौरीशंकर दत्तात्रय खोबरे, सदस्य
श्री. र. ज. जाधव, सदस्य-सचिव

भूगोल अभ्यास गट :

डॉ. हेमंत मंगेशराव पेडणेकर
डॉ. कल्पना प्रभाकरराव देशमुख
डॉ. सुरेश गेणूराव साळवे
डॉ. सावन माणिकराव देशमुख
श्रीमती. समृद्धी मिलिंद पटवर्धन
डॉ. संतोष विश्वास नेवसे
डॉ. हणमंत लक्ष्मण नारायणकर
श्री. संजयकुमार गणपत जोशी
श्री. पुंडलिक दत्तात्रय नलावडे
श्री. पोवार बाबुराव श्रीपती
श्री. अतुल दीनानाथ कुलकर्णी
श्रीमती. कल्पना विश्वास माने
श्री.पदमाकर प्रल्हादराव कुलकर्णी
श्री. संजय श्रीराम पैठणे
श्री. श्रीराम रघुनाथ वैजापूरकर
श्री. ओमप्रकाश रतन थेटे
श्री. शांताराम नथ्थू पाटील
श्री. सागर राजु ससाणे
श्री. रामेश्वर सदाशिवराव चरपे
श्री. गुलज़ार फकिरमोहम्मद मनियार

चित्रकार : श्री. भटू रामदास बागले

मुखपृष्ठ व सजावट : श्री. भटू रामदास बागले

नकाशाकार : श्री. रविकिरण जाधव

अक्षरजुळणी : मुद्रा विभाग, पाठ्यपुस्तक मंडळ, पुणे.

कागद : ७० जी.एस.एम. क्रीमवोव्ह

मुद्रणादेश : एन्/पिबी/२०२१-२२/(३०,०००)

मुद्रक : मे. अक्षय ऑफसेट, इस्लामपूर

निर्मिती :

श्री. सच्चितानंद आफळे, मुख्य निर्मिती अधिकारी
श्री. विनोद गावडे, निर्मिती अधिकारी
श्रीमती मिताली शितप, सहायक निर्मिती अधिकारी

प्रकाशक

श्री. विवेक उत्तम गोसावी
नियंत्रक
पाठ्यपुस्तक निर्मिती मंडळ,
प्रभादेवी, मुंबई-२५.

भारताचे संविधान

उद्देशिका

आम्ही, भारताचे लोक, भारताचे एक सार्वभौम समाजवादी धर्मनिरपेक्ष लोकशाही गणराज्य घडविण्याचा
व त्याच्या सर्व नागरिकांस:

सामाजिक, आर्थिक व राजनैतिक **न्याय;**

विचार, अभिव्यक्ती, विश्वास, श्रद्धा
व उपासना यांचे **स्वातंत्र्य;**

दर्जाची व संधीची **समानता;**

निश्चितपणे प्राप्त करून देण्याचा
आणि त्या सर्वांमध्ये व्यक्तीची प्रतिष्ठा
व राष्ट्राची एकता आणि एकात्मता
यांचे आश्वासन देणारी **बंधुता**
प्रवर्धित करण्याचा संकल्पपूर्वक निर्धार करून;

आमच्या संविधानसभेत
आज दिनांक सव्वीस नोव्हेंबर, १९४९ रोजी
याद्वारे हे संविधान अंगीकृत आणि अधिनियमित करून स्वत:प्रत अर्पण करीत आहोत.

राष्ट्रगीत

जनगणमन–अधिनायक जय हे
भारत–भाग्यविधाता ।
पंजाब, सिंधु, गुजरात, मराठा,
द्राविड, उत्कल, बंग,
विंध्य, हिमाचल, यमुना, गंगा,
उच्छल जलधितरंग,
तव शुभ नामे जागे, तव शुभ आशिस मागे,
गाहे तव जयगाथा,
जनगण मंगलदायक जय हे,
भारत–भाग्यविधाता ।
जय हे, जय हे, जय हे,
जय जय जय, जय हे ।।

प्रतिज्ञा

भारत माझा देश आहे. सारे भारतीय माझे बांधव आहेत.

माझ्या देशावर माझे प्रेम आहे. माझ्या देशातल्या समृद्ध आणि विविधतेने नटलेल्या परंपरांचा मला अभिमान आहे. त्या परंपरांचा पाईक होण्याची पात्रता माझ्या अंगी यावी म्हणून मी सदैव प्रयत्न करीन.

मी माझ्या पालकांचा, गुरुजनांचा आणि वडीलधाऱ्या माणसांचा मान ठेवीन आणि प्रत्येकाशी सौजन्याने वागेन.

