

पश्चिम घाट आणि पश्चिम किनारी मैदाने

प्र.२. थोडक्यात उत्तरे लिहा

८.० प्रस्तावना

१. घाट आणि किनारा दोन भिन्न प्रांतांमध्ये का मानले जातात?

उत्तर: घाटांचे स्वरूप आणि घाटांपासून ते किनाऱ्यापर्यंतच्या किनारी मैदानांचे स्वरूप यात प्रचंड फरक आहे, त्यामुळे ते दोन्ही प्रदेश वेगळे आहेत असे मानले जाते.

८.१.१ प्राकृतिक रचना

२. पश्चिम घाटाच्या विस्ताराबद्दल लिहा.

उत्तर: उत्तरेकडील साल्हेर-मुल्हेर शिखरांपासून सुरू झालेला पश्चिम घाट अरबी समुद्राला समांतर पसरत गेला आहे. त्याची लांबी सुमारे १६०० किमी आहे.

३. पश्चिम घाटाचे भाग कसे पडले आहेत?

उत्तर: पश्चिम घाटाचे पुढीलप्रमाणे भाग पडतात:

- उत्तर भाग : महाराष्ट्र पठाराच्या पश्चिम सीमेकडील भाग.
- मध्य भाग : कर्नाटक पठाराच्या पश्चिम सीमेकडील भाग.
- दक्षिण भाग : अन्नामलाई डोंगररांगा.

४. पश्चिम घाटातून उगम पावणाऱ्या नद्यांची नावे लिहा.

उत्तर: गोदावरी, कावेरी, कृष्णा ही पश्चिम घाटातून उगम पावणाऱ्या पठारी नद्यांची नावे होत.

५. भारताच्या पश्चिम किनारपट्टीचे किती भाग पडतात? त्यांची नावे लिहा.

उत्तर: भारताच्या पश्चिम किनारपट्टीचे तीन भाग पडतात ते पुढीलप्रमाणे:

- i. गुजरातची किनारपट्टी
- ii. कोकण व कारवार किनारपट्टी
- iii. मलबार किनारपट्टी

६. गुजरात किनारपट्टीवरच्या मुख्य दोन आखातांची नावे लिहा.

उत्तर: कच्छचे आखात आणि खंबातचे आखात हे दोन गुजरात किनारपट्टीवरचे मुख्य आखात आहेत.

७. गुजरात किनारपट्टीवरच्या मुख्य नद्यांची नावे लिहा.

उत्तर: गुजरात किनारपट्टीवरच्या मुख्य नद्या साबरमती, नर्मदा आणि तापी या आहेत.

८. मलबार किनारपट्टीची वैशिष्ट्ये कोणती आहेत?

उत्तर: पश्चिमी (कायल) हे मलबार किनारपट्टीचे वैशिष्ट्य आहे.

८.१.२ हवामान

९. कोणत्या कारणामुळे पश्चिम घाटात मोसमी हंगामात मोठ्या प्रमाणात पर्जन्यमान होते?

उत्तर: पश्चिम घाट संपूर्ण पश्चिम किनारपट्टीला समांतर पसरला आहे आणि नैऋत्य मोसमी वाऱ्यांसाठी तो मोठा अडथळा आहे. या वाऱ्यांमुळे या प्रदेशात मोठ्या प्रमाणात पर्जन्यवृष्टी होते.

८.१.४ नैसर्गिक वनस्पती आणि प्राणिजीवन

१०. कोकणात कोणते वृक्ष जास्त प्रमाणात आढळतात?

उत्तर: कोकणात अंजन, कांचन, आंबा, फणस, काजू इ. वृक्ष जास्त प्रमाणात आढळतात.

११. पश्चिम घाटाच्या दक्षिण भागातील वन्य प्राण्यांची नावे लिहा.

उत्तर: पश्चिम घाटाच्या दक्षिण भागातील वन्य प्राणिजीवनात वैविध्य आढळते. हत्ती, गवे, बिबटे, वाघ, अस्वले, विविध प्रकारची माकडे, रानडुकरे इत्यादी प्राणी या भागात आढळतात.

८.१.५ लोकसंख्या आणि वसाहती

१२. पश्चिम घाटात आढळणाऱ्या विविध आदिवासी जमाती कोणत्या?

उत्तर: पश्चिम घाटात, महाराष्ट्रात भिल्ल आणि वारली, कर्नाटकात तोडा आणि केरळात कोरागा अशा आदिवासी जमाती आहेत.

१३. अरबी समुद्राच्या लगत असलेल्या किनारी प्रदेशात लोकसंख्येची घनता जास्त का आहे?

उत्तर: अरबी समुद्राच्या लगत असलेल्या किनारी प्रदेशात लोकसंख्येची घनता जास्त आहे, त्याचे मुख्य कारण म्हणजे किनाऱ्यालगत बंदरांची स्थाने औद्योगिक व व्यापारी शहरे म्हणून विकसित झाली आहेत.

८.१.६ आर्थिक विकास

१४. कोणत्या प्रकारचे मळे पश्चिम घाटात आढळतात?

उत्तर: बाबा बुदान डोंगरांवरील कॉफीचे मळे, उदगमंडलम् आणि मुन्नार भागातील चहाचे मळे आणि केरळ-तामिळनाडू घाट भागातील मसाल्यांची पिके हे पश्चिम घाटातील प्रमुख मळ्यांचे प्रकार आहेत.

१५. कोकणापासून दक्षिणेकडील किनारी पट्ट्यात कोणत्या बागा आढळतात?

किंवा

दक्षिण कोकणाच्या अर्थव्यवस्थेला मदत करणाऱ्या पिकांची नावे लिहा.

उत्तर: कोकणापासून दक्षिणेकडील किनारीपट्ट्यात नारळ व सुपारीच्या बागांचे प्रमाण जास्त आहे.

१६. पश्चिम घाटाच्या विविध भागांत आढळणाऱ्या खनिजांची नावे लिहा.

उत्तर: बॉक्साइट, मँगनीज आणि लोह यांसारखी खनिजे पश्चिम घाटातील विविध भागांमधून काढली जातात.

१७. पश्चिम घाटातील महत्त्वाची खाण क्षेत्रे कोणती?

उत्तर: गोवा आणि कुद्रेमुख ही पश्चिम घाटातील महत्त्वाची खाण क्षेत्रे आहेत.

१८. पश्चिम किनारपट्टीवरील मुख्य औद्योगिक केंद्रांची नावे लिहा.

उत्तर: गुजरातमधील अहमदाबाद-सुरत आणि महाराष्ट्रातील मुंबई-पुणे ही पश्चिम किनारपट्टीवरील मुख्य औद्योगिक केंद्रे आहेत.

१९. पश्चिम किनारपट्टी प्रदेशात कोणते उद्योग दिसून येतात?

उत्तर: कापड उद्योग, औषधे, वाहतूक साधने, प्लॅस्टिक आणि कृत्रिम (सिंथेटिक) वस्तू, चामड्याच्या वस्तू आणि जहाज-बांधणी यांसारख्या उद्योगांचा समावेश होतो.

२०. पश्चिम घाटावर असणाऱ्या थंड हवेच्या ठिकाणांची नावे लिहा.

उत्तर: पश्चिम घाटातील गुजरातमधील सापुतारा, महाराष्ट्रातील महाबळेश्वर, तामिळनाडूतील कोडाई कॅनल आणि केरळमधील मुन्नार ही काही थंड हवेची प्रसिद्ध ठिकाणे आहेत.

२१. पश्चिम किनारपट्टीत पर्यटनासाठी प्रसिद्ध असणाऱ्या समुद्रकिनार्यांची नावे लिहा.

उत्तर: पश्चिम किनारपट्टीत महाराष्ट्रात श्रीवर्धन व गुहागर, गोव्यात कोळवा आणि कलंगुट, कर्नाटकात कारवार आणि केरळमध्ये कोवालम येथील समुद्रकिनारे पर्यटनासाठी प्रसिद्ध आहेत.

प्र.३. टिपा लिहा

८.० प्रस्तावना

१. समुद्रकिनार्यालगतचे प्रदेश

- उत्तर: i. समुद्रकिनार्यालगतचे प्रदेश फार पूर्वीपासून मोक्याचे प्रदेश म्हणून महत्त्वाचे आहेत.
- ii. कोणत्याही देशाच्या त्या नैसर्गिक सीमा असतात.
- iii. या प्रदेशात आर्थिक घडामोडींचे केंद्र असलेली मुंबई, पणजी, कोची, चेन्नई, विशाखापट्टणम् अशी अनेक महानगरे आहेत.
- iv. भारतातील सर्वात वरच्या क्रमांकाच्या चार महानगरांपैकी (मुंबई, चेन्नई, कोलकाता) तीन महानगरे किनारी प्रदेशात आहेत.
- v. या ठिकाणी लोकसंख्येची घनता जास्त आहे.

८.१.१ प्राकृतिक रचना

२. पालघाट खिंड

- उत्तर: i. पश्चिम घाटामध्ये अनेक खिंडी आहेत.
ii. वाहतुकीसाठी तसेच किनारी भागात जाण्या-येण्यासाठी या खिंडीचा उपयोग झाला आहे.
iii. पालघाट खिंड ही पश्चिम घाटातील सर्वात महत्त्वाची खिंड आहे.

३. कोकण व कारवार किनारपट्टी

किंवा

कोकण किनारपट्टी

[जुलै १५]

- उत्तर: i. अरबी समुद्र आणि पश्चिम घाट यांच्यामधील अरुंद पट्ट्याला कोकण-कारवार किनारपट्टी म्हणतात.
ii. या किनारपट्टीची रुंदी सुमारे ५० ते १०० किमीच्या दरम्यान आहे.
iii. या किनारी प्रदेशात भूशिरांची मालिकाच पसरलेली आहे.
iv. कोकण किनारा हा अधिकांश खडकाळ किनारा आहे. ही खडकाळ भूशिरे मध्यम किंवा कमी लांबीच्या पुळणांमुळे आणि नद्यांच्या मुखालगत असणाऱ्या खाड्यांमुळे वेगळी झाली आहेत.
v. पश्चिम किनाऱ्यालगत अनेक किनारी बेटे आढळून येतात.
vi. बहुतांश बेटे पाण्यात बुडालेल्या खडकाळ मंचाच्या स्वरूपात आहेत. उदा. कारवार किनारपट्टीजवळील सेंट मेरी बेट.

४. मलबार किनारपट्टी

[मार्च १५]

- उत्तर: i. केरळ राज्याची किनारपट्टी मलबार किनारपट्टी म्हणून ओळखली जाते. ही इतर किनारपट्टीच्या तुलनेने सपाट व रुंद आहे.
- ii. पश्चजल (कायल) हे या किनाऱ्याचे वैशिष्ट्य आहे. वेंबनाड हे केरळमधील सर्वात मोठे पश्चजल क्षेत्र आहे.

