



# পশ্চিমবঙ্গ সিভিল সার্ভিস

প্রাদেশিক নাগরিক সেবা

প্রিলিম এবং মেইনস

পশ্চিমবঙ্গ পাবলিক সার্ভিস কমিশন

ভলিউম - 4

Volume - 4

ভারতীয় ভূগোল  
(Indian Geography)



ভারতীয় ভূগোল

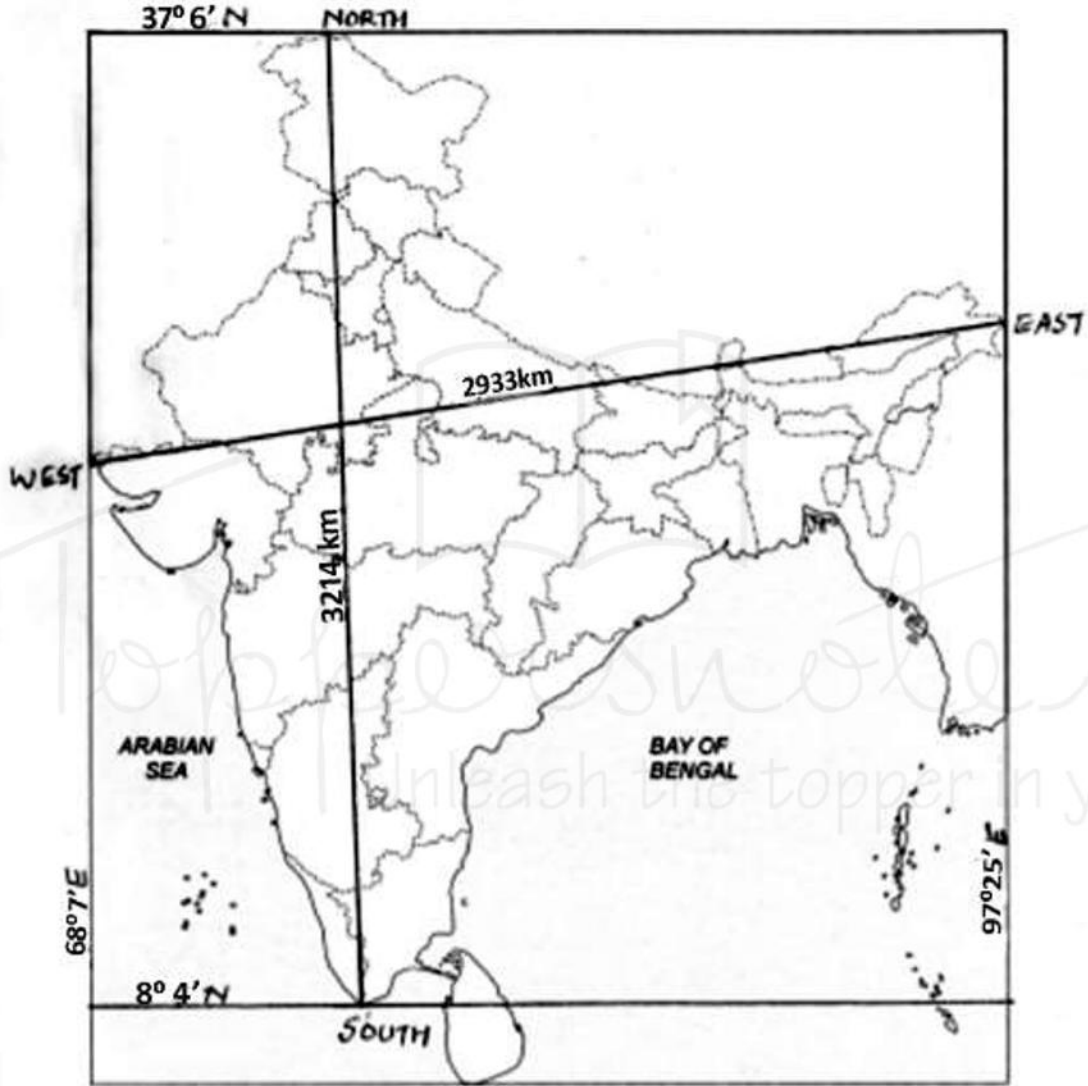
S. No.	অধ্যায়ের নাম	পৃষ্ঠা নং
1.	<b>ভারত - আকার এবং অবস্থান</b> • ভারতীয় স্ট্যান্ডার্ড মেরিডিয়ান	1
2.	<b>ভারতের ফিজিওগ্রাফিক বিভাগ</b> • হিমালয় পর্বতমালা • ভারতের গ্রেট সমভূমি • উপকূলীয় সমভূমি • ভারতীয় মরুভূমি • উপদ্বীপীয় মালভূমি • ভারতের দ্বীপপুঞ্জ	4
3.	<b>আগ্নেয়গিরি এবং ভূমিকম্প</b> • আগ্নেয়গিরি • ভূমিকম্প	69
4.	<b>ভারতীয় নিষ্কাশন ব্যবস্থা</b> • ভারতের নিষ্কাশন ব্যবস্থা • নদীর আন্তঃসংযোগ • হ্রদ • জলপ্রপাত	80
5.	<b>ভারতের জলবায়ু</b> • ভারতে ঋতু • ভারতীয় জলবায়ুকে প্রভাবিতকারী উপাদান • ভারতীয় বর্ষা • ভারতের জলবায়ু অঞ্চল • খরা • বন্যা	137
6.	<b>ভারতের মাটি</b> • ভারতে মাটির প্রকারভেদ	176
7.	<b>ভারতের প্রাকৃতিক সম্পদ</b> • অ-নবায়নযোগ্য সম্পদের প্রকার • খনিজ সম্পদ	184
8.	<b>শক্তি সম্পদ</b> • প্রচলিত সূত্র • অপ্রচলিত উৎস • শক্তি সংকট	219
9.	<b>ভারতের শিল্প অঞ্চল</b> • ভারতের প্রধান শিল্প অঞ্চল • ক্ষুদ্র শিল্প অঞ্চল	251

10.	<b>ভারতে পরিবহন</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• সড়ক পরিবহন</li><li>• রেল যোগাযোগ</li><li>• বিমান পরিবহন</li></ul>	263
11.	<b>কৃষি</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• ভারতে কৃষি বিপ্লবের ধরন</li><li>• ভারতে ফসল কাটার মৌসুম</li><li>• ভারতের গুরুত্বপূর্ণ ফসল</li></ul>	285

