उत्तरेकडील पर्वतीय प्रदेश

ब ‘अ’ स्तंभातील घटकांशी ‘ब’ स्तंभातील घटकांबरोबर योग्य जोड्या लावा

*१.

	‘अ’ स्तंभ		‘ब’ स्तंभ
i.	काराकोरम **[मार्च १४]**	अ.	उंचावरील वाळवंट
ii.	के-२ **[मार्च १४]**	ब.	सर्वाधिक हिमाच्छादित
iii.	लडाख	क.	सिंधू नदीचा स्रोत
iv.	मानसरोवर **[मार्च १४]**	ड.	जगातील दुसऱ्या क्रमांकाच्या उंचीचे पर्वतशिखर
v.	सुबनसिरी	इ.	झास्कर रांग
		फ.	ब्रह्मपुत्रेची उपनदी

उत्तरे: (i – ब), (ii – ड), (iii – अ), (iv – क),(v – फ)

२.

	‘अ’ स्तंभ		‘ब’ स्तंभ
i.	सुपारी	अ.	मणिपूर
ii.	चहा	ब.	काश्मीर खोरे
iii.	अननस	क.	लडाख
iv.	मलबेरी	ड.	त्रिपुरा
v.	अक्रोड	इ.	मेघालय
		फ.	आसाम

उत्तरे: (i – ड), (ii – फ), (iii – इ), (iv – अ), (v – ब)

प्र.२. थोडक्यात उत्तरे लिहा. (स्वयंअध्ययनासाठी प्रश्न)

२.० प्रस्तावना

१. भारताच्या उत्तर आणि ईशान्य दिशेला पसरलेल्या पर्वतीय प्रदेशात कोणत्या रांगांचा समावेश होतो?

उत्तर: भारताच्या उत्तर आणि ईशान्य दिशेला पसरलेल्या, धनुष्याकृती पर्वतीय प्रदेशात, हिमालय आणि पतकोई या प्रमुख रांगांचा समावेश होतो.

२. उत्तरेकडील पर्वतीय प्रदेशातील पर्वतनिर्मिती प्रक्रियेतील प्रदेशांची नावे लिहा.

उत्तर: उत्तरेकडे हिमालय पर्वतरांगा आणि पूर्वेकडे नागा-लुशाई टेकड्या हे उत्तरेकडील पर्वतीय प्रदेशातील पर्वतनिर्मिती प्रक्रियेतील प्रदेश आहेत.

२.१ प्राकृतिक रचना

३. हिमालय पर्वत श्रेणीमधील चार समांतर पर्वतरांगांची नावे लिहा.

उत्तर: शिवालिक रांगा, लघुहिमालय किंवा हिमाचल रांगा, बृहत् हिमालय किंवा हिमाद्री आणि हिमालयापलीकडील पर्वतरांगा या चार समांतर पर्वतरांगा हिमालय पर्वत श्रेणीमध्ये आहेत.

४. हिमालय पर्वतरांगेतील 'डून' म्हणजे काय?

उत्तर: शिवालिक आणि लघुहिमालयाच्या मध्ये कमी-अधिक प्रमाणात समांतर असणाऱ्या दऱ्यांना 'डून' असे म्हणतात. उदा. डेहराडून, कोटलीडून, पाटलीडून इ.

५. 'जलोढ पंखे' म्हणजे काय?

उत्तर: 'जलोढ पंखे' म्हणजे नद्यांनी मैदानी प्रदेशात प्रवेश करताना एकाएकी साठवलेले गाळाचे थोडे विस्कळीत असे ढीग. हे शिवालिकच्या पायथ्यालगत आढळतात.

६. पर्यटकांना लघुहिमालय पर्वतरांगांचे खास आकर्षण का आहे?

उत्तर: लघुहिमालय हे जास्तीत जास्त पर्यटकांचे खास आकर्षण आहे; कारण लघुहिमालय रांगांची उंची मध्यम असून सपाट भागातून या प्रदेशात सहजपणे जाणे शक्य आहे.

७. पूर्वेकडील लघुहिमालय अधिक तुटक का झालेला आहे?

उत्तर: पूर्वेकडील लघुहिमालय अनेक नद्यांनी उभा-आडवा छेदला आहे, त्यामुळे तो अधिक तुटक झालेला आहे.

८. हिमाचल पर्वतरांगेतील पर्यटकांची खास आकर्षणे कोणती?

उत्तर: काश्मीर खोरे, कुलु-मनाली आणि कांग्राचे खोरे ही हिमाचल पर्वतरांगेतील पर्यटकांची खास आकर्षणे आहेत.

९. हिमाद्री पर्वतरांग ही सलग का नाही?

उत्तर: हिमाद्री पर्वतरांगेच्या उत्तरेकडून उगम पावणाऱ्या अनेक नद्या प्रमुख रांगांची झीज करून खोल घळई तयार करून पुढे दक्षिणेकडे वाहतात, म्हणून हिमाद्री पर्वतरांग ही सलग पर्वतरांग नाही.

१०. हिमालयापलीकडील पर्वतरांगा म्हणजे काय?

उत्तर: हिमालय प्रणालीमध्ये समाविष्ट असलेल्या; परंतु प्रमुख हिमालयाच्या पर्वतरांगा व तिबेट पठारामध्ये असणाऱ्या रांगांना हिमालयापलीकडील पर्वतरांगा असे म्हणतात.

११. हिमालयापलीकडील पर्वतरांगेत कोणत्या रांगांचा समावेश होतो?

उत्तर: हिमालयापलीकडील पर्वतरांगेमध्ये काराकोरम, लडाख आणि कैलास या रांगांचा समावेश होतो.

१२. लडाख रांगेचे वर्णन 'शीत वाळवंट' असे का केले आहे?

उत्तर: संपूर्ण लडाख पर्वतरांग ही पर्जन्यछायेच्या प्रदेशात येते, म्हणून 'शीत वाळवंट' असे या प्रदेशाचे वर्णन केले जाते.

१३. पश्चिम हिमालय कोणत्या तीन राज्यांमध्ये येतो?

उत्तर: पश्चिम हिमालय जम्मू आणि काश्मीर, हिमाचल प्रदेश आणि उत्तराखंड या तीन राज्यांत येतो.

१७. हिमालयातील नद्या कोणती अपक्षरण वैशिष्ट्ये निर्माण करतात?

उत्तर: हिमालयातील नद्या खोल घळ्या, इंग्रजी (V) आकाराच्या दऱ्या, द्रुतप्रवाह, धबधबे अशी विविध प्रकारची अपक्षरण वैशिष्ट्ये निर्माण करतात.

१८. सिमला आणि दार्जिलिंग येथील वार्षिक सरासरी पर्जन्यमान किती आहे?

उत्तर: दक्षिण उतारावरील सिमला येथील वार्षिक सरासरी पर्जन्यमान १५३० मिमी इतके असून पूर्वेकडील दार्जिलिंग येथील वार्षिक सरासरी पर्जन्यमान ३०५० मिमी इतके आहे.

१९. हिवाळ्यात हिमालयामध्ये पर्जन्यवृष्टी व हिमवृष्टी कशी होते ते स्पष्ट करा.

उत्तर: i. हिवाळ्यात पश्चिमेकडून हिमालयाकडे येणाऱ्या वाऱ्यामुळे जोरदार हिमवृष्टी होते.

ii. हिवाळ्यातील वादळांमुळे मध्यम प्रमाणात पर्जन्यवृष्टी होते.

२०. हिमालयातील वनसंपत्तीच्या प्रकारांची नावे लिहा.

उत्तर: हिमालयातील वनसंपत्तीचे प्रामुख्याने चार प्रकार आहेत: उष्णकटिबंधीय, उपोष्णकटिबंधीय, समशीतोष्ण आणि पर्वतीय.

२१. हिमालयातील वनसंपत्तीचे वेगवेगळे प्रकार कोणत्या कारणांमुळे आढळून येतात?

उत्तर: हिमालयातील वनसंपत्तीच्या वेगवेगळ्या प्रकाराला प्रदेशाची उंची, पर्जन्यमान, त्या भागाचा उठाव, हवामान, सूर्यप्रकाश आणि वारा या बाबी जबाबदार आहेत.

२२. हिमालयाच्या जंगलात आढळून येणाऱ्या प्राण्यांची नावे लिहा.

उत्तर: आशियाई काळी अस्वले, लंगूर, हिमालयीन शेळी आणि सांबर ही हिमालयाच्या जंगलांतील काही प्राण्यांची नावे आहेत.

२३. हिमालयातील पक्ष्यांची नावे लिहा.

उत्तर: सामान्यत: हिमालयात आढळणाऱ्या विविध जातींपैकी मॅगपाय (किलबिल करणारा कृष्ण-धवल पक्षी) आणि गाणारी कस्तुरी हे प्रमुख पक्षी आहेत.

२४. हिमालय प्रदेशात लडाखी लोक कुठे राहतात?

उत्तर: लडाखी लोक डोंगरावरील सपाट जागेवर तसेच ईशान्येकडील काश्मिरी प्रदेशात व सिंधू नदीच्या दुतर्फा असलेल्या जलोढ पंख्यांच्या भागात राहतात.

२५. हिमालयातील कोणत्या घटकांचा तेथील लोकसंख्या आणि वसाहतींवर प्रभाव पडलेला आढळतो?

