

CH-3: Physiographic Divisions of India

भारत के भौतिक प्रदेश

India's landmass is divided into **6 major physiographic divisions**:

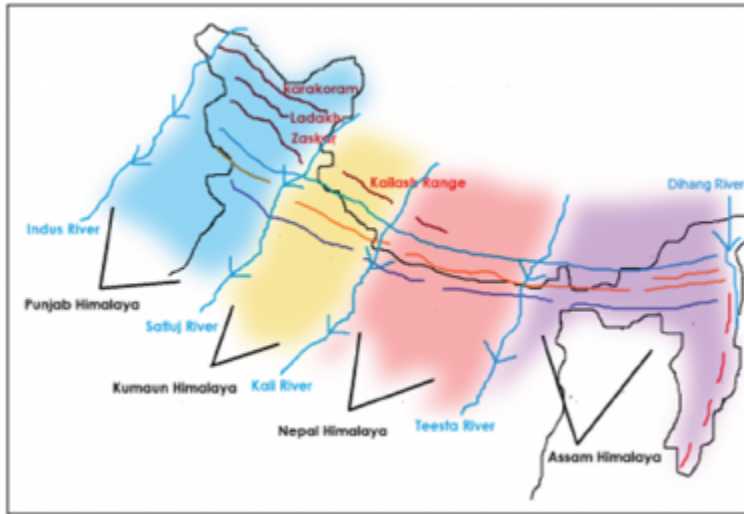
1. The Himalayan Mountains
2. The Indo-Gangetic Plains
3. The Peninsular Plateau
4. The Coastal Plains
5. The Islands
6. Desert/Thar region



1. The Himalayan Mountains (Northern Mountains)

- Origin: Young fold mountains formed due to the collision of the Indian Plate and Eurasian Plate (about 50 million years ago, still rising).
- Stretch: Extends ~2,400 km from Indus River (Jammu & Kashmir) in the west to Brahmaputra River (Arunachal Pradesh) in the east.
- Width: Varies from ~400 km (Kashmir) to 150 km (Arunachal).
- Rivers: Source of major perennial rivers—Indus, Ganga, Brahmaputra.
- Divisions: Three parallel ranges:
 - (a) Himadri / Greater Himalayas
 - Innermost, tallest, avg. elevation ~6,000 m.
 - Made of hard, ancient igneous & metamorphic rocks.
 - Famous peaks: Mount Everest (World's highest), Kanchenjunga, Nanda Devi, Nanga Parbat.
 - Major glaciers: Siachen, Gangotri, Yamunotri.
 - Sparsely populated; coldest region.
 - (b) Himachal / Lesser Himalayas
 - South of Himadri; elevation: 3,500–4,500 m.
 - Famous hill stations: Shimla, Mussoorie, Nainital, Dalhousie.
 - Ranges: Pir Panjal, Dhauladhar, Mahabharat.
 - Valleys: Kashmir, Kangra, Kullu—fertile, densely populated; prone to earthquakes.
 - (c) Shiwalik / Outer Himalayas
 - Outermost, youngest, lowest (900–1,100 m).

- Composed of unconsolidated sediments—boulders, pebbles, sand, silt.
- Prone to landslides, earthquakes.
- Duns (valleys): Dehradun, Kotli Dun, Patli Dun—agriculture and habitation.



- उत्पत्ति: युवा वलित पर्वतमाला; भारतीय प्लेट और यूरेशियन प्लेट की टक्कर के कारण बनी; अभी भी ऊँचाई बढ़ रही है।
- दूरी: पश्चिम में सिंधु नदी (जम्मू-कश्मीर) से पूर्व में ब्रह्मपुत्र (अरुणाचल) तक ~2,400 किमी।
- चौड़ाई: कश्मीर में ~400 किमी; अरुणाचल में ~150 किमी।
- नदियाँ: हिमालय से ही भारत की सबसे बड़ी सदानेरा नदियाँ निकलती हैं—इंडस, गंगा, ब्रह्मपुत्र।
- भाग:
 - (a) हिमाद्रि या महान हिमालय
 - सबसे ऊँची, अंदरूनी श्रृंखला; औसत ऊँचाई ~6,000 मीटर।
 - कठोर, पुरानी आग्नेय एवं रूपांतरित चट्टानों से बनी।

- प्रमुख चोटियाँ: माउंट एवरेस्ट (विश्व की सबसे ऊँची), कंचनजंघा, नंदा देवी, नंगा पर्वत।
- हिमनद: सियाचिन, गंगोत्री, यमुनोत्री।
- जनसंख्या विरल; सबसे ठंडा क्षेत्र।
- (b) हिमाचल या लघु हिमालय
 - हिमाद्रि के दक्षिण में; ऊँचाई: 3,500–4,500 मीटर।
 - प्रसिद्ध हिल स्टेशन: शिमला, मसूरी, नैनीताल, डलहौज़ी।
 - प्रमुख श्रृंखला: पीर पंजाल, धौलाधार, महाभारत।
 - घाटियाँ: कश्मीर, कांगड़ा, कुल्लू—उपजाऊ, सघन जनसंख्या; भूकंप संभावित।
- (c) शिवालिक या बाहरी हिमालय
 - सबसे बाहरी, सबसे युवा, सबसे नीची (900–1,100 मीटर) श्रृंखला।
 - अपकठित अवसादों से बनी—गोलक, कंकड़, रेत, मिट्टी।
 - भू-स्खलन, भूकंप का खतरा।
 - दून घाटियाँ: देहरादून, कोटली दून, पटली दून—कृषि व आबादी के केन्द्र।

Purvanchal Hills (पूर्वांचल पर्वत)

Location & Origin / स्थान व उत्पत्ति

- Eastern extension of the **Himalayas**, bending southwards after crossing the Dihang gorge (where Brahmaputra enters India from Tibet).
- Formed due to the same **tectonic forces** as Himalayas (collision of Indian & Eurasian plates).