# 1

## অধ্যায়

# ভারত – আকার এবং অবস্থান



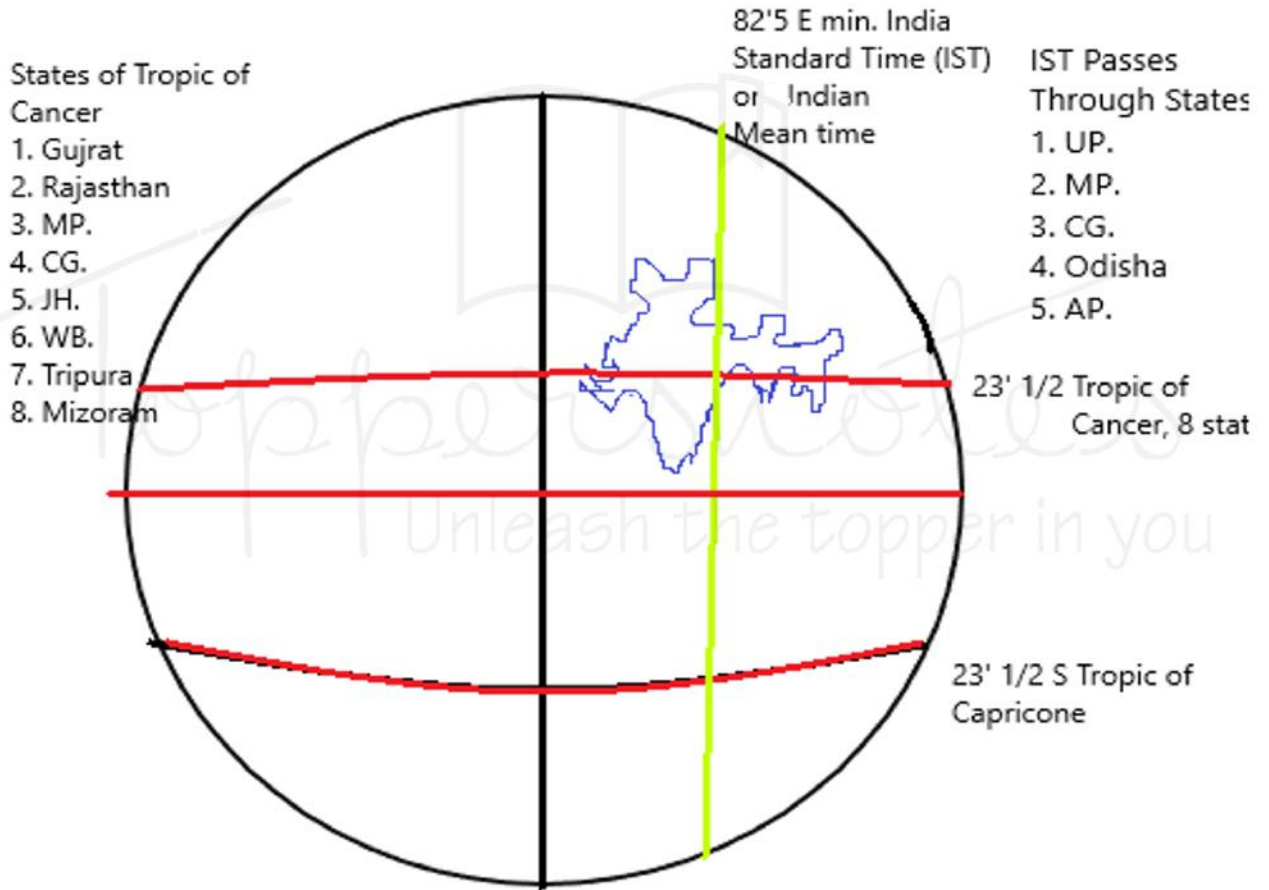
- উত্তর গোলার্ধে অবস্থিত (8°4'N থেকে 37°6'N এবং 68°7'E থেকে 97°25'E)
- সীমাবদ্ধ
  - উত্তর: গ্রেট হিমালয়
  - পশ্চিম: আরব সাগর
  - পূর্ব: বঙ্গোপসাগর
  - দক্ষিণ: ভারত মহাসাগর।
- ৭ম বৃহত্তম দেশ এ পৃথিবীতে.
- উত্তরের বিন্দু: ইন্দিরা কর্নেল

- **দক্ষিণতম বিন্দু:** আন্দামান ও নিকোবর দ্বীপপুঞ্জের ইন্দিরা পয়েন্ট।
- **পূর্বতম বিন্দু:** অরুণাচল প্রদেশের আনজাও জেলার কিবিথুর কাছে
- **পশ্চিমতম পয়েন্ট:** কচ্ছের স্যার ক্রিক, গুজরাটের "গুহর মোতার" কাছে।
- **দৈর্ঘ্য:** 3214 কিমি
- **প্রস্থ:** 2933 কিমি (অনুদৈর্ঘ্য পার্থক্য: 300 বা 2 ঘন্টা)
- **এলাকা:** 32,87,263 বর্গ কিমি (বিশ্বের 2.42%)
- **জনসংখ্যা:** বিশ্বের দ্বিতীয় বৃহত্তম দেশ (বিশ্বের জনসংখ্যার 17.5%)
- **মোট জমির সীমানা**=15,200 কিমি।
- **মোট সমুদ্র সীমানা**= 7516.5 কিমি (দ্বীপ 6100 কিমি ছাড়া)
- **সীমান্তের দেশগুলো:**
  - **উত্তর-পশ্চিম:** আফগানিস্তান ও পাকিস্তান
    - ভারত-পাকিস্তান সীমান্ত: র্যাডক্লিফ লাইন
    - পাকিস্তান-আফগানিস্তান সীমান্ত: ডুরান্ড লাইন।
  - **উত্তর:** চীন, ভুটান ও নেপাল
    - ভারত-চীন সীমান্তঃ ম্যাকমোহন লাইন।
  - **পূর্ব:** মিয়ানমার, বাংলাদেশ (বাংলাদেশের সাথে ভারতের দীর্ঘতম সীমান্ত রয়েছে)
  - **দক্ষিণ:** শ্রীলঙ্কা পালক প্রণালী এবং মান্নার উপসাগর দ্বারা বিচ্ছিন্ন।
- **আন্তর্জাতিক সীমানা ভাগ করে নেওয়া রাজ্যগুলি:**
  - **বাংলাদেশ:** মোট সীমানা = 4096 কিমি
    - **5টি রাজ্য:** পশ্চিমবঙ্গ, মিজোরাম, মেঘালয়, ত্রিপুরা এবং আসাম
  - **চীন:** মোট সীমানা = 3488 কিমি
    - **3টি রাজ্য এবং 1টি কেন্দ্রশাসিত অঞ্চল:** হিমাচল প্রদেশ, উত্তরাখণ্ড এবং সিকিম এবং লাদাখ
  - **পাকিস্তান:** মোট সীমানা = 3323 কিমি
    - **4টি রাজ্য এবং 1টি কেন্দ্রশাসিত অঞ্চল:** জম্মু ও কাশ্মীর, পাঞ্জাব, গুজরাট, রাজস্থান এবং লাদাখ
  - **নেপাল:** মোট সীমানা = 1751 কিমি
    - **5টি রাজ্য:** উত্তরপ্রদেশ, বিহার, উত্তরাখণ্ড, সিকিম, পশ্চিমবঙ্গ
  - **মায়ানমার:** মোট সীমানা = 1643 কিমি
    - **4টি রাজ্য:** অরুণাচল প্রদেশ, মণিপুর, মিজোরাম এবং নাগাল্যান্ড