उत्तर: हिमालयातील लोकसंख्या, वसाहती आणि आर्थिक व्यवसाय या सर्वांवर भू-वैशिष्ट्ये आणि हवामानातील वैशिष्ट्यांचा अधिक प्रभाव पडलेला आढळतो.

२६. काश्मीरमधील दाल सरोवरच्या किनाऱ्यावर कोणती झाडे आहेत?

उत्तर: काश्मीरमधील दाल सरोवरच्या किनाऱ्यावर बदाम व अक्रोडची झाडे आहेत.

२७. चहाची लागवड हिमालयामध्ये कोणत्या ठिकाणी होते?

उत्तर: दार्जिलिंग जिल्ह्यातील पर्वतांच्या पायथ्यालगतच्या टेकड्या व सपाट भागांमध्ये प्रामुख्याने चहाची लागवड केली जाते. कांग्रा खोऱ्यामध्येही मर्यादित स्वरूपात चहाचे पीक घेतात.

२८. हिमालयातील कोणत्या प्रदेशात वेलचीचे पीक घेतले जाते?

उत्तर: हिमालयातील सिक्कीम, दार्जिलिंगच्या टेकड्यांवर वेलचीचे पीक घेतले जाते.

२९. हिमालय प्रदेशातील लोक पारंपरिक पद्धतीने करत असलेल्या 'झूम शेतीची पद्धत' म्हणजे काय?

उत्तर: 'झूम शेती' ही मुळात आळीपाळीने केली जाणारी पीक शेती व वन शेती आहे. या शेतीला 'स्थलांतरित शेती' असेही म्हणतात. हिमालय प्रदेशातील लोक या शेती पद्धतीचा वापर करतात.

३०. हिमालय प्रदेशातील ताज्या पाण्याचे स्रोत कोणते आहेत?

उत्तर: भारतीय हिमालयीन भूभागात प्रामुख्याने झरे, नद्या, सरोवरे आणि हिमनद्या हे मोठ्या प्रमाणात ताज्या पाण्याचे स्रोत आहेत.

३१. हिमालयीन भूभागात कोणत्या कारणांमुळे खाणींचा पूर्णपणे शोध घेता येत नाही?

उत्तर: हिमालयातील नाजूक पर्यावरण, दुर्गमता आणि आवश्यक पायाभूत सुविधांचा अभाव यांमुळे हिमालयीन प्रदेशातील खाणींचा पूर्णपणे शोध घेता येत नाही.

३२. हिमालयातील मेघालय प्रदेशात कोणत्या खनिज पदार्थांचे स्रोत आढळतात?

उत्तर: चुनखडक आणि कोळसा हे खनिज पदार्थांचे स्रोत हिमालयातील मेघालय प्रदेशात आढळतात.

३३. कोणत्या संस्थेने त्रिपुरा राज्यात तेलाचा शोध घेण्यात लक्षणीय कामगिरी बजावली आहे?

उत्तर: 'तेल आणि नैसर्गिक वायू आयोग (ONGC)' या संस्थेने त्रिपुरा राज्यात तेलाचा शोध घेण्यात लक्षणीय कामगिरी बजावली आहे.

३४. हिमालयात कोणते महत्त्वाचे उद्योगधंदे केले जातात?

उत्तर: हिमालयात अन्नधान्यावर प्रक्रिया, वनस्पतिजन्य तेल काढणे आणि साखर उद्योग हे महत्त्वाचे उद्योगधंदे आहेत.

३५. जम्मू आणि काश्मीरमधील हस्तकला उद्योगात बनविल्या जाणाऱ्या काही उत्पादनांची नावे लिहा.

उत्तर: जम्मू काश्मीरमधील हस्तकला उद्योगात लाकडावरील कोरीवकाम, कागदनिर्मिती यंत्र, गालिचे, शाली आणि भरतकाम इ. उत्पादने बनविली जातात.

३६. हिमाचल प्रदेशातील महत्त्वाचे उदद्योगधंदे कोणते आहेत?

उत्तर: फलोद्यान शेती, वनौषधी, लोकर, रेशीम उत्पादन आणि इलेक्ट्रॉनिक्स हे हिमाचल प्रदेशातील महत्त्वाचे उदद्योगधंदे आहेत.

३७. खेड्यातील उदद्योगांमध्ये कोणत्या उदद्योगांचा समावेश होतो?

उत्तर: खेड्यातील उदद्योगांमध्ये मेषपालन, विणकाम, कातडी कमावणे, कुंभारकाम, हातमाग, हस्तकला आणि बांबूकला यांचा समावेश होतो.

३८. उत्तराखंड राज्यात उदद्योगधंदद्यांच्या विभागातील संभाव्य वाढीची क्षेत्रे कोणती आहेत?

उत्तर: पर्यटन, चहा, वन उत्पादने ही उत्तराखंड राज्यात उदद्योगधंदद्यांच्या विभागातील संभाव्य वाढीची क्षेत्रे आहेत.

३९. सिक्कीम व अरुणाचल प्रदेश राज्यात कोणते महत्त्वाचे उदद्योगधंदे आहेत?

उत्तर: सिक्कीम व अरुणाचल प्रदेशात हातमाग, हस्तकला, चहा, फळांचे रस आणि मुरांबे इत्यादी महत्त्वाचे उदद्योगधंदे आहेत.

४०. हिमालयातील पारंपरिक वाहतूक पद्धतीमध्ये कशामुळे बदल झाला आहे?

उत्तर: प्रमुख रस्त्यांची बांधकामे आणि हवाईमार्गांचा विकास झाल्यामुळे हिमालयातील परंपरागत वाहतूक व्यवस्थेत बदल झाला आहे.

४१. हिमालयातील कोणत्या प्रदेशांना विमानसेवा बहाल केली आहे?

उत्तर: हिमालयातील प्रमुख शहरी केंद्रे जसे सिमला आणि श्रीनगर तसेच महत्त्वाच्या पर्यटनस्थळांना विमानसेवा बहाल केली आहे.

४२. हिमालयात माल कशा प्रकारे वाहून नेला जातो?

उत्तर: हिमालयातील जड माल हा साधारणपणे तराई प्रदेशातील प्रमुख रेल्वेच्या ठिकाणी रस्त्याने आणतात.

४३. हिमालयातील प्रमुख रेल्वे स्थानकांची नावे लिहा.

उत्तर: हिमालयातील प्रमुख रेल्वे स्थानकांची नावे पुढीलप्रमाणे : जम्मू, ऋषिकेश, डेहराडून, न्यू जलपैगुरी आणि दिमापूर.

४४. हिमालय प्रदेशातील कोणते ठिकाण हे अति-भूकंपप्रवण क्षेत्र आहे?

उत्तर: अतिभूकंपप्रवण क्षेत्र हे उत्तरेकडील युरेशियन भूपट्टा आणि दक्षिणेकडील इंडो-ऑस्ट्रेलियन भूपट्टा यांच्या दरम्यान असलेल्या क्षेत्रात आणि पूर्वेकडील भारत-म्यानमार सीमेलगतच्या भागात आहे.

४५. 'आठ हजारी शिखरे' म्हणजे काय?

उत्तर: ८००० मीटरपेक्षा जास्त उंची असणाऱ्या हिमालयातील शिखरांना 'आठ हजारी शिखरे' म्हणतात.

प्र.३. टिपा लिहा.

२.० प्रस्तावना

***१. हिमालयाची निर्मिती.**

उत्तर: i. उत्तरेकडील हिमालय पर्वतरांगा आणि पूर्वेकडे नागा लुशाई टेकड्या हे पर्वतनिर्मिती प्रक्रियेतील प्रदेश आहेत.

ii. जगातील सर्वांत आकर्षक पर्वतीय सौंदर्य या प्रदेशात आहे. यातील बराचसा पर्वतीय प्रदेश समुद्राखाली होता.

iii. पर्वतनिर्मितीच्या प्रक्रियेत झालेल्या ऊर्ध्वगामी हालचालींमुळे गाळ व तळाचे खडक अत्युच्च उंचीवर आले.

iv. हिमालय पर्वत हा अपक्षरण व झीज या प्रक्रियांमुळे निर्माण झाला आहे.

२. शिवालिक रांगा.

उत्तर: i. हिमालय प्रणालीच्या अतिदक्षिणेकडील रांगांना शिवालिक टेकड्या असे म्हणतात.

ii. शिवालिक रांगेची समुद्रसपाटीपासूनची सर्वसाधारण उंची ९०० मीटर ते ११०० मीटर आहे.

iii. शिवालिक आणि लघुहिमालयाच्या दरम्यान अनेक दऱ्या आहेत. या दऱ्या दोन रांगांना साधारण समांतर आहेत. अशा दऱ्यांना 'डून' म्हणतात.

iv. पश्चिम भागामध्ये शिवालिक रांगा अधिक स्पष्टपणे दिसतात. त्यामानाने पूर्व हिमालयात त्या दिसत नाहीत.

v. या रांगा लघुहिमालयात विलीन झाल्या आहेत.

vi. शिवालिकच्या पायथ्यालगत सतत तयार होणारे जलोढ पंखे आढळतात.

३. हिमालयामधील हिमाचल रांग किंवा लघुहिमालय.