८.१.३ मृदा

५. पश्चिम घाट आणि लगतच्या मैदानी प्रदेशात आढळणारी मृदा

- उत्तर: i. पश्चिम घाटातील आणि लगतच्या मैदानी प्रदेशात, विशेषतः दक्षिण भागात जांभी मृदा आढळते.
- ii. ही मृदा तपकिरी लाल रंगाची असून तिच्यामध्ये लोहाचे प्रमाण अधिक असते.
- iii. ही मृदा आम्लधर्मी आहे.
- iv. मैदानाच्या उत्तर भागात विशेषतः गुजरातच्या मैदानी प्रदेशात गाळाची मृदा आढळते.

८.१.४ नैसर्गिक वनस्पती आणि प्राणिजीवन

६. पश्चिम घाटातील नैसर्गिक वनस्पती आणि प्राणिजीवन [मार्च १५]

- उत्तर: i. जास्त पर्जन्यमान, उष्ण व दमट हवामान यांमुळे घाट प्रदेशात नैसर्गिक वनस्पतींची भरघोस वाढ झाली आहे.
- ii. दक्षिण सह्याद्रीतील काही प्रदेशाला उष्णकटिबंधीय वनांचे वरदान लाभले आहे. या वनांमध्ये महोगनी, साग, ऐन, बांबू इ. जातींचे वृक्ष आढळतात. लागवड केलेल्या वनांमध्ये निलगिरी आणि साग हे वृक्ष आढळतात. कोकणात अंजन, कांचन, आंबा, फणस, काजू इ. वृक्ष जास्त प्रमाणात आढळतात.
- iii. मध्य घाट प्रदेशात काही ठिकाणी घनदाट जंगले आढळतात. पश्चिम घाटाच्या दक्षिण भागात वन्य प्राणिजीवन वैविध्य आढळते. हत्ती, गवे, बिबटे, वाघ, अस्वले, विविध प्रकारची माकडे, रानडुकरे इ. प्राणी या भागात आढळतात.
- iv. सध्या पश्चिम घाटात ७ राष्ट्रीय उद्याने आणि ३९ वन्यजीव अभयारण्ये आहेत. पश्चिम घाट जैववैविध्य संवेदन क्षेत्राचा एक भाग आहे.

*७. पश्चिम घाटातील नैसर्गिक वनस्पती

[मार्च १४]

उत्तर: प्र.३ (६) मधील मुद्दा क्र. (i) आणि (ii) पाहावे.

८.१.६ आर्थिक विकास

८. पश्चिम घाटातील उद्योगधंदे विकास

- उत्तर: i. किनारी तसेच पठारी प्रदेशातील उद्योगांना घाटातील जलविद्युत प्रकल्प वीजपुरवठा करतात.
- ii. घाटातील एकमेव मोठे औद्योगिक केंद्र तामिळनाडूतील कोईमतूर येथे आहे.
- iii. ते कापडगिरण्या आणि इंजिनअरिंग उद्योगांचे केंद्र आहे.

९. पश्चिम किनारपट्टीतील उद्योगधंदे विकास

- उत्तर: i. गुजरातमधील अहमदाबाद-सुरत हे देशातील एक मोठे कापड उद्योगांचे क्षेत्र आहे.
- ii. गुजरातच्या दक्षिणेला मुंबई-पुणे हा औद्योगिक प्रदेश आहे.

- iii. या प्रदेशातील उद्योगांमध्ये औषधे, वाहतूक साधने, प्लॅस्टिक आणि कृत्रिम (सिंथेटिक) वस्तू, चामड्याच्या वस्तू आणि जहाज-बांधणी यांचा समावेश होतो.
- iv. अनेक बंदरांच्या ठिकाणी उद्योगांचा विकास झाला आहे, उदा. पणजी, मंगलोर, कोझीकोड आणि तिरुअनंतपुरम.

१०. पश्चिम घाट व किनारी प्रदेशातील वाहतूक

- उत्तर: i. पठारी प्रदेश व किनारी प्रदेश यांना जोडण्यासाठी घाटातील खिंडींचा उपयोग झाला आहे.
- ii. किनारी प्रदेशात रस्त्यांचे चांगले जाळे आहे.
 - iii. किनारपट्टी आणि घाट यांच्यामध्ये रस्ते उत्तर-दक्षिण आहेत.
 - iv. कोकण रेल्वे ही राष्ट्रीय महामार्गांना जवळजवळ समांतर आहे.
 - v. कोकण रेल्वेमुळे किनारी प्रदेश हा देशातील इतर प्रदेशांशी जोडला गेला आहे.
 - vi. देशातील बहुतांश औद्योगिक आणि व्यापारी शहरी केंद्रे या मार्गाने जोडली गेली.
 - vii. या प्रदेशातील महत्त्वाची शहरे इतर भागांशी विमानसेवेने जोडलेली आहेत.
 - viii. किनारी जलवाहतुकीचा त्या प्रदेशाला मध्यम स्वरूपाचा फायदा होतो.

प्र.४. खालील विधानांची भौगोलिक कारणे लिहा.

८.१.१ प्राकृतिक रचना

*१. पश्चिम किनारी प्रदेशात जास्त विस्ताराची सपाट मैदाने कमी आहेत.

- उत्तर: i. पश्चिम किनारी प्रदेशात गुजरातची किनारपट्टी, कोकण किनारपट्टी व मलबार किनारपट्टी हे प्रदेश येतात.
- ii. या किनारी प्रदेशात पश्चिम घाटापासून किनाऱ्यापर्यंत विस्तारलेल्या भूशिरांची मालिकाच पसरलेली आहे.
- iii. कोकण किनारा हा अधिकांश खडकाळ किनारा आहे. ही खडकाळ भूशिरे अधूनमधून मध्यम किंवा कमी लांबीच्या पुळणांमुळे आणि नद्यांच्या मुखालगत असणाऱ्या खाड्यांमुळे वेगळी झाली आहेत.

- iv. गुजरात किनारपट्टीतील अधिकांश भूभाग दलदलीचा आहे.
 - v. पश्चिम (कायल) हे मलबार किनारपट्टीचे वैशिष्ट्य आहे.
- या कारणांमुळे, पश्चिम किनारी प्रदेशात जास्त विस्ताराची सपाट मैदाने कमी आहेत.

८.१.२ हवामान

***२. पश्चिम घाटाच्या हवामानावर पर्जन्यमानाचा प्रभाव अधिक आहे.**

- उत्तर: i. पश्चिम घाट संपूर्ण पश्चिम किनारपट्टीला समांतर पसरला आहे आणि नैऋत्य मोसमी वाऱ्यांसाठी तो मोठा अडथळा आहे.
- ii. या वाऱ्यांमुळे या प्रदेशात मोठ्या प्रमाणात पर्जन्यवृष्टी होते.
- iii. किनारी प्रदेशाकडून घाटाकडे जावे तसे पर्जन्यमान वाढत जाते. घाटक्षेत्रात ते सुमारे ४००० मिमी असते.
- iv. कर्नाटक राज्यातील आगुंबे येथील सरासरी वार्षिक पर्जन्यमान सुमारे ७६४० मिमी आहे.
- म्हणून, पश्चिम घाटाच्या हवामानावर पर्जन्यमानाचा प्रभाव अधिक आहे.

८.१.६ आर्थिक विकास

*३. मळ्यांची शेती मुख्यतः पश्चिम घाटाच्या दक्षिण भागात एकवटली आहे.

[मार्च १४, जुलै १५, जुलै १६]

- उत्तर: i. पश्चिम घाटातल्या दक्षिण भागाचे हवामान दमट आहे.
- ii. या भागात पर्जन्यवृष्टी सर्वात जास्त कालावधीसाठी होते.
- iii. दीर्घकालीन पावसाळा चहा व कॉफीच्या मळ्यांसाठी आणि मसाल्याच्या पिकांच्या शेतीसाठी पोषक असतो.
- iv. पश्चिम घाटातल्या दक्षिण भागात जांभी मृदा आढळते, ती मृदा तपकिरी लाल रंगाची असून तिच्यामध्ये लोहाचे प्रमाण अधिक असते.
- v. सर्वात जास्त पर्जन्यवृष्टी आणि लोहयुक्त मृदा यांमुळे मळ्यांची शेती मुख्यतः पश्चिम घाटाच्या दक्षिण भागात एकवटली आहे.

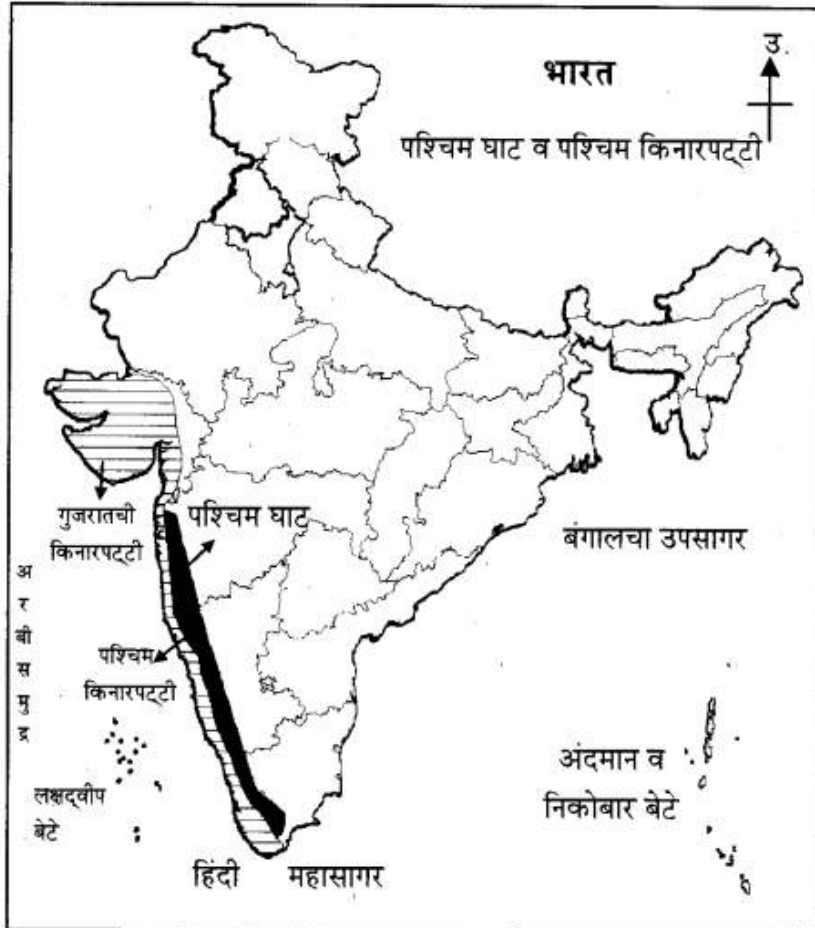
प्र.५. खालील प्रश्नांची सविस्तर उत्तरे लिहा.