- **ভুটান:** মোট সীমানা = 699 কিমি
  - **4টি রাজ্য:** অরুণাচল প্রদেশ, আসাম, সিকিম, এবং পশ্চিমবঙ্গ
- **আফগানিস্তান:** মোট সীমানা = 106 কিমি
  - **1 UT:**লাদাখ

### ভারতীয় স্ট্যান্ডার্ড মেরিডিয়ান

- **82°30'E** মিজাপুরের মধ্য দিয়ে মেরিডিয়ান ক্রসিং, ইউপি ভারতের স্ট্যান্ডার্ড মেরিডিয়ান।
- **গড় সময়ের আগে** 5 ঘন্টা এবং 30 মিনিটের মধ্যে।
- **কর্কটক্রান্তি** (23°30'N) এর মধ্য দিয়ে যায় - গুজরাট, রাজস্থান, মধ্যপ্রদেশ, ছত্তিশগড়, ঝাড়খণ্ড, পশ্চিমবঙ্গ, মিজোরাম এবং ত্রিপুরা।



# 2

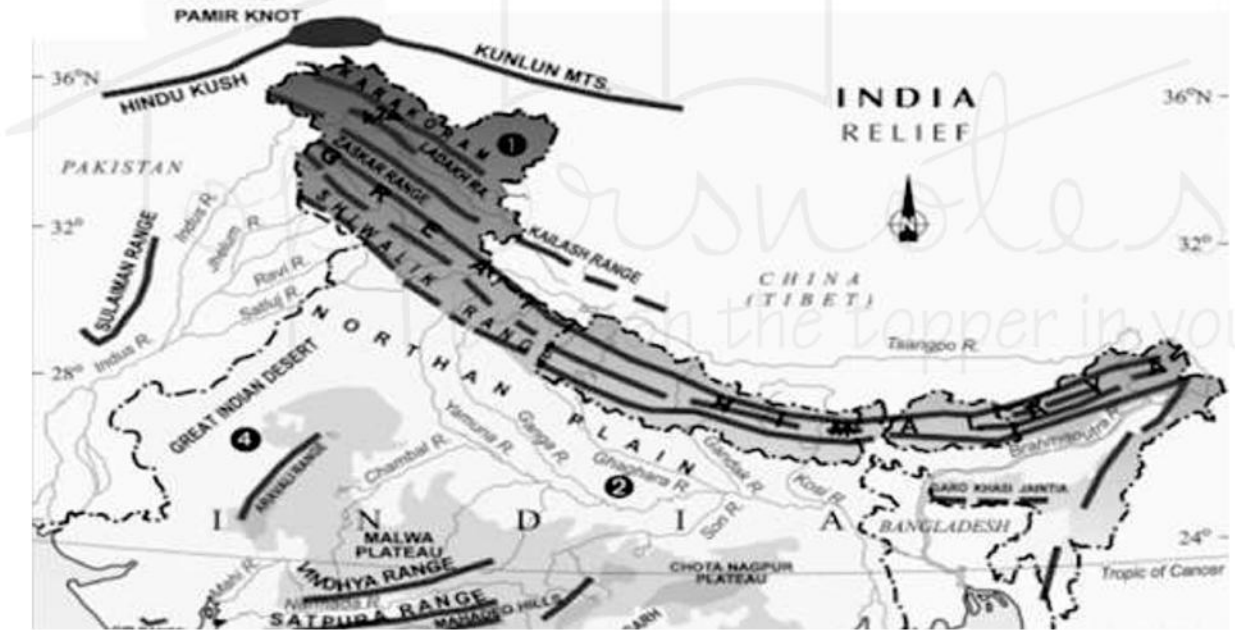
## অধ্যায়

### ভারতের ফিজিওগ্রাফিক বিভাগ

শারীরিক বৈশিষ্ট্যের ভিত্তিতে, ভারতকে ৬টি ভৌগত বিভাগে বিভক্ত করা হয়েছে:

1. উত্তর এবং উত্তর-পূর্ব পর্বতমালা
2. উত্তর সমভূমি
3. উপদ্বীপীয় মালভূমি
4. ভারতীয় মরুভূমি
5. উপকূলীয় সমভূমি
6. দ্বীপপুঞ্জ