उत्तर: i. हिमाचल ही पर्वतरांग शिवालिक रांगेच्या उत्तरेला आहे.

ii. त्याची समुद्रसपाटीपासूनची उंची ४५०० मीटर पर्यंत आहे.

iii. या पर्वतरांगांमध्ये काश्मीरमधील पीर पंजाल रांग व हिमाचल प्रदेशातील धौलाधार या रांगांचा समावेश होतो.

iv. धौलाधार ही रांग आणखी पूर्वेकडेही पसरली आहे; परंतु ती पुष्कळशी तुटक आहे.

v. लघुहिमालय रांगांची उंची मध्यम असून सपाट भागातून या प्रदेशात सहजपणे जाणे शक्य असल्यामुळे या रांगा पर्यटकांच्या खास आकर्षण ठरलेल्या आहेत.

vi. काश्मीर खोरे, कुलू-मनाली आणि कांग्राचे खोरे ही पर्यटकांची खास आकर्षण स्थळे आहेत.

vii. पूर्वेकडील हिमाचल रांगा अनेक नद्यांनी उभ्या-आडव्या छेदल्या आहेत. त्यामुळे पश्चिम आणि मध्य भागांशी तुलना करता त्या अधिक तुटक झाल्या आहेत.

४. बृहत् हिमालय रांगा (हिमाद्री रांगा).

उत्तर: i. हिमाद्री रांग ही अतिउत्तरेकडील हिमालयाची पर्वतरांग आहे.

ii. ही रांग सर्वांत सलग, अत्युच्च आणि लांब पर्वतरांग आहे.

iii. या रांगेत हिमाच्छादित शिखरे एकाएकी आणि अनपेक्षित ६००० मीटरची उंची गाठतात, तर काही शिखरे ८००० मीटरपेक्षा जास्त उंच आहेत.

iv. विविध हिमनद्यांची येथे उगमस्थाने आहेत.

v. इतर दोन हिमालय रांगांच्या तुलनेत हिमाद्री पर्वतरांग विस्तीर्ण व उंच आहे.

vi. ही पर्वरांग सर्वांत लांब असली, तरी ती सलग नाही; कारण या पर्वतरांगेच्या उत्तरेकडून उगम पावणाऱ्या अनेक नद्या प्रमुख पर्वतरांगांची झीज करून खोल घळई तयार करून पुढे दक्षिणेकडे वाहतात.

vii. बृहत् हिमालय रांग पश्चिमेकडील भागात वायव्येकडून आग्नेयेकडे पसरली आहे.

***५. पूर्व हिमालय.** **[मार्च १४, जुलै १५]**

उत्तर: i. पूर्वेकडील हिमालयाला अरुणाचल हिमालय असे म्हणतात.

ii. तिस्ता आणि ब्रह्मपुत्रा नदीच्या दरम्यान हा भाग आहे.

iii. अरुणाचल प्रदेश राज्य हे पूर्व हिमालयाने व्यापले आहे.

iv. पूर्व हिमालयामध्ये अनेक पर्वतखिंडी आहेत.

v. सिक्कीममधील जेलपला आणि अरुणाचल प्रदेशातील बमला या पर्वतखिंडीतून तिबेटची राजधानी ल्हासाकडे जाणारे महत्त्वाचे रस्ते गेले आहेत.

vi. जोरदार पावसामुळे या पर्वतरांगांची फार मोठ्या प्रमाणावर झीज होते.

६. पश्चिम हिमालय. **[मार्च १६]**

उत्तर: i. पश्चिम हिमालय जम्मू आणि काश्मीर, हिमाचल प्रदेश आणि उत्तराखंड या तीन राज्यांत येतो.

ii. काश्मीर हिमालय, हिमाचल हिमालय आणि कुमाऊँ हिमालय असे प्राकृतिकदृष्ट्या पश्चिम हिमालयाचे तीन भाग पडतात.

iii. के-२ हे पश्चिम हिमालयातील सर्वोच्च शिखर आहे आणि नंगा पर्वत हे दुसरे सर्वोच्च शिखर आहे.

iv. झेलम नदी ही पश्चिम हिमालयाच्या नैऋत्य दिशेला वाहते.

७. हिमालयातील मृदेचे प्रकार आणि रचना.

उत्तर: i. हिमालयाच्या दक्षिण उतारावर बऱ्यापैकी जाड मृदेचे आच्छादन आहे. त्यामुळे येथील कमी उंचीवर घनदाट जंगले आणि जास्त उंचीवर गवताळ प्रदेश आढळतो.

ii. वनमृदा गडद तपकिरी रंगाची असते आणि तिचा पोत लोम मृदेप्रमाणे असतो. ही मृदा फळझाडांच्या लागवडीसाठी आदर्श मृदा आहे. दार्जिलिंगच्या टेकड्यांवर आणि आसामच्या खोऱ्यामध्ये असणारी लोम मृदा चहाच्या पिकासाठी उपयुक्त आहे.

iii. लडाख प्रदेशातील उंचावरील सखल कोरड्या प्रदेशात क्षारयुक्त मृदा आढळते.

iv. काश्मीरचे खोरे आणि डेहराडून उंचभूमीवरील मृदेत ह्युमसचे प्रमाण कमी असते.

v. जलोढ मृदा ही वाहणाऱ्या पाण्याने साचलेली मृदा असल्याने ही खूप उत्पादनक्षम असते व ती विशिष्ट भागापुरती मर्यादित आहे.

***८. हिमालयातील वन्य प्राणिजीवन.**

उत्तर: i. आशियाई काळी अस्वले, लंगूर, हिमालयीन शेळी आणि सांबर ही हिमालयातील प्राण्यांची नावे आहेत.

ii. भारतीय गेंडा कधीकाळी हिमालयाच्या पायथ्याशी मोठ्या प्रमाणात होता; पण आता त्यांच्या अस्तित्वाला धोका निर्माण झाला आहे.

iii. काश्मिरी हरिणही नाहीसे होण्याच्या मार्गावर आहेत.

iv. हिमालयातील दुर्गम भागांमध्ये उंचावर हिमबिबटे, तपकिरी अस्वले, लहान आकाराचा पांडा आणि तिबेटी याक मर्यादित संख्येने आहेत.

v. याक हा पाळीव प्राणी असून लडाखमध्ये त्याचा उपयोग ओझी वाहून नेण्यासाठी केला जातो.

vi. पक्षीजीवनही तितकेच संपन्न आहे, पश्चिमेपेक्षा पूर्वेकडे विपुल प्रमाणात पक्षी आढळतात.

vii. सामान्यतः हिमालयात आढळणाऱ्या पक्ष्यांच्या विविध जातीपैकी मॅगपाय (किलबिल करणारा कृष्ण-धवल पक्षी) आणि गाणारी कस्तुरी हे प्रमुख पक्षी आहेत.

***९. हिमालयातील शेती.**

उत्तर: i. पश्चिम हिमालयात काश्मीरचे खोरे, कांग्राचे खोरे, सतलज नदीचे खोरे आणि उत्तराखंडातील गंगा व यमुना नद्यांच्या दुतर्फा असलेल्या सखल भागात भात, मका आणि गहू पिकतो.

ii. कुमाऊँ हिमालयात टेकडीच्या पायथ्याशी तसेच शेजारील मैदानी भागात कृषियोग्य जमीन आहे. येथील जमिनीत प्रामुख्याने भात, मका, गहू, बटाटे आणि ऊस पिकविला जातो.

iii. सफरचंद, पीच, पेअर, लिची आणि चेरी यांसारखी फळे काश्मीर खोरे आणि हिमाचल प्रदेशातील कुलू खोऱ्यात मोठ्या प्रमाणात पिकविली जातात.

iv. काश्मीरमधील दाल सरोवराच्या किनाऱ्यांवर द्राक्षांच्या बागा आहेत. तसेच बदाम व अक्रोडच्या झाडांची लागवड होते.

v. दार्जिलिंग जिल्ह्यातील पर्वतांच्या पायथ्यालगतच्या टेकड्या व सपाट भागांमध्ये प्रामुख्याने चहाची लागवड केली जाते आणि कांग्रा खोऱ्यातही मर्यादित स्वरूपात चहाचे पीक घेतात.

vi. सिक्कीम, दार्जिलिंगच्या टेकड्यांवर वेलचीचे पीक घेतात.

vii. उत्तराखंडच्या भागात वनौषधींची लागवड केली जाते.

viii. पूर्व हिमालय प्रदेशात भात हे प्रमुख पीक आहे. याशिवाय गहू, कडधान्य, मका, बटाटे, ऊस, मसाल्याचे पदार्थ आणि फळे या पिकांचेही उत्पादन घेतले जाते.

ix. ईशान्य हिमालयात झूम शेती ही पारंपरिक शेतीपद्धत अवलंबिली जाते.

१०. हिमालयामधील झूम शेती.

उत्तर: i. झूम शेती ही आळीपाळीने केली जाणारी पीक शेती व वनशेती आहे.

ii. ईशान्य हिमालयातील लोक अनेक वर्षांपासून भूप्रदेशाचे पुनर्भरण करण्यासाठी पारंपरिक पद्धतींचा अवलंब करत आहेत.

iii. पारंपरिक पद्धतींमुळे एकच जमीन पुन्हा लागवडीखाली आणण्यासाठी जंगलाची पुनर्निर्मिती करणे शक्य झाले आहे.

iv. झूम चक्राला जास्तीत जास्त २५ वर्षे एवढा कालावधी लागत असे; परंतु आता तो घटून ४-५ वर्षे इतका कमी झाला आहे.

v. झूम चक्र (स्थलांतरित शेती) क्रमाक्रमाने कमी कालावधीचे झाल्यामुळे मृदेचा अपक्षरण कालावधी वाढत आहे.

vi. या भूभागातील ढासळणाऱ्या जैवभौतिक असमतोलाची ही खूण आहे. जमिनीवरील लोकसंख्येचा वाढता ताण आणि वाढती अन्नधान्याची गरज हे यातील वास्तव आहे.