८.१.१ प्राकृतिक रचना

१. पश्चिम घाटाच्या प्राकृतिक रचनेविषयी माहिती लिहा.

- उत्तर: i. उत्तरेकडील साल्हेर-मुल्हेर शिखरांपासून सुरू झालेला पश्चिम घाट, अरबी समुद्राला समांतर पसरत गेला आहे. त्याची लांबी सुमारे १६०० किमी आहे.
- ii. पश्चिम घाटाची उंची दक्षिणेकडून उत्तरेकडे कमी कमी होत जाते आणि पूर्वेकडच्या बाजूला पठारी प्रदेशात मिसळून जाते.
- iii. सर्वसाधारणपणे पश्चिम घाटाचे तीन भाग पडतात:
- अ. उत्तर भाग: महाराष्ट्र पठाराच्या पश्चिम सीमेकडील भाग.
- ब. मध्य भाग: कर्नाटक पठाराच्या पश्चिम सीमेकडील भाग.
- क. दक्षिण भाग: अन्नामलाई डोंगररांगा
- iv. दक्षिण घाट मध्य घाटापासून एका मोठ्या खिंडीने वेगळा केला आहे, तिला पालघाट खिंड म्हणतात.
- v. पश्चिम घाट हा भित्तीकडा असला, तरी त्यामध्ये अनेक खिंडी आहेत.
- vi. वाहतुकीसाठी, तसेच किनारी भागात जाण्या-येण्यासाठी या खिंडीचा उपयोग होतो.
- vii. संपूर्ण पश्चिम घाटात विविध प्रकारच्या खडक रचना दिसून येतात.

- viii. घाटाच्या उत्तरेकडील भागात बेसॉल्ट खडक आढळतो, तर मध्य भागात अवसादी व रूपांतरित खडक आढळतात; तसेच मध्य आणि दक्षिण भागात कणाश्म व पट्टिताश्म खडक आढळतात.
- ix. पश्चिम घाटात सर्वत्र जांभा खडक आढळतो. जांभा खडकात लोह आणि बॉक्साइट यांचे प्रमाण जास्त असते.
- x. दक्षिण घाटातील सर्वात उंच शिखर अन्नाईमुडी हे अन्नामलाई डोंगररांगेत आहे.
- xi. पश्चिम घाट हे अनेक पठारी नद्यांचे उगमस्थान आहे. उदा. गोदावरी, कृष्णा आणि कावेरी.
- xii. पश्चिम घाट हा अरबी समुद्र आणि बंगालच्या उपसागराला मिळणाऱ्या नद्यांचा प्रमुख जलविभाजक आहे.



२. गुजरात किनारपट्टीची सविस्तर माहिती लिहा.

उत्तर: i गुजरात राज्याला सर्वांत लांब सागरी किनारा लाभला आहे.

ii. कच्छमध्ये सपाट जमीन आहे तसेच तेथे काही मध्यम उंचीच्या टेकड्या आढळतात.

iii. मात्र अधिकांश भूभाग दलदलीचा आहे.

iv. कच्छचे रण आणि काठीयावाड द्वीपकल्पाच्या मध्ये समुद्राचा उथळ भाग आहे.

v. या ठिकाणी अनेक बेटे आहेत आणि त्यातील काही प्रवाळ खडकांच्या रूपात आहेत.

vi. कच्छच्या आखातात सागरी राष्ट्रीय उद्यान विकसित केले आहेत.

vii. गुजरातच्या किनाऱ्यावरील आणखी एक मोठे आखात म्हणजे खंबातचे आखात होय.

viii. हे आखात काठीयावाड द्वीपकल्पाला दक्षिण गुजरातपासून वेगळे करते.

ix. या आखातात साबरमती, नर्मदा आणि तापी या मोठ्या नद्या येऊन मिळतात.

[प्र. ५ मधील ८.१.१ – (१) चा नकाशा पाहावा.]

३. पश्चिम किनारी मैदानांची भूरचनेची माहिती लिहा.

उत्तर: पश्चिम किनारपट्टी आणि तिच्या आजूबाजूचा किनारी प्रदेश तीन भागांत विभागला जाऊ शकतो:

i. गुजरात किनारा:

- अ. भारतात गुजरात राज्याला सर्वात लांब सागरी किनारा लाभला आहे.
- ब. कच्छच्या रणाच्या दक्षिणेस कच्छचे आखात आहे.
- क. गुजरात किनाऱ्यावरील आणखी एक मोठे आखात म्हणजे खंबातचे आखात. हे आखात काठीयावाड द्वीपकल्पाला दक्षिण गुजरातपासून अलग करते.
- ड. या आखातात, साबरमती, नर्मदा आणि तापी या मोठ्या नद्या येऊन मिळतात.

ii. कोकण व कारवार किनारपट्टी:

- अ. अरबी समुद्र आणि पश्चिम घाट यांच्यामधील महाराष्ट्र, गोवा व कर्नाटक राज्यातील जमिनीच्या अरुंद पट्ट्याला कोकण व कारवार किनारपट्टी म्हणतात.
- ब. या किनारपट्टीची रुंदी सुमारे ५० किमी ते १०० किमीच्या दरम्यान आहे.
- क. या किनारी प्रदेशात पश्चिम घाटापासून किनाऱ्यापर्यंत विस्तारलेल्या भूशिरांची मालिकाच पसरलेली आहे.
- ड. कोकण किनारा हा अधिकांश खडकाळ किनारा आहे.

क. मलबार किनारपट्टी:

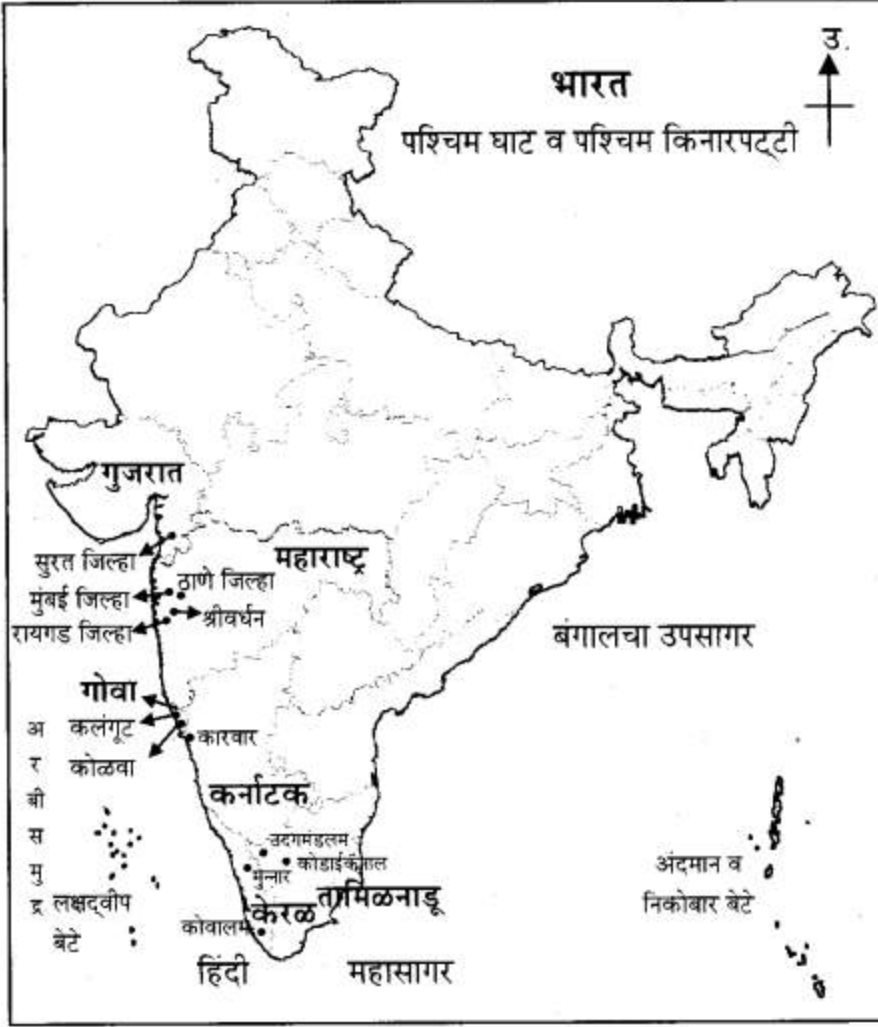
- अ. केरळ राज्याची किनारपट्टी मलबार किनारपट्टी म्हणून ओळखली जाते. पश्चिजल (कायल) हे या किनारपट्टीचे वैशिष्ट्य होय.
- ब. वेंबनाड हे केरळमधील सर्वात मोठे पश्चिजल क्षेत्र आहे.

[प्र. ५ मधील ८.१.१ - (१) चा नकाशा पाहावा.]

८.१.५ लोकसंख्या आणि वसाहती

४. पश्चिम घाट आणि पश्चिम किनारपट्टीच्या मैदानी प्रदेशातील लोकसंख्या आणि वसाहतीची माहिती लिहा.

- उत्तर: i. असमान भौगोलिक रचनेमुळे पश्चिम प्रदेशात लोकसंख्येची घनता कमी आहे.
- ii. लोकसंख्या बहुतेक छोट्या छोट्या गावांमधून आणि विखुरलेल्या वाड्या-वस्त्यांमधून विभागली गेली आहे.
- iii. पश्चिम घाटात आदिवासींची लोकसंख्या जास्त आहे आणि ती घाटात सर्वत्र पसरलेली आहे.
- iv. त्यांच्यातील अधिकतर लोक उदरनिर्वाहासाठी वनांवर अवलंबून आहेत.
- v. बरेचसे आदिवासी आता हळूहळू शेतीकडे वळू लागले आहेत.
- vi. महाराष्ट्रात भिल्ल आणि वारली, तर कर्नाटकात तोडा आणि केरळात कोरागा या प्रमुख आदिवासी जमाती आहेत.
- vii. घाट विभागात शहरीकरणाचे प्रमाण खूप कमी आहे.
- viii. अरबी समुद्राच्या लगत असलेल्या किनारी प्रदेशात लोकसंख्येची घनता जास्त आहे, त्याचे मुख्य कारण म्हणजे किनारपट्टीला बंदरांची स्थाने औद्योगिक व व्यापारी शहरे म्हणून विकसित झाली आहेत.