#### হিমালয় পর্বতমালা

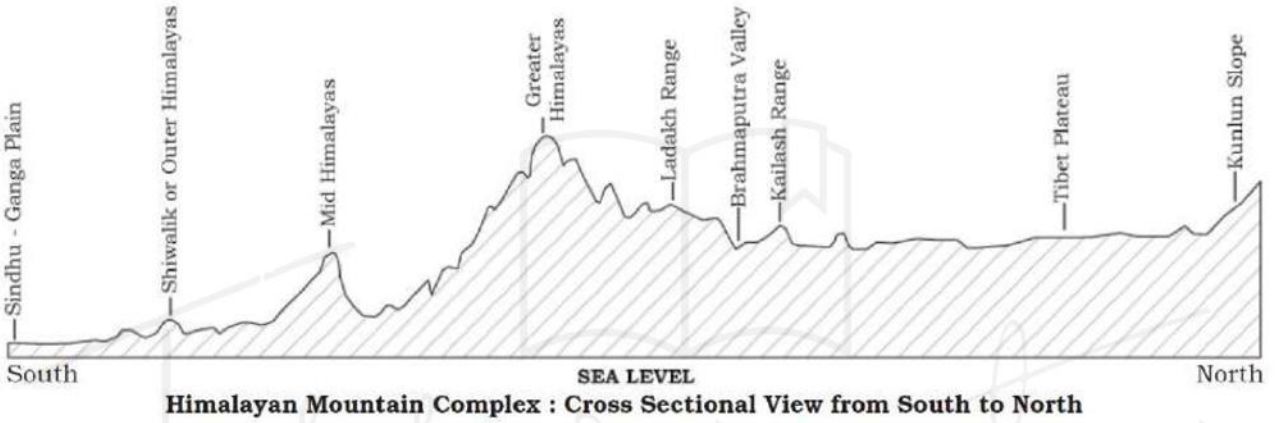


- সর্বোচ্চ এবং কনিষ্ঠ ভাঁজ পর্বতবিশ্বের পরিসীমা
- সর্বোচ্চ ভূমিকম্পপ্রবণ অঞ্চলগুলোর একটিবিশ্বের.
- দৈর্ঘ্য: পশ্চিম-উত্তর-পশ্চিম থেকে পূর্ব-দক্ষিণ-পূর্বে 2,500 কিলোমিটার দীর্ঘ একটি চাপে চলে।
  - ওয়েস্টার্ন অ্যাঙ্কর: নাঙ্গা পর্বত (সিন্ধু নদীর উত্তরের বাঁকের ঠিক দক্ষিণে অবস্থিত)
  - পূর্ব নোঙ্কর: নামচা বারওয়া(ইয়ালুং সাংপো নদীর বিশাল বাঁকের অবিলম্বে পশ্চিমে অবস্থিত)
- প্রস্থ: 400 কিমি - 150 কিমি (পশ্চিম-পূর্ব)।

## দৈহিক বৈশিষ্ট্য

- উর্ধ্বমুখী উচ্চতা, খাড়া-পার্শ্বযুক্ত জ্যাগড চূড়া, উপত্যকা এবং আলপাইন হিমবাহ প্রায়ই অসাধারণ আকারের
- টপোগ্রাফি ক্ষয় দ্বারা গভীরভাবে কাটা, আপাতদৃষ্টিতে অকল্পনীয় নদী গিরিখাত, জটিল ভূতাত্ত্বিক কাঠামো, এবং সমুন্নত বেণ্টের সিরিজ (বা অঞ্চল)
- হিমালয়ের বৃহত্তর অংশ তুষার লাইনের নীচে অবস্থিত।
- পর্বত-নির্মাণ প্রক্রিয়া যা পরিসীমা তৈরি করেছে তা এখনও সক্রিয় রয়েছে।
- উল্লেখযোগ্য স্রোত ক্ষয় এবং বিশাল ভূমিধস।

## হিমালয়ের উপ-বিভাগ



## হিমালয়ের উত্তর-দক্ষিণ



### 1. ট্রান্স-হিমালয়ান রেঞ্জ:

- অবস্থান: গ্রেট হিমালয়ের উত্তরে
- ওরফে তিব্বতি হিমালয় কারণ এর বেশিরভাগই তিব্বতে অবস্থিত।
- হিমালয়ের অনেক আগে উত্তোলন b/w জুরাসিক এবং ক্রিটেসিয়াস



- ভূতাত্ত্বিকভাবে হিমালয়ের অংশ নয়।
- শুরু করেপামির নট থেকে।
- গডউইন অস্টেন/ K2/ কোগির (8,611 মি) - বিশ্বের দ্বিতীয় সর্বোচ্চ শৃঙ্গ / ভারতীয় ইউনিয়নের সর্বোচ্চ শৃঙ্গ কারাকোরাম রেঞ্জ পাওয়া গেছে
- দৈর্ঘ্য- 1,000 কিমিপূর্ব-পশ্চিম দিকে।
- গড় উচ্চতা - 5000 মিগড় সমুদ্রপৃষ্ঠের উপরে।
- গড় প্রস্থ- 40 কিমি- 225 কিমি (শেষ-কেন্দ্রীয় অংশ)।
- সিয়াচেন হিমবাহ- সর্বোচ্চ যুদ্ধক্ষেত্র।
- হিমবাহ বাল্টারো- কারাকোরাম রেঞ্জ থেকে বৃহত্তম পর্বত হিমবাহ।
- কারাকোরাম পাস- আকসাই চিনকে সংযুক্ত করে যা গড় উচ্চতা 5000 মি একটি ক্ষয়জনিত মালভূমি।
- প্রধান রেঞ্জ:
  - কারাকোরাম রেঞ্জ:
    - সবচেয়ে উত্তরের রেঞ্জভারতের ট্রান্স-হিমালয়ান রেঞ্জের
    - ওরফে কৃষ্ণগিরি রেঞ্জ
    - পামির থেকে পূর্ব দিকে প্রায় 800 কিমি বিস্তৃত।
    - গড় উচ্চতা- 5,500 মিটার উপরে।
  - লাদাখ রেঞ্জ:
    - জাঙ্করের উত্তরেপরিসর
    - সর্বোচ্চ বিন্দু- রাকাপোশি
    - লেহ এর উত্তরে অবস্থিত।
    - কৈলাস রেঞ্জের সাথে মিশে যায়তিব্বতে।
    - গুরুত্বপূর্ণ পাস- খারদুং লা, এবং দিগার লা।
  - জাম্কার রেঞ্জ
    - লাদাখ কেন্দ্রশাসিত অঞ্চলের একটি পর্বতশ্রেণী।
    - লাদাখ থেকে জাম্কারকে আলাদা করে।
    - মোটামোটি উচ্চতা- প্রায় 6,000 মি.
    - বর্ষা থেকে লাদাখ এবং জাম্কারকে রক্ষা করার জলবায়ু বাধা হিসাবে কাজ করে - গ্রীষ্মে আনন্দদায়ক উষ্ণ এবং শুষ্ক জলবায়ু।
    - মেজর পাস- মারবাল পাস, জোজিলা পাস - চরম উত্তর-পশ্চিম।
    - প্রধান নদী- হানলে নদী, খুরনা নদী, জাম্কার নদী, সুরু নদী (সিন্ধু), এবং শিংগো নদী।
  - কৈলাস রেঞ্জ
    - অফশুটলাদাখ রেঞ্জের।
    - সর্বোচ্চ শিখর -কৈলাস পর্বত (6714 মি)।

■ **সিন্ধু নদীকৈলাস পর্বতমালার উত্তর ঢাল থেকে উৎপত্তি।**

**লাদাখ মালভূমি**

- **ঠান্ডা মরুভূমি**
- কারাকোরাম রেঞ্জের উত্তর-পূর্বে অবস্থিত।
- **মধ্যে ব্যবচ্ছেদবেশ কয়েকটি সমভূমি এবং পর্বত -** সোডা সমভূমি, আকসাই চিন, লিংজি টাং, ডেপসাং সমভূমি এবং চ্যাং চেনমো।
- **উত্তর-পশ্চিম অংশ - দেওসাই পর্বতট্রান্স-হিমালয়ান অঞ্চলের শেষ প্রান্ত**