११. हिमालयातील वाहतूक.

उत्तर: i. पूर्वी हिमालयातील सर्व वाहतूक हमाल आणि ओझी वाहणारे प्राणी करत असत.

ii. परंतु, प्रमुख रस्त्यांची बांधकामे आणि हवाई-मार्गांचा विकास झाल्यामुळे परंपरागत वाहतूक व्यवस्थांमध्ये बदल झाला आहे.

iii. प्रमुख शहरी केंद्रे उदा. सिमला आणि श्रीनगर तसेच महत्त्वाच्या पर्यटनस्थळांना विमानसेवा आहे.

iv. सिमला आणि दार्जिलिंग अरुंद रेल्वेमार्गाने जोडले आहेत, तर हिमालयातील बऱ्याच ठिकाणी रेल्वेमार्ग नाहीत.

v. हिमालयातील माल साधारणपणे तराई प्रदेशातील प्रमुख रेल्वेच्या ठिकाणी रस्त्याने आणतात.

vi. या प्रदेशातील महत्त्वाच्या रेल्वेगाड्या जेथून सुटतात, त्या प्रमुख रेल्वेस्थानकांची नावे पुढीलप्रमाणे: जम्मू, ऋषिकेश, डेहराडून, न्यू जलपैगुरी, दिमापूर.

१२. देवभूमी (उत्तराखंड) **[मार्च १५]**

उत्तर: i. उत्तराखंडला देवभूमी (देवांचा प्रदेश) असेही संबोधले जाते.

ii. अज्ञात काळापासून हा प्रदेश जगभरातील पर्यटकांचे आकर्षण ठरला आहे.

iii. उत्तराखंडमध्ये वेगवेगळ्या धर्मांची तीर्थक्षेत्रे आहेत.

iv. उत्तराखंडातील तीर्थक्षेत्रांमध्ये हरिद्वार व चारधाम म्हणजेच बद्रिनाथ, केदारनाथ, गंगोत्री, यमुनोत्री तसेच शीख तीर्थक्षेत्रांमधील हेमकुंड इत्यादींचा समावेश होतो.

२.७ नैसर्गिक आपत्ती आणि पर्यावरणीय समस्या

१३. भूस्खलन.

उत्तर: i. विस्तृत क्षेत्रात हालचाली होऊन जमीन उखडून गुरुत्वाकर्षणाच्या प्रभावामुळे पडणे, घसरणे, वाहणे म्हणजे भूस्खलन होय.

ii. बऱ्याच वेळा भूकंप, पूर आणि ज्वालामुखी हे सर्व संयुक्तपणे घडते.

iii. कधी कधी खूप काळ चालणाऱ्या पावसामुळे नदीच्या प्रवाहात अडथळा निर्माण होतो. नदीतील हा अडथळा जेव्हा एकदम फुटतो, तेव्हा प्रवाहाच्या खाली राहणाऱ्या वसाहतींवर संकट येते.

iv. भूस्खलनामुळे रस्ते बंद होतात. याचा परिणाम डोंगराळ भागातील वाहतुकीवर होतो व बऱ्याच वेळा जीवित आणि वित्त हानी होते.

प्र.४. खालील विधानांची भौगोलिक कारणे लिहा.

२.१ प्राकृतिक रचना

***१. हिमालयातील जवळजवळ सर्व नद्या बारमाही स्वरूपाच्या आहेत. [जुलै १५, मार्च १६]**

उत्तर: i. पावसाळ्यात पर्जन्यवृष्टीमुळे हिमालयातील नद्या तुडुंब भरून वाहतात.

ii. उन्हाळा ऋतूमध्ये वितळणाऱ्या बर्फामुळे त्यांना पाणीपुरवठा होतो.

iii. या नद्या युवावस्थेत आहेत.

iv. उदा. गंगा, यमुना, सतलज, सिंधू, ब्रह्मपुत्रा इ.

या सर्व कारणांमुळे हिमालयातील जवळजवळ सर्व नद्या बारमाही स्वरूपाच्या आहेत.

***२. हिमालयीन प्रदेशात भारताकडील भागात पर्जन्यवृष्टी होते, तर तिबेट शुष्क प्रदेश आहे. [ऑक्टोबर १४]**

उत्तर: i. हिमालय हा पाणी आणि हवेच्या अभिसरणाच्या मोठ्या प्रणालींवर परिणाम करणारा हवामानाचा दुभाजक आहे.

ii. हिमालय पर्वतरांगांचे स्थान व विलक्षण उंचीमुळे उत्तरेकडून येणाऱ्या थंड वाऱ्यांना हिवाळ्यात भारतात येण्यास अडथळा येतो.

iii. तसेच नैऋत्य मोसमी वारे भारतीय उपखंडातील भूभागावरच अडवले जातात.

iv. या कारणांमुळे हिमालयीन प्रदेशात भारताकडील भागात भरपूर पर्जन्य तसेच हिमवृष्टी होते; परंतु तिबेट हा पर्जन्यछायेच्या प्रदेशात येतो त्यामुळे तिबेटमध्ये तुरळक पाऊस पडतो.

***३. हिमालय हा भारतातील हवामान स्थिती निश्चित करतो.** **[मार्च १५, जुलै १६]**

उत्तर: i. हिमालय हा पाणी आणि हवेच्या अभिसरणाच्या मोठ्या प्रणालींवर परिणाम करणारा हवामानाचा दुभाजक आहे.

ii. भारतीय उपखंडात दक्षिणेकडे, तर मध्य आशियातील डोंगराळ प्रदेशातील हवामान शास्त्राविषयक परिस्थिती हिमालयामुळे बदलत असते.

iii. बृहत् हिमालय पर्वतरांगांचे स्थान आणि विलक्षण उंची यांमुळे उत्तरेकडून येणाऱ्या थंड वाऱ्यांच्या ओघाला हिवाळ्यात भारतात येण्यास अडथळा येतो. नैऋत्य मोसमी वारे उपखंडातील भूभागावरच अडवले जातात व त्याचा परिणाम असा होतो, की भारताकडील भूभागात भरपूर वृष्टी (पाऊस आणि हिम दोन्ही) होते.

iv. हिमालय पर्वत भारताचा फक्त अतिथंड कोरड्या वाऱ्यांपासूनच बचाव करत नाही, तर ते भारतातील विविध प्रदेशातील पर्जन्यमानही निश्चित करतात.

***४. उत्तरेकडील पर्वतीय प्रदेश हा भटक्या जमातीचे माहेरघर आहे.** **[मार्च १५]**

उत्तर: i. उत्तरेकडील पर्वतीय प्रदेशातील लोकसंख्येच्या ८० टक्के लोक ग्रामीण भागात राहतात.

ii. येथे अनेक भटक्या जमातीचे लोक राहतात जे सातत्याने स्थलांतर करतात.

iii. येथील गड्डी हे आदिवासी लोक शेळ्या-मेंढयांचे कळप पाळतात.

iv. गुज्जरी हे परंपरेने स्थलांतर करणारे आदिवासी पशुपालन करून उदरनिर्वाह करतात.

v. पुष्कळ भटक्या जमाती जसे-लडाखी लोक नद्यांच्या खोऱ्यात राहतात व स्थलांतरित शेती करतात.

vi. चंबा लोक सिंधू खोऱ्यातील वरच्या भागात पारंपरिक भटके गुराख्याचे जीवन जगतात.

असणाऱ्या रांगांना हिमालयापलीकडील पर्वतरांगा असे म्हणतात. यांमध्ये प्रामुख्याने काराकोरम, लडाख आणि कैलास रांगांचा समावेश होतो.

हिमालयाशी संबंधित पर्वत:

i. अतिपूर्वेकडील भागात असणाऱ्या या टेकड्यांना पूर्वांचल असे म्हणतात.

ii. या पर्वतीय रांगा म्यानमार सीमारेषेलगत उत्तर-दक्षिण दिशेने पसरलेल्या आहेत.