८.१.६ आर्थिक विकास

५. पश्चिम घाट आणि पश्चिम किनारपट्टीच्या प्रदेशातील पर्यटनस्थळांची माहिती लिहा.

किंवा

पश्चिम घाट व पश्चिम किनारपट्टीवरील पर्यटनस्थळांसाठी कोणते घटक कारणीभूत आहेत?

[मार्च १६]

- उत्तर: i. पश्चिम घाटावर अनेक थंड हवेची ठिकाणे आहेत. तेथे मोठ्या संख्येने पर्यटक भेटी देत असतात.
- ii. गुजरातमधील सापुतारा, महाराष्ट्रात महाबळेश्वर, तामिळनाडूतील कोडाईकॅनल आणि केरळमधील मुन्नार ही काही थंड हवेची प्रसिद्ध ठिकाणे आहेत.
- iii. याशिवाय अनेक राष्ट्रीय उद्याने आणि अभयारण्येही मोठ्या संख्येने पर्यटकांना आकर्षित करत असतात.
- iv. पश्चिम किनारपट्टीत, महाराष्ट्रात श्रीवर्धन व गुहागर, गोव्यात कोळवा आणि कलंगुट, कर्नाटकात कारवार आणि केरळमध्ये कोवालम येथील समुद्रकिनारे पर्यटनासाठी प्रसिद्ध आहेत.
- v. या निसर्ग पर्यटन केंद्रांशिवाय सांस्कृतिकदृष्ट्या महत्त्वाची अशी अनेक ठिकाणे आहेत.
- उदा. रायगड, गोकर्ण, गणपती पुळे, गुरूवायुर इ.

[प्र. ५ मधील ८.१.१ – (४) चा नकाशा पाहावा.]

८.१.७ नैसर्गिक आपत्ती आणि पर्यावरणीय समस्या

*६. पश्चिम घाट व किनारी मैदानी प्रदेशाच्या पर्यावरणीय समस्यांचे स्पष्टीकरण करा. [जुलै १५]

- उत्तर i. खनिजसाठे आणि जैवविविधता यांनी संपन्न असल्यामुळे पश्चिम घाटाचे पारिस्थितीकी मूल्य अधिक आहे.
- ii. नैसर्गिक साधनसंपत्तीने समृद्ध असूनही या प्रदेशाला अनेक पर्यावरणाच्या समस्यांनी ग्रासले आहे.
- iii. नैसर्गिक साधनसंपत्तीचा अतिरिक्त वापर होत असल्यामुळे या प्रदेशातील जैवविविधतेचे जतन करणे खूप कठीण झाले आहे.
- iv. पश्चिम किनारी प्रदेशात लोकसंख्येची घनता अधिक आहे.
- v. लोकसंख्येच्या वाढत्या दबावामुळे मानवी हस्तक्षेपाचे प्रमाणही वाढत आहे.
- vi. किनारी परिसंस्था या अत्यंत नाजूक परिसंस्था समजल्या जातात आणि त्यामुळेच कोणताही हस्तक्षेप पर्यावरणीय समस्या निर्माण करू शकतो.

[प्र. ५ मधील ८.१.१ – (१) चा नकाशा पाहावा.]

पूर्व घाट आणि पूर्व किनारी मैदाने

प्र.२. थोडक्यात उत्तरे लिहा

८.२.१ प्राकृतिक रचना

१. पूर्व घाट हा कोणत्या राज्यापर्यंत पसरलेला आहे?

उत्तर: पूर्व घाट हा दक्षिणेतील तामिळनाडूपासून उत्तरेकडे ओडिशापर्यंत पसरलेला आहे.

२. पूर्व किनारी मैदानाचे प्रमुख वैशिष्ट्य कोणते?

उत्तर: पूर्व किनारी मैदानाचे वैशिष्ट्य म्हणजे पठारावरून वाहणाऱ्या नद्यांनी निर्माण केलेले त्रिभुज प्रदेश.

३. पूर्व किनारी मैदानाचे कोणत्या भागांत विभाजन केले आहे?

उत्तर: पूर्व किनाऱ्याचे तामिळनाडूचा किनारा, आंध्र-ओडिशा किनारा अशा भागांत विभाजन केले आहे.

८.२.४ नैसर्गिक वनस्पती आणि प्राणिजीवन

४. पूर्व घाटात आढळणाऱ्या प्राण्यांची नावे लिहा.

उत्तर: पूर्व घाटात अशियाई हत्ती, बिबटे, सांबर आणि वाघ हे प्राणी आढळतात.

८.२.६ आर्थिक विकास

५. पूर्व घाटात पिकवल्या जाणाऱ्या पिकांची नावे लिहा.

उत्तर: कडधान्य, भात आणि तेलबिया ही पिके पूर्व घाटात पिकवली जातात.

६. पूर्व घाटाच्या उत्तरेकडील भागात सापडणाऱ्या खनिजांची नावे लिहा.

उत्तर: पूर्व घाटाच्या उत्तर भागात लोहखनिज, मँगनीज आणि बॉक्साइट ही खनिजे सापडतात.

७. पूर्वेकडील किनारपट्टी मैदानात आढळणाऱ्या उद्योगांची नावे लिहा.

उत्तर: पूर्वेकडील किनारपट्टी मैदानात चेन्नईमध्ये अभियांत्रिकी उद्योग, मोटार उद्योग, टायर उद्योग इ. आणि विशाखापट्टणम् शहरामध्ये जहाजबांधणी, माहिती आणि तंत्रज्ञान निर्मिती, रासायनिक आणि स्वयंचलित वाहने इत्यादी उद्योग विकसित झाले आहेत.

८. पूर्व घाटात रस्ते आणि रेल्वे यांचे जाळे अपेक्षेनुसार विकसित का झालेले नाही?

उत्तर: पूर्व घाट विभागातील रस्ते आणि रेल्वे यांचे जाळे अपेक्षेनुसार विकसित झालेले नाही याचे मुख्य कारण म्हणजे भूभागाचा उंचसखलपणा आणि आर्थिक विकासाचा निम्न स्तर हे आहे.

९. कोणत्या कारणामुळे पूर्व किनारी मैदानी प्रदेशात वाहतुकीचे जाळे विकसित झाले आहे?

उत्तर: पूर्व किनारी मैदानी प्रदेशात लोकसंख्येची जास्त घनता, जमिनीचा कमी उठाव, शहरीकरणाचे आणि औद्योगिकीकरणाचेही अधिक प्रमाण हे घटक वाहतुकीच्या विकासाला पोषक ठरले आहेत.

८.२.७ नैसर्गिक आपत्ती आणि पर्यावरणीय समस्या

१०. कोणत्या दोन मोठ्या घटनांमुळे पूर्व किनारी मैदानांचे नुकसान झाले होते?

उत्तर: १९९९ सालचे ओडिशामधील प्रचंड चक्रीवादळ आणि २००४ सालचे त्सुनामी आक्रमण या दोन मोठ्या घटनांनी पूर्व किनारी मैदानांचा मोठा प्रदेश उद्ध्वस्त केला.

११. पूर्व किनारी मैदानी प्रदेशात कशामुळे पर्यावरणाच्या अनेक समस्या उभ्या राहिल्या आहेत?

उत्तर: पूर्व किनारी मैदानी प्रदेशात औद्योगिक विकासाचा उंचावलेला स्तर आणि लोकसंख्येचे केंद्रीकरण यांमुळे पर्यावरणाच्या अनेक समस्या उभ्या राहिल्या आहेत.

प्र.३. टिपा लिहा

८.२.१ प्राकृतिक रचना

१. ओडिशा घाट

- उत्तर: i. ओडिशा घाट हा पूर्व घाटाचा एक भाग ओडिशा राज्यात येतो.
- ii. या रांगेत सिमलीपाल हा उत्तरेकडील महत्त्वपूर्ण डोंगर समूह आहे.
- iii. पूर्व घाटात मलयगिरी (११७५ मीटर), महेंद्रगिरी, निमगिरी इ. शिखरे आहेत.
- iv. या भागातील अनेक डोंगर समूह हे महानदीच्या उत्तरेकडे आहेत.

२. आंध्रा घाट

- उत्तर: i. कृष्णा आणि गोदावरी नद्यांच्या दरम्यानचा प्रदेश वगळता आंध्रामधील पूर्व घाटात ठळकपणे दिसणारे डोंगर आहेत.
- ii. या अरुंद पट्ट्यात पूर्व घाट हा छोट्या विखुरलेल्या टेकड्यांप्रमाणे दिसतो.
- iii. कृष्णा नदीच्या दक्षिणेला उत्तर-दक्षिण पसरलेल्या नल्लमाला, वेलीकोंडा आणि पालकोंडा या पर्वतरांगा आहेत. या रांगांची उंची ३०० ते १३५० मीटरच्या दरम्यान आहे.

३. पश्चिम आणि पूर्व घाट यांच्या विलीनीकरणाचा प्रदेश

- उत्तर: i. प्राकृतिक रचनेच्या दृष्टीने पूर्व घाट आणि पश्चिम घाट यांचे निलगिरी पर्वतात विलीनीकरण होते असे समजले जाते.
- ii. पश्चिम घाटाच्या पूर्वेकडे पसरलेली बिलीगिरी डोंगररांग ही जंगल पारिस्थितिकीयदृष्ट्या मुक्त मैदान समजली जाते, जी पूर्व घाट आणि पश्चिम घाट यांना जोडते.
- iii. भारतातील जंगली हत्तींचे हे दुसऱ्या क्रमांकाचे वसतिस्थान समजले जाते. त्या मुक्त मैदानाचा विस्तार आग्नेयेकडे झालेला आहे.

४. तामिळनाडूचा किनारा

- उत्तर: i. तामिळनाडूच्या किनाऱ्याला कोरोमंडलचा किनारा असेही म्हणतात.
- ii. तो कन्याकुमारीपासून कृष्णा नदीच्या त्रिभुज प्रदेशापर्यंत पसरला आहे.
- iii. कन्याकुमारी आणि रामेश्वरम द्वीपाच्या मधला किनारा हा मानारच्या आखाताला लागून आहे.
- iv. आखाती प्रदेशात प्रवाळ भित्ती तयार झाल्या आहेत.
- v. मानारचे आखात मोत्यांच्या शिंपल्यांसाठी प्रसिद्ध आहे.
- vi. तामिळनाडूच्या किनारी प्रदेशात कावेरीचा त्रिभुज प्रदेश आहे.
- vii. किनाऱ्याजवळ अनेक खाऱ्या पाण्याची सरोवरे आहेत. त्यातील पुलिकत सरोवर हे सर्वाधिक उल्लेखनीय आहे.