- पूर्वी हिमालय का विस्तार, दिहांग दर्रा के बाद दक्षिण की ओर मुड़ता है।
- हिमालय जैसी ही प्लेट विवर्तनिक शक्तियों से निर्मित।

Spread / विस्तार

- Found in **North-East India** – Arunachal Pradesh, Nagaland, Manipur, Mizoram, Tripura.
- It forms a boundary between India and Myanmar.
- उत्तर-पूर्व भारत में (अरुणाचल, नागालैंड, मणिपुर, मिज़ोरम, त्रिपुरा) फैला; भारत-म्यांमार की सीमा बनाता है।

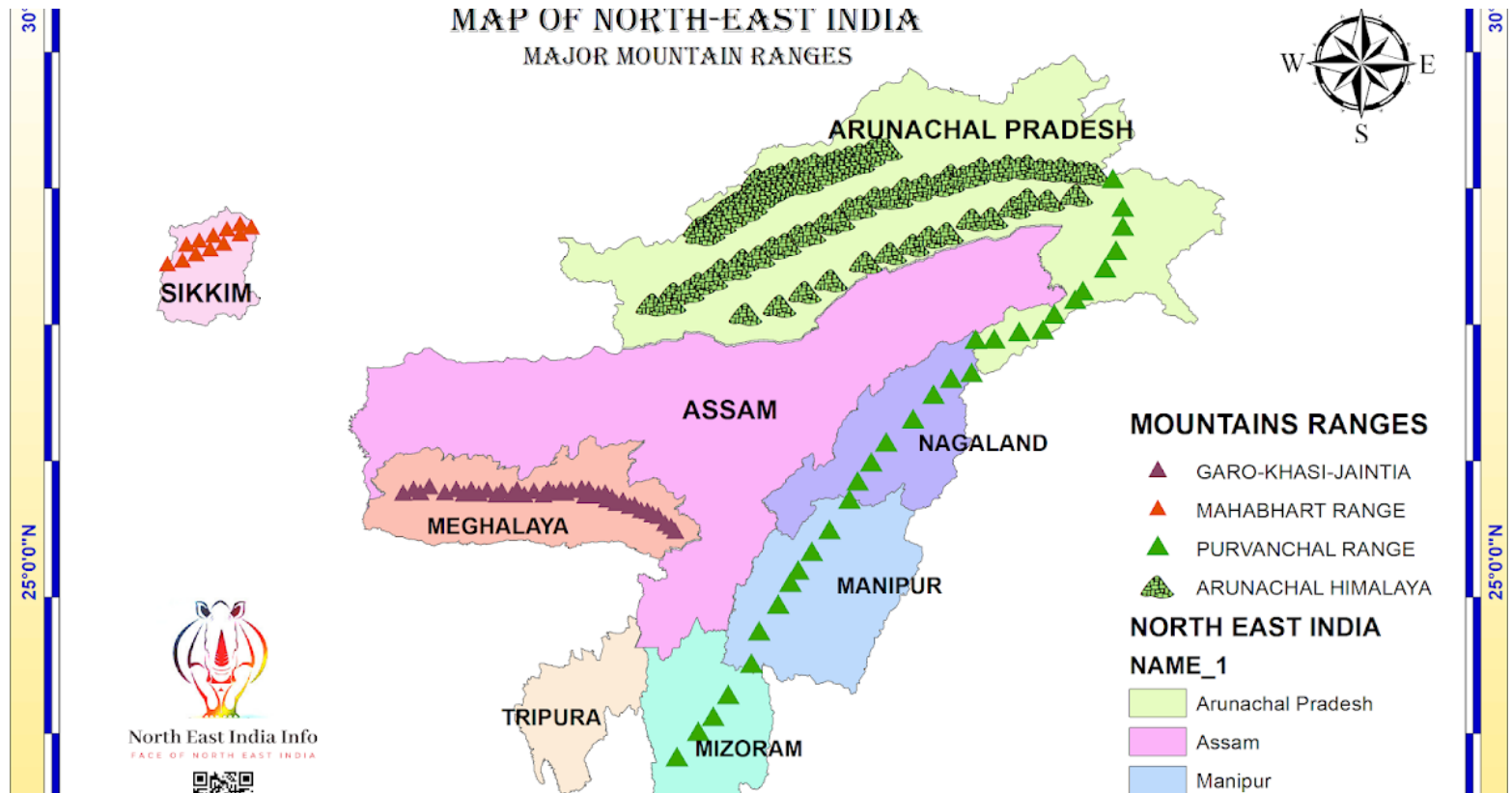
Important Hill Ranges / प्रमुख पर्वतमालाएँ