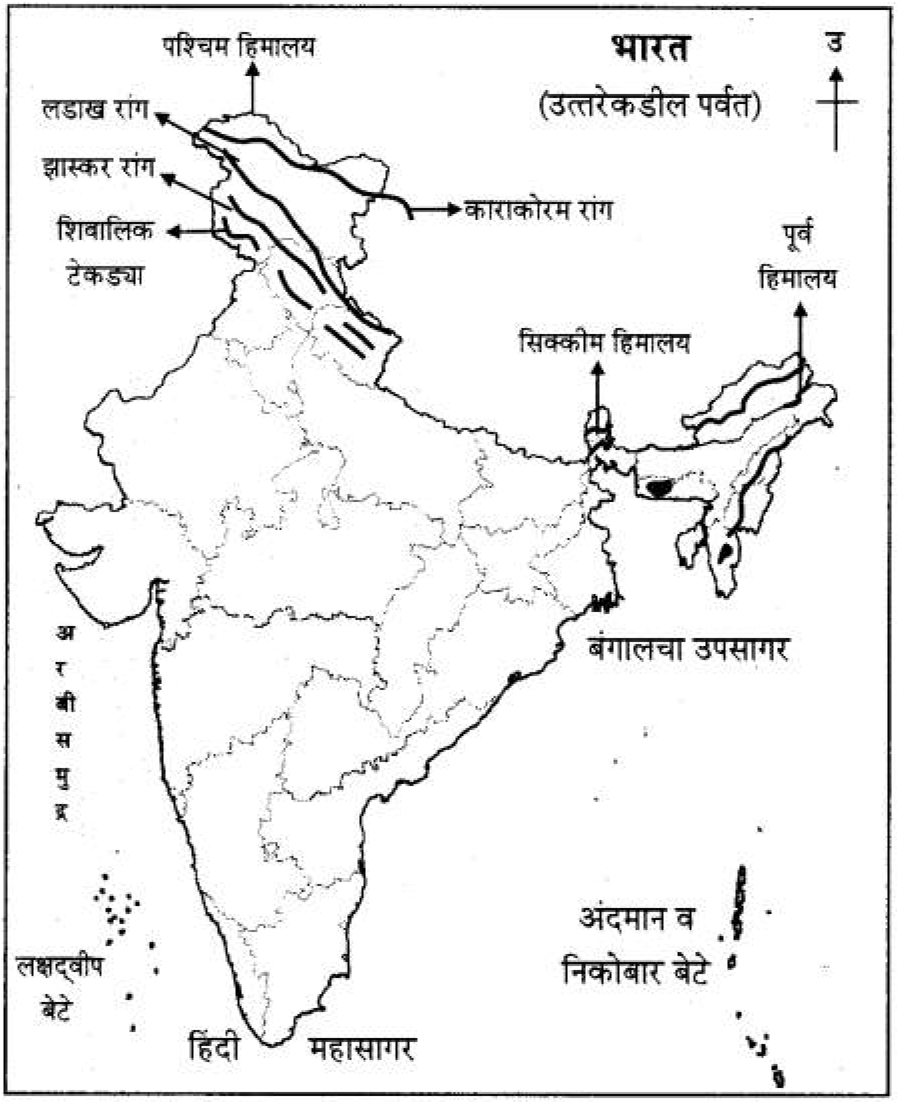
iii. या टेकड्या बहुतांशी गाळाच्या खडकांनी बनल्या आहेत.

iv. भारत-ऑस्ट्रेलियन भूपट्ट्याच्या पूर्वेकडे सरकण्याच्या परिणामामुळे या भागामध्ये अनेक टेकड्यांची साखळी निर्माण झाली आहे. यामुळे या भागात पर्वतरांगा आणि दऱ्या अशी प्राकृतिक वैशिष्ट्ये निर्माण झाली आहेत. या टेकड्यांची उंची पूर्वेकडे वाढत जाते.

v. या टेकड्यांची रांग अरुणाचल प्रदेश, नागालँड, मणिपूर आणि मिझोराम या राज्यांतून जाते.

vi. सर्वांत उत्तरेकडे पतकोई टेकड्या आहेत आणि मिझोराममधील लुशाई टेकड्या दक्षिणेकडे आहेत. यांच्यामध्ये नागा व मणिपूर टेकड्या आहेत.

नागा टेकड्यांमध्ये सारामती (३८२६ मीटर) हे सर्वोच्च शिखर आहे.


भारत
(उत्तरेकडील पर्वत)
उ
पश्चिम हिमालय
लडाख रांग
झास्कर रांग
शिवालिक टेकड्या
काराकोरम रांग
पूर्व हिमालय
सिक्कीम हिमालय
बंगालचा उपसागर
अरबी समुद्र
लक्षद्वीप बेटे
अंदमान व निकोबार बेटे
हिंदी महासागर

३. हिमालयापलीकडील पर्वतरांगांची सविस्तर माहिती लिहा.

उत्तर: हिमालय प्रणालीमध्ये समाविष्ट असलेल्या; परंतु प्रमुख हिमालयाच्या पर्वतरांगा व तिबेट पठाराच्यामध्ये असणाऱ्या रांगांना हिमालयापलीकडील पर्वतरांगा असे म्हणतात.

या रांगा सुमारे ४० किमी रुंद आणि ९६५ किमी लांब आहेत. यामध्ये खालील रांगांचा समावेश होतो:

i. काराकोरम रांग

हिमालय प्रणालीतील ही एक प्रमुख रांग आहे.

काराकोरम रांगेचे स्थान जम्मू आणि काश्मीरच्या उत्तर भागात आहे.

८००० मीटर उंचीवरील सर्वांत जास्त पर्वत शिखरांचे हे माहेरघर आहे.

के-२ (८६११ मीटर) हे जगातील दुसरे व भारतातील सर्वोच्च शिखर याच रांगेत आढळते.

ही रांग ५०० किमीपर्यंत पसरली आहे आणि जगामध्ये ध्रुवीय प्रदेशाबाहेरील सर्वाधिक हिमाच्छादित असलेली पर्वतरांग आहे.

ii. **लडाख रांग**

काराकोरम रांग आणि हिमालयाच्या प्रमुख रांगांच्यामध्ये ही पर्वतरांग आहे.

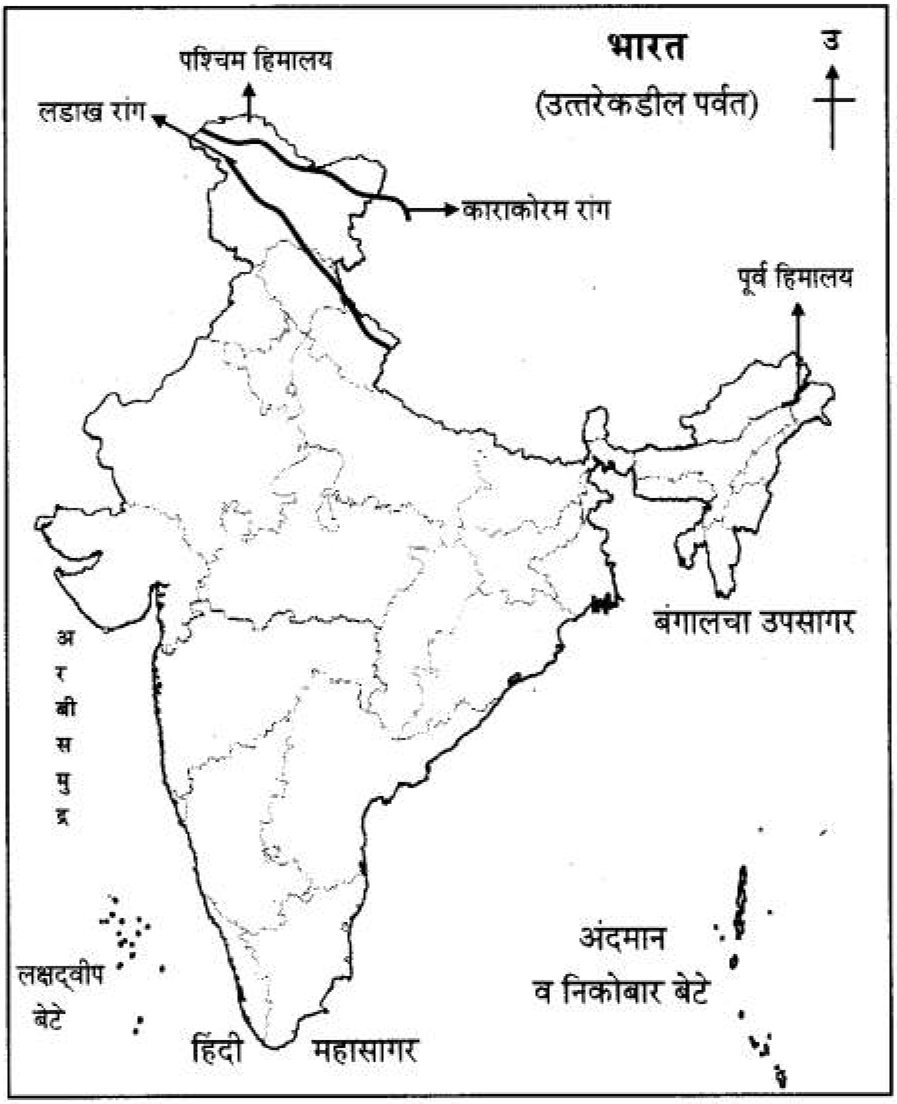
ही रांग म्हणजे समुद्रसपाटीपासून अतिउंचावर असलेला व जवळजवळ पठारासारखा प्रदेश आहे.

संपूर्ण लडाख रांग ही पर्जन्यछायेच्या प्रदेशात येते. त्याचे वर्णन 'शीत वाळवंट' असे करता येईल.

iii. **कैलास पर्वतरांग**

कैलास पर्वतरांग पूर्णपणे भारतीय क्षेत्राच्या बाहेर तिबेट प्रदेशात येते.

कैलास शिखर आणि मानसरोवर ही यात्रेकरूंची मुख्य आकर्षणस्थळे आहेत.