**2. মহান হিমালয়:**

- ওরফে হিমাড্রি।
- **মোটামোটি উচ্চতা- 6000 মি**
- **গড় প্রস্থ- 25 কিমি**
- **এক্সটেনশন -** মাউন্ট নামচা বারওয়া থেকে নাঙ্গা পর্বত (2400 কিমি)- বিশ্বের দীর্ঘতম ভাঁজ পর্বতশ্রেণীগুলির মধ্যে একটি।
- **বৈশিষ্ট্য:** উচ্চ ত্রাণ, গভীর গিরিখাত, উল্লম্ব ঢাল, প্রতিসম উত্তল, এবং পূর্ববর্তী নিষ্কাশন।
- **আকস্মিকভাবে বন্ধ হয়ে যায়** সিনট্যাক্সিয়াল বাঁকগুলিতে।
  - **নাঙ্গা পর্বত- উত্তর-পশ্চিম**
  - **নামচা বারওয়া- উত্তর-পূর্ব।**
- **রচিত** রূপান্তরিত এবং পাললিক শিলাগুলির।
- **মূল- ম্যাগমার অনুপ্রবেশের** প্রতিনিধিত্বকারী বাথোলিথ (গ্রানিটিক ম্যাগমা)
- **অপ্রতিসম ভাঁজ আছে** উচ্চ সংকোচনের কারণে এবং তাদের পূর্ব অংশে শিলা ভেঙে গেছে।
- **28টি উচ্চতম শৃঙ্গের মধ্যে 14টি** বিশ্বের (> 8000 মি) এখানে অবস্থিত।
- **প্রধান পাস-জোজিলা পাস** (শ্রীনগরকে লেহের সাথে সংযুক্ত করে), শিপকি লা পাস, বুর্জিল পাস, নাথু লা পাস ইত্যাদি।
- **প্রধান হিমবাহ- রংবুক হিমবাহ** (হিমাড্রিতে বৃহত্তম), গঙ্গোত্রী, জেমু ইত্যাদি।
- **কম হিমালয় থেকে বিচ্ছিন্ন** পলিতে ভরা অনুদৈর্ঘ্য উপত্যকা দ্বারা k/a Doons.
  - **যেমন** পাটলি দুন, চৌকাস্বা দুন, দেরাদুন ইত্যাদি।

**3. মধ্য/ কম/ হিমাচল হিমালয়:**

- **সবচেয়ে রুক্ষ** পর্বত ব্যবস্থা।
- দক্ষিণে শিবালিক এবং উত্তরে বৃহত্তর হিমালয়ের মধ্যে অবস্থিত।
- **রচিত** অত্যন্ত সংকুচিত এবং পরিবর্তিত শিলাগুলির।
- **গড় উচ্চতা- 3,700 - 4,500 মিটার।**
- **গড় প্রস্থ- 50 থেকে 80 কিমি।**
- **পীর পাঞ্জাল রেঞ্জ- দীর্ঘতম**

- **ঝিলাম থেকে বিস্তৃত - উচ্চ বিয়াস নদী** 300 কিলোমিটারেরও বেশি সময় ধরে।
- 5,000 মিটার পর্যন্ত বৃদ্ধি পায় এবং বেশিরভাগ আগ্নেয় শিলা ধারণ করে।
- **পাস করে:**
  - পীর পাঞ্জাল পাস (3,480 মিটার), বিডিল (4,270 মিটার), গুলাবগড় পাস (3,812 মিটার) এবং বানিহাল পাস (2,835 মিটার)।
  - **বানিহাল পাস**- জম্মু-শ্রীনগর হাইওয়ে এবং জম্মু-বারামুল্লা রেলপথ।
- **নদী:**
  - **কিষণগঙ্গা, ঝিলাম ও চেনাব।**
- **গুরুত্বপূর্ণ উপত্যকা**
  - **কাশ্মীর উপত্যকা-**
    - পীর পাঞ্জাল এবং জাঙ্কর রেঞ্জের (গড় উচ্চতা- 1,585 মিটার)
    - **রচিতপাললিক, ল্যাকস্ট্রাইন [লেক ডিপোজিট], ফ্লুভিয়াল [রিভার অ্যাকশন] এবং হিমবাহের আমানত। {ফ্লুভিয়াল ল্যান্ডফর্ম, গ্লাসিয়াল ল্যান্ডফর্ম}**
    - **ঝিলাম নদী বয়ে চলেছে** এই আমানতের মাধ্যমে এবং পীর পাঞ্জালের একটি গভীর খাদ কেটে ফেলে যার মধ্য দিয়ে এটি নিষ্কাশন হয়।
  - **কাংড়া উপত্যকা-**
    - **থেকে প্রসারিত হয়** বিয়াসের দক্ষিণে ধৌলাধর রেঞ্জের পাদদেশ।
  - **কুলু উপত্যকা**
    - রবির উপরিভাগে
    - একটি তির্যক উপত্যকা।
- সবচেয়ে গুরুত্বপূর্ণ পরিসীমা- ধৌলা ধর এবং মহাভারত রেঞ্জ।
- **অন্তর্ভুক্ত** কাশ্মীরের বিখ্যাত উপত্যকা, হিমাচল প্রদেশের কাংড়া এবং কুলু উপত্যকা।
  - হিল স্টেশনের জন্য সুপরিচিত।
- **ঝিলাম ও চেনাব নদীর ধারে কাটা।**
- **ধৌলাধর রেঞ্জ**- হিমাচল প্রদেশে পীর পাঞ্জালের সম্প্রসারণ - রাভি নদীর ধারে কাটা।
- **মুসৌরি রেঞ্জ**- সুতলজ ও গঙ্গার জল ভাগ করে
- খাড়া, খালি দক্ষিণ ঢাল [মাটি গঠন প্রতিরোধ করে] এবং আরও মৃদু বন আচ্ছাদিত উত্তর ঢাল।
- **উত্তরাখণ্ড**- মুসৌরি এবং নাগ টিব্বা রেঞ্জ দ্বারা চিহ্নিত।

কম হিমালয়ের গুরুত্বপূর্ণ রেঞ্জ	অঞ্চল
পীর পাঞ্জাল রেঞ্জ	J&K (কাশ্মীর উপত্যকার দক্ষিণ)
ধৌলাধর রেঞ্জ	হিমাচল প্রদেশ
মুসৌরি রেঞ্জ এবং নাগ টিব্বা রেঞ্জ	উত্তরাখণ্ড