५. आंध्र-ओडिशा किनारा

- उत्तर: i. हा किनारा कृष्णा नदीच्या त्रिभुज प्रदेशाच्या दक्षिणेकडून सुरू होतो.
- ii. या किनारी प्रदेशाची वैशिष्ट्ये म्हणजे कृष्णा, गोदावरी आणि महानदी यांचे त्रिभुज प्रदेश आणि सरोवरे आहेत.
- iii. चिल्का सरोवर हे भारतातील सर्वात मोठे खाऱ्या पाण्याचे सरोवर आहे.
- iv. कृष्णा आणि गोदावरीच्या त्रिभुज प्रदेशाच्यामध्ये कोल्लेरू नावाचे एक गोड्या पाण्याचे सरोवर आहे.

८.२.२ हवामान

६. पूर्व किनारी मैदाने आणि पूर्व घाट येथील हवामान

- उत्तर: i. पूर्व किनारी मैदाने आणि पूर्व घाट येथील हवामान आणि पश्चिम किनारी मैदाने आणि पश्चिम घाट येथील हवामानात प्रचंड फरक आहे.
- ii. पूर्व घाट ईशान्य मान्सून वाऱ्यांना अडथळा आणतो.
- iii. परंतु, त्याची परिणामकारकता फार मोठी नाही.
- iv. मुख्यतः घाटातील दक्षिण भाग, विशेषतः आंध्र प्रदेश आणि तामिळनाडूच्या भागात हिवाळ्यात पाऊस पडण्यास साहाय्यभूत ठरतो.

८.२.३ मृदा

७. पूर्व घाटाकडील मृदा

- उत्तर: i. पूर्व घाटावरच्या मृदा कणाशम किंवा पट्टिताशम या प्राचीन खडकापासून तयार झाल्या आहेत.
- ii. त्या विविध प्रकारच्या लाल रंगांच्या छटांमध्ये दिसून येतात.
- iii. सर्वात अधिक प्रमाणात आढळणारी लाल मृदा म्हणजे लोम मृदा आहे.
- iv. ही मृदा लोम आणि वालुकामय असल्यामुळे ओलावा धरून ठेवू शकत नाही.
- v. त्यामुळे, ही मृदा अधिक सुपीक नाही.

८.२.५ लोकसंख्या आणि वसाहती

८. पूर्व घाटाकडील लोकसंख्या

- उत्तर: i. पूर्व घाट प्रदेशात लोकसंख्येचे विरळ वितरण आहे.
- ii. लोकसंख्येची घनता बहुतेक ठिकाणी दर चौकिमीला २०० पेक्षा कमी आहे.

- iii. शहरीकरणाचे प्रमाणही खूप कमी आहे.
- iv. बहुतेक शहरे प्रशासकीय केंद्रे म्हणून विकसित झाली आहेत. उदा. रेनीगुंठा

९. पूर्वकडील किनारी प्रदेशातील लोकसंख्या

- उत्तर: i. पूर्व किनारी मैदानी प्रदेशात लोकसंख्येचे केंद्रीकरण झालेले असून मोठ्या प्रमाणात शहरीकरणही झालेले आहे.
- ii. या प्रदेशातील लोकसंख्येची घनता ३०० प्रति चौकिमी इतकी आहे.
- iii. या प्रदेशातील शहरे ही बंदरांच्या ठिकाणी विकसित झालेली आहेत आणि त्यांना औद्योगिक पार्श्वभूमी आहे. उदा. पराद्वीप, तुतिकोरीन, विशाखापट्टणम्, चेन्नई इत्यादी.

८.२.६ आर्थिक विकास

१०. पूर्व घाटाकडील शेती

- उत्तर: i. पूर्व घाट प्रदेश हा आदिवासी जमातीचे सर्वाधिक प्रभावक्षेत्र आहे.
- ii. घाटातील शेती ही मुख्यत्वे उदरनिर्वाहासाठी केली जाते.
- iii. अंतर्गत भागात काही ठिकाणी 'स्थलांतरित' पद्धतीची शेती केलेली आढळते.
- iv. तामिळनाडू घाटापासून ते ओडिशा घाटापर्यंत पिकांचा प्रकार तसेच शेतीच्या पद्धती खूप बदलत जातात.
- v. बऱ्याच ठिकाणी तांदूळ हे मुख्य पीक आहे.
- vi. काही ठिकाणी कडधान्य आणि तेलबिया ही देखील महत्त्वाची पिके आहेत.

*११. पूर्व किनारी मैदानातील शेती

[ऑक्टोबर १४]

- उत्तर: i. पूर्व किनारी मैदाने ही आपल्या देशातील काही सुपीक प्रदेशांपैकी एक आहेत.
- ii. या प्रदेशात सुपीक गाळाची मृदा आहे.
- iii. विशेषतः कावेरीच्या त्रिभुज प्रदेशात तांदळाचे पीक वर्षातून तीनदा पिकविले जाते.
- iv. सर्व त्रिभुज प्रदेश आणि त्याला लागून असलेल्या किनारपट्टी आणि घाट यांच्यामधील मैदानी प्रदेशात तांदळाच्या पिकाचे वर्चस्व दिसून येते.

१२. पूर्व घाट आणि पूर्व किनारी मैदानातील खाणकाम विकास

- उत्तर: i. पूर्व घाट हा प्राचीन प्रस्तरांचा प्रदेश असल्याकारणाने अग्निजन्य आणि रूपांतरित खडकांचे येथे प्राबल्य आहे.
- ii. पूर्व घाट आर्थिकदृष्ट्या महत्त्वाच्या खनिजांनी समृद्ध आहे.
- iii. आंध्राच्या घाटात कडाप्पा खडक विपुल प्रमाणात आहेत. इमारत बांधकामाच्या दृष्टीने त्यांना प्रचंड मागणी आहे.
- iv. कणाश्म खडकाचे निर्यातमूल्यही अधिक आहे.
- v. छोटा नागपूरच्या पठारात विलीन होणाऱ्या घाटाच्या उत्तर भागात लोहखनिज, मँगनीज आणि बॉक्साइट ही खनिजे सापडतात.
- vi. पूर्व किनारी मैदानात किनाऱ्यापासून दूर समुद्रात तेलसाठे असण्याची मोठी शक्यता आहे.

८.२.७ नैसर्गिक आपत्ती आणि पर्यावरणीय समस्या

१३. पूर्व घाट आणि पूर्व किनारी मैदानामधील पर्यावरण समस्या

- उत्तर: i. पूर्व किनारी मैदानांना उष्णकटिबंधीय चक्रीवादळांचा नेहमीच धोका असून त्यामुळे किनारी मैदानांचा मोठा प्रदेश उद्ध्वस्त होतो.
- ii. पूर्व किनारी मैदानी प्रदेशात औद्योगिक विकासाचा उंचावलेला स्तर आणि लोकसंख्येचे केंद्रीकरण यांमुळे पर्यावरणाच्या अनेक समस्या उभ्या राहिल्या आहेत.
- iii. विशेषतः ओडिशा आणि तामिळनाडू या किनारी भागातील वाढत्या प्रदूषणामुळे किनारी परिसंस्था धोक्यात आल्या आहेत.
- iv. घाट विभागात खनिजांचे समृद्ध साठे आहेत आणि खाणकामांमुळे त्या भागातील जैविक संसाधनास हानी पोहोचत आहे.

प्र.४. खालील विधानांची भौगोलिक कारणे लिहा.

८.२.३ मृदा

१. पूर्व किनारी मैदानी प्रदेशातील मृदेचा सुपीकतेचा दर्जा टिकून राहतो.

- उत्तर: i. पूर्व किनारी प्रदेशात गाळाची मृदा आढळते.

- ii. हा प्रदेश पूर्ववाहिनी नद्यांच्या मुखालगत असल्याने या प्रदेशातील मृदा दरवर्षी नव्याने तयार होते.
- iii. या कारणामुळे पूर्व किनारी मैदानी प्रदेशातील मृदेचा सुपीकतेचा दर्जा टिकून राहतो.

प्र.५. खालील प्रश्नांची सविस्तर उत्तरे लिहा.

८.२.१ प्राकृतिक रचना

१. पूर्व घाटाच्या प्राकृतिक रचनेची सविस्तर माहिती लिहा.

- उत्तर: i. दख्खन पठाराच्या पूर्वेकडील सीमेलगत पूर्व घाटाचे स्थान आहे.
- ii. ती कमी-अधिक प्रमाणात झिजलेली तुटक पर्वतरांग आहे.
- iii. ती दक्षिणेतील तामिळनाडूपासून उत्तरेकडे ओडिशापर्यंत पसरली आहे.
- iv. पठारावरून वाहणाऱ्या पूर्ववाहिनी नद्यांनी ही पर्वतरांग अधूनमधून छेदली आहे. पूर्व घाटाचे पुढीलप्रमाणे विभाग आहेत:

अ. ओडिशा घाटः

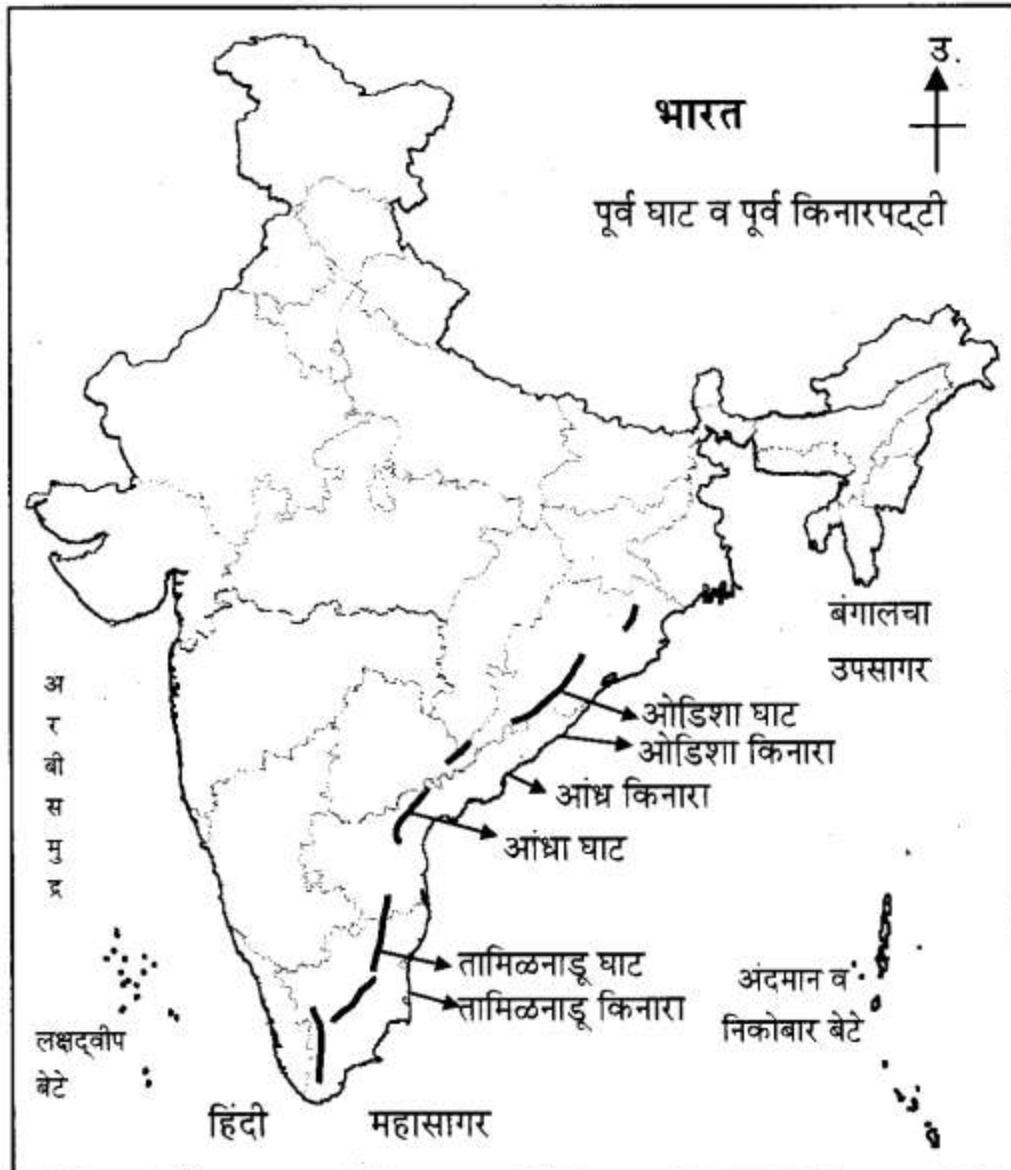
१. ओडिशा घाट हा पूर्व घाटाचा एक भाग ओडिशा राज्यात येतो.
२. पूर्व घाटात मलयगिरी, महेंद्रगिरी, निमगिरी इ. शिखरे आहेत.
३. या रांगेत सिमलीपाल हा डोंगर समूह महानदीच्या उत्तरेकडे आहे.

ब. आंध्रा घाटः

१. कृष्णा आणि गोदावरी नद्यांच्या दरम्यानचा प्रदेश वगळता आंध्रामधील पूर्व घाट हे ठळकपणे दिसणारे डोंगर आहेत.
२. कृष्णा नदीच्या दक्षिणेला उत्तर दक्षिण पसरलेल्या नल्लमाला, वेलीकोंडा आणि पालकोंडा या डोंगररांगा आहेत.
३. कृष्णा आणि गोदावरीच्या त्रिभुज प्रदेशात कोल्लेरू हे गोड्या पाण्याचे सरोवर आहे.

क. तामिळनाडू घाटः

- पूर्व घाटाच्या दक्षिण टोकाला तामिळनाडूमधील कमी उंचीचे सिरूमलाई आणि कारंथामलाई डोंगर आहेत.



२. पूर्व किनारी मैदानांची सविस्तर माहिती लिहा.

- उत्तर: i. बंगालच्या उपसागराची किनारपट्टी कन्याकुमारीपासून ते सुंदरबनपर्यंत पसरलेली आहे.
- ii. पूर्व किनारी मैदानाचे वैशिष्ट्य म्हणजे पठारावरून वाहत येणाऱ्या नद्यांनी निर्माण केलेले त्रिभुज प्रदेश.
- iii. गंगा-ब्रह्मपुत्रा नदीप्रणालीमुळे बनलेला त्रिभुज प्रदेश आणि गंगेचा त्रिभुज प्रदेश हे दोन वेगळे विभाग समजले जातात.
- iv. पूर्व घाट आणि किनारपट्टी यांमध्ये रुंद मैदाने आहेत.
- v. संपूर्ण किनाऱ्याचे पुढीलप्रमाणे विभाजन केले आहे:

अ. तामिळनाडूचा किनारा:

१. या किनाऱ्याला कोरोमंडलचा किनारा असेही म्हणतात.
२. तो कन्याकुमारीपासून कृष्णा नदीच्या त्रिभुज प्रदेशापर्यंत पसरला आहे.
३. कन्याकुमारी आणि रामेश्वरम द्वीपाच्या मधला किनारा हा मानारच्या आखाताला लागून आहे.

हे आखात मोत्यांच्या शिंपल्यांसाठी प्रसिद्ध आहे.

४. तामिळनाडूच्या किनारी प्रदेशात कावेरीचा त्रिभुज प्रदेश आहे.
५. किनाऱ्याजवळ अनेक खाऱ्या पाण्याची सरोवरे आहेत. त्यातील पुलिकत सरोवर हे सर्वाधिक उल्लेखनीय आहे.

ब. आंध्र-ओडिशा किनारा:

१. हा किनारा कृष्णा नदीच्या त्रिभुज प्रदेशाच्या दक्षिणेकडून सुरू होतो.
२. या किनारी प्रदेशाची वैशिष्ट्ये म्हणजे कृष्णा, गोदावरी आणि महानदी यांचे त्रिभुज प्रदेश आणि सरोवरे. चिल्का हे भारतातील सर्वात मोठे खाऱ्या पाण्याचे सरोवर आहे.
३. कृष्णा-गोदावरी नद्यांच्या त्रिभुज प्रदेशांच्या दरम्यान कोल्लेरू हे गोड्या पाण्याचे सरोवर आहे.

[प्र. ५ मधील ८.२.१ – (१) चा नकाशा पाहावा.]

३. तामिळनाडू किनाऱ्याविषयी माहिती लिहा.

[ऑक्टोबर १४]

उत्तर: प्र. ५ मधील (२) चा मुद्दा क्र. v (अ) पाहावा.

[प्र. ५ मधील ८.२.१ – (१) चा नकाशा पाहावा.]

८.२.४ नैसर्गिक वनस्पती आणि प्राणिजीवन

४. पूर्व घाटातील नैसर्गिक वनस्पती आणि प्राणी यांची माहिती लिहा.

- उत्तर: i. पूर्व घाट पश्चिम घाटापेक्षा जैविक अभयारण्ये तसेच जैवविविधतेत पूर्णपणे वेगळा आहे.
- ii. या घाटात मध्यम स्वरूपाचा पाऊस होतो.
- iii. या प्रदेशातील बहुतांश वने ही उष्णकटिबंधीय आर्द्र पानझडी किंवा उष्णकटिबंधीय कोरडी पानझडी प्रकारची असतात.
- iv. पारिस्थितिकीय आणि पर्यावरणीय परिस्थितीत विविधता असल्याने पूर्व घाटात समृद्ध प्राणिजीवन आढळते.
- v. आशियाई हत्तींचे ते जगातील सर्वात मोठे वसतिस्थान आहे.
- vi. मोठ्या प्राण्यांमध्ये बिबटे, सांबर आणि वाघ आढळतात.
- vii. हा घाट विविध पक्ष्यांच्या जातींसाठी प्रसिद्ध आहे.

[प्र. ५ मधील ८.२.१ – (१) चा नकाशा पाहावा.]

८.२.६ आर्थिक विकास

५. पूर्व किनारी मैदानी प्रदेशातील वाहतूक विकास यांची सविस्तर माहिती लिहा.

- उत्तर: i. पूर्व किनारी मैदानी प्रदेशात रस्ते व रेल्वे यांचे जाळे चांगल्या रीतीने विकसित झाले आहे.
- ii. कोलकाता आणि चेन्नई यांना जोडणारा 'सुवर्ण चतुष्कोन' महामार्गाचा (Golden Quadrangle) बराचसा भाग या प्रदेशातून जातो.
- iii. या प्रदेशात लोकसंख्येची घनता जास्त आहे, जमिनीचा उठाव कमी आहे. शहरीकरणाचे आणि औद्योगिकीकरणाचेही प्रमाण अधिक आहे.
- iv. हे घटक वाहतुकीच्या विकासास पोषक ठरले आहेत.
- v. या भागात किनारी जलवाहतूक सेवाही चालते.
- vi. महत्त्वाची शहरे हवाई मार्गांनी जोडलेली आहेत.
- vii. चेन्नई येथे आंतरराष्ट्रीय विमानतळ आहे.
- [प्र. ५ मधील ८.२.१ – (१) चा नकाशा पाहावा.]

६. भारतीय पूर्व घाटातील वाहतुकीची माहिती लिहा.

[जुलै १६]

- i. भारतीय पूर्व घाटाचा भूभाग हा उंचसखल आहे.
- ii. तसेच, येथील आर्थिक विकासाचा स्तर निम्न आहे.
- iii. यामुळे, पूर्व घाटातील रस्ते आणि रेल्वे यांचे जाळे अपेक्षेनुसार विकसित झालेले नाही.
- iv. शहरीकरण आणि औद्योगिकीकरणाचा अभाव यामुळे, पूर्व घाटातील वाहतूक विकसित झालेली नाही.

[प्र. ५ मधील ८.२.१ – (१) चा नकाशा पाहावा.]

बेटे

प्र.२. थोडक्यात उत्तरे लिहा

८.३.० प्रस्तावना

१. भारतीय क्षेत्रात भारताच्या मुख्य भूमीशिवाय असलेल्या बेटांच्या दोन समूहांचे नाव लिहा.

उत्तर: भारतीय क्षेत्रात भारताच्या मुख्य भूमीशिवाय बेटांच्या दोन समूहांचा समावेश होतो. लक्षद्वीप समूह हे अरबी समुद्रात आहे आणि अंदमान-निकोबार बेटे हे बंगालच्या उपसागरात आहे.

८.३.१ प्राकृतिक रचना

२. अंदमान-निकोबार ही दोन बेटे कोणत्या भागामुळे वेगळी झाली आहेत?

उत्तर: अंदमान-निकोबार बेटे हे दोन समूह एका खोल खाडीने विभागले गेले असून तिला 'दहाअक्षांश खाडी' असे म्हणतात.

३. अंदमान-निकोबारमध्ये आढळणाऱ्या प्रवाळांचे स्वरूप कसे आहे?

उत्तर: अंदमान आणि निकोबारमध्ये प्रवाळ हे कमी-अधिक प्रमाणात काही बेटांच्या भोवती झालरीप्रमाणे दिसणाऱ्या शैलभित्तीच्या स्वरूपात आहेत.

८.३.५ आर्थिक विकास

४. अंदमान आणि निकोबारमध्ये कोणत्या फळबागा आढळतात?

उत्तर: अंदमान-निकोबारच्या डोंगराळ भागात आंबा, अननस, संत्री, केळी इ. च्या फळबागा आढळतात.

५. अंदमान-निकोबारमध्ये आढळणाऱ्या लघुउद्योगांची नावे लिहा.

उत्तर: अंदमान-निकोबारमध्ये पॉलिथिन बॅग्स बनवणे, रंग आणि वॉर्निश तयार करणे तसेच शिंपले व लाकडापासून वस्तू बनवणे इ. प्रकारचे लघुउद्योग चालतात.

प्र.३. टिपा लिहा

८.३.१ प्राकृतिक रचना

१. भारतीय बेटांमधील प्रवाळांची वैशिष्ट्ये

- उत्तर: i. भारताचे दोन्ही द्वीपसमूह लक्षद्वीप आणि अंदमान-निकोबार बेटे हे उष्णकटिबंधीय सागरांमध्ये आहेत.
- ii. उष्ण आणि नितळ स्वच्छ पाणी प्रवाळांच्या वाढीसाठी उपयुक्त असते.
- iii. या दोन्ही द्वीपसमूहात जिवंत प्रवाळांच्या वसाहती आढळतात.
- iv. प्रवाळ हे तापमानातील बदलांप्रती खूप संवेदनशील असतात. समुद्राच्या पृष्ठभागाच्या तापमानात झालेल्या थोड्या बदलानेसुद्धा त्यांच्या रंगावर परिणाम होतो.
- v. त्यामुळे, प्रवाळ हे जागतिक हवामान बदलाचे अतिसंवेदनक्षम निर्देशक आहेत.

२. किनारी बेटे

- उत्तर: i. भारताच्या किनाऱ्यालगत असलेल्या अनेक बेटांपैकी काही अगदी लहान आहेत आणि किनाऱ्यापासून काही अंतरावर आहेत.
- ii. कच्छच्या आखातातील बेटे ही बहुतांश झालरीसारख्या प्रवाळांच्या शैलभित्तींच्या स्वरूपात आहेत.
- iii. कोकण आणि मलबारच्या किनाऱ्यालगत अनेक छोटी बेटे आहेत.
- iv. बंगालच्या उपसागराच्या किनाऱ्यालगत मोठ्या संख्येने अवसादी बेटे आहेत.

८.३.२ हवामान

३. लक्षद्वीप बेटावरील हवामान

- उत्तर: i. लक्षद्वीप या बेटांचे हवामान उष्णकटिबंधीय स्वरूपाचे आहे.
- ii. ते उष्ण व दमट अथवा उपोष्ण प्रकारचे आहे.

- iii. उन्हाळ्यात तेथील तापमान 22° सें. ते 35° सें. असते.
- iv. हिवाळ्यात तापमान 20° सें. ते 32° सें. असते.
- v. समुद्री वाऱ्यांमुळे त्या ठिकाणी प्रसन्न वाटते.

४. अंदमान आणि निकोबार द्वीपसमूहाचे हवामान

- उत्तर: i. अंदमान आणि निकोबार द्वीपसमूहाचे हवामान उष्णकटिबंधीय आहे.
- ii. सरासरी तापमान 23° सें. ते 32° सें. च्या दरम्यान असते.
 - iii. ते फार उष्णही नसते आणि फार थंडही नसते.
 - iv. समुद्राचे सान्निध्य असल्याने आर्द्रता मोठ्या प्रमाणात असते.
 - v. बंगालच्या उपसागरावरून वाहणाऱ्या मोसमी वाऱ्यांच्या शाखेमुळे येथे पाऊस पडतो.
 - vi. पोर्ट ब्लेअरला वार्षिक सरासरी पर्जन्यमान सुमारे ३००० मिमी इतके आहे.
 - vii. या प्रदेशात पाऊस मे महिन्यापासून सुरू होतो आणि डिसेंबर महिन्याच्या अखेरपर्यंत राहतो.
 - viii. नैऋत्य आणि ईशान्य मोसमी वाऱ्यांपासून येथे पाऊस पडतो.

८.३.३ नैसर्गिक वनस्पती आणि प्राणिजीवन

५. भारतीय बेटांवरील परिसंस्था

- उत्तर: i. भारतीय बेटांवरील परिसंस्था अत्यंत नाजूक आणि अद्वितीय आहे.
- ii. कारण वनस्पती आणि प्राणिजीवन यांची उत्क्रांती एकांत वातावरणात होते.
- iii. अनेक दूरवरच्या बेटांवर जगातील दुर्मीळ वनस्पती सापडतात.
- iv. काही ठिकाणी वनस्पतींच्या आणि प्राण्यांच्या अशा जाती आहेत, की त्या इतरत्र कुठेही आढळत नाहीत.

६. लक्षद्वीप बेटांवरील नैसर्गिक वनस्पती आणि प्राणिजीवन

- उत्तर: i. लक्षद्वीप बेटांचा समूह हा स्वतंत्र पारिस्थितीकी प्रदेश आहे.
- ii. लक्षद्वीपच्या पाणथळ जमिनी, शैलभित्ती आणि किनारे ही जिवंत प्रवाळ, पाणवनस्पती, विविध प्रकारचे मासे इ. ची मोठी भांडारे आहेत.

- iii. वस्ती नसलेली बेटे महत्त्वाची आहेत, कारण येथे समुद्री कासव आणि विविध प्रकारचे पक्षी यांची पैदास होते.
- iv. ट्यूना, स्वोर्ड तसेच डॉल्फिन मासे खोल समुद्रात आढळतात.

८.३.४ लोकसंख्या आणि वसाहती

७. अंदमान आणि निकोबार बेटांवरील वसाहती

- उत्तर: i. अंदमान निकोबार बेटांवर ग्रेट अंदमानी, जारवा, सेंटिनेलस या आदिवासी जमाती आहेत.
- ii. हे आदिवासी या बेटांवरील मूळ रहिवासी आहेत.
- iii. या आदिवासी जमातींची लोकसंख्या कमी कमी होत आहे.
- iv. या बेटांवर स्थलांतरित झालेल्या लोकांची संख्याही अधिक आहे.
- v. या आदिवासींचे मुख्य व्यवसाय शिकारी, मासेमारी आणि वनातील वस्तू गोळा करणे हे आहेत.
- vi. या केंद्रशासित प्रदेशाची राजधानी पोर्ट ब्लेअर हे मुख्य शहर आहे.

८.३.५ आर्थिक विकास

८. लक्षद्वीप बेटावरील शेती

- उत्तर: i. लक्षद्वीप बेटावरील सर्वाधिक क्षेत्र नारळाच्या लागवडीखाली आहे.
- ii. लक्षद्वीप हा भारतातील सर्वात जास्त नारळाचे उत्पादन करणारा प्रदेश आहे.
- iii. लक्षद्वीप येथील नारळात तेलाचे प्रमाण भरपूर असते.

९. अंदमान आणि निकोबार बेटांवरील शेती

- उत्तर: i. अंदमान बेटांच्या समूहात तांदूळ हे मुख्य पीक आहे.
- ii. निकोबार बेटावर नारळ आणि सुपारी ही नगदी पिके होतात.
- iii. डोंगराळ भागात आंबा, अननस, संत्री, केळी इ. च्या फळबागा आहेत.
- iv. या बेटांवर मिरी, लवंग, जायफळ इ. मसाल्यांची पिकेही होतात.

१०. लक्षद्वीप बेटांवरील उद्योगधंदे

- उत्तर: i. लक्षद्वीपमधील प्रमुख उद्योग म्हणजे नारळाच्या शेंड्या काढणे आणि त्यापासून विविध उत्पादने बनवणे.

- ii. भारत सरकार नारळाच्या शेंड्यांपासून धागे बनवण्याचे कारखाने चालवते.

*११. अंदमान व निकोबार बेटावरील उद्योगधंदे

[मार्च १६]

- उत्तर: i. अंदमान-निकोबार द्वीपसमूहात काही छोट्या प्रमाणावर ग्रामीण हस्तकला उद्योग चालतात.
- ii. तेथे शिंपले व लाकडापासून वस्तू बनवण्याचे उद्योग आहेत.
- iii. लघुउद्योगात विविध प्रकारचे उपक्रम चालतात उदा. पॉलिथिन बॅग्स बनवणे, रंग आणि वॉर्निश तयार करणे, शिंपले व लाकडापासून वस्तू बनवणे इ.
- iv. पर्यटन हा उद्योगही येथे मोठ्या प्रमाणात चालतो.

१२. लक्षद्वीप बेटांवरील पर्यटन व्यवसाय

- उत्तर: i. भुरळ पडणारे सृष्टिसौंदर्य आणि वेगळेपणा यांमुळे लक्षद्वीप हे पर्यटकांचे आकर्षण बनले आहे.
- ii. अशा लहान प्रदेशात उद्योगांची उभारणी करता येत नसल्याने सरकार पर्यटनाला सक्रिय प्रोत्साहन देत आहे. त्यांमुळे उत्पन्नाचे स्रोत म्हणून त्याची मदत होत आहे.
- iii. पर्यटकांना समृद्ध जलचरसंपत्तीने नयनसुख मिळते.
- iv. येथे स्कूबाडायव्हिंग, विंडसर्फिंग, वॉटरस्किईंग इ. जलक्रीडांचे प्रकार लोकप्रिय आहेत, त्यामुळे पर्यटक आकर्षित होतात.

प्र.४. खालील विधानांची भौगोलिक कारणे लिहा.

८.३.२ .हवामान

***१. बंगालच्या उपसागरातील बेटांच्या तुलनेत अरबी समुद्रातील बेटांना कमी पाऊस मिळतो. [जुलै १६]**

- उत्तर: i. अंदमान-निकोबार बेटे ही बंगालच्या उपसागरातील बेटे आहेत व लक्षद्वीप बेटे ही अरबी समुद्रात आहेत.
- ii. अंदमान-निकोबार बेटांवर उंच टेकड्या आढळतात, तर लक्षद्वीप बेटांचा बहुतांश भाग सपाट आहे.
- iii. लक्षद्वीप बेटापेक्षा अंदमान-निकोबार बेटांवर वनाच्छादित प्रदेश मोठ्या प्रमाणात आढळतात.

- iv. लक्षद्वीप बेटांवर पाऊस फक्त नैऋत्य मोसमी वाऱ्यांमुळे पडतो, तर अंदमान-निकोबारमध्ये नैऋत्य तसेच ईशान्य मोसमी वाऱ्यांपासून पाऊस पडतो.