1. Patkai Hills (पटकाई पहाड़ियाँ) – Arunachal Pradesh
2. Naga Hills (नगा पहाड़ियाँ) – Nagaland
3. Manipur Hills (मणिपुर पहाड़ियाँ) – Manipur
4. Mizo Hills / Lushai Hills (लुशाई/मिज़ो पहाड़ियाँ) – Mizoram (highest peak: Blue Mountain / Phawngpui, 2165 m)
5. Tripura Hills (त्रिपुरा पहाड़ियाँ) – Tripura

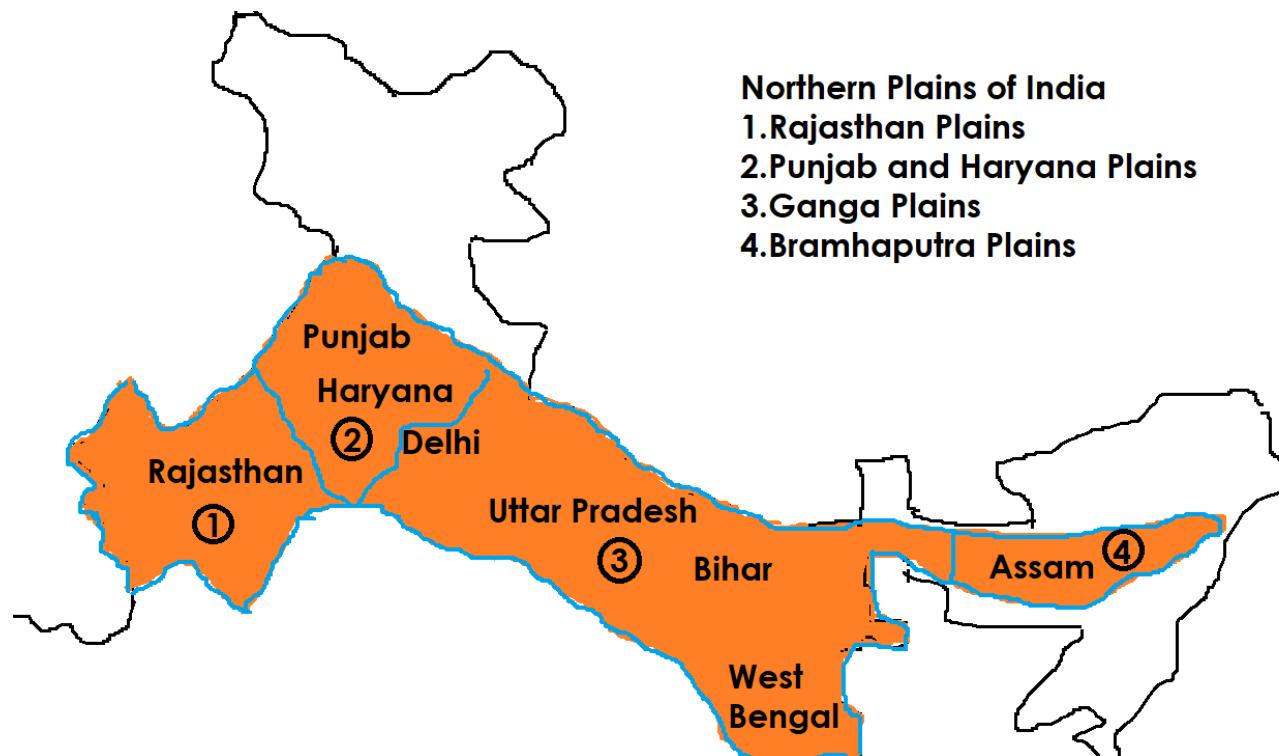
Features / विशेषताएँ

- Lower in height compared to Himalayas (generally 800–2000 m).
- Mostly covered with **dense forests** and rich in **bamboo & jhum cultivation** (shifting agriculture).
- Rich in biodiversity and receives heavy rainfall (Cherrapunji, Mawsynram nearby).

- हिमालय से नीची ऊँचाई (~800–2000 मी); घने जंगल, बाँस व झूम खेती; भारी वर्षा व जैव विविधता।



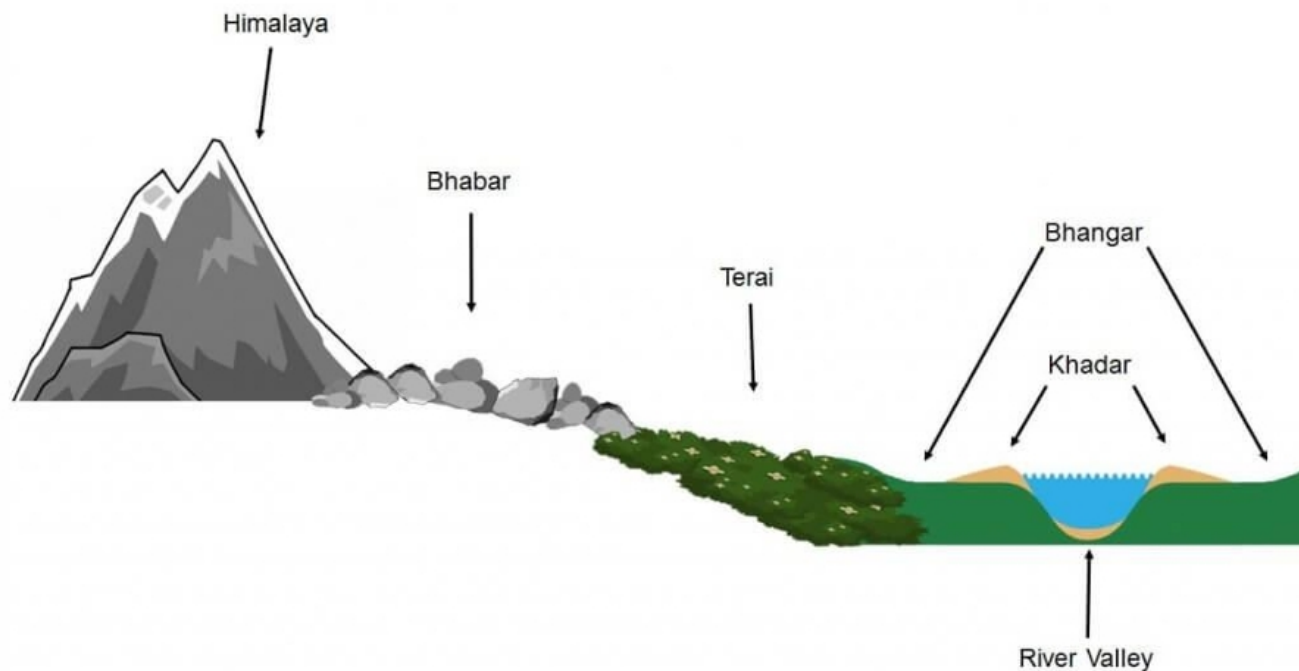
2. The Indo–Gangetic Plains



- Location: South of Himalayas; north of Peninsular Plateau.
- Formation: Built by thick alluvium (silt, clay, sand) deposited by Indus, Ganga, Brahmaputra rivers.
- Extent: ~2,500 km from Punjab in west to Assam in east; avg. width 250–300 km.
- Importance: Extremely fertile (“Granary of India”), densely populated, hub for agriculture.

- Subdivision by Rivers and Relief:

- (a) Western Plain (Indus Plain): Punjab, Haryana, Rajasthan, W UP; River system: Indus & tributaries (Jhelum, Chenab, Ravi, Beas, Sutlej); includes Thar Desert (arid, sandy, low rainfall).
- (b) Ganga Plain: Largest section—UP, Bihar, West Bengal; formed by Ganga & tributaries (Ghaghra, Gandak, Kosi, Yamuna, Son); regions of Bhabar (pebbly zone), Terai (marshy, forested, wildlife), Bangar (old alluvium), Khadar (new alluvium, fertile).
- (c) Brahmaputra Plain: Assam valley; rich alluvium from Brahmaputra & tributaries; prone to flooding, earthquakes; famous for tea plantations.



- स्थान: हिमालय के दक्षिण, प्रायद्वीपीय पठार के उत्तर।
 - निर्माण: सिंधु, गंगा, ब्रह्मपुत्र नदियों की मोटी जलोढ़ (रेत, मिट्टी, कंकड़) से बनी।
 - लंबाई: ~2,500 किमी पंजाब से असम तक; औसत चौड़ाई 250–300 किमी।
 - महत्व: अत्यंत उपजाऊ ("भारत का अन्न भंडार"), सघन जनसंख्या, कृषि का केंद्र।
 - प्रमुख भाग:
 - (a) पश्चिमी मैदान (सिंधु मैदान): पंजाब, हरियाणा, राजस्थान, पश्चिमी यूपी; नदियाँ—इंडस व उसकी सहायक नदियाँ; थार मरुस्थल (शुष्क, रेतीला, कम वर्षा) शामिल।
 - (b) गंगा मैदान: सबसे बड़ा क्षेत्र—यूपी, बिहार, बंगाल; गंगा एवं सहायक नदियाँ; भावर (कंकड़-रेतीला), तराई (दलदली, वन्य जीव), बांगड़ (पुरानी जलोढ़, ऊँचा), खादर (नई जलोढ़, सर्वाधिक उपजाऊ)।
 - (c) ब्रह्मपुत्र मैदान: असम घाटी; ब्रह्मपुत्र और उसकी सहायक नदियों की जलोढ़; बाढ़-भूकंप संभावित; चाय बागानों के लिए प्रसिद्ध।
-

3. Peninsular Plateau

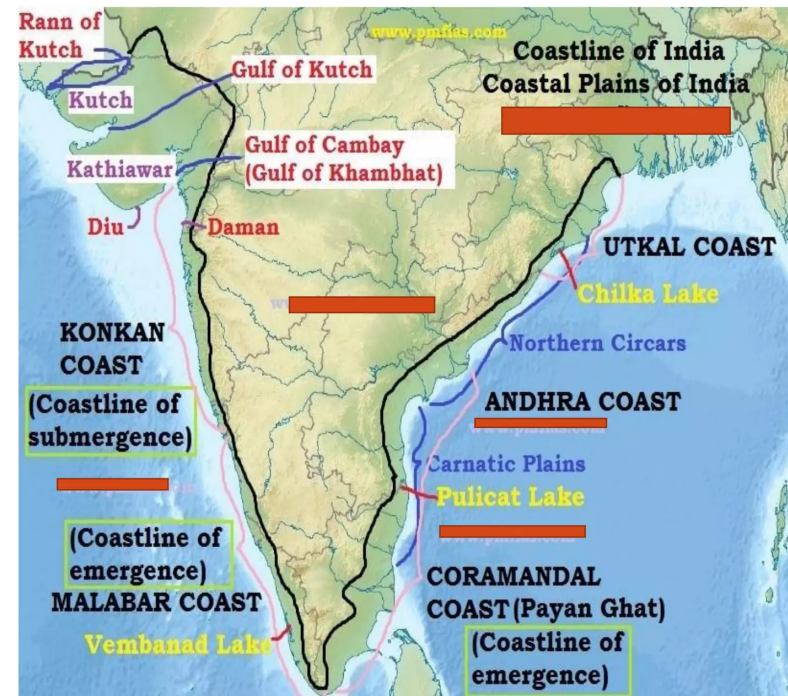
- Oldest landmass of India; formed in Precambrian era.
- Composition: Igneous & metamorphic rocks; mostly stable, hard terrain.
- Shape: Triangular, bounded by Aravallis (NW), Rajmahal Hills (NE), Cardamom Hills (S).
- Main Divisions:
 - (a) Central Highlands: North of Narmada; includes Aravalli, Malwa, Bundelkhand, Baghelkhand, Chotanagpur Plateau; mineral-rich region (iron ore, coal, mica, copper, bauxite).
 - (b) Deccan Plateau: South of Narmada; flanked by Western Ghats (steep) & Eastern Ghats (discontinuous); famous for black soil (regur soil), ideal for cotton; hard rocks, deep river valleys.



- भारत का सबसे पुराना स्थलखंड (प्रिकैम्ब्रियन युग में बना)।
- संरचना: आग्नेय व रूपांतरित चट्टानों से बना; कठोर, टिकाऊ क्षेत्र।
- आकार: त्रिकोणीय; सीमाएँ—उत्तर-पश्चिम में अरावली, उत्तर-पूर्व में राजमहल, दक्षिण में इलायची पर्वतमाला।
- मुख्य भाग:
 - (a) केंद्रीय उच्चभूमि: नर्मदा के उत्तर; अरावली, मालवा, बुंदेलखंड, बघेलखंड, छोटानागपुर पठार जैसे क्षेत्र; खनिज संपदा—लौह अयस्क, कोयला, अभ्रक, तांबा, बॉक्साइट।
 - (b) दक्कन पठार: नर्मदा के दक्षिण; पश्चिमी घाट (तीखी) और पूर्वी घाट (खंडित) से घिरा; काली मिट्टी (रेगुर), कपास हेतु उपयुक्त; कठोर चट्टानें, गहरी नदी घाटियाँ।

4. The Coastal Plains

- Location: Between Peninsular Plateau and seas.
- Divisions:
 - (a) Western Coastal Plain: Between Western Ghats & Arabian Sea; narrow (50–100 km); parts—Konkan (Mumbai–Goa), Kannad Plain, Malabar Coast; famous for lagoons, backwaters (Kerala).
 - (b) Eastern Coastal Plain: Between Eastern Ghats & Bay of Bengal; wider;

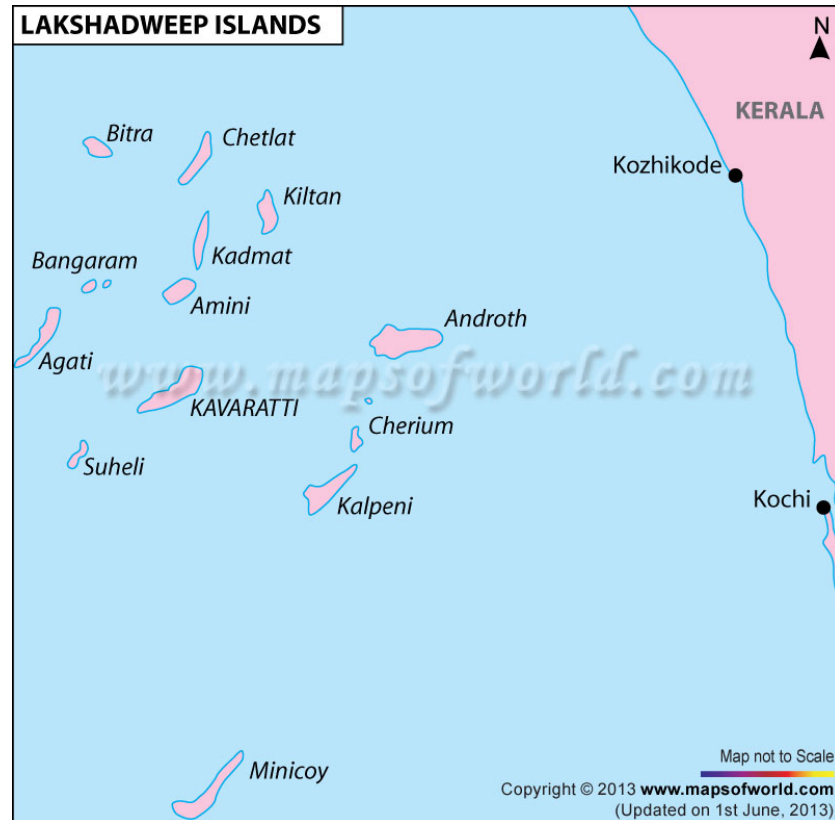
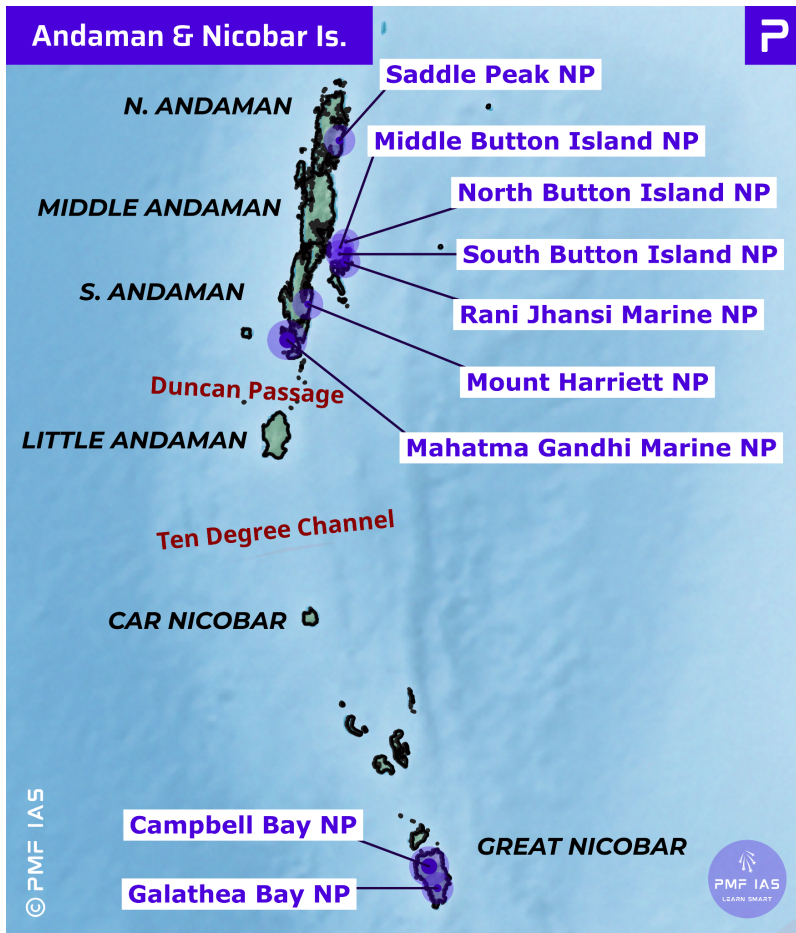


parts—Northern Circars, Coromandel Coast; major river deltas—Krishna, Godavari, Mahanadi, Kaveri; fertile, rice cultivation.

- स्थान: प्रायद्वीपीय पठार और समुद्र के बीच।
 - भाग:
 - (a) पश्चिमी तटीय मैदान: पश्चिमी घाट और अरब सागर के बीच; संकीर्ण (50–100 किमी); प्रमुख क्षेत्र—कोंकण (मुंबई-गोवा), कन्नड़ मैदान, मालाबार तट; प्रसिद्ध—केरल की बैकवाटर।
 - (b) पूर्वी तटीय मैदान: पूर्वी घाट और बंगाल की खाड़ी के बीच; अपेक्षाकृत चौड़ा; क्षेत्र—नॉर्थ ईस्ट, कोरोमंडल कोस्ट; नदी डेल्टा—कृष्णा, गोदावरी, महानदी, कावेरी; उपजाऊ भूमि, धान उत्पादन क्षेत्र।
-

5. The Islands

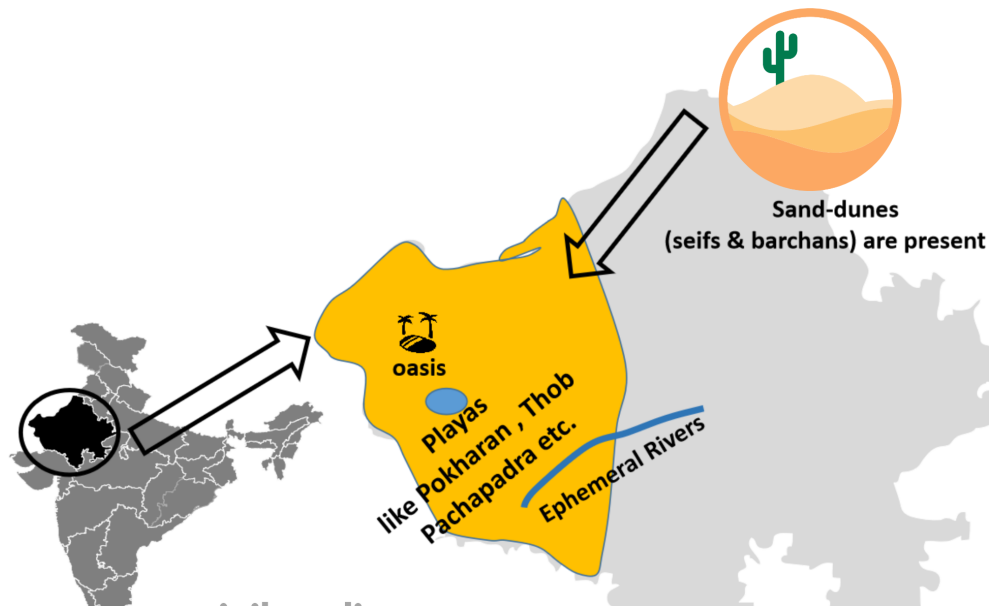
- (a) Andaman & Nicobar Islands: Located in Bay of Bengal; 572 islands (volcanic origin—Barren Island is India's only active volcano); northern islands = Andaman, southern = Nicobar; southernmost point—Indira Point (Nicobar).
- (b) Lakshadweep Islands: Located in Arabian Sea; 36 islands (coral atolls, reefs); capital—Kavaratti.