माझा देश आणि माझे देशबांधव यांच्याशी निष्ठा राखण्याची मी प्रतिज्ञा करीत आहे. त्यांचे कल्याण आणि त्यांची समृद्धी ह्यांतच माझे सौख्य सामावले आहे.

प्रस्तावना

विद्यार्थी मित्रांनों,

इयत्ता आठवी म्हणजे उच्च प्राथमिक शिक्षणाचे शेवटचे वर्ष. या वर्गात तुमचे स्वागत आहे. भूगोल विषय तुम्ही इयत्ता तिसरी ते पाचवी परिसर अभ्यासातून तसेच इयत्ता सहावीपासून या विषयाच्या स्वतंत्र पाठ्यपुस्तकातून शिकत आहात. इयत्ता आठवीसाठी भूगोलाचे पाठ्यपुस्तक तुमच्या हाती देताना आनंद वाटतो आहे.

या पाठ्यपुस्तकातून भूगोलाच्या थोड्या उच्च श्रेणीच्या संकल्पना तुम्ही शिकणार आहात. बालपणापासून आकाशात दिसणारे ढग, पाऊस यांच्या संदर्भाने विशेष अभ्यास या पाठ्यपुस्तकात आहे. आपल्या नीलग्रहाचे अंतरंग कसे आहे, मनुष्याने कशाच्या आधारावर अंतरंगाबाबत अनुमाने काढली, याचे विवेचन या पाठ्यपुस्तकात थोडक्यात केले आहे. पृथ्वीचा सर्वांत जास्त भाग व्यापलेल्या जलावरणातील जलाची गतिशीलता, प्रवाह व त्यांमागील प्रेरक शक्ती यांचा अभ्यास या पाठ्यपुस्तकात तुम्हांला करायचा आहे. जमिनीचा वापर, उद्योग, लोकसंख्या ही मानवी जीवनाची अविभाज्य अंगे आहेत. या अंगांचा जिज्ञासावर्धक परिचय या पाठ्यपुस्तकातून तुम्हांला होईल. भविष्यातही या संकल्पना तुम्हांला उपयोगी पडणार आहेत. या अंगांची नागरी व ग्रामीण बाजू नीट समजून घ्या. मानवाचा विकास व ही अंगे यांचा सहसंबंध जोडण्याचा प्रयत्न करा.

हे सर्व घटक शिकण्यासाठी पाठ्यपुस्तकात अनेक कृती, उप्रकम दिले आहेत. विचारांवर चालणारे प्रश्न जसे, जरा विचार करा, डोके चालवा, शोधा पाहू या शीर्षकांतर्गत मांडले आहेत. यांचा उपयोग विद्यार्थ्यांना नक्की होईल.

पाठ्यपुस्तकात दिलेले नकाशे, चित्राकृतींचा वापर जरूर करावा, त्यामुळे भौगोलिक संकल्पना सोप्या होण्यास मदत होईल. दिलेल्या कृती स्वतः करून पहा. यापूर्वीच्या पाठ्यपुस्तकातील संबोध देखील तुम्हांला उपयोगी पडतीलच, त्याचा वापर करा.

आपल्या सर्वांना मनःपूर्वक शुभेच्छा !

(डॉ. सुनिल मगर)
संचालक
महाराष्ट्र राज्य पाठ्यपुस्तक निर्मिती व
अभ्यासक्रम संशोधन मंडळ, पुणे.