भारत
(उत्तरेकडील पर्वत)
उ
पश्चिम हिमालय
लडाख रांग
काराकोरम रांग
पूर्व हिमालय
बंगालचा उपसागर
अरबी समुद्र
लक्षद्वीप बेटे
हिंदी महासागर
अंदमान व निकोबार बेटे

***४. हिमालयात उगम पावणाऱ्या नद्यांविषयी सविस्तर माहिती द्या.**

उत्तर: i. हिमालयातील बहुतांश नद्या बारमाही आहेत. पावसाळ्यात पर्जन्यामुळे आणि उन्हाळा ऋतूमध्ये वितळणाऱ्या बर्फामुळे त्यांना पाणीपुरवठा होतो.

ii. हिमालयातील नदी प्रणालींमध्ये सिंधू आणि गंगा-ब्रह्मपुत्रा या महत्त्वाच्या प्रणाली आहेत.

अ. सिंधू नदी:

१. सिंधू ही जगातील मोठ्या नद्यांपैकी एक नदी आहे.

२. ती तिबेटमधील मानसरोवरजवळ उगम पावते व भारतातून आणि नंतर पाकिस्तानातून वाहत शेवटी अरबी समुद्राला जाऊन मिळते.

३. तिच्या भारतीय प्रदेशातील महत्त्वाच्या उपनद्या सतलज, बियास, रावी, चिनाब आणि झेलम या आहेत.

ब. गंगा नदी:

१. भागीरथी नदीचा उगम गंगोत्री येथे होतो. नंतर देवप्रयाग येथे अलकनंदा व भागीरथी

प्रवाह एकत्र येतात तेव्हा त्या जलौघाला गंगा असे म्हणतात.

२. ती उत्तराखंड, उत्तर प्रदेश, बिहार आणि पश्चिम बंगालमधून वाहते.

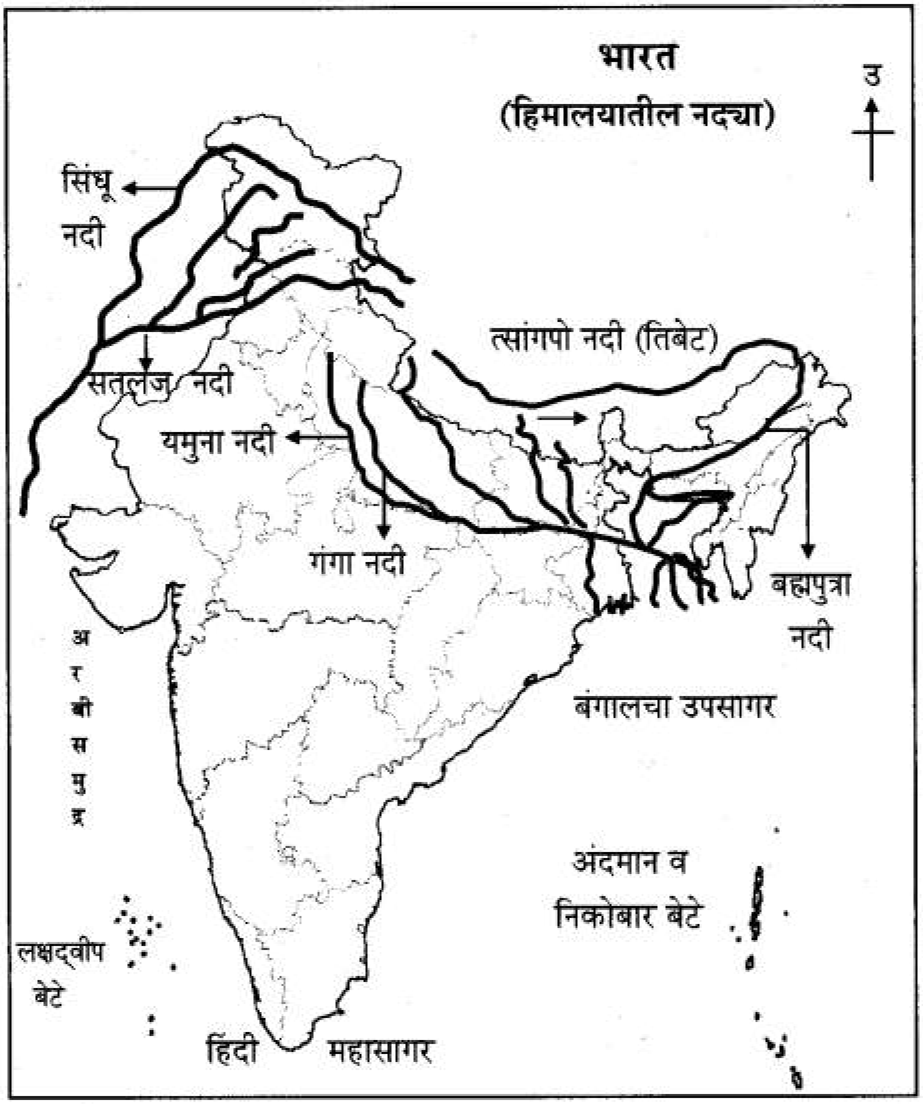
३. यमुना, रामगंगा, घागरा, गंडक आणि कोसी या गंगेच्या महत्त्वाच्या उपनद्या आहेत.

क. ब्रह्मपुत्रा नदी

१. बह्मपुत्रा नदीचा उगम तिबेटमध्ये आहे, ती बरेच अंतर पूर्वेकडे वाहत आल्यानंतर भारतात अरुणाचल प्रदेशात प्रवेश करते.

२. ब्रह्मपुत्रेची भारतातील प्रमुख उपनदी सुबनसिरी ही आहे.

३. ब्रह्मपुत्रा आसाममधून बांग्लादेशात वाहत जाते आणि बंगालच्या उपसागराला मिळते.



२.४ नैसर्गिक वनसंपत्ती आणि प्राणीजीवन

५. हिमालयातील नैसर्गिक वनसंपत्तीविषयी सांगा.

उत्तर: i. हिमालयातील वनसंपत्तीचे प्रामुख्याने चार प्रकार आहेत: उष्णकटिबंधीय, उपोष्णकटिबंधीय, समशीतोष्ण आणि पर्वतीय.

ii. त्या भागाचा उठाव, त्या प्रदेशाची उंची, पर्जन्यमान, हवामान तसेच सूर्यप्रकाश आणि वारा यांचा त्या भूभागाशी होणारा संपर्क इत्यादींमधील स्थानिक भिन्नतेनुसार प्रत्येक क्षेत्रात असणाऱ्या प्रजातींमध्ये बरीच विविधता आढळते.

iii. उष्णकटिबंधीय सदाहरित वर्षावने मध्य हिमालयाच्या पायथ्याशी टेकड्यांपुरती मर्यादित आहेत.

iv. पश्चिमेकडे पर्जन्यमान कमी होत जाते. तेथे उंच भागात उष्णकटिबंधीय पानझडीची जंगले आढळतात. यामध्ये इमारतीसाठी वापरल्या जाणाऱ्या मौल्यवान साल वृक्षाच्या जाती सुमारे १४०० मीटर उंचीवर वाढतात.

v. १४०० ते अंदाजे ३४०० मीटर उंचीवर समशीतोष्ण मिश्र जंगले पसरली आहेत आणि त्यात सूचिपर्णी वृक्ष आढळतात. उदा. चिनार.

vi. पर्वतीय जंगल सुमारे ३४०० मीटर उंचीवर सुरू होतात आणि पश्चिम हिमालयात आणि पूर्व हिमालयात ४५०० मीटर उंचीपर्यंत आढळतात.

vii. मोठी झुडपे पूर्व हिमालयातील दलदलीच्या भागात विपुल प्रमाणात आढळतात.

[प्रश्न क्र. ५(१) चा नकाशा पाहावा.]

६. हिमालयामधील लोकसंख्या आणि वसाहती यांची माहिती द्या.

उत्तर: i. हिमालय प्रदेशातील लोकसंख्येच्या ८० टक्के लोक ग्रामीण भागात व २० टक्के लोक शहरी भागात राहतात. अनेक जमाती सातत्याने स्थलांतर करत असतात.

ii. हिमालय प्रदेशात गड्डी, गुज्जरी, लडाखी असे वेगवेगळ्या जमातींचे लोक आढळतात.

iii. गड्डी हे आदिवासी लोक मोठ्या प्रमाणात शेळ्या-मेंढ्यांचे कळप पाळतात.

iv. गुज्जरी हे परंपरेने स्थलांतर करणारे आहेत ते पशुपालन करून उदरनिर्वाह करतात.

v. चंबा लोक सिंधू खोऱ्यातील वरच्या भागात पारंपरिक भटके गुराख्याचे जीवन जगतात.

vi. लडाखी लोक डोंगरावरील सपाट जागेवर तसेच ईशान्येकडील काश्मिरी प्रदेशात व सिंधू नदीच्या दुतर्फा असलेल्या जलोढ पंख्यांच्या भागात वसले आहेत.

vii. अनेक गटांची अरुणाचल प्रदेश ही मायभूमी आहे.

viii. ते सर्व गट नद्यांच्या खोऱ्यात राहतात व स्थलांतरित शेती करतात.

ix. हिमालयातील लोकसंख्या, वसाहती आणि आर्थिक व्यवसाय या सर्वांवर भू-वैशिष्ट्ये आणि हवामानातील वैशिष्ट्यांचा खूप प्रभाव पडलेला आढळतो.

x. येथील जीवन खडतर आहे त्यामुळे संचार आणि संपर्क यांवर मर्यादा आहेत. दूर आणि एकाकी खोऱ्यांमध्ये राहणाऱ्या लोकांची सांस्कृतिक अस्मिता टिकून राहिली आहे.

