भूगोल

छठी कक्षा

भारत का संविधान

भाग 4 क

मूल कर्तव्य

अनुच्छेद 51 क

मूल कर्तव्य– भारत के प्रत्येक नागरिक का यह कर्तव्य होगा कि वह –

(क) संविधान का पालन करे और उसके आदर्शों, संस्थाओं, राष्ट्र ध्वज और राष्ट्रगान का आदर करे;

(ख) स्वतंत्रता के लिए हमारे राष्ट्रीय आंदोलन को प्रेरित करने वाले उच्च आदर्शों को हृदय में संजोए रखे और उनका पालन करें;

(ग) भारत की प्रभुता, एकता और अखंडता की रक्षा करे और उसे अक्षुण्ण रखें;

(घ) देश की रक्षा करे और आह्वान किए जाने पर राष्ट्र की सेवा करे;

(ङ) भारत के सभी लोगों में समरसता और समान भ्रातृत्व की भावना का निर्माण करे जो धर्म, भाषा और प्रदेश या वर्ग पर आधारित सभी भेदभावों से परे हो, ऐसी प्रथाओं का त्याग करे जो स्त्रियों के सम्मान के विरुद्ध है;

(च) हमारी सामासिक संस्कृति की गौरवशाली परंपरा का महत्त्व समझे और उसका परिरक्षण करे;

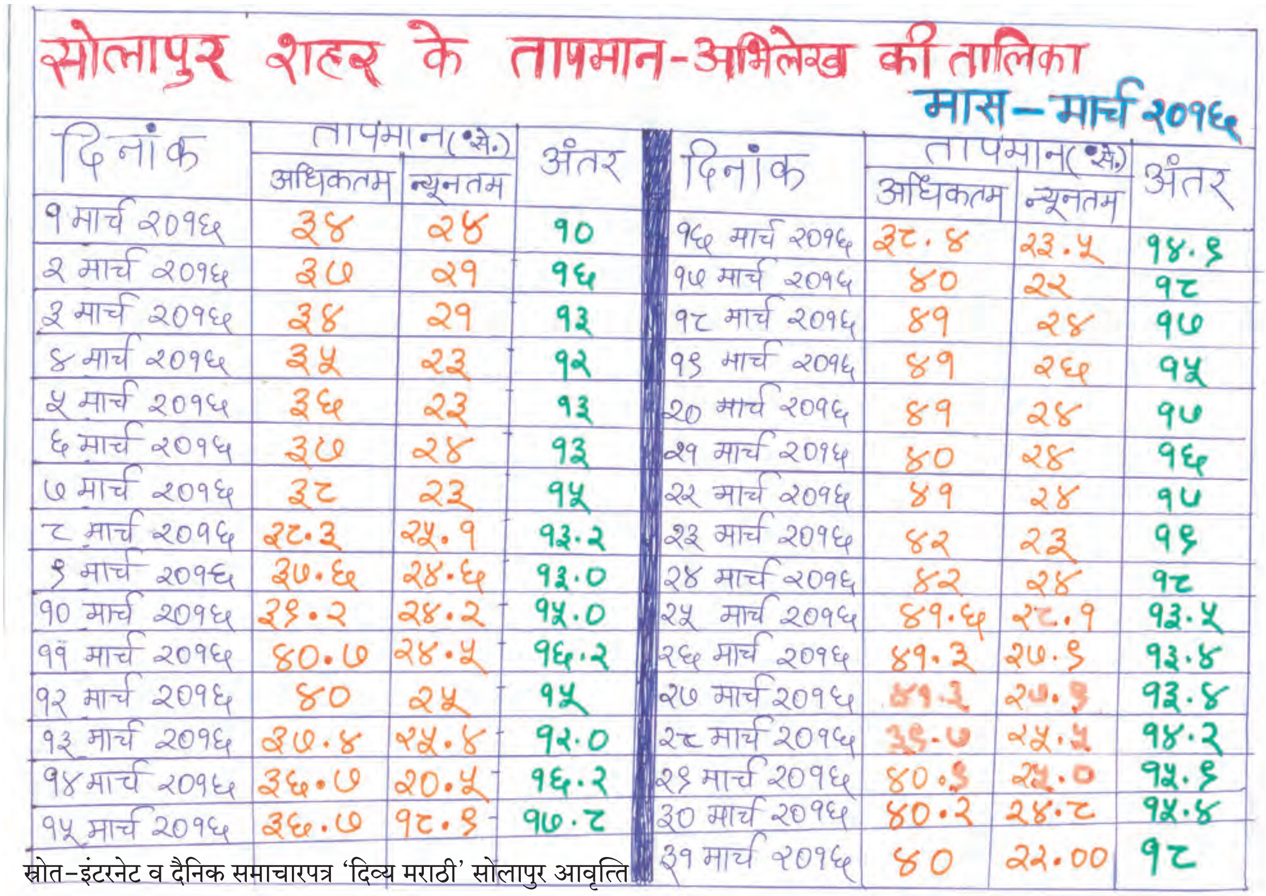
(छ) प्राकृतिक पर्यावरण की, जिसके अंतर्गत वन, झील, नदी और वन्य जीव हैं, रक्षा करे और उसका संवर्धन करे तथा प्राणिमात्र के प्रति दयाभाव रखे;

(ज) वैज्ञानिक दृष्टिकोण, मानववाद और ज्ञानार्जन तथा सुधार की भावना का विकास करें;

(झ) सार्वजनिक संपत्ति को सुरक्षित रखे और हिंसा से दूर रहे;

(ञ) व्यक्तिगत और सामूहिक गतिविधियों के सभी क्षेत्रों में उत्कर्ष की ओर बढ़ने का सतत प्रयास करे जिससे राष्ट्र निरंतर बढ़ते हुए प्रयत्न और उपलब्धि की नई ऊँचाइयों को छू ले;

(ट) यदि माता-पिता या संरक्षक है, छह वर्ष से चौदह वर्ष तक की आयु वाले अपने, यथास्थिति, बालक या प्रतिपाल्य के लिए शिक्षा के अवसर प्रदान करे ।



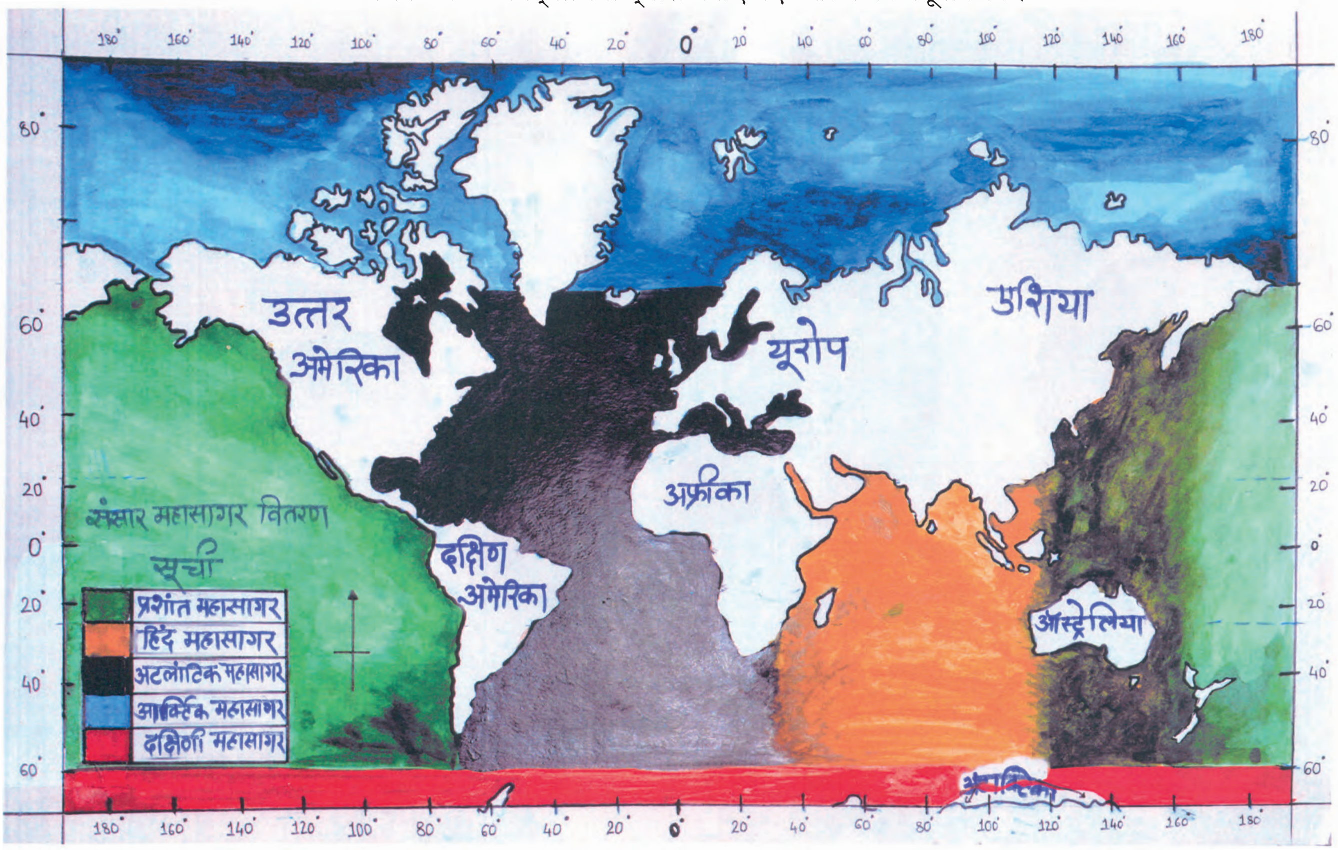
सोलापुर शहर के तापमान-अभिलेख की तालिका

मास – मार्च २०१६

दिनांक	तापमान (°से.) अधिकतम	तापमान (°से.) न्यूनतम	अंतर	दिनांक	तापमान (°से.) अधिकतम	तापमान (°से.) न्यूनतम	अंतर
१ मार्च २०१६	३४	२४	१०	१६ मार्च २०१६	३८.४	२३.५	१४.९
२ मार्च २०१६	३७	२१	१६	१७ मार्च २०१६	४०	२२	१८
३ मार्च २०१६	३४	२१	१३	१८ मार्च २०१६	४१	२४	१७
४ मार्च २०१६	३५	२३	१२	१९ मार्च २०१६	४१	२६	१५
५ मार्च २०१६	३६	२३	१३	२० मार्च २०१६	४१	२४	१७
६ मार्च २०१६	३७	२४	१३	२१ मार्च २०१६	४०	२४	१६
७ मार्च २०१६	३८	२३	१५	२२ मार्च २०१६	४१	२४	१७
८ मार्च २०१६	३८.३	२५.१	१३.२	२३ मार्च २०१६	४२	२३	१९
९ मार्च २०१६	३७.६	२४.६	१३.०	२४ मार्च २०१६	४२	२४	१८
१० मार्च २०१६	३९.२	२४.२	१५.०	२५ मार्च २०१६	४१.६	२८.१	१३.५
११ मार्च २०१६	४०.७	२४.५	१६.२	२६ मार्च २०१६	४१.३	२७.९	१३.४
१२ मार्च २०१६	४०	२५	१५	२७ मार्च २०१६	४१.३	२७.९	१३.४
१३ मार्च २०१६	३७.४	२५.४	१२.०	२८ मार्च २०१६	३९.७	२५.५	१४.२
१४ मार्च २०१६	३६.७	२०.५	१६.२	२९ मार्च २०१६	४०.९	२५.०	१५.९
१५ मार्च २०१६	३६.७	१८.९	१७.८	३० मार्च २०१६	४०.२	२४.८	१५.४
				३१ मार्च २०१६	४०	२२.००	१८

स्रोत–इंटरनेट व दैनिक समाचारपत्र 'दिव्य मराठी' सोलापुर आवृत्ति

चित्र 'अ' – विद्यार्थियों द्‌वारा बनाए गए उपक्रम का नमूना चित्र ।



चित्र 'ब' विद्‌यार्थियों द्‌वारा बनाए गए उपक्रम का नमूना चित्र (यह चित्र जैसा का वैसा दिया गया है ।) विद्‌यार्थियों से कोई त्रुटि/भूल रहगई हो तो उसके लिए उचित मार्गदर्शन करें)

स्वीकृति क्रमांक : मराशैसंप्रप/अविवि/शिप्र २०१५-१६/१६७३ दिनांक ६.४.२०१६

भूगोल

छठी कक्षा

महाराष्ट्र राज्य पाठ्यपुस्तक निर्मिती व अभ्यासक्रम संशोधन मंडळ, पुणे.

IJFBF5

आपके स्मार्टफोन में 'DIKSHA App' द्वारा, पुस्तक के प्रथम पृष्ठ पर Q.R.Code के माध्यम से डिजिटल पाठ्यपुस्तक एवं प्रत्येक पाठ में अंतर्निहित Q.R.Code में अध्ययन अध्यापन के लिए पाठ से संबंधित उपयुक्त दृक-श्राव्य सामग्री उपलब्ध कराई जाएगी ।

प्रथमावृत्ति : २०१६
पाँचवा पुनर्मुद्रण : २०२१

© महाराष्ट्र राज्य पाठ्यपुस्तक निर्मिती व अभ्यासक्रम संशोधन मंडळ, पुणे ४११००४.
इस पुस्तक का सर्वाधिकार महाराष्ट्र राज्य पाठ्यपुस्तक निर्मिती व अभ्यासक्रम संशोधन मंडळ के अधीन सुरक्षित है । इस पुस्तक का कोई भी भाग महाराष्ट्र राज्य पाठ्यपुस्तक निर्मिती व अभ्यासक्रम संशोधन मंडळ के संचालक की लिखित अनुमति के बिना प्रकाशित नहीं किया जा सकता ।