पुणे
दिनांक : १८ एप्रिल २०१८ (अक्षय्य तृतीया)
भारतीय सौर : २९ चैत्र १९४०

अध्ययनात सुचवलेली शैक्षणिक प्रक्रिया	अध्ययन निष्पत्ती
अध्ययनार्थ्यांस जोडीने/गटामध्ये/वैयक्तिकरीत्या अध्ययनाच्या संधी देणे व त्यास पुढील गोष्टींसाठी प्रवृत्त करणे.	**अध्ययनार्थी**
• पृथ्वीगोल किंवा जगाच्या नकाशातील रेखावृत्तावरून विविध प्रदेशांमधील वेळा समजून घेणे. • मूळ रेखावृत्तापासून जगातील विविध स्थानांच्या स्थानिक वेळांमधील फरक काढणे.	08.73G.01 पृथ्वीगोल व नकाशावरील रेखावृत्ते वापरून स्थानिक वेळ व प्रमाणवेळ काढतो. 08.73G.02 रेखावृत्तीय स्थानावरून प्रमाणवेळ व स्थानिक प्रमाणवेळ यांच्यातील सहसंबंधानुसार सहजतेने वापर करतो.
• पृथ्वीचे अंतरंग समजण्यासाठी आकृती/प्रतिकृती/दृश्य प्रतिमा/दृक्श्राव्य माध्यमे यांचा वापर करणे.	08.73G.03 पृथ्वीच्या अंतरंगातील रचनेसंदर्भात आकृती/प्रतिकृती/प्रतिमा इत्यादींद्वारे स्पष्टीकरण करतो.
• प्रयोगाद्वारे बाष्पीभवन, सांद्रीभवन ह्या प्रक्रिया समजून घेणे. • आर्द्रतेवर परिणाम करणारे घटक समजणे. • चित्रे तसेच दृक्श्राव्य साधनांद्वारे ढगांविषयी माहिती घेणे.	08.73G.04 बाष्पीभवन व सांद्रीभवन या नैसर्गिक घटनांविषयी माहिती सांगतो. 08.73G.05 आर्द्रतेवर परिणाम करणारे घटक स्पष्ट करतो. 08.73G.06 ढगांचे प्रकार ओळखून पर्जन्याविषयी अंदाज व्यक्त करतो.
• आकृती/प्रतिकृती/दृक्श्राव्य साधनांद्वारे सागरगतळ रचना समजून घेणे. • सागर प्रवाह निर्मितीची प्रक्रिया प्रयोगाद्वारे समजणे. • सागरी प्रवाहांचा हवामान, मासेमारी, जलवाहतूक यांवर होणारा परिणाम समजणे.	08.73G.07 सागरी भूरूपे आकृतीवरून ओळखतो. 08.73G.08 सागरी अवसादविषयी चर्चा करतो. 08.73G.09 सागरी प्रवाह निर्मितीची कारणे स्पष्ट करतो. 08.73G.10 सागरी प्रवाहांचा मानवी जीवनावर होणारा परिणाम उदाहरणांसह स्पष्ट करतो.
• चित्रे, नकाशा, प्रतिमा यांवरून ग्रामीण व नागरी भागातील भूमी उपयोजन सांगणे. • भूमी उपयोजनाचे आकृतिबंध ओळखणे.	08.73G.11 ग्रामीण व नागरी भूमी उपयोजनातील फरक सांगतो. 08.73G.12 नकाशातील भूमी उपयोजनावरून ग्रामीण व नागरी वस्त्यांची माहिती सादर करतो.
• लोकसंख्या हे एक संसाधन आहे हे समजणे. • लोकसंख्येची वयोगटांनुसार, लिंग-गुणोत्तर, जन्म-मृत्यूदर, ग्रामीण व शहरी प्रमाण, व्यवसायानुसार रचना, साक्षरता या घटकांसाठीचे आलेख नमुने अभ्यासणे.	08.73G.13 लोकसंख्या अभ्यासाचे महत्त्व सांगतो. 08.73G.14 लोकसंख्येची रचना स्पष्ट करतो. 08.73G.15 लोकसंख्येच्या गुणवत्तेवर परिणाम करणारे घटक सकारण सांगतो. 08.73G.16 लोकसंख्येचे असमान वितरण समजण्यासाठी जगाच्या नकाशाचे वाचन करून स्पष्टीकरण करतो.
• विविध उदाहरणांवरून उद्योगांमधील फरक समजणे. • औद्योगिक क्षेत्रांना भेट देऊन तसेच विविध संदर्भस्रोतांद्वारे माहिती मिळविणे. • उद्योगांच्या समाजदायित्वाबाबत चर्चा करणे. • नकाशाद्वारे महाराष्ट्र व भारतातील औद्योगिक विकास समजणे.	08.73G.17 विविध उद्योगांचे वर्गीकरण करतो. 08.73G.18 उद्योगांचे महत्त्व सांगतो. 08.73G.19 उद्योगाची सामाजिक बांधिलकी (C.S.R.) सांगतो. 08.73G.20 औद्योगिक विकासावर परिणाम करणारे घटक स्पष्ट करतो. 08.73G.21 उद्योग पूरक धोरणांची माहिती मिळवतो.
• नकाशावाचनात प्रमाणावरून निष्कर्ष काढणे. • नकाशात दिलेल्या प्रमाणाचे दुसऱ्या प्रमाणात रूपांतर करणे. • नकाशांचे प्रमाणावरून प्रकार समजून घेणे. • एखाद्या क्षेत्राची निवड करून क्षेत्रभेटीची कार्यवाही करणे, प्रश्नावली तयार करणे. • माहितीचे विश्लेषण करून अर्थ निर्वचन करणे, अहवाल तयार करणे.	08.73G.22 दोन ठिकाणांमधील जमिनीवरील अंतर व नकाशातील अंतर यांवरून प्रमाण ठरवितो. 08.73G.23 नकाशा प्रमाणासाठीच्या विविध पद्धती उदाहरणाद्वारे स्पष्ट करतो. 08.73G.24 नकाशा प्रमाणावरून नकाशांचे प्रकार ओळखतो. 08.73G.25 नकाशा प्रमाणाचा प्रत्यक्ष वापर करतो. 08.73G.26 क्षेत्रभेटीचे नियोजन करतो. 08.73G.27 क्षेत्रभेटीसाठी प्रश्नावली तयार करतो. 08.73G.28 मिळविलेल्या माहितीच्या आधारे क्षेत्रभेटीचा अहवाल सादर करतो.

– शिक्षकांसाठी –

- ✓ पाठ्यपुस्तक प्रथम स्वतः समजून घ्यावे.
- ✓ प्रत्येक पाठातील कृतीसाठी काळजीपूर्वक व स्वतंत्र नियोजन करावे. नियोजनाशिवाय पाठ शिकवणे अयोग्य ठरेल.
- ✓ अध्ययन-अध्यापनामधील 'आंतरक्रिया', 'प्रक्रिया', 'सर्व विद्यार्थ्यांचा सहभाग' व आपले सक्रिय मार्गदर्शन अत्यंत आवश्यक आहे.
- ✓ शाळेमध्ये असलेली भौगोलिक साधने आवश्यकतेनुसार वापरणे हे विषयाच्या सुयोग्य आकलनासाठी गरजेचे आहे. त्या अनुषंगाने शाळेतील पृथ्वीगोल, जग, भारत, राज्य हे नकाशे, नकाशासंग्रह पुस्तिका, इत्यादींचा वापर अनिवार्य आहे, हे लक्षात घ्या.
- ✓ पाठांची संख्या मर्यादित ठेवली असली तरीही प्रत्येक पाठासाठी किती तासिका लागतील याचा विचार करण्यात आलेला आहे. अमूर्त संकल्पना अवघड व क्लिष्ट असतात, म्हणूनच अनुक्रमणिकेत नमूद केलेल्या तासिकांचा पुरेपूर वापर करावा. पाठ थोडक्यात आटपू नये. त्यामुळे विद्यार्थ्यांवर बौध्दीक ओझे न लादता विषय आत्मसात करण्यास त्यांना मदत होईल.
- ✓ इतर सामाजिक शास्त्रांप्रमाणे भौगोलिक संकल्पना सहजगत्या समजणाऱ्या नसतात. भूगोलाच्या बहुतेक संकल्पना या शास्त्रीय आधारावर व अमूर्त बाबींवर अवलंबून असतात. गटकार्य, एकमेकांच्या मदतीने शिकणे या बाबींना प्रोत्साहन द्या. त्यासाठी वर्गरचना बदला. विद्यार्थ्यांना शिकण्यासाठी जास्तीत जास्त वाव मिळेल अशी वर्गरचना ठेवा.
- ✓ पाठातील विविध चौकटी व त्या संदर्भाने सूचना देणारे 'ग्लोबी' हे पात्र विद्यार्थ्यांमध्ये प्रिय होईल असे पहा. ज्याद्वारे त्यांच्यामध्ये विषयाची गोडी निर्माण होऊ शकेल. यासाठी शाळेत 'ग्लोबी क्लब' सुरू करावा.
- ✗ सदर पाठ्यपुस्तक रचनात्मक पद्धतीने व कृतियुक्त अध्यापनासाठी तयार केलेले आहे. सदर पाठ्यपुस्तकातील पाठ वर्गात वाचून शिकवू नयेत.
- ✓ संबोधांची क्रमवारिता लक्षात घेता, पाठ अनुक्रमणिकेनुसार शिकवणे विषयाच्या सुयोग्य ज्ञाननिर्मितीसाठी सयुक्तिक ठरेल.
- ✓ 'माहीत आहे का तुम्हांला?' हा भाग मूल्यमापनासाठी विचारात घेऊ नये.
- ✓ पाठ्यपुस्तकाच्या शेवटी परिशिष्ट दिले आहे. पाठांतील महत्त्वाच्या भौगोलिक शब्दांची/संकल्पनांची विस्तृत माहिती या परिशिष्टात दिली आहे. परिशिष्टातील शब्द वर्णानुक्रमे दिले आहेत. या परिशिष्टात आलेले हे शब्द पाठांमध्ये निळ्या चौकटीने दर्शविलेले आहेत. उदा., 'दिनमान' (पाठ क्र. १, पृष्ठ क्र. १)
- ✓ परिशिष्टाच्या शेवटी संदर्भासाठी संकेतस्थळे दिलेली आहेत. तसेच संदर्भासाठी वापरलेल्या साहित्यांची माहिती दिलेली आहे. तुम्ही स्वतः तसेच विद्यार्थ्यांनी या संदर्भाचा वापर करणे अपेक्षित आहे. या संदर्भ साहित्याच्या आधारे तुम्हांला पाठ्यपुस्तकाबाहेर जाण्यास नक्कीच मदत होईल. हे विषय सखोल समजण्यासाठी विषयाचे अवांतर वाचन नेहमीच उपयोगी असते, हे लक्षात घ्या.
- ✓ मूल्यमापनासाठी कृतिप्रवण, मुक्तोत्तरी, बहुपर्यायी, विचारप्रवर्तक प्रश्नांचा वापर करावा. पाठांच्या शेवटी स्वाध्यायात यांचे काही नमुने दिलेले आहेत.
- ✓ पाठ्यपुस्तकातील 'क्यू आर कोड' वापरावा.

– विद्यार्थ्यांसाठी –

ग्लोबीचा वापर : या पाठ्यपुस्तकात पृथ्वीगोलाचा वापर एक पात्र म्हणून केला आहे. त्याचे नाव आहे 'ग्लोबी'. हा ग्लोबी प्रत्येक पाठात तुमच्या सोबत असेल. पाठातील विविध अपेक्षित बाबींसाठी तो तुम्हांला मदत करेल. प्रत्येक ठिकाणी त्याने सुचविलेली गोष्ट तुम्ही करण्याचा प्रयत्न करा.

अनुक्रमणिका

क्र.	पाठाचे नाव	क्षेत्र	पृष्ठक्रमांक	अपेक्षित तासिका
१.	स्थानिक वेळ व प्रमाण वेळ	सामान्य भूगोल	०१	०९
२.	पृथ्वीचे अंतरंग	प्राकृतिक भूगोल	०९	१०
३.	आर्द्रता व ढग	प्राकृतिक भूगोल	१६	१०
४.	सागरतळरचना	प्राकृतिक भूगोल	२४	०९
५.	सागरी प्रवाह	प्राकृतिक भूगोल	२९	०९
६.	भूमी उपयोजन	मानवी भूगोल	३५	१०
७.	लोकसंख्या	मानवी भूगोल	४२	१०
८.	उद्‌द्योग	मानवी भूगोल	५२	१०
९.	नकाशाप्रमाण	प्रात्यक्षिक भूगोल	६०	०८
१०.	क्षेत्रभेट	प्रात्यक्षिक भूगोल	६८	०८
११.	परिशिष्ट	--	७०	--
१२.	कृतिपृष्ठ	--	७५	--

S.O.I. Note : The following foot notes are applicable : (1) © Government of India, Copyright : 2018. (2) The responsibility for the correctness of internal details rests with the publisher. (3) The territorial waters of India extend into the sea to a distance of twelve nautical miles measured from the appropriate base line. (4) The administrative headquarters of Chandigarh, Haryana and Punjab are at Chandigarh. (5) The interstate boundaries amongst Arunachal Pradesh, Assam and Meghalaya shown on this map are as interpreted from the "North-Eastern Areas (Reorganisation) Act. 1971," but have yet to be verified. (6) The external boundaries and coastlines of India agree with the Record/Master Copy certified by Survey of India. (7) The state boundaries between Uttarakhand & Uttar Pradesh, Bihar & Jharkhand and Chattisgarh & Madhya Pradesh have not been verified by the Governments concerned. (8) The spellings of names in this map, have been taken from various sources.

DISCLAIMER Note : All attempts have been made to contact copy righters (©) but we have not heard from them. We will be pleased to acknowledge the copy right holder (s) in our next edition if we learn from them.

मुखपृष्ठ : इयत्ता तिसरीतली मुले आता आठवीत आली त्यांची अनुभवांची क्षितिजेही विस्तारत आहेत. आता ते पृथ्वीच्या अंतरंगाचा व भू-चुंबकिय क्षेत्राचा प्रयोग अनुभवत आहेत... (कल्पना चित्र)

मलपृष्ठ : १) सावलीचा प्रयोग करताना मुले- सौजन्य, सतिश जगदाळे, श्रीमंत राणी निर्मलाराजे कन्या प्रशाला, अक्कलकोट २) स्थलांतरचा एक प्रकार ३) ढग- सौजन्य, आलिशा जाधव ४) तापमान व आर्द्रता मापक यंत्र ५) मरियाना गर्तेत सर्वेक्षणासाठी जाणारी छोटी पाणबुडी.