[प्रश्न क्र. ५(१) चा नकाशा पाहावा.]

७. हिमालयातील कोणता प्रदेश फलोत्पादनासाठी जाणला जातो?

उत्तर: i. हिमालयात सर्वाधिक फळबागा काश्मीर खोऱ्यात आणि हिमाचल प्रदेशातील कुलू खोऱ्यात आहेत.

ii. सफरचंद, पीच, पेअर, लिची आणि चेरी या फळांना भारतातील शहरांमधून प्रचंड मागणी आहे, म्हणून ही फळे येथे मोठ्या प्रमाणात पिकवली जातात.

iii. काश्मीरमधील दाल सरोवरच्या किनाऱ्यांवर द्राक्षांच्या बागा आहेत.

iv. तसेच येथे बदाम आणि अक्रोडची झाडे आहेत.

[प्रश्न क्र. ५(१) चा नकाशा पाहावा.]

८. हिमालय प्रदेशातील जलसिंचनाची माहिती लिहा.

उत्तर: i. हिमालयीन भूभागात प्रामुख्याने झरे, नद्या, सरोवरे आणि हिमनद्या यांच्या स्वरूपात मोठ्या प्रमाणात ताज्या पाण्याचे स्रोत आहेत.

ii. पाण्याचा मुख्य स्रोत नैऋत्य मोसमी वाऱ्यांमुळे पडणारा पाऊस आहे.

iii. या प्रदेशात हिवाळ्यातला पाऊस आणि हिवाळ्यात होणारी जोरदार हिमवृष्टी हे या पर्वतसाखळ्यांमधील महत्त्वाचे जलस्रोत आहेत.

iv. हिम व बर्फाचे वितळलेले पाणी हिमालयातील स्रोतांमध्ये लक्षणीय भर घालतात.

v. या वितळलेल्या बर्फाचे पाणी आणि पाऊस यातील काही भाग मृदेमधून झिरपून त्याचे भूजल बनते आणि झऱ्याच्या रूपाने जमिनीच्या पृष्ठभागावर येते.

vi. हिमाचल प्रदेशातील एकूण लागवडीखालील भागापैकी एक पंचमांश भाग जलसिंचनाखाली आहे.

vii. जरी मोठ्या व मध्यम स्वरूपाच्या जलसिंचन प्रकल्पाकरता मर्यादित संधी असली तरीही जास्तीत जास्त लागवडीखालील जमीन जलसिंचनाखाली आणण्याचे प्रयत्न केले गेले आहेत.

[प्रश्न क्र. ५(१) चा नकाशा पाहावा.]

९. हिमालयातील वेगवेगळ्या प्रकारच्या उद्योगधंद्यांची माहिती लिहा.

किंवा

हिमालयातील उद्योग विकासाची सविस्तर माहिती लिहा.

उत्तर: i. अन्नधान्यावर प्रक्रिया, फळांवर प्रक्रिया, वनस्पतिजन्य तेल काढणे आणि साखर उद्योग हे हिमालयातील महत्त्वाचे उद्योगधंदे आहेत.

ii. हिमालयातील प्रमुख विभागांमध्ये विभिन्न प्रकारच्या फळांचे उत्पादन होते; म्हणून फळांवर प्रक्रिया करण्याचा महत्त्वाचा उद्योग हिमालयामध्ये आहे.

iii. हस्तकला हा जम्मू आणि काश्मीर राज्यातील पारंपरिक व्यवसाय आहे. या व्यवसायाला रोजगारक्षम म्हणून अव्वल स्थान आहे. लाकडावरील कोरीवकाम, कागदनिर्मिती यंत्र, गालिचे, शाली आणि भरतकाम इत्यादी वस्तूंनाही खूप मागणी आहे.

iv. फलोद्यानशेती, वनौषधी, लोकर, रेशीम उत्पादन आणि इलेक्ट्रॉनिक्स हे हिमाचल प्रदेशातील महत्त्वाचे उद्योगधंदे आहेत.

v. खेड्यातील उद्योगांमध्ये मेषपालन, विणकाम, कातडी कमावणे, कुंभारकाम, हातमाग, हस्तकला आणि बांबूकला यांचा समावेश होतो.

vi. पर्यटन, चहा, जंगली उत्पादने उदा. वनौषधी आणि मसाले हे उत्तराखंड राज्यात उद्योगधंद्यांच्या विभागातील संभाव्य वाढीची क्षेत्रे आहेत.

vii. सिक्कीम, अरुणाचल प्रदेश या राज्यांत हातमाग, हस्तकला, चहा, फळांचे रस आणि मुरांबे हे महत्त्वाचे उद्योग आहेत.

[प्रश्न क्र. ५(१) चा नकाशा पाहावा.]

१०. ***हिमालयीन प्रदेशातील पर्यटन व्यवसायाची गुणवैशिष्ट्ये सांगा.** **[ऑक्टोबर १४, जुलै १६]**

किंवा

'पर्यटन व्यवसाय खूप जलद गतीने हिमालयात वाढत आहे.' कारणे द्या.

उत्तर: i. हिमालयातील सुंदर स्थापत्यशैलीच्या मंदिरांचा संग्रह तसेच हिमालयातील वैविध्यपूर्ण निसर्गसौंदर्यामुळे हे पृथ्वीवरील भेट देण्यासारखे सर्वांत उत्तम स्थळ आहे.

ii. एक दशलक्ष पर्यटक दरवर्षी हिमालयात पर्वतारोहण, जंगलातील प्राणी पाहणे आणि यात्रेकरू म्हणून हिंदू आणि बौद्धांच्या पवित्र स्थानी भेट देतात.

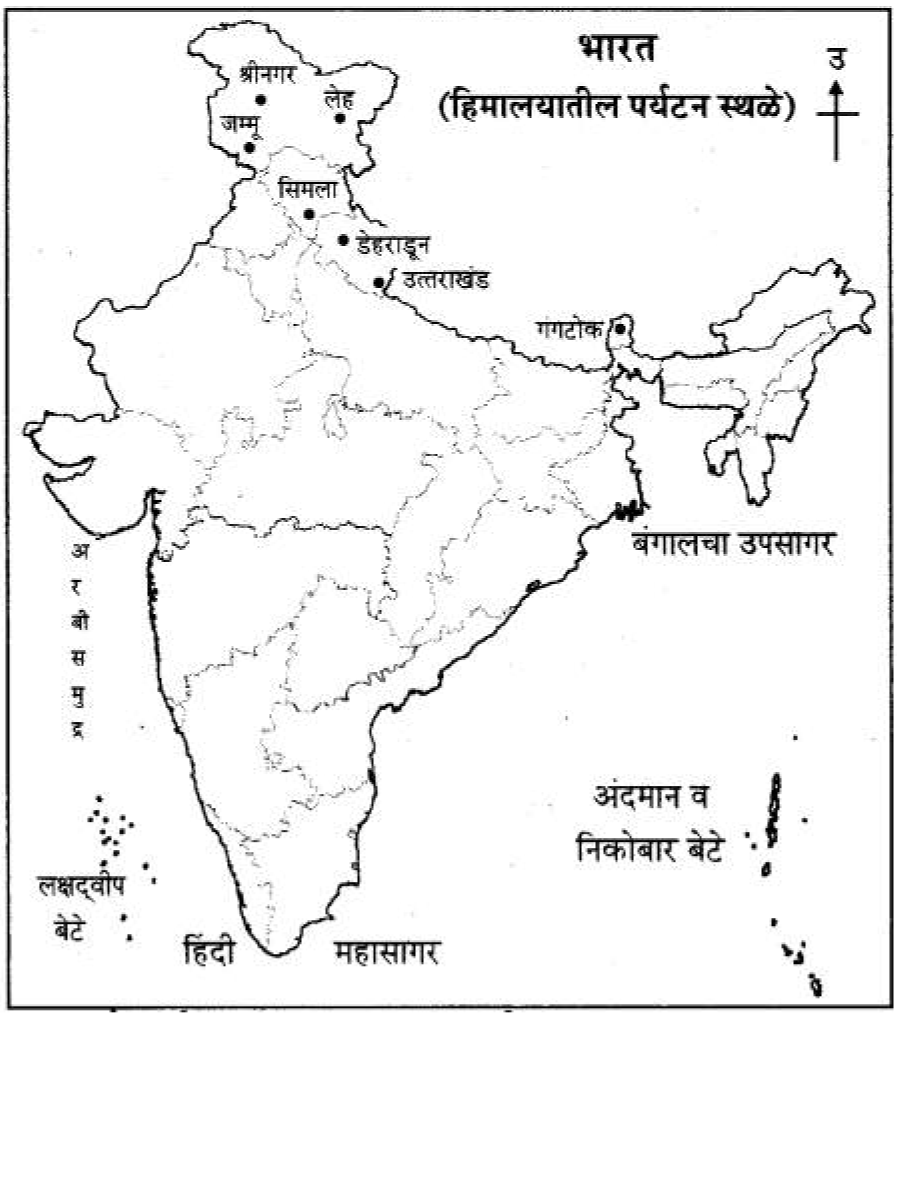
iii. बृहत् हिमालयाच्या बर्फाळ शिखरांवर पूर्वनियोजित गिरीभ्रमण खूप प्रसिद्ध आहे. ह्याच कारणामुळे अलिकडे काही वर्षांत परदेशी पर्यटकांमध्ये वाढ झाली आहे.