भूगोल विषय समिति :
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 अभ्यासगट :
डॉ. हेमंत पेडणेकर
डॉ. कल्पना प्रभाकरराव देशमुख
डॉ. सुरेश गेणूराव साळवे
डॉ. हणमंत लक्ष्मण नारायणकर
डॉ. प्रद्युम्न शशिकांत जोशी
श्री संजय श्रीराम पैठणे
श्री श्रीराम रघुनाथ वैजापूरकर
श्री पुंडलिक दत्तात्रय नलावडे
श्री अतुल दीनानाथ कुलकर्णी
श्री पोवार बाबुराव श्रीपती
डॉ. शेख हुसेन हमीद
श्री ओमप्रकाश रतन थेटे
श्री पद्माकर प्रल्हादराव कुलकर्णी
श्री शांताराम नथ्थू पाटील

चित्रकार : श्री. निलेश जाधव
मुखपृष्ठ व सजावट : श्री निलेश जाधव
नकाशाकार : श्री रविकिरण जाधव
भाषांतरकार : प्रा. शशि मुरलीधर निघोजकर
समीक्षक : सौ. समृद्धि मिलिंद पटवर्धन
भाषांतर संयोजन : डॉ. अलका पोतदार
विशेषाधिकारी, हिंदी
संयोजन सहायक : सौ. संध्या वि. उपासनी
सहायक विशेषाधिकारी, हिंदी

अक्षरांकन : मुद्रा विभाग,
पाठ्यपुस्तक मंडळ, पुणे
कागज : ७० जी.एस.एम. क्रीमवोव
मुद्रणादेश : एन/पिबी/२०२१-२२/(३९,०००)
मुद्रक : मे. क्रिएटीव्ह प्रिंट मिडिया, नवी मुंबई
निर्मिति :
श्री सच्चितानंद आफळे, मुख्य निर्मिति अधिकारी
श्री विनोद गावडे, निर्मिति अधिकारी
श्रीमती मिताली शितप, सहायक निर्मिति अधिकारी
प्रकाशक :
श्री विवेक उत्तम गोसावी, नियंत्रक
पाठ्यपुस्तक निर्मिती मंडळ, प्रभादेवी, मुंबई-२५.

प्रस्तावना

'राष्ट्रीय पाठ्यक्रम प्रारूप २००५' और **'बालकों का नि:शुल्क एवं अनिवार्य शिक्षा का अधिकार अधिनियम -२००९'** के अनुसार महाराष्ट्र राज्य में **'प्राथमिक शिक्षा पाठ्यक्रम-२०१२'** तैयार किया गया है । शासन मान्य इस पाठ्यक्रम का कार्यान्वयन शालेय वर्ष २०१३-२०१४ से क्रमश: प्रारंभ हुआ है । पाठ्यक्रम में तीसरी कक्षा से पाँचवीं कक्षा तक भूगोल विषय का समावेश 'परिसर अध्ययन' पाठ्यपुस्तक में किया गया है । इस पाठ्यक्रम में 'भूगोल' विषय का स्वतंत्रता से समावेश छठी कक्षा से किया गया है । इसी के अनुसार प्रस्तुत पाठ्यपुस्तक तैयार की गई है । यह पाठ्यपुस्तक आपके हाथों में देते हुए हमें आनंद का अनुभव हो रहा है ।

अध्ययन-अध्यापन प्रक्रिया बालकेंद्रित हो, स्वयं अध्ययन पर बल दिया जाए और अध्ययन-अध्यापन प्रक्रिया आनंददायी हो; इस व्यापक दृष्टिकोण को सम्मुख रखकर यह पुस्तक तैयार की गई है । प्राथमिक शिक्षा के विभिन्न चरणों में विद्यार्थी निश्चित रूप से कौन-सी क्षमताएँ प्राप्त करें ; यह अध्ययन-अध्यापन करते समय स्पष्ट होना चाहिए । इसके लिए प्रस्तुत पाठ्यपुस्तक में भूगोल विषय के अपेक्षित क्षमता कथनों का समावेश किया गया है ।

प्रस्तुत पाठ्यपुस्तक को तैयार करते समय समिति ने निम्न बिंदुओं को ध्यान में रखा है । पाठ्यपुस्तक बहुत बोझिल न हो परंतु उसके द्वारा जीवनावश्यक भौगोलिक अवधारणाओं और कौशलों से विद्यार्थियों को परिचय प्राप्त होना तथा उन्हें 'समयानुकूल' शिक्षा प्राप्त होना उनका अधिकार है । इस बोध को ध्यान में रखकर भूगोल विषय को विद्यार्थियों तक पहुँचाने का प्रयास किया है । पाठ्यपुस्तक द्वारा प्राप्त होने वाले कौशलों का विद्यार्थी, बालक अपने दैनिक जीवन में उपयोग कर सकें; इस सूत्र को सामने रखकर मानचित्रों, आलेखों और तालिकाओं की रचना की गई है ।

संसार, पृथ्वी, रेखा, सृष्टि, हवा, वातावरण आदि अमूर्त घटक हैं परंतु इनके प्रति बालकों में सदैव कुतूहल बना रहता है । इन सभी अवधारणाओं को विद्यार्थियों के समीप ले जाने का प्रयास किया है । स्वाध्यायों की परंपरागत रचना से बचते हुए मुक्तोत्तरी और विचार करने हेतु प्रेरणा देने वाले प्रश्नों का समावेश किया गया है । शिक्षकों के लिए अलग से सूचनाएँ दी गई हैं । अध्यापन कार्य अधिकाधिक कृतिप्रधान हो; इसके लिए उपक्रम दिए गए हैं । अध्ययन-अध्यापन प्रक्रिया बालकेंद्रित और आनंददायी होनी चाहिए, स्वयं अध्ययन पर बल दिया जाना चाहिए; इस व्यापक दृष्टिकोण को सामने रखकर यह पुस्तक तैयार की गई है ।

पाठ्यपुस्तक को अधिकाधिक निर्दोष एवं स्तरीय बनाने हेतु महाराष्ट्र के सभी भागों के चुनिंदा शिक्षकों, शिक्षाविदों, विषयतज्ञों द्वारा प्रस्तुत पाठ्यपुस्तक का समीक्षण कराया गया है । उनसे प्राप्त सूचनाओं एवं अभिप्रायों का ध्यानपूर्वक विचार कर इस पुस्तक को अंतिम स्वरूप दिया गया है । 'मंडळ' की भूगोल विषय समिति, अध्ययन गुट सदस्य, चित्रकार ने बहुत आस्थापूर्वक प्रस्तुत पाठ्यपुस्तक तैयार की है । 'मंडळ' इन सभी को हृदय से धन्यवाद देता है ।

आशा है कि विद्यार्थी, शिक्षक और अभिभावक प्रस्तुत पाठ्यपुस्तक का स्वागत करेंगे ।

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

पुणे
दिनांक : ९ मई २०१६, अक्षयतृतीया
भारतीय सौर : १९ वैशाख १९३८

भारत का संविधान

उद्देशिका

हम, भारत के लोग, भारत को एक **संपूर्ण प्रभुत्व-संपन्न समाजवादी पंथनिरपेक्ष लोकतंत्रात्मक गणराज्य** बनाने के लिए, तथा उसके समस्त नागरिकों को :

सामाजिक, आर्थिक और राजनैतिक **न्याय,**

विचार, अभिव्यक्ति, विश्वास, धर्म
और उपासना की **स्वतंत्रता,**

प्रतिष्ठा और अवसर की **समता**

प्राप्त कराने के लिए,

तथा उन सब में

व्यक्ति की गरिमा और राष्ट्र की एकता
और अखंडता सुनिश्चित करने वाली **बंधुता**

बढ़ाने के लिए

दृढ़संकल्प होकर **अपनी इस संविधान सभा में** आज तारीख 26 नवंबर, 1949 ई. (मिति मार्गशीर्ष शुक्ला सप्तमी, संवत् दो हजार छह विक्रमी) **को एतद् द्वारा इस संविधान को अंगीकृत, अधिनियमित और आत्मार्पित करते हैं ।**

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 मेरा देश है । सभी भारतीय मेरे भाई-बहन हैं ।

मुझे अपने देश से प्यार है । अपने देश की समृद्ध तथा विविधताओं से विभूषित परंपराओं पर मुझे गर्व है ।

मैं हमेशा प्रयत्न करूँगा/करूँगी कि उन परंपराओं का सफल अनुयायी बनने की क्षमता मुझे प्राप्त हो ।

मैं अपने माता-पिता, गुरुजनों और बड़ों का सम्मान करूँगा/करूँगी और हर एक से सौजन्यपूर्ण व्यवहार करूँगा/करूँगी ।

मैं प्रतिज्ञा करता/करती हूँ कि मैं अपने देश और अपने देशवासियों के प्रति निष्ठा रखूँगा/रखूँगी । उनकी भलाई और समृद्धि में ही मेरा सुख निहित है ।

भूगोल अध्ययन निष्पत्ति : छठी कक्षा

सुझाई गई शिक्षा प्रक्रिया	अध्ययन निष्पत्ति
विद्यार्थियों को जोड़ी में/गुट में/ व्यक्तिगत रूप में अध्ययन का मौका देना और उन्हें निम्न बातों के लिए प्रेरित करना ।	**विद्यार्थी**
• कोणीय दूरी, अक्षवृत्त, देशांतर रेखा आदि समझ लेना। • पृथ्वीगोलक का उपयोग अक्षवृत्त तथा देशांतर रेखा समझने के लिए करना। • मानचित्र/तकनीकी का प्रयोग करके देश/राज्य/जिला/गाँव/ विद्यालय के वृत्तीय(अक्षवृत्त, देशांतर रेखा) स्थान की खोज करना।	06.73G.01 त्रिविमियों पर होने वाले अंशात्मक कोणों की कल्पना करते हैं । 06.73G.02 अक्षांश तथा देशांतर रेखा पहचानते हैं जैसे – ध्रुव, विषुवतवृत्त, कटिबंध। 06.73G.03 पृथ्वीगोलक तथा मानचित्र में वृत्तों के आधार पर स्थान तथा विस्तार दिखाते हैं।
• दैनिक हवा की स्थिति के अनुसार जलवायु बताना। • हवा के भिन्न-भिन्न घटकों के संबंधी चर्चा करना। • मानचित्र की समताप रेखाओं का उपयोग करके वहाँ का औसत तापमान पहचानना। • सूर्यकिरणों का वितरण और पृथ्वी के कटिबंध का सहसंबंध स्थापित करना। • तापमापक और समाचार पत्रों का प्रयोग करके तापमान की नोंद करना।	06.73G.04 हवा तथा जलवायु के बीच का अंतर बताते हैं। 06.73G.05 तापमान को प्रभावित करने वाले घटक बताते हैं। 06.73G.06 मानचित्र की समताप रेखाओं के टेढ़ेपन के कारणों पर विचार करते हैं। 06.73G.07 संसार के तापमान विभागों का तापमान पट्टियों के अनुसार स्पष्टीकरण करते हैं। 06.73G.08 तापमान का अंकन करके अचूकता से स्पष्टीकरण करते हैं।
• महासागरों का महत्त्व बताकर उनके प्रदूषण के कारणों पर चर्चा करना। • संसार के मानचित्र प्रारूप में महासागर दर्शाने के लिए मानचित्रों का प्रयोग करना।	06.73G.09 मानव के लिए महासागर किस प्रकार महत्वपूर्ण है, इसे सोदाहरण स्पष्ट करते हैं। 06.73G.10 पृथ्वीगोलक तथा मानचित्र पर महासागर दर्शाते हैं।
• चट्टानों के विविध नमूने संकलित करना । • परिसर के पत्थर, पुरानी ऐतिहासिक वास्तु, घर निर्माण कार्य में उपयुक्त चट्टानों की जानकारी प्राप्त करना। • महाराष्ट्र के मानचित्र में महाराष्ट्र के जिलानुसार चट्टानों के प्रकार बताना।	06.73G.11 चट्टानों के प्रकारों के अनुसार अंतर बताते हैं । 06.73G.12 चित्रों के माध्यम से चट्टानों के प्रकार पहचानते हैं । 06.73G.13 मानचित्र का प्रयोग करते हुए महाराष्ट्र के चट्टानों के प्रकार बताते हैं।
• प्राकृतिक संसाधनों के उदाहरण बताकर उनके उपयोग बताने आना। • पृथ्वी के संसाधनों के संचय का विवेकपूर्ण प्रयोग आवश्यक होता है, इस बारे में चर्चा करना।	06.73G.14 पृथ्वी के प्राकृतिक संसाधनों के असमान वितरण का विश्लेषण करते हैं । 06.73G.15 प्राकृतिक संसाधन और सजीवों का परस्परावलंबन स्पष्ट करते हैं ।

• विभिन्न प्राकृतिक संसाधन जैसे- भूमि, मृदा, पानी, प्राकृतिक वनस्पतियाँ, वन्यजीव, खनिज, ऊर्जा संसाधन वितरण संबंधी जानकारी संकलित करना। उनका संबंध भारत तथा संसार से जोड़ना।	06.73G.16 प्राकृतिक संसाधनों का समुचित प्रयोग करने का समर्थन करते हैं।
• विविध ऊर्जा साधनों की पदार्थ तथा प्रक्रिया के आधारानुसार उदाहरण प्रस्तुत करना। • ऊर्जा साधनों की रक्षा के उपाय बताना।	06.73G.17 ऊर्जा साधनों का वर्गीकरण करते हैं। 06.73G.18 कोयला तथा खनिज तेलों जैसे महत्वपूर्ण खनिजों का वितरण दर्शाते हैं।
• विविध व्यवसायों में उनके अंतर के अनुसार सहसंबंध बताना। • विभाजित वृत्त में दर्शाए व्यवसायों के वितरण का अर्थ लगाना। • परिवेश के किसी व्यवसाय की क्षेत्रभेंट कर जानकारी संकलित करते हुए उसपर चर्चा करना ।	06.73G.19 विभिन्न मानवी व्यवसायों का वर्गीकरण करते हैं। 06.73G.20 विविध व्यवसायों का सहसंबंध बताते हैं।
• पृथ्वीगोलक और मानचित्र के प्रयोग में अंतर समझना।	06.73G.21 पृथ्वीगोलक और मानचित्र में अंतर बताते हैं । 06.73G.22 पृथ्वीगोलक और मानचित्र का प्रयोग करते हैं ।
• विभिन्न व्यवसायों का क्षेत्रभेंट द्वारा निरीक्षण करके जानकारी प्राप्त करना तथा सहसंबंध स्थापित करना।	06.73G.23 क्षेत्रभेंट के जरिए व्यवसायों की जानकारी की पड़ताल करते हैं।

अनुक्रमणिका

क्र.	पाठ का नाम	क्षेत्र	पृष्ठ क्रमांक	अपेक्षित कालांश
१.	पृथ्वी और रेखाजाल	सामान्य भूगोल	०१	१०
२.	चलो, रेखाजाल का उपयोग करें !	सामान्य भूगोल	१०	१०
३.	भूगोलक, मानचित्र तुलना और क्षेत्र भ्रमण	प्रायोगिक भूगोल	१६	१२
४.	मौसम और जलवायु	प्राकृतिक भूगोल	१९	०६
५.	तापमान	प्राकृतिक भूगोल	२३	१०
६.	महासागरों का महत्त्व	प्राकृतिक भूगोल	३१	१०
७.	चट्टानें और चट्टानों के प्रकार	प्राकृतिक भूगोल	४०	१०
८.	प्राकृतिक संसाधन	मानवीय भूगोल	४५	१०
९.	ऊर्जा संसाधन	मानवीय भूगोल	५१	१०
१०.	मानव के व्यवसाय	मानवीय भूगोल	६०	१०
	परिशिष्ट		६६-६९	

S.O.I. Note : The following foot notes are applicable : (1) © Government of India, Copyright : 2016. (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 : भूगोलक को उठाए हुए लड़की एवं लड़का । पार्श्व पृष्ठ : पाठों के संदर्भ में दिए गए विविध छायाचित्र १) खनन कार्य २) चट्टानों के नमूने ३) अत्याधुनिक मौसम उपकरण व्यवस्था ४) भेड़ा घाट ५) ऊर्जा उत्पादन केंद्र ६) रबड़ के चीके का संग्रहण ७) नारियल का बगीचा ८) कृषि कार्य ९) जल परिवहन १०) तेल रिसाव और आग लगने से होने वाला सागरीय प्रदूषण एवं वायु प्रदूषण ।

– शिक्षकों के लिए –

- ✓ आप स्वयं पहले पाठ्यपुस्तक का आकलन कर लें ।
- ✓ प्रत्येक पाठ में दी गई कृति के लिए ध्यानपूर्वक और स्वतंत्र नियोजन करें । बिना नियोजन किए पाठ का अध्यापन करना उचित नहीं होगा ।
- ✓ अध्ययन-अध्यापन के लिए आवश्यक 'अंतर क्रिया', 'प्रक्रिया', 'सभी विद्यार्थियों का प्रतिभाग' और आपका सक्रिय मार्गदर्शन बहुत आवश्यक है ।
- ✓ विद्यालय में उपलब्ध भौगोलिक साधनों का आवश्यकता के अनुसार उपयोग करना विषय का उचित आकलन होने के लिए महत्त्वपूर्ण है । इस दृष्टि से विद्यालय में उपलब्ध भूगोलक, संसार, भारत, राज्यों के मानचित्र, मानचित्रावली, तापमापी आदि का उपयोग करना अनिवार्य है, यह ध्यान में रखें ।
- ✓ यद्‌यपि पाठों की संख्या सीमित रखी गई है फिर भी प्रत्येक पाठ के लिए कितने कालांश की आवश्यकता होगी ; इसका विचार किया गया है । अमूर्त अवधारणाएँ (संकल्पनाएँ) कठिन और क्लिष्ट होती हैं । अत: विषय सूची में उल्लिखित कालांशों का समुचित रूप में उपयोग करें । पाठ का संक्षेप में निपटारा न करें। परिणामत : विषय विद्यार्थियों को बौद्‌धिक बोझ न लगकर उन्हें वह आत्मसात होने में सहायता मिलेगी ।
- ✓ भौगोलिक अवधारणाएँ अन्य सामाजिक विज्ञानों की तरह आसानी से समझ में नहीं आतीं । भूगोल की अधिकांश अवधारणाएँ वैज्ञानिक निकषों और अमूर्त बिंदुओं पर निर्भर करती हैं । अत: इसके लिए गुटकार्य, एक-दूसरे की सहायता से सीखना जैसी कृतियों को प्रोत्साहन दें । इसके लिए कक्षा की संरचना में इस प्रकार का परिवर्तन करें जिससे विद्यार्थियों को सीखने के लिए अधिकाधिक अवसर प्राप्त होगा ।
- ✓ पाठों में 'ग्लोबी' नामक चरित्र है । यह ग्लोबी पाठ की विभिन्न चौखटों और उनके माध्यम से अलग-अलग प्रकारों की सूचनाएँ देता है । देखो कि यह 'ग्लोबी' चरित्र विद्यार्थियों में प्रिय बने । इससे उनमें विषय के प्रति रुचि उत्पन्न हो सकेगी ।
- ✗ प्रस्तुत पाठ्यपुस्तक इस प्रकार तैयार की गई है जिसके द्‌वारा अध्यापन कार्य रचनात्मक पद्‌धति और कृतियुक्त ढंग से किया जा सके । प्रस्तुत पाठ्यपुस्तक के पाठों का कक्षा में केवल वाचन करके उनका अध्यापन कार्य न करें ।
- ✓ संबोधों की क्रमिकता को ध्यान में रखें तो पाठों को विषय सूची (अनुक्रमणिका) के अनुसार पढ़ाना अधिक समुचित होगा । फलत: विषय की सुयोग्य ज्ञाननिर्मिति हो सकेगी ।
- ✓ 'क्या तुम जानते हो ?' इस अंश पर मूल्यांकन की दृष्टि से विचार न करें ।
- ✓ पाठ्‌यपुस्तक के अंत में परिशिष्ट दिया गया है । इस परिशिष्ट में पाठों में आए हुए महत्त्वपूर्ण भौगोलिक शब्दों / अवधारणाओं की विस्तृत जानकारी दी गई है । परिशिष्ट के शब्द वर्णक्रम के अनुसार दिए गए हैं । परिशिष्ट में उल्लिखित इन शब्दों को पाठों में नीली चौखटों में दर्शाया गया है । जैसे 'भुवन' (पाठ क्र. १/ पृष्ठ क्र. ७)
- ✓ पाठों के नीचे और परिशिष्ट के अंत में संदर्भ के लिए संकेत स्थल दिए गए हैं । साथ ही संदर्भ के लिए उपयोग में लाई गई सामग्री की जानकारी दी गई है । इन संदर्भों का उपयोग आप और विद्यार्थियों को करना अपेक्षित है । इस संदर्भ सामग्री के आधार पर आपको पाठ्यपुस्तक के परे जाने में निश्चित रूप से सहायता प्राप्त होगी । ध्यान में रखें कि विषय का अतिरिक्त संदर्भ वाचन विषय को गहनता से समझने के लिए सदैव ही उपयोगी होता है ।
- ✓ मूल्यांकन के लिए कृतिप्रधान, मुक्तोत्तरी, बहुविकल्पीय, विचारप्रवर्तक प्रश्नों का उपयोग करें । इनके कुछ नमूने पाठों के अंत में दिए गए हैं ।

– विद्‌यार्थियों के लिए –

ग्लोबी का उपयोग : प्रस्तुत पाठ्‌यपुस्तक में भूगोलक का उपयोग एक चरित्र के रूप में किया गया है । उसका नाम 'ग्लोबी' है । यह 'ग्लोबी' तुम्हारे साथ हर पाठ में होगा । पाठ के विभिन्न अपेक्षित मुद्‌दों के लिए वह तुम्हारी सहायता करेगा । प्रत्येक स्थान पर ग्लोबी जो बात/विचार तुम्हें सुझाएगा : तुम स्वयं वह करने का प्रयास करो ।