- (a) अंडमान-निकोबार द्वीप: बंगाल की खाड़ी में स्थित, कुल 572 द्वीप (ज्वालामुखीय, बैरन द्वीप में सक्रिय ज्वालामुखी); उत्तरी भाग—अंडमान, दक्षिणी—निकोबार; सबसे दक्षिणी बिंदु—इंदिरा पॉइंट।
- (b) लक्षद्वीप द्वीप: अरब सागर में, 36 द्वीप (कोरल रीफ, एटोल); राजधानी—कवरत्ती।

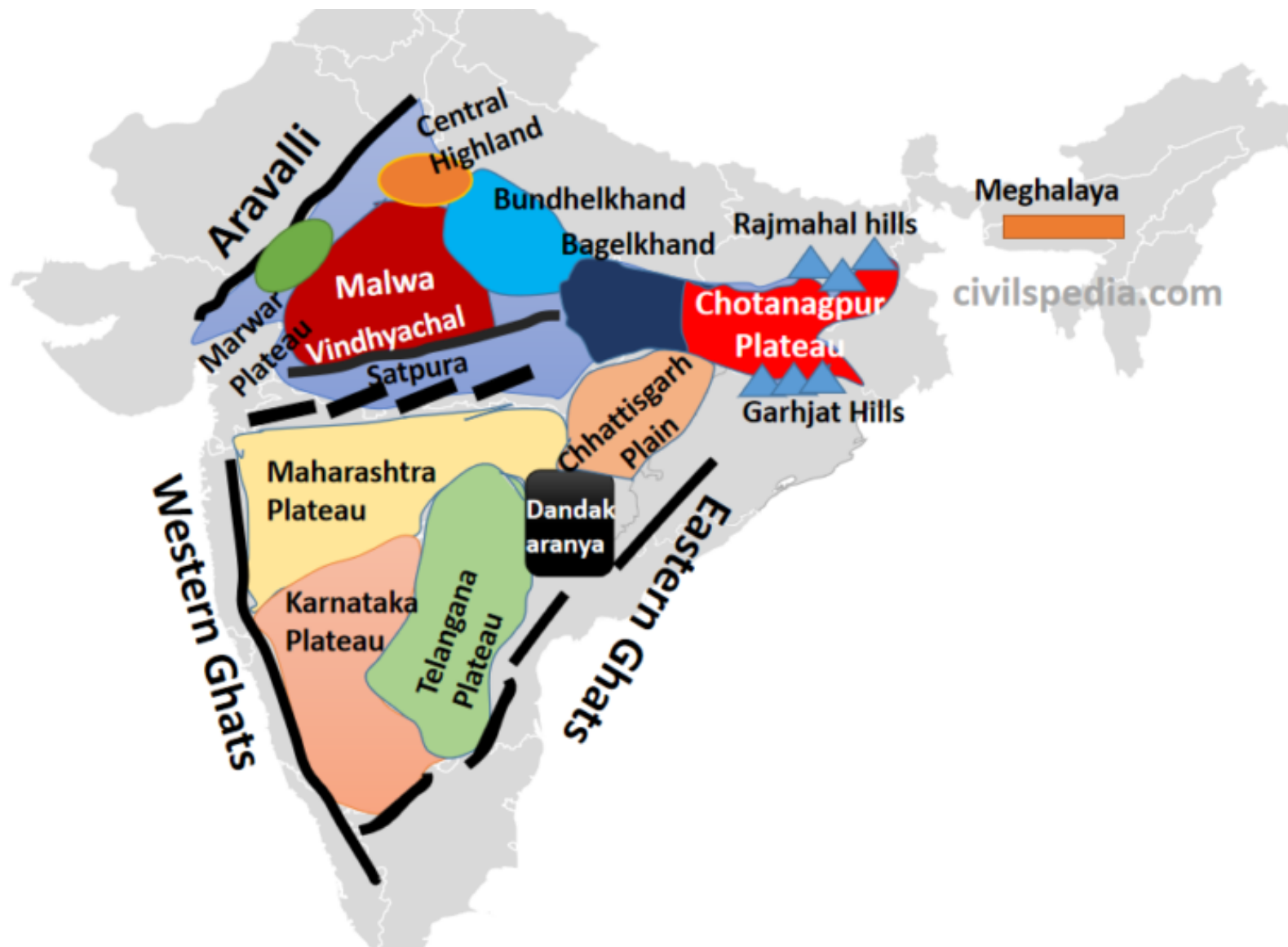
6. The Desert (Thar Desert)

- Location: West of Aravalli Range, in Rajasthan.
- Features: Sandy, arid region with very low rainfall (<150 mm); vegetation is xerophytic (desert-adapted); famous cities—Jaisalmer, Barmer, Bikaner; frequent dust storms and shifting dunes.
- स्थान: अरावली के पश्चिम में राजस्थान।
- विशेषताएँ: रेतीला, शुष्क क्षेत्र, बहुत कम वर्षा (<150 मिमी); वनस्पति—शुष्क स्थल के अनुकूल (ज़ेरोफाइट्स); प्रसिद्ध नगर—जैसलमेर, बाड़मेर, बीकानेर; धूल भरी आँधियाँ, बदलती रेत की पहाड़ियाँ।



Major Plateaus of India

- Deccan Plateau: Triangular, south of Narmada, bounded by Western & Eastern Ghats; famous for black cotton soil and mineral resources.
- Malwa Plateau: Between Aravalli and Vindhya ranges; made from lava flows; rivers: Chambal, Betwa, Ken.
- Chotanagpur Plateau: Mineral-rich region called "Ruhr of India" (coal, iron, mica, bauxite); rivers: Damodar, Subarnarekha.
- Meghalaya Plateau: Part of Shillong plateau; includes Khasi, Garo, Jaintia hills; world's highest rainfall (Mawsynram, Cherrapunji).
- Bundelkhand Plateau: Between Yamuna & Narmada; granite rocks, less fertile.
- Baghelkhand Plateau: East of Vindhya, rich in coal deposits.
- Ranchi Plateau: Extension of Chotanagpur, avg. elevation 700 m.
- Karnataka Plateau (Mysore): Located between Western & Eastern Ghats; rivers—Krishna, Kaveri, Tungabhadra.
- Telangana Plateau: Between Godavari & Krishna; granite & gneiss rocks.



- दक्कन पठार: त्रिकोणीय, नर्मदा के दक्षिण, पश्चिमी-पूर्वी घाट से घिरा, काली मिट्टी और खनिजों के लिए प्रसिद्ध।
 - मालवा पठार: अरावली और विंध्य के बीच, ज्वालामुखीय लावा से बना, मुख्य नदियाँ—चंबल, बेतवा, केन।
 - छोटानागपुर पठार: "भारत का रूहर क्षेत्र", खनिज संपदा (कोयला, लौह, अभ्रक, बॉक्साइट), प्रमुख नदियाँ—दामोदर, सुवर्णरेखा।
 - मेघालय पठार: शिलांग पठार का भाग, खासी, गारो, जायंतिया पहाड़ियाँ; सर्वाधिक वर्षा (मौसिनराम, चेरापूंजी)।
 - बुंदेलखंड पठार: यमुना-नर्मदा के बीच, ग्रेनाइट चट्टानें, कम उपजाऊ।
 - बघेलखंड पठार: विंध्य के पूर्व, कोयला भंडार।
 - रांची पठार: छोटानागपुर का विस्तार, औसत ऊँचाई 700 मीटर।
 - कर्नाटक पठार (मैसूर): पश्चिमी-पूर्वी घाटों के बीच, कृष्णा, कावेरी, तुंगभद्रा नदियाँ।
 - तेलंगाना पठार: गोदावरी-कृष्णा के बीच, ग्रेनाइट व ग्नाइस चट्टानें।
-

Major Hills & Mountain Ranges of India

- Aravalli Hills: Oldest fold mountain in India (~3.2 billion years old), runs SW–NE across Rajasthan, Haryana, Delhi; guru Shikhar (1722 m) highest peak.
- Vindhya Range: North of Narmada River, divides North & South India.
- Satpura Range: South of Narmada, highest peak Dhupgarh (1350 m).
- Western Ghats (Sahyadri): Parallel to Arabian Sea, steep slope, Anai Mudi (2695 m) highest.
- Eastern Ghats: Discontinuous, eroded, Mahendragiri (1501 m) highest.
- Nilgiri Hills: Junction of Eastern & Western Ghats, famous for Ooty.
- Cardamom Hills: Kerala, spice cultivation.
- Rajmahal Hills: Jharkhand, volcanic origin.

- Other hills: Annamalai (TN), Naga & Mizo (NE), Garo, Khasi, Jaintia (Meghalaya), Patkai (Arunachal).
 - अरावली पर्वतमाला: भारत की सबसे प्राचीन वलित पर्वतमाला (~3.2 अरब वर्ष पुरानी), राजस्थान, हरियाणा, दिल्ली में फैली; गुरु शिखर (1722 मी.) सर्वोच्च।
 - विंध्य श्रृंखला: नर्मदा नदी के उत्तर, उत्तर-दक्षिण भारत को विभाजित करती है।
 - सतपुड़ा श्रृंखला: नर्मदा के दक्षिण, धूपगढ़ (1350 मी.) उच्चतम शिखर।
 - पश्चिमी घाट (सह्याद्रि): अरबी सागर के समानांतर, तीखा ढलान; अनाई मुड़ी (2695 मी.) सबसे ऊँचा।
 - पूर्वी घाट: खंडित, अपरिपूर्ण, नदियाँ काटती हैं; महेंद्रगिरि (1501 मी.) सबसे ऊँचा।
 - नीलगिरि पहाड़ियाँ: पूर्वी-पश्चिमी घाट का संगम, ऊटी प्रसिद्ध।
 - इलायची पहाड़ियाँ: केरल, मसाले की खेती।
 - राजमहल पहाड़ियाँ: झारखंड, ज्वालामुखीय मूल।
 - अन्य पहाड़ियाँ: अन्नमलै (तमिलनाडु), नागा-मिजो (पूर्वोत्तर), गारो-खासी-जयंतिया (मेघालय), पत्काई (अरुणाचल)।
-