মহাভারত লেখ

নেপাল

**4. উপ-হিমালয়/শিবালিক:**

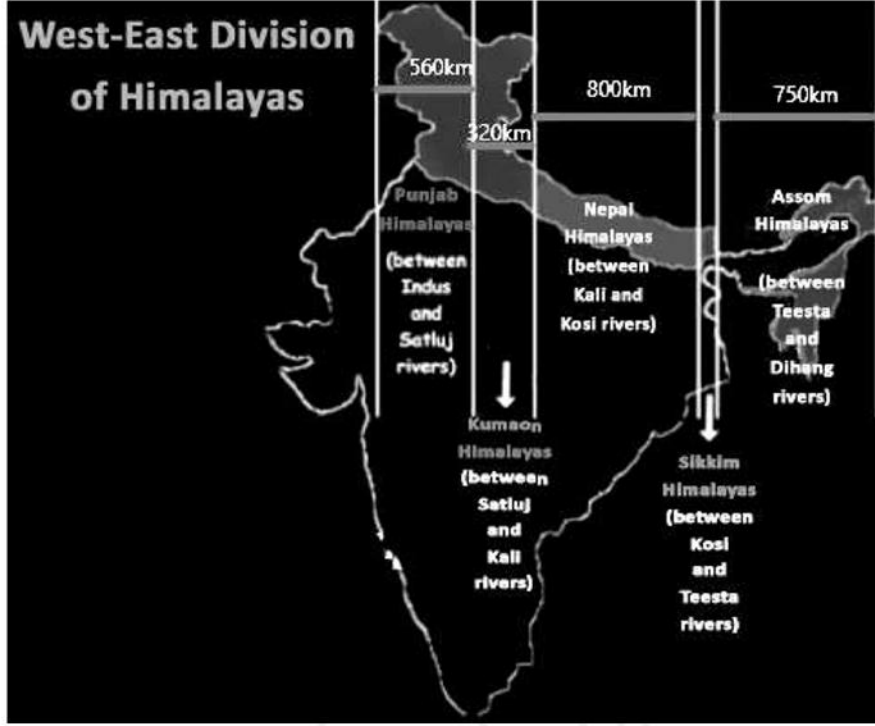
- ওরফে বাইরের হিমালয়।
- b/w গ্রেট সমভূমি এবং কম হিমালয়।
- উচ্চতা- 600-1500 মিটার।
- দৈর্ঘ্য- 2,400 কিমি - পোটওয়ার মালভূমি থেকে ব্রহ্মপুত্র উপত্যকা।
- দক্ষিণ ঢাল- খাড়া
- উত্তর ঢাল- ভদ্র।
- প্রস্থ- 50 কিমি - 15 কিমি (হিমাচল প্রদেশ - অরুণাচল প্রদেশ)।
- প্রায় অবিচ্ছিন্ন 80-90 কিমি ছাড়া - তিস্তা এবং রায়দক নদীর উপত্যকা।
- উত্তর-পূর্ব ভারত থেকে নেপাল পর্যন্ত ঘন বনে ঢাকা।
- দক্ষিণ ঢালপাঞ্জাব এবং হিমাচল প্রদেশে- প্রায় কোন বনভূমি নেই।
- অত্যন্ত বিচ্ছিন্ন মৌসুমী প্রবাহ দ্বারা - চোস।
- উপত্যকা- সিল্কলাইন এবং পাহাড়ের অংশ - অ্যান্টিলাইনের অংশ

• বিভিন্ন নাম:

অঞ্চল	শিবালিকদের নাম
জম্মু অঞ্চল	জম্মু পাহাড়
ডাফলা, মিরি, আবর এবং মিশমি পাহাড়	অরুণাচল প্রদেশ
ধং রেঞ্জ, দুন্ডোয়া রেঞ্জ	উত্তরাখণ্ড
চুরিয়া ঘাট পাহাড়	নেপাল

# হিমালয়ের অঞ্চল-ভিত্তিক বিভাগ

স্যার সিডনি বারার্ড দ্বারা বিভক্ত নদী উপত্যকার ভিত্তিতে:



#### # কাশ্মীর/পাঞ্জাব/হিমাচল হিমালয়

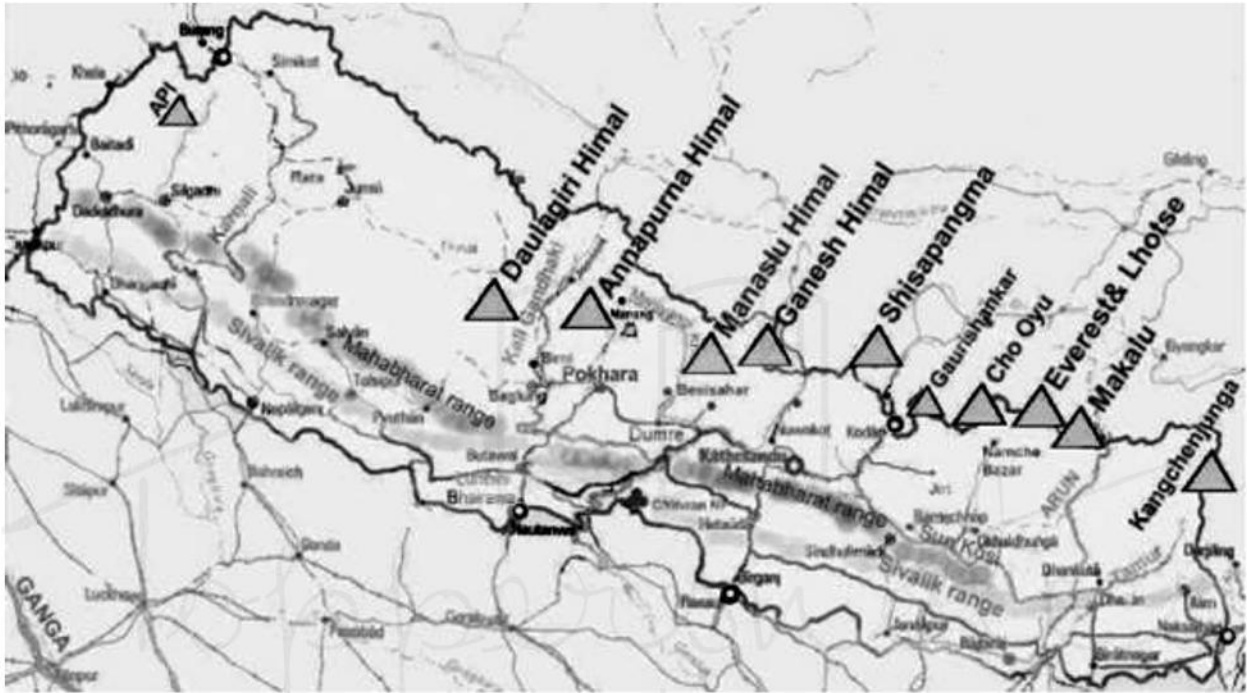
- সিন্ধু এবং সাতলুজ ঘাটে অবস্থিত
- দৈর্ঘ্য- 560 কিমি
- প্রস্থ- 320 কিমি
- জাসকার রেঞ্জ - উত্তর সীমানা এবং শিবালিক - দক্ষিণ সীমানা
- দ্বারা বৈশিষ্ট্যযুক্ত ঝিলামের লাকাস্ট্রিন আমানত দ্বারা গঠিত রিজ এবং উপত্যকার টপোগ্রাফি (কাশ্মীর উপত্যকা হল সিন্ধুলাইন বেসিন)
- প্রধান বলদ-ধনুক হ্রদ- উলার হ্রদ, ডাল হ্রদ ইত্যাদি
- ওরফে "ভাইল অফ কাশ্মীর"
- বৃষ্টিপাত গ্রীষ্মকালে 100 সেমি পর্যন্ত এবং শীতকালে তুষারপাত
- কাশ্মীরের একমাত্র প্রবেশদ্বার - বানিহাল পাস- জওহর টানেল (ভারতের দ্বিতীয় বৃহত্তম)
- মেজর পাস- বরজিল পাস, জোজিলা পাস।

#### # কুমাঘুন হিমালয়

- সাতলুজ এবং কালী গিরিখাতের পাশে অবস্থিত
- দৈর্ঘ্য- 320 কিমি
- প্রধান পর্বতশ্রেণী-নাগ টিক্বা, ধৌলা ধর, মুসৌরি এবং বৃহত্তর হিমালয়ের কিছু অংশ।
- প্রধান চূড়া-নন্দাদেবী, কামেত, বদ্রীনাথ, কেদারনাথ ইত্যাদি।
- প্রধান নদী-গঙ্গোত্রী, যমুনোত্রী, পিন্ডারী ইত্যাদি।
- বৈশিষ্ট্য:

- তুষারপাতশীতকালে
- শঙ্কুযুক্ত ৩২০০ মিটারের উপরে বন এবং দেওদার বন (দেওদার বন) b/w 1600-3200m।
- টেকটোনিক উপত্যকা রয়েছে- কুলু, মানালি এবং কাংড়া।
- বৃষ্টিপাতগ্রীষ্মে প্রায় 200 সেমি
- ভূমিকম্পের প্রবণতা বেশি এবং ভূমিধস।

#### # নেপাল/মধ্য হিমালয়



- দৈর্ঘ্য- 800 কিমি
- b/w কালীপশ্চিমে এবং পূর্বে তিস্তা।
- গ্রেট হিমালয় সর্বোচ্চ উচ্চতা অর্জন করে এই অংশে
- প্রধান চূড়া- মাউন্ট এভারেস্ট, কাঞ্চনজঙ্ঘা, মাকালু, অন্নপূর্ণা, গোসাইস্থান এবং ধৌলাগিরি।
- কম হিমালয় k/a মহাভারত লেখ এখানে।
- প্রধান নদী- ঘাঘরা, গন্ডক, কোসি ইত্যাদি।
- প্রধান উপত্যকা- কাঠমান্ডু এবং পোখরা ল্যাকাস্ট্রাইন উপত্যকা (আগে, হ্রদ)।

#### # আসাম/পূর্ব হিমালয়

- দৈর্ঘ্য-750 কিমি
- পশ্চিমে তিস্তা এবং পূর্বে ব্রহ্মপুত্র (দিহাং গিরিখাত) অবস্থিত।
- প্রধানত অরুণাচল প্রদেশ ও ভূটান দখল করে।
- সরু অনুদৈর্ঘ্য উপত্যকা

- বৃষ্টিপাত > 200 সেমি.
- ভারী বৃষ্টিপাতের কারণে ফ্লুভিয়াল ক্ষয়ের একটি চিহ্নিত প্রাধান্য দেখান।
- ভূমিধস, ভূমিকম্প খুবই সাধারণ কারণ শিলা ভেঙে যাওয়া
- উপজাতি অধ্যুষিত
- গুরুত্বপূর্ণ চূড়া- নামচা বারওয়া (7756 মি) কুলা কাংরি (7554 মি) চোমোলহারি (7327 মি)।
- প্রধান পাহাড়- আকা পাহাড়, ডাফলা পাহাড়, মিরি পাহাড়, আবর পাহাড়, মিশমি পাহাড়, এবং নামচা বারওয়া, পাটকাই বাম, মনিপুর পাহাড়, ব্লু মাউন্টেন, ত্রিপুরা রেঞ্জ এবং ব্রেইল রেঞ্জ।
- প্রধান পাস-বোমদি লা, ইয়ং ইয়াপ, ডিফু, পাংসাউ, সে লা, দিহাং, দেবাং, তুঙ্গা এবং বোম লা।



পশ্চিম হিমালয়	পূর্ব হিমালয়
দক্ষিণ-পশ্চিম মৌসুমি বায়ুর বাধা হিসেবে করে না	দক্ষিণ-পশ্চিম মৌসুমি বায়ুর বাধা হিসাবে কাজ করে
শিবালিকারা দূরে আছে	শিবালিকারা কাছাকাছি হয়

## # অরুণাচল হিমালয়

- পূর্ব সীমান্ত গঠন করে পূর্ব হিমালয়ের।
- নামচা বারওয়া- অরুণাচল প্রদেশের চরম পূর্ব।
- এর আগে আসাম হিমালয়।
- হিমালয় রেঞ্জ পশ্চিম কামেং জেলার ভুটান থেকে অরুণাচল প্রদেশে প্রবেশ করে।
- বৈশিষ্ট্য
  - উঁচু শৈলশিরা এবং নিম্ন উপত্যকা
  - উচ্চতা- সমুদ্রপৃষ্ঠ থেকে 800 মিটার থেকে 7,000 মিটার উপরে।
  - প্রসারিত করা ভুটান হিমালয়ের পূর্ব থেকে - পূর্বে ডিফু পাস।
  - দ্রুত প্রবাহিত নদী দ্বারা বিচ্ছিন্ন ব্রহ্মপুত্রের মতো যা নামচা বারওয়া পার হওয়ার পর গভীর খাদের মধ্য দিয়ে প্রবাহিত হয়।
    - বহুবর্ষজীবী- দেশের সর্বোচ্চ জলবিদ্যুৎ শক্তির সম্ভাবনা।
- প্রধান উপজাতি- মনপা, আবর, মিশমি, নিশি এবং নাগা- বুমিং অনুশীলন করে।



## পূর্বাঞ্চল হিমালয়

- ভূতাত্ত্বিকভাবে হিমালয়ের অংশ হিসেবে বিবেচিত
- গঠনগত পার্থক্য আছে, এইভাবে, প্রধান হিমালয় পর্বতমালা থেকে বিচ্ছিন্ন।