iv. हिमालयापलीकडील प्रदेशांमध्ये बौद्धधर्मीय लोकांसाठी पवित्र बुद्धविहार आहेत.

v. उत्तराखंडला देवभूमी (देवांचा प्रदेश) असेही संबोधन आहे. येथे हरिद्वार, बद्रिनाथ, केदारनाथ, गंगोत्री, यमुनोत्री तसेच शीख तीर्थक्षेत्रांमध्ये हेमकुंड अशी वेगवेगळ्या धर्मांची तीर्थक्षेत्रे आहेत.

vi. हिमालयातील विकसित वाहतूक सेवेमुळे येथील पर्यटन व्यवसाय प्रचंड प्रमाणात विकसित झाला आहे. तसेच शिमला, श्रीनगर आणि इतर महत्त्वाची पर्यटनस्थळे रेल्वे, विमानसेवा आणि विकसित रस्ते यांमुळे जोडलेली आहेत.

vii. अनेक धार्मिक लोक या तीर्थक्षेत्रांना भेटी देतात. याच कारणामुळे हिमालयात पर्यटन व्यवसाय जलदगतीने वाढत आहे.



११. हिमालयात नैसर्गिक आपत्ती येण्याची कारणे लिहा.

उत्तर: हिमालय प्रदेशातील नैसर्गिक आपत्तीची कारणे खालीलप्रमाणे आहेत:

i. सर्वाधिक जागृत सहा भूकंपप्रवण क्षेत्रांतील एक क्षेत्र भारताच्या हिमालय भागात आहे.

ii. भूस्खलन, भूकंप, पूर, ज्वालामुखी हे सर्व बऱ्याच वेळा संयुक्तपणे या भागात घडते.

iii. नदी प्रवाहांत अडथळे निर्माण होऊन जेव्हा हे अडथळे फुटतात तेव्हा प्रवाहाच्या खाली राहणाऱ्या वसाहतींवर संकट येते.

iv. गुरे चारणे व इंधनासाठी लाकूड गोळा करणे, यांमुळे खेड्यांजवळील जंगलसंपत्तीचा ऱ्हास होत आहे.

v. उत्तर आणि पूर्व भारतात पाणीपुरवठा करणारा मुख्य स्रोत असलेला उंच हिमालयातील हिमनद्यांचा भाग दिवसेंदिवस कमी कमी होत आहे.

[प्रश्न. क्र. ५(१) चा नकाशा पाहावा.]

प्र.६. नकाशा वाचन

अ. भूगोलाच्या पाठ्यपुस्तकातील आकृती क्र. २.१ पृष्ठ क्रमांक १२ वरील आकृतीचे निरीक्षण करा व खालील प्रश्नांची उत्तरे लिहा.

१. पश्चिम हिमालयातील सर्वोच्च शिखर कोणते?

उत्तर: के २ हे पश्चिम हिमालयातील सर्वोच्च शिखर आहे.

२. **हा नकाशा कशाबद्दल माहिती देतो?**

उत्तर: हा नकाशा पश्चिम हिमालयाची प्राकृतिक रचना याबद्दलची माहिती देतो.

३. **पश्चिम हिमालयाच्या नैऋत्य दिशेला कोणती नदी वाहते?**

उत्तर: झेलम नदी ही पश्चिम हिमालयाच्या नैऋत्य दिशेला वाहते.

४. **पश्चिम हिमालयातील दुसरे सर्वोच्च शिखर कोणते?**

उत्तर: नंगा पर्वत हे पश्चिम हिमालयातील दुसरे सर्वोच्च शिखर आहे.

५. **झास्कर रांगेच्या उत्तरेला असणाऱ्या रांगेचे नाव लिहा.**

उत्तर: लडाख रांग ही झास्कर रांगेच्या उत्तरेला आहे.

६. **नंदादेवी शिखराची उंची किती आहे?**

उत्तर: नंदादेवी शिखराची उंची ७८१७ मीटर आहे.

ब. **भूगोलाच्या पाठ्यपुस्तकातील पृष्ठ क्रमांक १३ वरील आकृती २.२ चे निरीक्षण करा व खालील प्रश्नांची उत्तरे लिहा.**

१. **पूर्व हिमालयातील सर्वोच्च शिखराचे नाव लिहा.**

उत्तर: कांचनजंगा हे पूर्व हिमालयातील सर्वोच्च शिखर आहे.

२. **पूर्व हिमालयातील अतिपूर्वेकडील पर्वतरांगेचे नाव लिहा.**

उत्तर: 'पूर्वांचल रांग' हे पूर्व हिमालयातील अतिपूर्वेकडील पर्वतरांगेचे नाव आहे.

३. **हा नकाशा काय दर्शवितो?**

उत्तर: हा नकाशा पूर्व हिमालयातील प्राकृतिक रचना दर्शवितो.

४. **या नकाशात कोणते पठार दर्शविले आहे?**

उत्तर: या नकाशात 'मेघालय पठार' दर्शविले आहे.

क. तुमच्या पाठ्यपुस्तकातील पृष्ठक्रमांक १७ वरील आकृती क्र. २.६ चे निरीक्षण करा व प्रश्नांची उत्तरे लिहा.

१. **ही आकृती काय दर्शवित आहे?**

उत्तर: ही आकृती पूर्व हिमालयातील खाद्यान्न पिकांचे वितरण दर्शवित आहे.

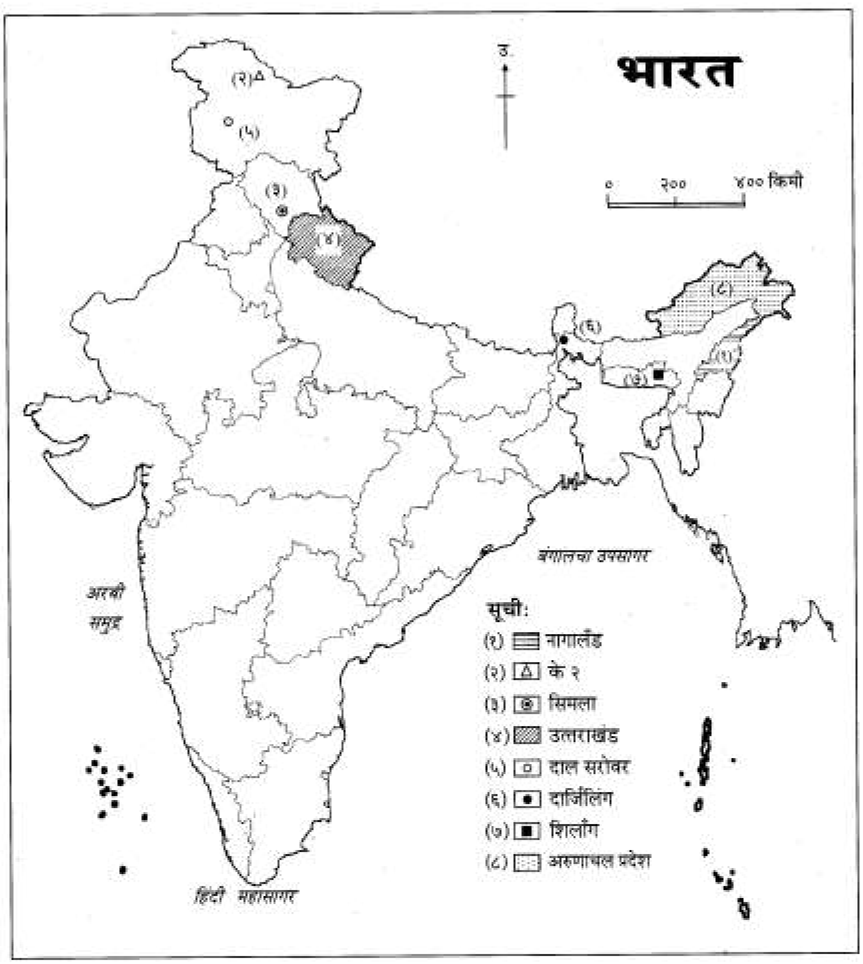
२. **पूर्व हिमालयातील प्रमुख खाद्यान्न कोणते?**

उत्तर: भात हे पूर्व हिमालयातील प्रमुख खाद्यान्न आहे.

प्र.७. भारताच्या नकाशा आराखड्यात पुढील बाबी दाखवा आणि त्यांना नावे द्या. (सूची आवश्यक)

अ. १. नागालँड
*२. के-२ [मार्च १५, १६]
३. सिमला
४. उत्तराखंड
५. दाल सरोवर
६. दार्जिलिंग
७. शिलाँग
८. अरुणाचल प्रदेश [जुलै १५]

उत्तर: खालील नकाशात वरील बाबी दर्शविल्या आहेत:



ब. *१. पूर्वांचल [मार्च १४] *२. सिक्कीम हिमालय

*३. पश्चिम हिमालय *४. वुलर सरोवर *५. नंदादेवी शिखर

उत्तर: खालील नकाशात वरील बाबी दर्शविल्या आहेत: