

PRECISE

SAMPLE CONTENT



भूगोल

पाठ्यपुस्तक व बोर्डच्या कृतिपत्रिका आराखडच्यावर आधारित

मेघना जाधव

M.A., M.Ed., SET (Edu., Geog.)

Published by:

LAZY BONE EDUCATION

PRECISE

भूगोल

इयत्ता दहावी (मराठी माध्यम)

ठळक वैशिष्ट्ये

- ☞ अद्ययावत पाठ्यपुस्तक व प्रश्नपत्रिका आराखड्यावर आधारित.
- ☞ एका दृष्टिक्षेपात पाठाचा परिपूर्ण आढावा.
- ☞ अद्ययावत प्रश्नपत्रिका आराखड्यानुसार प्रश्नांची मांडणी.
- ☞ पाठाधारित व पाठांतर्गत प्रश्नांचा समावेश.
- ☞ उत्तम तयारीच्या दृष्टीने अधिकच्या महत्वपूर्ण प्रश्नांचा समावेश.
- ☞ जुलै २०२३ पर्यंतच्या बोर्ड प्रश्नपत्रिकेतील निवडक प्रश्नांचा समावेश.
- ☞ आकलनाकरता नकाशा व आलेखांवर आधारित प्रश्नांचा समावेश.
- ☞ ज्ञानवर्धक व रंजक माहिती देणारा ‘ज्ञानगुरु (GG)’ अंतर्भूत.
- ☞ मार्च २०२४ ची बोर्डाची प्रश्नपत्रिका समाविष्ट (Q. R. Code द्वारा उत्तरपत्रिका उपलब्ध).

प्र.क्र.७ च्या उत्तरांमध्ये नकाशा स्टेसिलचा वापर करण्याकरता मार्गदर्शनपर व्हिडिओ पाहण्यासाठी दिलेला Q. R. Code *Quill - The Padhai App* द्वारे स्कॅन करा.



बोर्डाची प्रश्नपत्रिका सोडवण्याकरता ‘मॉडेरेटर टिप्स’ हा मार्गदर्शनपर व्हिडिओ पाहण्यासाठी दिलेला Q. R. Code *Quill - The Padhai App* द्वारे स्कॅन करा.



नकाशावाचनाकरता मार्गदर्शनपर व्हिडिओ पाहण्यासाठी दिलेला Q. R. Code *Quill - The Padhai App* द्वारे स्कॅन करा.



Printed at: **Jasmine Art Printers Pvt. Ltd., Navi Mumbai**

© Lazy Bone Education

No part of this book may be reproduced or transmitted in any form or by any means, C.D. ROM/Audio Video Cassettes or electronic, mechanical including photocopying; recording or by any information storage and retrieval system without permission in writing from the Publisher.

प्रस्तावना

‘महाराष्ट्र राज्य पाठ्यपुस्तक मंडळ’ निर्मित भूगोल पाठ्यपुस्तकामध्ये भारत व ब्राह्मील या देशांविषयक माहितीची मांडणी भौगोलिक घटकांच्या अनुषंगाने केली आहे. जेणेकरून दोन घटकांतील साधारण व वेगळेपणा चिकित्सकणे अभ्यासून तौलनिक दृष्टिकोन विकसित होण्यास निश्चितपणे मदत होईल. अशा या ज्ञानरचनावादी अभ्यासक्रमावर आधारित लेझी बोन एज्युकेशनचे PRECISE भूगोल:इयत्ता दहावी हे पुस्तक प्रकाशित करताना आम्हांला आनंद होत आहे.

पाठाचा परिचय आकृतिबंध, तक्ता व ओघतक्ता यांस्वरूपात करून देण्यात आला आहे. पाठाच्या ओदानुसार प्रश्नांची क्रमवार मांडणी हे आमच्या पुस्तकांचे वेगळेपण आहे. अद्ययावत प्रश्नपत्रिका आराखड्यानुसार सर्व प्रकारच्या प्रश्नांची रचना केलेली आहे. पाठ्यपुस्तकातील स्वाध्यायामधील सर्व प्रश्नांची मुद्देसूद उत्तरे दिली आहेत. त्याचबरोबर प्रत्येक पाठाचा बारकाईने अभ्यास करून आलेख, नकाशे यांसह प्रश्नांची सुलभ मांडणी केली असून संपूर्ण पाठाच्या आकलनासाठी अधिकचे वैविध्यपूर्ण प्रश्नदेखील दिले आहेत. पाठामध्ये विचारलेल्या ‘नकाशाशी मैत्री’, ‘सांगा पाहू’, ‘शोधा पाहू’, ‘पाहा बरे जमते का?’, ‘जरा विचार करा’, ‘जरा डोके चालवा’ या शीर्षकांखालील प्रश्नांचा समावेश पाठांतर्गत प्रश्न विभागामध्ये केला असून त्यांची मुद्देसूद आणि सोदाहरण उत्तरे दिली आहेत. परीक्षेच्या दृष्टीने विषयाचा सराव व तयारी व्हावी याकरता जुलै २०२३ पर्यंतच्या बोर्ड प्रश्नपत्रिकेतील निवडक प्रश्नांचा समावेश करण्यात आला आहे.

विद्यार्थ्यांना नकाशावाचन व ग्र.७ मध्ये स्टेन्सिलचा वापर यांबाबद्ये मार्गदर्शन आणि मॉडेरेटर टिप्प यासंबंधितचे व्हिडिओज Q. R. Code मार्फत दिले आहेत. तसेच पाठांतर्गत प्रश्न विभागातील काही प्रश्नांची उत्तरे आवश्यकतेनुसार Q. R. Code द्वारे देण्यात आली आहेत.

या पुस्तकाच्या अभ्यासाने विद्यार्थ्यांची भूगोल विषयातील रुची वाढेल, असा आम्हांला विश्वास वाटतो.

हे पुस्तक परिपूर्ण होण्यासाठी आम्ही सर्वतोपरी प्रयत्न केले आहेत. पुस्तकाची उत्कृष्टता अधिकाधिक वाढावी याकरता आपल्या सूचना व प्रतिक्रिया नेहमीच स्वागतार्ह आहेत. आपला अभियाय पुढील इ-मेल पत्त्यावर पाठवू शकता: support@lazybone.in

चला भूगोल शिकूया, निसर्गाकडे नव्या दृष्टीने पाहूया!

ज्ञानार्थीना मन:पूर्वक शुभेच्छा!

प्रकाशक

आवृत्ती: चौथी

ज्ञानगुरु (GG)



ज्ञानगुरु नवाचा एक खास मित्र आम्ही तुमच्या भेटीस घेऊन येत आहोत. हा तुमचा लाडका मित्र बनून या पुस्तकात तुम्हांला भेटेल. जो आपल्या माहितीद्वारे तुमचे ज्ञान वाढवण्यास व संकल्पना स्पष्ट करण्यास मदत करेल. ज्ञानाची आपल्या जीवनाशी सांगड घालता यावी यासाठी आम्ही केलेला हा एक प्रयत्न आहे. यामुळे, तुम्हांला ज्ञानाचे व्यावहारिक उपयोजन करणे सुलभ होईल.

हा नवीन मित्र तुम्हांला नक्कीच आवडेल.

Disclaimer

This reference book is transformative work based on ‘भूगोल’ published by the Maharashtra State Bureau of Textbook Production and Curriculum Research, Pune. We the publishers are making this reference book which constitutes as fair use of textual contents which are transformed by adding and elaborating, with a view to simplify the same to enable the students to understand, memorize and reproduce the same in examinations.

This work is purely inspired upon the course work as prescribed by the Maharashtra State Bureau of Textbook Production and Curriculum Research, Pune. Every care has been taken in the publication of this reference book by the Authors while creating the contents. The Authors and the Publishers shall not be responsible for any loss or damages caused to any person on account of errors or omissions which might have crept in or disagreement of any third party on the point of view expressed in the reference book.

© reserved with the Publisher for all the contents created by our Authors.

No copyright is claimed in the textual contents which are presented as part of fair dealing with a view to provide best supplementary study material for the benefit of students.

प्रश्नपत्रिका आराखडा

विद्यार्थ्यांना प्रश्नपत्रिकेचे स्वरूप स्पष्ट क्हावे, याकरता अद्ययावत प्रश्नपत्रिका आराखडा देण्यात आला आहे.

विविध प्रश्नप्रकार अंतर्भूत

संपूर्ण पाठ बोर्डच्या अद्ययावत प्रश्नपत्रिका आराखड्यानुसार प्रश्नोत्तराच्या स्वरूपात मांडण्यात आला आहे. तसेच त्यामध्ये विविध प्रश्नप्रकारांचा समावेश करण्यात आला आहे.

नकाशावर आधारित प्रश्न

- बोर्डच्या प्रश्नपत्रिका आराखड्यानुसार प्रश्न क्र. ४ (अ) साठी प्रत्येक पाठात भारत आणि ब्राजील संबंधित नकाशांचा समावेश केला आहे.
- याशिवाय नकाशावाचनासंबंधित मार्गदर्शनपर हिंडिओ Q. R. Code मार्फत उपलब्ध करून दिला आहे. यामुळे विद्यार्थ्यांचा नकाशा भरणे व नकाशा वाचन करणे यांचा परिपूर्ण सराव होईल.

सविस्तर उत्तरे लिहा.

- प्रश्न क्र. ७ 'सविस्तर उत्तरे लिहा.' मधील प्रश्नांची उत्तरे मुदक्यांच्या स्वरूपात देण्यात आली आहेत. तसेच विद्यार्थ्यांना उत्तर लक्षात ठेवण्यास मदत क्वावी यासाठी उत्तरातील महत्वाचे शब्द ठळक करण्यात आले आहेत.
- माप्या प्रश्नाच्या उत्तराच्या उत्तम सादरीकरणासाठी नकाशा स्टेनिलचा उपयोग कसा करावा याकरता मार्गदर्शनपर हिंडिओ Q. R. Code मार्फत उपलब्ध करून देण्यात आला आहे.

पाठांतर्गत प्रश्न

'पाठांतर्गत प्रश्न' या विभागामध्ये पाठांतर्गत विचारलेल्या सर्व प्रश्नांची उत्तरे दिली आहेत. तसेच आवश्यकतेनुसार Q. R. Code मार्फत ही उत्तरे देण्यात आली आहेत.

पाठाचा परिचय

- पाठाचा परिचय मुद्रे व तक्ता या स्वरूपात देण्यात आला आहे.
- भारतातील राज्ये व केंद्रशासित प्रदेश या विषयी अद्ययावत माहितीचा समावेश केला आहे.

बोर्ड प्रश्नपत्रिकेतील प्रश्न

जुलै २०२३ पर्यंतच्या बोर्ड परीक्षेत विचारलेल्या प्रश्नांचा समावेश यात करण्यात आला आहे.

आलेखावर आधारित प्रश्न

विद्यार्थ्यांना आलेखासंबंधित सराव क्वावी याकरता प्र. ६ अ आणि आ हे प्रश्न आवश्यकतेनुसार पाठांतर देण्यात आले आहेत.

ठळक वैशिष्ट्ये

ज्ञानगुरु

आशयासंबंधित अधिकची माहिती देणारा ज्ञानगुरु समाविष्ट करण्यात आला आहे.

मॉडरेटर टिप्प

परीक्षेच्या दृष्टीने संपूर्ण तयारी क्वावी याकरता मार्गदर्शनपर हिंडिओ Q. R. Code द्वारा देण्यात आला आहे.

बोर्ड प्रश्नपत्रिका

मार्च २०२४ ची बोर्ड प्रश्नपत्रिका दिली असून उत्तरपत्रिका Q. R. Code द्वारा उपलब्ध करून देण्यात आली आहे.

अद्ययावत प्रश्नपत्रिका आराखडा

इयत्ता दहावी: भूगोल

वेळ: २ तास

एकूण गुण: ४०

प्र.क्र.	प्रश्न		पर्याय	गुण	विकल्पांसह एकूण गुण
प्र.१.	अचूक पर्याय निवडा व विधाने पुन्हा लिहा.		४	४	४
प्र.२.	योग्य जोड्या जुळवा.		४	४	४
प्र.३.	एका वाक्यात उत्तरे लिहा. (कोणतेही चार)		५	४	५
प्र.४.	अ.	नकाशात माहिती भरा व सूची तयार करा. (कोणतेही चार)	६	४	६
	आ.	नकाशा पाहून उत्तरे द्या. (कोणतेही चार)	५	४	५
प्र.५.	भौगोलिक कारणे सांगा. (कोणतेही दोन)		४	६	१२
प्र.६.	अ.	आलेख / आकृती काढा व उत्तरे द्या.			
		किंवा	२	६	१२
	आ.	आलेख / आकृतीचे वाचन करा व उत्तरे द्या.			
प्र.७.	सविस्तर उत्तरे लिहा. (कोणतेही दोन सोडवा.)		३	८	१२
	एकूण गुण			४०	६०

- [टीप: १. महाराष्ट्र राज्य माध्यमिक व उच्च माध्यमिक शिक्षण मंडळ, पुणे – ०४
 २. प्रश्न क्र. १ ते ३ मध्ये अन्य प्रकारच्या वस्तुनिष्ठ प्रश्नांचा समावेश असू शकतो.]

अनुक्रमणिका

क्रमांक	पाठाचे नाव	पृष्ठ क्र.
१	क्षेत्रभेट	१
२	स्थान - विस्तार	८
३	प्राकृतिक रचना व जलप्रणाली	१९
४	हवामान	४७
५	नैसर्गिक वनस्पती व प्राणी	६१
६	लोकसंख्या	७६
७	मानवी वस्ती	९१
८	अर्थव्यवस्था आणि व्यवसाय	१०६
९	पर्यटन, वाहतूक आणि संदेशवहन	१२७
●	बोर्ड कृतिपत्रिका: मार्च २०२४ (Q. R. Code द्वारा उत्तरपत्रिका उपलब्ध.)	१४३

[टीप: पाठाखाली दिलेले प्रश्न * या चिन्हाने दर्शवले आहेत.]

बोर्डाच्या परीक्षेला आत्मविश्वासाने सामोरे जाण्यासाठी नमुना प्रश्नपत्रिका सोडवणे हा एक उत्तम मार्ग आहे. शेजारील Q. R. Code स्कॅन करून आमच्या “SSC 54 प्रश्नपत्रिका व कृतिपत्रिका उत्तरपत्रिकांसहित” याविषयी जाणून घ्या.



शेवटच्या क्षणी संपूर्ण पुस्तकाचा अभ्यास करणे अवघड वाटते का?



आमच्या “Important Question Bank (IQB)” या पुस्तकातून महत्त्वाच्या प्रश्नांची झटपट उजळणी करा. अधिक माहितीकरिता पुढील Q. R. Code स्कॅन करा.

तुम्हाला माहित आहे का? बोर्डाच्या परीक्षेत भूगोल विषयात ४० गुणांपैकी तब्बल १४ गुणांचे प्रश्न नकाशा आणि आलेख यावर आधारित असतात.



हे गुण पैकीच्या पैकी मिळवण्यासाठी पुढील Q. R. Code स्कॅन करून “भूगोल नकाशा व आलेख सराव पुस्तिका” हे पुस्तक लगेच मिळवा.

Sample Content

पाठाचा परिचय

- क्षेत्रभेट ही भूगोलातील एक महत्त्वाची अभ्यास पद्धती आहे.
- भौगोलिक संकल्पनांचा आणि घटकांचा प्रत्यक्ष अनुभव आपल्याला क्षेत्रभेटीच्या माध्यमातून घेता येतो.
- प्रस्तुत पाठात विक्षार्थी आणि शिक्षक यांच्यात क्षेत्रभेटीदरम्यान झालेल्या संवादांद्वारे क्षेत्रभेट ही संकल्पना स्पष्ट करून सांगितली आहे.
- उसमानाबाद जिल्ह्यातील नळदुर्ग या ठिकाणी राहणारे विक्षार्थी आणि शिक्षक यांनी रायगड जिल्ह्यातील अलिबाग या ठिकाणाला भेट दिली.
- संपूर्ण क्षेत्रभेटीदरम्यान विक्षार्थीनी भूरचना, जलाशय, वनस्पती, मृदा, शेती, मानवी वस्त्या, घरांची रचना, लोकांचे व्यवसाय, हवामान, पाऊसमान इत्यादी मुद्द्यांवर चर्चा केली आहे. या पाठात मांडलेले क्षेत्रभेटीबाबतचे काही महत्त्वाचे मुद्दे पुढीलप्रमाणे:
 १. क्षेत्रभेटीचे महत्त्व
 २. क्षेत्रभेटीसाठीची पूर्वतयारी
 ३. क्षेत्रभेटीदरम्यान घ्यायची काळजी

प्र.१.(अ) योग्य जोड्या जुळवा.

	गट 'अ'		गट 'ब'
i.	क्षेत्रभेट [मार्च २०२२, जुलै २०२३]	अ.	भूरचना
ii.	निरीक्षणाचा मुद्दा/घटक	ब.	पर्जन्यमानातील फरक दर्शवणारा घटक
iii.	वनस्पती	क.	नमुना प्रश्नावली
		द.	आलेख

उत्तर: (i – क), (ii – अ), (iii – ब)

प्र.१.(आ) वेगळा घटक ओळखा.

१. क्षेत्रभेटीचा मुख्य उद्देश [डिसेंबर २०२०]
 - i. भौगोलिक
 - ii. ऐतिहासिक
 - iii. मनोरंजन
 - iv. सांस्कृतिक
 २. क्षेत्रभेटीसाठी सोबत न्यायच्या वस्तू –
 - i. मार्ग नकाशा
 - ii. आलेख
 - iii. प्रश्नावली
 - iv. होकायंत्र
- उत्तर: i. मनोरंजन ii. आलेख

प्र.२.(अ) एका वाक्यात उत्तरे लिहा.

१. क्षेत्रभेट म्हणजे काय?

उत्तर: क्षेत्रभेट ही भूगोलातील एक महत्त्वाची अभ्यासपद्धती असून याद्वारे भौगोलिक संकल्पनांचा व घटकांचा प्रत्यक्ष अनुभव घेता येतो.

२. क्षेत्रभेटीचा मुख्य उद्देश कोणता?

उत्तर: एखाद्या भौगोलिक प्रदेशाची निरीक्षणाद्वारे, तसेच प्रश्नावलीद्वारे माहिती मिळवणे हा क्षेत्रभेटीचा मुख्य उद्देश आहे.

३. क्षेत्रभेट कशासाठी उपयुक्त ठरते?

उत्तर: मानव आणि पर्यावरण यांच्यातील सहसंबंध जाणून घेण्यासाठी क्षेत्रभेट अतिशय उपयुक्त ठरते.

४. क्षेत्रभेटीचा प्रवास समजून घेण्यासाठी कोणती गोष्ट अत्यावश्यक आहे असे तुम्हांला वाटते?

उत्तर: क्षेत्रभेटीचा प्रवास समजून घेण्यासाठी तेथे जाण्याच्या मार्गाचा नकाशा ही अत्यावश्यक गोष्ट आहे.

५. संबंधित कार्यालयातून एखाद्या प्रदेशाची संकलित माहिती आपण कशाप्रकारे मिळवू शकतो?

उत्तर: प्रश्नावलीचा वापर करून आपण संबंधित कार्यालयातून एखाद्या प्रदेशाची संकलित माहिती मिळवू शकतो.

प्र.२.(आ) चूक की बरोबर ते लिहा व चुकीची विधाने दुरुस्त करा.

१. क्षेत्रभेटीमुळे आपल्याला प्रत्यक्षपणे भौगोलिक माहिती मिळते.

उत्तर: बरोबर

२. निसर्गाचा आनंद घेणे हा क्षेत्रभेटीचा मुख्य उद्देश आहे.

उत्तर: चूक

निरीक्षणाद्वारे एखाद्या प्रदेशाची भौगोलिक माहिती मिळवणे हा क्षेत्रभेटीचा मुख्य उद्देश आहे.

३. क्षेत्रभेटीदरम्यान पर्जन्यमानातील फरक वनस्पतीवरून समजत नाही.

[मार्च २०१९]

उत्तर: चूक

क्षेत्रभेटीदरम्यान पर्जन्यमानातील फरक वनस्पतीवरून समजतो.

४. एखाद्या कारखान्याची माहिती घेण्यासाठी तेथे भेट देण्यापूर्वी आपण प्रश्नावली तयार केली पाहिजे.

उत्तर: बरोबर

५. क्षेत्रभेटीदरम्यान निर्माण झालेल्या कचऱ्याचे व्यवस्थापन करणे ही आपली जबाबदारी आहे.

उत्तर: बरोबर

प्र.३. भौगोलिक कारणे लिहा.

१. क्षेत्रभेटीसाठी उपयुक्त साहित्य व प्रश्नावली बरोबर नेणे महत्त्वाचे आहे.

उत्तर:

- i. एखाद्या ठिकाणाची भौगोलिक माहिती प्रत्यक्ष मिळवण्यासाठी क्षेत्रभेटीचे आयोजन केले जाते.

- ii. क्षेत्रभेटीच्या ठिकाणचे नमुने गोळा करण्यासाठी पिशवी सोबत असणे, प्रदेशाची दिशांसंदर्भात सविस्तर माहिती मिळवण्यासाठी होकायंत्र बरोबर असणे आवश्यक असते.

- iii. यशिवाय, तेथील स्थानिकांशी संवाद साधून प्रदेशाविषयी किंवा एखाद्या कारखान्याविषयी, तसेच एखाद्या कार्यालयातून संबंधित प्रदेशाविषयी माहिती मिळवण्यासाठी प्रश्नावली उपयुक्त ठरते.

एकंदरीत क्षेत्रभेटीचा उद्देश सफल व्हावा याकरता क्षेत्रभेटीसाठी उपयुक्त साहित्य व प्रश्नावली बरोबर नेणे महत्त्वाचे आहे.

२. कोणत्याही ठिकाणाची प्रत्यक्ष माहिती मिळवण्यासाठी क्षेत्रभेट उपयुक्त ठरते.

उत्तर:

i. पाठ्यपुस्तकात शिकलेल्या भौगोलिक वैशिष्ट्यांचा प्रत्यक्ष अनुभव क्षेत्रभेटीच्या वेळी घेता येतो. तसेच, भौगोलिक घटकांचे नमुनेही गोळा करता येतात. त्यामुळे, विषयाचे आकलन अधिक चांगल्या प्रकारे होते.

ii. विविध भौगोलिक संकल्पना आणि घटक, तसेच प्रदेशाची भौगोलिक व सामाजिक स्थिती क्षेत्रभेटीद्वारे सहजपणे समजून घेता येतात.

iii. क्षेत्रभेटीमुळे स्थानिक लोकांशी थेट संवाद साधून त्याचे प्रश्न जाणून घेता येतात. तसेच एखाद्या प्रदेशातील मानव आणि पर्यावरण यांमधील सहसंबंध जाणून घेण्यासाठी क्षेत्रभेट अत्यंत उपयुक्त ठरते.

यावरून असे म्हणता येते, की कोणत्याही ठिकाणची प्रत्यक्ष माहिती मिळवण्यासाठी क्षेत्रभेट उपयुक्त ठरते.

प्र.४. खालील प्रश्नांची उत्तरे लिहा.

*१. क्षेत्रभेटीची आवश्यकता स्पष्ट करा.

उत्तर: प्रत्यक्ष माहिती मिळण्याच्या उद्देशाने विद्यार्थ्यांनी शिक्षकांच्या मार्गदर्शनाखाली एखाद्या ठिकाणाला उदा. भौगोलिक प्रदेश, कारखाना, शेत, संग्रहालय यांस भेट देणे म्हणजे क्षेत्रभेट होय. क्षेत्रभेटीची आवश्यकता पुढील मुद्द्यांनुसार स्पष्ट करता येईल.

i. क्षेत्रभेट ही भूगोलाच्या प्रात्यक्षिक अभ्यासासाठीची एक महत्त्वाची अभ्यासपद्धती आहे.

ii. पाठ्यपुस्तकात शिकलेल्या भौगोलिक वैशिष्ट्यांचा प्रत्यक्ष अनुभव क्षेत्रभेटीच्या वेळी घेता येतो. तसेच, भौगोलिक घटकांचे नमुनेही गोळा करता येतात. त्यामुळे, विषयाचे आकलन अधिक चांगल्या प्रकारे होते.

iii. प्रत्येक प्रदेशाची भौगोलिक व सामाजिक स्थिती जाणून घेण्यासाठी क्षेत्रभेट उपयुक्त ठरते. विविध भौगोलिक संकल्पना आणि घटक क्षेत्रभेटीद्वारे सहजपणे समजून घेता येतात.

iv. क्षेत्रभेटीमुळे स्थानिक लोकांशी भेट संवाद साधून त्याचे प्रश्न जाणून घेता येतात.

v. एखाद्या प्रदेशातील मानव आणि पर्यावरण यांमधील सहसंबंध जाणून घेण्यासाठी क्षेत्रभेट अत्यंत उपयुक्त ठरते.

२. क्षेत्रभेटीचा उद्देश सफल व्हावा यासाठी कोणत्या बाबी लक्षात घ्याव्या लागतील?

उत्तर: क्षेत्रभेटीचा उद्देश सफल व्हावा यासाठी पुढील बाबी विचारात घ्याव्या लागतील:

i. क्षेत्रभेटीचा उद्देश सफल व्हावा यासाठी सर्वप्रथम अभ्यासाच्या उद्देशानुसार ठिकाणाची निवड करावी लागेल.

- ii. क्षेत्रभेट अधिकार्थिक सुलभ आणि यशस्वी व्हावी यासाठी आपण ज्या ठिकाणी चाललो आहोत त्या ठिकाणचे हवामान, पाऊसमान यांबाबत योग्य माहिती घेऊनच भेटीचा कालावधी ठरवावा लागेल.
- उदा. कोकणासारख्या अति पावसाच्या प्रदेशात क्षेत्रभेटीचे आयोजन करायचे असल्यास ऑक्टोबर ते मे हा कालावधी योग्य ठरेल. मराठवाड्यातील अंजिंठा- वेरूळ या ठिकाणी ऑक्टोबर हिटच्या कालावधीत आणि एप्रिल-मे या तीव्र उन्हाळ्याच्या कालावधीत क्षेत्रभेटीचे आयोजन करणे टाळावे.
- iii. क्षेत्रभेटीचे ठिकाण निश्चित झाल्यानंतर तेथे कोणकोणत्या गोष्टी पाहायच्या आहेत, त्याचे वेळेनुसार नियोजन करावे लागेल. त्यासाठीची आवश्यक परवानगी मिळवण्याकरता पत्रव्यवहार पूर्ण करावा लागेल.
- iv. क्षेत्रभेटीच्या दृष्टीने आवश्यक वस्तूंची यादी करणे. उदा. प्रवासमार्ग व प्रत्यक्ष क्षेत्रभेटीच्या ठिकाणाचा नकाशा, होकायंत्र, दुर्बीण, प्रश्नावली इत्यादी.

*३. क्षेत्रभेटीसाठी तुम्ही कोणते साहित्य घ्याल?

किंवा

क्षेत्रभेटीसाठी आवश्यक साहित्य [मार्च २०२३]

[टीप: बोर्डाच्या परीक्षेमध्ये हा प्रश्न थोडक्यात टिपा लिहा अंतर्गत देण्यात आला होता.]

उत्तर: क्षेत्रभेटीला जाताना मी पुढील साहित्य सोबत घेऊन जाईन.

- ओळखपत्र
- वही आणि प्रश्नावली
- पेन
- पेस्पिल
- नमुने गोळा करण्यासाठी पिशवी
- कॅमेरा
- दुर्बीण
- होकायंत्र
- ठिकाणाचा नकाशा
- प्रथमोपचाराचे साहित्य
- भेट देत असलेल्या प्रदेशाचे माहिती पुस्तक
- GPS यंत्रणा असणारा मोबाइल
- टोपी
- पाण्याची बाटली इत्यादी.

*४. कारखान्यास क्षेत्रभेट देण्यासाठी प्रश्नावली तयार करा.

उत्तर: कारखान्यास क्षेत्रभेट देण्यासाठी पुढीलप्रमाणे प्रश्नावली तयार करता येईल.

- कारखान्याची स्थापना कधी झाली?
- कारखान्यात कोणत्या गोष्टीचे उत्पादन घेतले जाते?

- उत्पादनासाठी लागणारा कच्चा माल कोठून मागवला जातो?
- कारखान्यासाठी पाण्याचा पुरवठा कोठून होतो?
- अंतिम उत्पादन कोणत्या बाजारपेठेत विक्रीसाठी पाठवले जाते? बाजारपेठ किती अंतरावर आहे?
- कारखान्यामुळे परिसरातील किती लोकांना रोजगार उपलब्ध झाला आहे?
- कारखान्यापर्यंत पोहोचण्यासाठी वाहूकू आणि दळणवळणाचे कोणते पर्याय उपलब्ध आहेत?
- कामगारांच्या कल्याणासाठी तुम्ही कोणत्या योजना राबवता?
- प्रदूषण रोखण्यासाठी खबरदारीच्या कोणत्या उपाययोजना केल्या आहेत?
- आगीसारखी आपत्कालीन स्थिती टाळण्यासाठी कोणत्या उपाययोजना केल्या आहेत?
- साखर कारखान्यास क्षेत्रभेट देण्यासाठी प्रश्नावली तयार करा.

[डिसेंबर २०२०]

उत्तर: या उत्तराकरता प्र. ४ 'खालील प्रश्नांची उत्तरे लिहा' मधील क्र. ४ चे उत्तर अभ्यास.

- कृषी क्षेत्रभेटीदरम्यान शेतकऱ्याच्या मुलाखतीसाठी प्रश्नावली तयार करा. [जुलै २०२१]

उत्तर: कृषी क्षेत्रभेटीदरम्यान शेतकऱ्याच्या मुलाखतीसाठीची प्रश्नावली खालीलप्रमाणे तयार करता येईल.

- तुमचे नाव काय?
- तुमच्या शेताचे एकूण क्षेत्रफळ किती आहे?
- हे तुमचे स्वतःच्या मालकीचे शेत आहे का?
- तुमच्या शेतातील मृदेविषयी काय सांगू शकता?
- तुमच्या शेतातून कोणकोणत्या प्रकारची पिके घेतली जातात?
- तुमचे शेतातील जलसिंचन व्यवस्थापन कसे करता?
- तुम्ही शेतात कोणती पदधती वापरता?
- (सेंद्रिय किंवा असेंद्रिय)
- तुमच्या शेतात कोणते खत वापरले जाते?
- तुमची ही शेती उदरनिर्वाह स्वरूपात केली जाते की व्यापारी तत्त्वावर केली जाते?
- शेतीच्या कामामध्ये तुम्ही कृषितज्ज्ञ किंवा कृषीसंस्था यांची मदत, तसेच सल्ला घेता का?

*७. क्षेत्रभेटीदरम्यान कचन्याचे व्यवस्थापन कसे कराल?

[मार्च २०१९, जुलै २०२३]

उत्तर:

- आपण भेट देतो त्या ठिकाणच्या स्वच्छतेला गालबोट लागणार नाही असे वर्तन करणे ही आपली नैतिक आणि सामाजिक जबाबदारी आहे.

- ii. त्यामुळे क्षेत्रभेटीदरम्यान आपल्या हातून कचरा इकडे-तिकडे फेकला जाणार नाही, याची काळजी घ्यावी.
- iii. खाण्याचे रिकामे पुढे, पाकिटे, पाण्याच्या बाटल्या, उरलेले अन्नपदार्थ कचरापेटीत टाकावेत. ओला आणि सुका कचरा वेगवेगळ्या पेटघ्यांमध्ये टाकावा.
- iv. आपल्यासोबत कचरा टाकण्यासाठी मोठ्या आकाराच्या पिशव्या घेऊन जाव्यात जेणेकरून क्षेत्रभेटीच्या ठिकाणी कचरापेटी उपलब्ध नसल्यास किंवा ती पूर्ण भरलेली असल्यास आपण केलेला कचरा या पिशव्यांमध्ये टाकून नंतर त्या पिशव्यांची योग्य ती विल्हेवाट लावता येईल.
- c. क्षेत्रभेटी वेळी नदी प्रदूषण होवू नये म्हणून तुम्ही कोणते उपाय सुचवाल? [मार्च २०२३]
- उत्तर: क्षेत्रभेटीच्या वेळी नदी प्रदूषण होऊ नये म्हणून पुढील उपाय सुचवाता येतील.
- i. आपण भेट देतो त्या ठिकाणच्या स्वच्छतेला गालबोट लागणार नाही असे वर्तन करणे ही आपली नैतिक आणि सामाजिक जबाबदारी आहे. त्यामुळे, क्षेत्रभेटीदरम्यान आपल्या हातून कचरा इकडे-तिकडे फेकला जाणार नाही, याची काळजी घ्यावी.
- ii. नदीमध्ये आपल्याकडून कोणत्याही प्रकारचा कचरा टाकला जाणारा नाही याची खबरदारी घेता येईल. म्हणून, आपल्याकडील कचरा टाकण्यासाठी सोबत मोठ्या आकाराच्या पिशव्या घेता येतील.
- iii. तसेच, स्थानिक नागरिकांनाही कचरा न टाकण्याबाबत जागरूक करण्याचा प्रयत्न करता येईल. यासाठी पर्यावरणाचे महत्त्व पटवून देणाऱ्या छोट्या नाटिकेचे सादरीकरण करता येईल. तसेच स्थानिक प्रशासनातील अधिकारी व्यक्ती किंवा गावातील वरिष्ठ व्यक्तिंत्या मदतीने नदीच्या घाटाजवळ पर्यावरणासंबंधित चित्रफलक लावण्याची, तसेच निर्माल्याकरिता मोठे कुंभ उभारण्याची सूचना देता येईल.
- iv. नदीवर कपडे धुणे, जनावरांना आंधोळ घालणे, गाड्या धुवणे या कृतीमुळे होणाऱ्या जलप्रदूषणाबाबत माहिती देता येईल.

*९. तुम्ही केलेल्या क्षेत्रभेटीचा अहवाल तयार करा.

उत्तर: पुढील मुद्द्यांनुसार क्षेत्रभेटीचा अहवाल तयार करता येईल.

- i. **प्रस्तावना:** यामध्ये क्षेत्रभेट संकल्पना, त्याचे अभ्यासाच्या दृष्टीने महत्त्व या मुद्द्यामध्ये स्पष्ट करून सांगता येईल.
- ii. **स्थान व मार्ग नकाशा:** ज्या ठिकाणी क्षेत्रभेट निश्चित केली आहे, त्या ठिकाणचा व तेथे जाण्यासाठी प्रवासमार्गाचा नकाशा देता येईल.

- iii. **प्राकृतिक घटक:** क्षेत्रभेटीच्या ठिकाणची प्राकृतिक भूरचना म्हणजेच पर्वतीय, पठारी, नदी व समुद्रकिनारी प्रदेश यांच्या वैशिष्ट्यांसह जमिनीविषयक मिळवलेल्या माहितीची किंवा अभ्यासाची मांडणी येथे करता येईल.
- iv. **हवामान:** क्षेत्रभेटीच्या ठिकाणची हवामानविषयक माहिती (तापमान, आर्द्रता व पर्जन्यमान इ.) या मुद्द्यांमध्ये देता येईल.
- v. **नैसर्गिक वनस्पती व प्राणी:** भेट दिलेल्या ठिकाणी कोणत्या प्रकारची वनस्पती व वैशिष्ट्यपूर्ण प्राणी आढळत असल्यास त्यांची माहिती येथे देता येईल.
- vi. **मानवी वस्त्या:** क्षेत्रभेटीच्या ठिकाणची लोकसंख्या, तेथील घरांचे प्रकार व वस्त्यांचे प्रकार इत्यादी घटकांसंबंधित माहिती देता येईल.
- vii. **मानवी व्यवसाय:** भेटीच्या ठिकाणी असलेल्या स्थानिक लोकांच्या व्यवसायाचे स्वरूप व प्रकार, व्यवसायाचा जीवनमानावर होणारा परिणाम याविषयी माहिती देता येईल.
- viii. **भूमी उपयोजन व पीक पद्धती:** क्षेत्रभेटीच्या ठिकाणच्या जमिनीचा वापर पीक लागवडीसाठी कशारीतीने केला आहे, तसेच कोणत्या पीक पद्धतीने पीक घेतले जाते. याविषयीची माहिती या मुद्द्यासंदर्भात देता येईल.
- ix. **महत्त्वपूर्ण ऐतिहासिक ठिकाणे:** क्षेत्रभेटीदरम्यान व प्रत्यक्ष क्षेत्रभेटीच्या ठिकाणी पाहिलेल्या व अभ्यासलेल्या ऐतिहासिक ठिकाणांविषयक माहिती देणे अपेक्षित आहे.
- x. **पर्यावरणीय समस्या:** क्षेत्रभेटीच्या ठिकाणी काही पर्यावरणीय समस्या स्थानिकांशी चर्चा करून जाणून घेता येतील व यासंदर्भातील माहिती येथे देता येईल.
- [टीप: विद्यार्थ्यांनी शिक्षकांच्या मार्गदर्शनाखाली वरील सर्व मुद्द्यांच्या आधारे क्षेत्रभेटीचा अहवाल तयार करणे अपेक्षित आहे.]

पाठांतर्गत प्रश्न

१. तुम्ही या क्षेत्रभेटीत सहभागी होणार असाल, तर कशी तयारी कराल?

किंवा

समजा, शिक्षकांनी क्षेत्रभेटीचे आयोजन तुम्हांला करायला सांगितले, तर तुम्ही तपशीलवार नियोजन कसे कराल?

किंवा

तुम्ही क्षेत्रभेटीत सहभागी होणार असाल, तर कशी तयारी कराल? वनक्षेत्रास भेट देण्यासाठी प्रश्नावली तयार करा.

[मार्च २०२२]

उत्तर:

- या क्षेत्रभेटीत सहभागी होण्यासाठी मी खालील मुद्द्यांनुसार तयारी करेन.
- क्षेत्रभेटीच्या ठिकाणाचा नकाशा व प्रवासमार्गाचा नकाशा सोबत ठेवेन.
- तसेच, निघण्याआधी पुस्तके, इंटरनेट यांद्वारे क्षेत्रभेटीच्या ठिकाणाची शक्य तेवढी तपशीलवार माहिती गोळा करेन.
- संबंधित ठिकाणी राहणाऱ्या अभ्यासू व्यक्ती, तेथील अधिकारी, प्रशिक्षित गाईड यांच्याकडून माहिती मिळवण्याकरिता शिक्षकांचे मार्गदर्शन घेऊन क्षेत्रभेटीसाठी आवश्यक प्रश्नावली तयार करेन.
- याव्यतिरिक्त प्रथमोपचार पेटी, नकाशा, होकायंत्र, जीपीएस प्रणाली, टॉर्च, कोरडे खाद्यपदार्थ आणि पाणी या गोष्टी सोबत घेईन.
- वनक्षेत्रास भेट देण्यासाठी पुढीलप्रमाणे प्रश्नावली तयार करता येईल.
- वनक्षेत्र कोणत्या प्रकारचे (सदाहरित, पानझडी इत्यादी किंवा राखीव, संरक्षित, इत्यादी) आहे?
- हे वनक्षेत्र कोणत्या ठिकाणी आहे?
- वनक्षेत्रात कोणत्या प्रकारचे हवामान आढळते?
- वनात कोणत्या वनस्पती प्रामुख्याने आढळतात?
- वनात कोणकोणते प्राणी आढळतात?
- वनक्षेत्रातून कोणती नदी वाहते?
- वनक्षेत्रात इतर कोणती नैसर्गिक साधनसंपत्ती आढळते?
- या वनक्षेत्रात किंवा वनक्षेत्राजवळ मानवी वस्त्या आढळतात का?
- या वनक्षेत्राचा जवळपासच्या मानवी व्यवसायावर कोणता परिणाम झाला आहे?
- वनक्षेत्रात वृक्ष आणि प्राणी यांच्या संवर्धनाच्या दृष्टीने कोणते प्रयत्न केले जातात?

[टीप: वरीलपैकी ३ च्या प्रश्नांच्या उत्तरादाखल सदर प्रश्नावली देण्यात आली आहे.]

२. क्षेत्रभेटीदरम्यान सातत्याने कोणकोणत्या गोष्टींची काळजी घ्याल?

- उत्तर: क्षेत्रभेटीदरम्यान मी पुढील गोष्टींची सातत्याने काळजी घेईन.
- शिक्षकांच्या सूचनांचे पालन करेन, दुर्गम व अनोळखी ठिकाणी भटकणार नाही.
 - आपण पुस्तकात अभ्यासलेल्या गोष्टी प्रत्यक्षात पाहण्याची, निरीक्षण करण्याची संधी आपल्याला क्षेत्रभेटीच्या माध्यमातून मिळते. त्यामुळे, संपूर्ण क्षेत्रभेटीदरम्यान आपल्या अभ्यास विषयावर सातत्याने लक्ष केंद्रित करेन.

- केलेल्या निरीक्षणांच्या तात्काळ आणि तपशीलवार नोंदी करेन. क्षेत्रभेटीतील निरीक्षणे नोंदवलेली नोंदवही आणि गोळा केलेले नमुने नीट जपून ठेवेन.

- आवश्यक तेथे छायाचित्रे काढेन.
- आपत्कालीन स्थितीत आवश्यक असे संपर्क क्रमांक व प्रथमोपचार साहित्य सोबत ठेवेन.
- तेथील पर्यावरणाला नुकसान पोहोचणार नाही, सांस्कृतिक वारशाची हानी होणार नाही याची मी काळजी घेईन.

३. धाव्यांच्या घरांविषयी अधिक माहिती घ्या.

उत्तर:

- ज्या घरांची छप्परे (स्लॅब) सपाट असतात व ही छप्परे माती, लाकूड यांचा उपयोग करून तयार केली जातात, अशा घरांना धाव्याची घरे असे म्हणतात.
- कमी पावसाच्या प्रदेशात धाव्याची घरे बांधली जातात. उदा. महाराष्ट्रातील मराठवाडा विभागामध्ये आढळतात.
- या प्रकारची घरे एकमेकांना लागून असल्याने रेषाकृती वस्ती तयार होते.

४. कडधान्य पीक आणि कमी पर्जन्य यांचा सहसंबंध जोडा.

उत्तर:

- आपल्या राज्यातील कमी पर्जन्याच्या भागात तूर, मूग, उडीद, मसूर, चवळी, वाल, हरभरा, वाटाणा इत्यादी कडधान्य पिकांचे उत्पादन घेतले जाते.
- अत्यंत कमी पाण्यात आणि मध्यम प्रतिच्या जमिनीतही ही पिके चांगले उत्पादन देतात.
- या पिकांच्या मुळांवर तयार होणाऱ्या रायझोबिअम जिवाणूंच्या गाठीमुळे जमिनीमध्ये नत्र स्थिरीकरण होते. परिणामी, कमी पर्जन्याच्या प्रदेशातील जमिनीची सुपीकतादेखील वाढते.
- कडधान्य पिकांच्या उत्पादनाचा कालावधीही अन्य पिकांच्या तुलनेत कमी असतो.

अशाप्रकारे, कमी पर्जन्याच्या क्षेत्रात कडधान्य पिकांची लागवड करणे सर्वांथाने फायद्याचे ठरते.

५. ‘बहुउद्देशीय धरण प्रकल्प’ याविषयी माहिती मिळवा.

उत्तर:

- ज्या धरणातील साठवलेल्या पाण्याचा विविध उद्देशांसाठी उपयोग केला जातो, त्या धरणाना ‘बहुउद्देशीय धरणे’ असे म्हणतात.
- ही धरणे आकाराने मोठी असतात. सिंचन, पेयजल पुरवठा, उद्योगांसाठी पाणीपुरवठा, चौज निर्मिती, पूर नियंत्रण, जलपर्यटन आणि मासेमारी असे विविध उद्देश या धरणाच्या पाण्याद्वारे साध्य केले जातात.

iii. महाराष्ट्रातील बहुउद्देशीय धरणांची उदाहरणे - जायकवाडी (गोदावरी नदी), भंडारदरा (प्रवरा नदी), कोयना (कोयना नदी), उजनी (भीमा नदी) इत्यादी. तसेच मध्य प्रदेशातील इंदिरासागर हा नर्मदा नदीवरील बहुउद्देशीय धरण प्रकल्प.

६. 'पर्जन्यमानातील फरक वनस्पतीवरून समजतो.' हे विधान योग्य वाटते का? पर्जन्यमानातील फरक आणखी कशावरून लक्षात येतो?

उत्तर:

i. पर्जन्यमानातील फरक वनस्पतीवरून समजतो हे विधान योग्य आहे कारण कमी पर्जन्याच्या प्रदेशात बोर, बाखूळ, निवडुंग, इत्यादी काटेरी आणि खुरट्या वनस्पती आढळतात, तर मध्यम आणि जास्त पर्जन्य असलेल्या भागात मुख्यतः अंजन, वड, पिंपळ, जांभूळ, आंबा, साग, अर्जुन, चिंच, निलगिरी इत्यादी मोठे वृक्ष आढळतात.

ii. याव्यतिरिक्त, जमिनीचा पोत आणि रंग, खडकांची झीज आणि मातीची धूप, हवेतील अर्द्रता, जमिनीतील ओलावा इत्यादी घटकांवरून देखील पर्जन्यमानातील फरक लक्षात येतो.

७. उंचावरून पाहताना पक्ष्यांना खालील भूभाग कसा दिसत असेल बरे?

उत्तर: पक्ष्यांना उंचावरून खाली पाहताना एका दृष्टिक्षेपामध्ये जास्तीत जास्त भूभाग दिसेल व त्याचा उंचसखलपणाही दिसत असेल. तसेच, उंचावरून पाहिल्यामुळे ह्या भूभागातील प्रत्येक घटक आकाराने लहान दिसेल.

८. महाराष्ट्राचा पठारी भाग कोणत्या प्रक्रियेतून घडला आहे? येथे दिसणारा खडकाचा मुख्य प्रकार कोणता?

उत्तर: महाराष्ट्राचा पठारी भाग ज्वालामुखीय उद्रेकामुळे बनला आहे. येथे दिसणारा मुख्य खडक हा बेसाल्ट असून तो अग्निजन्य प्रकारचा खडक आहे.

९. विविध किल्ल्यांविषयी माहिती घ्या. त्यासाठी खालील बाबींचा विचार करा.

किल्ल्याची स्थाननिश्चिती, बांधकामाचा काळ, बांधकाम व सुरक्षा यंत्रणा.

उत्तर: पुढील मुद्द्यांच्या आधारे किल्ल्यांबाबतची तपशीलवार माहिती घेता येईल.

i. स्थान निश्चिती:

अ. किल्ल्याच्या बांधकामासाठी संबंधित स्थान निवडण्याचे कारण काय असावे?

ब. ऐतिहासिक काळात किल्ल्याच्या स्थानाला आणि आसपासच्या परिसराला कोणते महत्त्व होते?

क. किल्ल्याच्या सुरक्षिततेसाठी कोणती नैसर्गिक भूरचना उपयुक्त ठरली आहे?

ii. बांधकामाचा काळ:

अ. किल्ला कोणत्या राजवटीत आणि कोणत्या सत्ताधीशाच्या काळात बांधला गेला?

ब. बांधकामासाठी किती कालावधी लागला?

क. बांधकाम कोणत्या साली पूर्ण झाले?

iii. बांधकाम:

अ. बांधकामासाठी कोणते साहित्य वापरण्यात आले होते?

ब. किल्ल्यावर पाण्याची सोय करण्यासाठी नैसर्गिक तळे आहे, की कृत्रिम तळे बांधले आहे?

क. किल्ल्याची डागडुजी कधी करण्यात आली?

iv. सुरक्षा यंत्रणा:

अ. किल्ल्याला किती बुरुज आणि दरवाजे उभारण्यात आले आहेत?

ब. किल्ल्यावर किती आणि कोणत्या प्रकारच्या तोफा उपलब्ध आहेत?

क. आपत्कालीन स्थितीत बाहेर पडण्यासाठी किल्ल्याला भुयारी मार्ग, चोर दरवाजे आहेत का?

१०. प्रदेशानुसार व गरजेप्रमाणे उपजीविकेच्या साधनात फरक पडतो असे तुम्हांला वाटते का?

उत्तर: होय, प्रदेशानुसार व गरजेप्रमाणे उपजीविकेच्या साधनांमध्ये निश्चितपणे फरक पडतो. हे पुढीलप्रमाणे स्पष्ट करता येईल.

i. एखाद्या प्रदेशामध्ये उपलब्ध असलेली नैसर्गिक साधनसंपत्ती, माती, पाऊसमान यांनुसार तेथील प्राथमिक व्यवसायाचे स्वरूप आणि प्राथमिक व्यवसायाच्या गरजेनुसार द्वितीय व्यवसायाचे स्वरूप निश्चित होते.

ii. उदा. एखाद्या प्रदेशाच्या अनुकूलतेनुसार तेथे उसाची लागवड करण्यात आली असेल, तर तेथे उपावर प्रक्रिया करणारे कारखाने उभारण्याची गरज निर्माण होते. त्याचबरोबर या कारखांनांना आवश्यक अशा सेवा पुरवण्याची गरजही निर्माण होते. शेती हा प्राथमिक व्यवसाय, त्यातील उत्पादनावर प्रक्रिया करणारे उद्योग हा द्वितीय व्यवसाय आणि त्यासंबंधित सेवा हा तृतीय व्यवसाय यांप्रमाणे प्रदेशानुसार आणि गरजेप्रमाणे लोकांच्या उपजीविकेच्या साधनांमध्ये फरक पडतो.

११. ही क्षेत्रभेट कोणत्या कालावधीत होत असेल? अंदाज करा.

उत्तर: पाठातील संवादांमधील उल्लेखानुसार ही क्षेत्रभेट परतीच्या मान्यूनच्या कालावधीत आयोजित केली असावी असे म्हणता येईल.

१२. ‘देवराई’ ही संकल्पना काय आहे?

उत्तर:

- देवराई म्हणजे गावाच्या ठिकाणी देवाच्या नावाने राखले गेलेले जंगल. जंगलातील जैवविविधता, वनस्पतीचे रक्षण आणि संवर्धन करण्याच्या हेतूने ग्रामीण समाजाने परंपरागतपणे या वनांचे जतन केले आहे.
- देवाच्या नावाने ओळखल्या जाणाऱ्या या जंगलातील झाडे तोडली जात नाहीत, कोणत्याही वनउपजाचा वापर केला जात नाही, गुरे चारण्यास मनाई असते. काही देवरायांमध्ये जाताना तर पायात चप्पल घालण्यासही मनाई आहे.
- देवरायांमुळे दुर्मिळ औषधी वृक्ष, प्राण्यांच्या प्रजाती, कीटक, जमिनीचा पोत यांचे संवर्धन होते, तसेच परिसरातील भूजलाची पातळी वाढण्यासही मदत होते.

१३. समुद्रकिनारी गेल्यावर कोणती काळजी घ्यायची असते?

उत्तर: समुद्रकिनारी गेल्यावर घ्यायची काळजी पुढीलप्रमाणे आहे.

- समुद्रकिनारी राहणाऱ्या स्थानिक लोकांना पाण्याच्या खोलीचे योग्य ज्ञान असते. त्यामुळे, पाण्यात उतरताना स्थानिक लोकांचा सल्ला घ्यावा.
- समुद्रकिनारी लावलेल्या फलकांवरील सूचनांचे काटेकोरपणे पालन करावे.
- भरती-ओहोटीच्या वेळापत्रकाची माहिती घ्यावी.
- समुद्रकिनाऱ्यांवरील कठड्यांवर, खडकांवर सेल्फी काढण्याचा मोह टाळावा.
- समुद्रात खोलवर पोहायला जाण्याचा मोह टाळावा.

१४. भरती-ओहोटीच्या वेळा समजून घेण्याची सोपी पद्धत कोणती?

उत्तर: भरती-ओहोटीच्या वेळा समजून घेण्याची सोपी पद्धती पुढीलप्रमाणे आहे.

- भरती-ओहोटीची वेळ समजून घेण्यासाठी तिथीचे ज्ञान असणे आवश्यक आहे.
- मराठी महिन्यानुसार चंद्राच्या गतीला अनुसरून निश्चित केला जाणारा २४ तासांचा एकक कालावधी म्हणजेच एक तिथी होय. उदा. प्रतिपदा, द्वितीया, तृतीया, चतुर्थी इत्यादी.
- २४ तासांच्या एका दिवसात दोन वेळा भरती आणि दोन वेळा ओहोटी येते. भरतीनंतर सुमारे ६ तासांनी पूर्ण ओहोटी लागते. अशाप्रकारे, वरील गणिताच्या साहाय्याने आपल्याला पूर्ण भरतीची वेळ मिळाल्यास त्यानंतर येणाऱ्या भरती-ओहोटीचा कालावधी आपण काढू शकतो. उदा. चतुर्थी या तिथीची भरती-ओहोटीची वेळ पुढीलप्रमाणे काढता येईल.

चतुर्थी म्हणजे ४ था दिवस

$$\text{म्हणून, } 4 \times \frac{3}{4} = 3$$

रात्री आणि दुपारी ३ वाजता पूर्ण भरती व त्यानंतर ६ तासांनी पूर्ण ओहोटी असेल.

१५. क्षेत्रभेटीच्या अनुषंगाने तुम्ही कोणत्या गोष्टींची छायाचित्रे काढाल?

उत्तर: क्षेत्रभेटीच्या उद्देशानुसार कोणती छायाचित्रे काढायची ते ठरवता येईल. उदा. सागरीलाटांमुळे निर्माण होणाऱ्या भूरूपांचा अभ्यास करण्याच्या उद्देशाने क्षेत्रभेट आयोजित केली असेल, तर पुळण, वाळूचे दांडे, सागरी गुहा, तरंगर्धित मंच, खडक इत्यादीची छायाचित्रे घेता येतील.

१६. क्षेत्रभेटीदरम्यान विविध प्रकारची माहिती तुम्ही कशी मिळवाल?

उत्तर:

- क्षेत्रभेटीच्या ठिकाणचे स्थानिक जाणकार आणि अभ्यासू व्यक्ती, तसेच गाईड यांजकडून विविध प्रकारची माहिती मिळवता येईल.
- महत्त्वाच्या ठिकाणी सरकारच्या पुरातत्त्व किंवा अन्य संबंधित विभागांकडून त्या ठिकाणची माहिती देणारे फलक लावलेले असतात. या फलकांवरील माहिती घेता येईल.
- गावाच्या ठिकाणी तलाठी कार्यालये आणि शहराच्या ठिकाणी तहसीलदार, जिल्हाधिकारी कार्यालये येथून संबंधित ठिकाणांची तपशीलवार माहिती मिळवता येते.

१७. क्षेत्रभेटीचा अहवाल कोणत्या मुदद्यांच्या आधारे तयार कराल?

उत्तर: क्षेत्रभेटीचा अहवाल तयार करण्यासाठी आवश्यक मुद्दे:

- प्रस्तावना
- स्थान व मार्ग नकाशा
- प्राकृतिक घटक
- हवामान, पर्जन्यमान
- मानवी वस्त्या (लोकसंख्या, घरांचे प्रकार, लोकांचे व्यवसाय) व पीक पद्धती
- महत्त्वाची ऐतिहासिक ठिकाणे
- पर्यावरणीय समस्या
- भूमी उपयोजन आणि निष्कर्ष.
- त्याचबरोबर या अहवालामध्ये आवश्यक तेथे छायाचित्रे आणि आकृत्यांचा समावेश

१८. अशी एखादी क्षेत्रभेट तुम्हीसुद्धा आपल्या परिसरात करा. (हा उपक्रम विद्यार्थ्यांनी शिक्षकांच्या मार्गदर्शनानुसार करणे अपेक्षित आहे.)



AVAILABLE NOTES FOR STD. X:

(Eng., Mar. & Semi Eng. Med.)

PERFECT SERIES

- English Kumarbharati
- मराठी अक्षरभारती
- हिंदी लोकभारती
- हिंदी लोकवाणी
- आपोदः सम्पूर्ण-संस्कृतम्
- आनन्दः संयुक्त-संस्कृतम्
- History and Political Science
- Geography
- Mathematics (Part - I)
- Mathematics (Part - II)
- Science and Technology (Part - 1)
- Science and Technology (Part - 2)

PRECISE SERIES

- Science and Technology (Part - 1)
- Science and Technology (Part - 2)
- History, Political Science and Geography

PRECISE SERIES

- My English Coursebook
- मराठी कुमारभारती
- इतिहास व राज्यशास्त्र
- भूगोल
- गणित (भाग - I)
- गणित (भाग - II)
- विज्ञान आणि तंत्रज्ञान (भाग - १)
- विज्ञान आणि तंत्रज्ञान (भाग - २)

WORKBOOK

- English Kumarbharati
- मराठी अक्षरभारती
- हिंदी लोकभारती
- Mathematics (Part - I)
- Mathematics (Part - II)
- My English Coursebook
- मराठी कुमारभारती



Scan the QR code to buy e-book version of Target's Notes on Quill - The Padhai App



Explore our range of
STATIONERY

Marketed by:

Target Publications® Pvt. Ltd.
Transforming lives through learning

Office: B2, 9th Floor, Ashar, Road No. 16/Z, Wagle Industrial Estate, Thane (W)-400604 | ☎ 88799 39712 / 14 | ☎ 88799 39713 / 15

🌐 www.targetpublications.org 📩 mail@targetpublications.org

Visit Our Website