- ব্রহ্মপুত্র উপত্যকার দক্ষিণে অবস্থিত।
- আরাকান ইয়োমা অরোজেনেসিসের অন্তর্গত।
- শিলা, কাদাপাথর, বেলেপাথর, কোয়ার্টজাইটের মতো আলগা, খণ্ডিত পাললিক শিলা আছে
- সবচেয়ে **ভাঙা অংশ** হিমালয়ের।
- **নাগা ফল্ট লাইন**- ভূমিকম্প এবং ভূমিধস
- **বৃষ্টিপাত**- 150-200 সেমি
- **ঘন জঙ্গল**
- **উচ্চতা** উত্তর থেকে দক্ষিণে হ্রাস পায়।
- **পশ্চিমে উত্তল**।
- **নিচু পাহাড়** যেখানে বুম চাষ প্রচলিত।
- **প্রধান পাহাড়:**

<b>ডাফলা পাহাড়</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>অবস্থান:</b> তেজপুরের উত্তরে এবং উত্তর লখিমপুর</li> <li>• পশ্চিমে আকা পাহাড় এবং পূর্বে আবর পর্বতমালা দ্বারা বেষ্টিত।</li> </ul>
<b>আবর পাহাড়</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>অবস্থান:</b> চীন সীমান্তের কাছে ভারতের পূর্বাঞ্চলীয় অরুণাচল প্রদেশের অঞ্চল</li> <li>• মিশমি পাহাড় এবং মিরি পাহাড়ের সীমানা।</li> <li>• <b>দিবাং নদী দ্বারা নিষ্কাশিত</b> ব্রহ্মপুত্রের একটি উপনদী।</li> </ul>
<b>মিশমি পাহাড়</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>অবস্থান:</b> গ্রেট হিমালয় রেঞ্জের দক্ষিণমুখী সম্প্রসারণ।</li> <li>• <b>উত্তর ও পূর্ব অংশ চীনকে স্পর্শ করে।</b></li> </ul>
<b>পাটকাই বাম পাহাড়</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>অবস্থান:</b> অরুণাচল প্রদেশ এবং মায়ানমারের সাথে ভারতের NE সীমান্ত।</li> <li>• "পাটকাই" - "মুরগি কাটতে" তাই-আহোম ভাষায়।</li> <li>• <b>একই টেকটোনিক প্রক্রিয়া দ্বারা উদ্ভূত</b> যার ফলশ্রুতিতে মেসোজোয়িক পর্বে হিমালয় সৃষ্টি হয়।</li> <li>• শঙ্কুময় চূড়া, খাড়া ঢাল এবং গভীর উপত্যকা আছে</li> <li>• <b>নাহিমালয়ের মতো রুক্ষ।</b></li> <li>• পুরো অঞ্চলটি বেলেপাথর দ্বারা গঠিত বন দ্বারা বেষ্টিত।</li> </ul>
<b>নাগা পাহাড়</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>অবস্থান:</b> মায়ানমারে প্রসারিত হলে ভারত ও মায়ানমারের মধ্যে বিভাজন তৈরি হয়।</li> <li>• <b>সর্বোচ্চ শিখর</b>- সরমতি।</li> <li>• একটি ভারী বর্ষার বৃষ্টিপাত এবং ঘন বন।</li> </ul>

<b>মণিপুর পাহাড়</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>অবস্থান:</b>নাগাল্যান্ডের উত্তরে, দক্ষিণে মিজোরাম, পূর্বে উচ্চ মায়ানমার এবং পশ্চিমে আসাম মণিপুর পাহাড়।</li> <li>● <b>বর্ডার</b>b/w মণিপুর এবং মায়ানমার।</li> <li>● <b>লোকটাক লেক-</b> বিশ্বের একমাত্র ভাসমান জাতীয় উদ্যান।</li> <li>● <b>কেইবুল-লামজাও জাতীয় উদ্যান</b> এখানে অবস্থিত।</li> </ul>
<b>মিজো পাহাড়</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>অবস্থান-</b>দক্ষিণ-পূর্ব মিজোরাম রাজ্য।</li> <li>● <b>পূর্বে</b> k/a লুসাই পাহাড়।</li> <li>● <b>সর্বোচ্চ অংশ-</b> নীল পর্বত.</li> <li>● উত্তর আরাকান ইয়োমা প্রণালীর অংশ।</li> <li>● ওরফে 'মোলাসেস বেসিন' - নরম অসংহত আমানত দিয়ে তৈরি।</li> <li>● <b>কৃষি স্থানান্তর</b> এবং কিছু সোপান চাষ অনুশীলন করা হয়েছে.</li> </ul>
<b>ত্রিপুরা পাহাড়</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● সমান্তরাল উত্তর-দক্ষিণ ভাঁজের সিরিজ, দক্ষিণে উচ্চতা হ্রাস পাচ্ছে।</li> <li>● বৃহত্তর গঙ্গা-ব্রহ্মপুত্র নিম্নভূমিতে (ওরফে পূর্ব সমভূমি) একত্রিত হয়।</li> </ul>
<b>মিকির পাহাড়</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>অবস্থান-</b>কাজিরাঙ্গা জাতীয় উদ্যানের দক্ষিণে, আসাম।</li> <li>● কার্বি অ্যাংলং মালভূমির অংশ।</li> <li>● <b>মিকির পাহাড়-</b> আসামের প্রাচীনতম ভূমিরূপ।</li> <li>● <b>রেডিয়াল নিষ্কাশন প্যাটার্ন</b></li> <li>● <b>প্রধান নদী-</b> ধানসিড়ি ও যমুনা।</li> <li>● <b>সর্বোচ্চ শিখর -</b>ডাম্বুচকো।</li> </ul>
<b>গারো পাহাড়</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>অবস্থান:</b>মেঘালয় রাজ্য।</li> <li>● <b>সর্বোচ্চ শিখর:</b> নকরেক পিক।</li> </ul>
<b>খাসি পাহাড়</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● মেঘালয়ের গারো-খাসি রেঞ্জের অংশ।</li> <li>● <b>চেরাপুঞ্জি-</b> পূর্ব খাসি পাহাড়।</li> <li>● <b>সর্বোচ্চ শিখর:</b> লুম শাইলং।</li> </ul>
<b>জয়ন্তিয়া পাহাড়</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>অবস্থান:</b>খাসি পাহাড় থেকে আরও পূর্বে।</li> </ul>
<b>বড়াইল পাহাড়</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>অবস্থান:</b>উত্তর কাছাড় পার্বত্য জেলা।</li> <li>● <b>দক্ষিণ-পশ্চিম সম্প্রসারণ</b>পাটকাই রেঞ্জের।</li> </ul>