या कारणांमुळे, बंगालच्या उपसागरातील बेटांच्या तुलनेत अरबी समुद्रातील बेटांना कमी पाऊस मिळतो.

८.३.५ आर्थिक विकास

२. लक्षद्वीप बेटांवरील लोकांचे मासेमारी हे मुख्य उपजीविकेचे साधन आहे.

- उत्तर: i. लक्षद्वीप बेटांवर समृद्ध सागरी जीवन दिसून येते.
ii. खाजणात माशांच्या अनेक जाती उपलब्ध असल्या तरी ट्यूना, शार्क, खेकडे, कोळंबी, कालवं इ. लक्षद्वीपच्या समुद्रात मोठ्या प्रमाणात उपलब्ध असतात.
iii. ट्यूनाचे लोणचे आणि इतर उत्पादने निर्यात केली जातात. ही उत्पादने अधिक लोकप्रिय आहेत.

या कारणांमुळे लक्षद्वीप बेटांवरील लोकांचे मासेमारी हे मुख्य उपजीविकेचे साधन आहे.

३. लक्षद्वीप बेटे हे पर्यटकांचे आकर्षण बनले आहे.

[मार्च १५]

उत्तर: प्र. ३ मधील ८.३.१ - (१२) पाहावा.

४. अंदमान-निकोबार बेटांवरील पर्यटन हे काही बेटांपुरतेच मर्यादित आहे.

उत्तर: i. अंदमान-निकोबार बेटांवरील आदिवासींची संख्या कमी कमी होत असून त्यांना संरक्षण देणे महत्त्वाचे आहे.

ii. बहुतेक पर्यटन हे पोर्ट ब्लेअर आणि त्याच्या जवळची बेटे यांपुरतेच मर्यादित आहे.

या कारणांमुळे अंदमान निकोबार बेटांवरील पर्यटन हे काही बेटांपुरतेच मर्यादित आहे.

प्र.५. खालील प्रश्नांची सविस्तर उत्तरे लिहा.

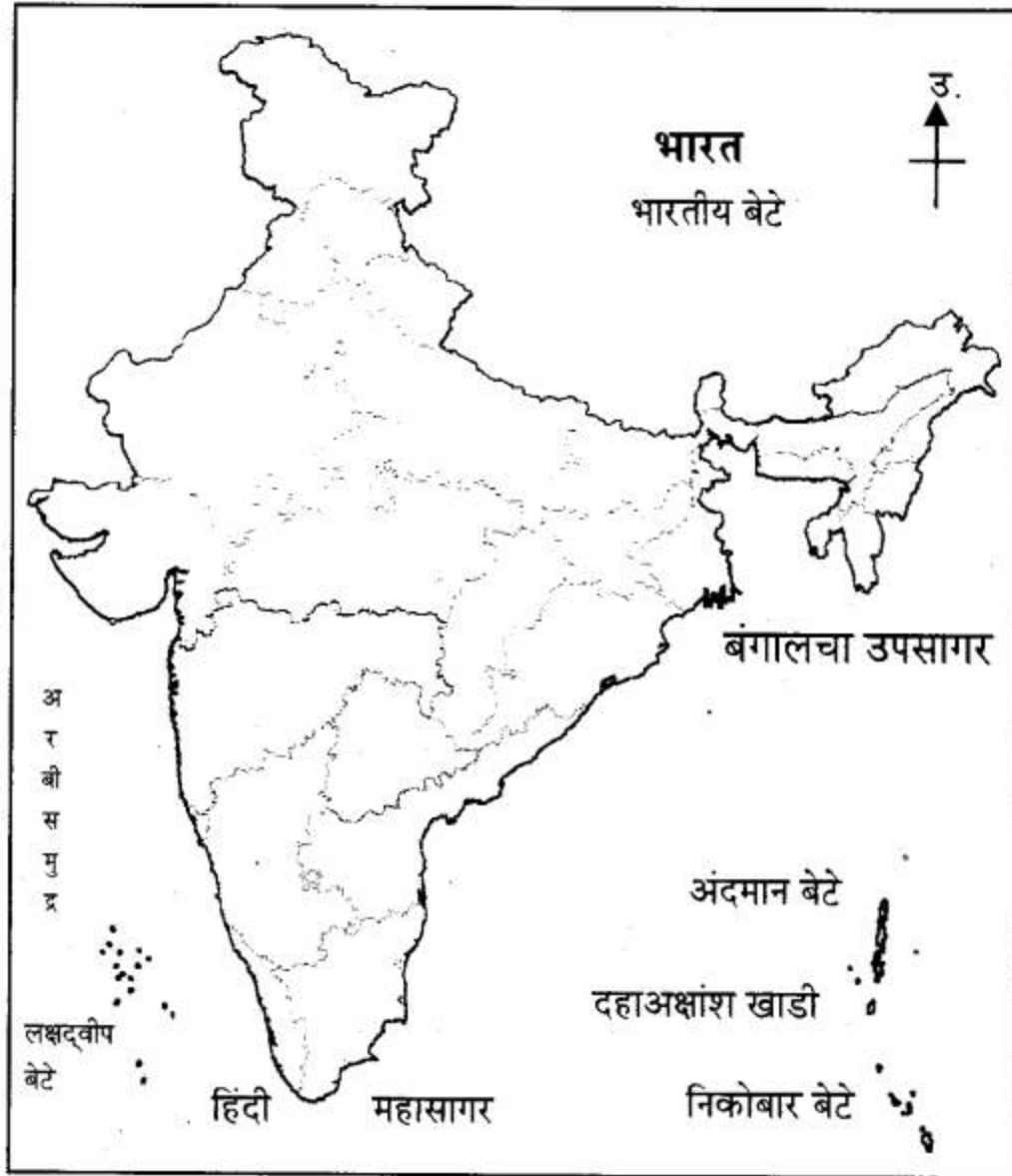
८.३.१ प्राकृतिक रचना

१. लक्षद्वीप बेटांवरील भूरचनेची वैशिष्ट्ये लिहा.

उत्तर: i. लक्षद्वीप समूह हा अरबी समुद्रात एकवटलेली ३६ बेटे, उपखाड्या किंवा शैलभित्तीचा एक समूह आहे.

ii. जलमग्न पर्वतीय रांगेचे अति उत्तरेकडील भाग म्हणजे अरबी समुद्रातील लक्षद्वीप, मालदीव आणि छागोस बेटे होय.

- iii. ही बेटे ज्वालामुखीच्या शिखराभोवती प्रवाळापासून तयार झाली असावीत असा अंदाज आहे.
- iv. ते शैलभित्ती स्वरूपात आहेत.
- v. सर्वसाधारणपणे अधिकांश बेटांची प्राकृतिक रचना एकसारखी आहे.
- vi. या द्वीपांच्या पश्चिम भागात मोठे खाजण आहेत.
- vii. तुलनेने खाजणांच्या बेटांची मुख्य भूमी अगदीच नगण्य आहे.
- viii. खाजणांच्या भोवती शैलभित्ती आहेत.
- ix. कोणत्याही बेटावरची भूमी समुद्रसपाटीपासून ५ मीटरपेक्षा उंच नाही.
- x. काही बेटे आणि शैलभित्ती ओहोटीच्या काळातच दिसतात.
- xi. तेथे डोंगर किंवा नदीप्रवाह नाहीत.



२. अंदमान व निकोबार बेटांच्या भूरचनेची माहिती लिहा.

- उत्तर: i. अंदमान बेटांचे दोन भाग आहेत, एक आहे मोठे अंदमान आणि दुसरे लहान अंदमान.
- ii. अरुंद खाड्यांनी मोठे अंदमानचे उत्तर अंदमान, मध्य अंदमान आणि दक्षिण अंदमान असे विभाजन केले आहे.
- iii. अंदमान बेटे ही बेटांची एक साखळी आहे जी उत्तरेपासून दक्षिणेकडे पसरलेली आहेत.
- iv. ही सर्व बेटे जलमग्न पर्वत शृंखलेची शिखरे आहेत.

- v. प्रत्येक बेटाच्या मध्यभागी उंच प्रदेश आहे व त्याच्या बाजूने सपाट प्रदेश आहे.
- vi. मध्य अंदमानच्या पूर्वेला असणारे बॅरन बेट हा भारतातील एकमेव जिवंत ज्वालामुखी आहे.
- vii. 'दहाअक्षांश खाडी' च्या दक्षिणेला असलेला निकोबार हा वैशिष्ट्यपूर्ण बेटांचा समूह आहे.
- viii. त्यात २२ बेटे असून त्यातील १० बेटांवर मानवी वस्ती आहे.

[प्र. ५ मधील ८.३.१ - (१) चा नकाशा पाहावा.]

***३. लक्षद्वीप आणि अंदमान व निकोबार बेटे यांच्यातील भौगोलिक घटकांची तुलना करा.**

उत्तर: भारतीय क्षेत्रात भारताच्या मुख्य भूमीशिवाय बेटांच्या दोन समूहांचा समावेश होतो:

- अ. लक्षद्वीप बेटे
- ब. अंदमान-निकोबार बेटे

अ. लक्षद्वीप बेटे, स्थान – अरबी समुद्र:

- i. ही बेटे समुद्रांतर्गत पर्वतरांगांचा वरचा भाग असून यांची उत्पत्ती प्रवाळांपासून झाली आहे.
- ii. द्वीपांच्या पश्चिम भागात मोठे खाजण असून त्याभोवती शैलभित्ती आहेत.
- iii. कोणत्याही बेटावरची भूमी समुद्रसपाटीपासून ५ मीटरपेक्षा जास्त उंच नाही. काही द्वीप व शैलभित्ती ओहोटीच्या काळातच दिसतात.
- iv. येथील हवामान उष्णकटिबंधीय असून पर्जन्यप्रमाण कमी आहे. समुद्री वाऱ्यांमुळे येथे प्रसन्न हवामान आहे.
- v. जिवंत प्रवाळ, पाणवनस्पती, विविध प्रकारचे मासे, समुद्री कासव व विविध प्रकारचे पक्षी येथे आढळतात.
- vi. जवळजवळ ३६ बेटांचा समूह यांत आहे. काही बेटांवर मानवी वस्ती आढळत नाही.

ब. अंदमान-निकोबार बेटे, स्थान – बंगालचा उपसागर, हिंदी महासागर :

- i. अंदमान-निकोबारमध्ये प्रवाळ कमी-अधिक प्रमाणात काही बेटांच्या भोवती झालरीप्रमाणे दिसणाऱ्या शैलभित्तीच्या स्वरूपात आहेत.