Toppersnotes
Unleash the topper in you

CGPSC

State Civil Services

Chhattisgarh Public Service Commission

(Prelims)

पेपर – 1 || भाग - 6

भारत और छत्तीसगढ़ का भूगोल

SIERRA INNOVATIONS

Chhattisgarh Public Service Commission

PRELIMS

पेपर - 1 भाग - 6

भारत और छत्तीसगढ़ का भूगोल

S.No.	Chapter Name	Page No.
1.	**भारत की स्थिति और विस्तार** • भारतीय मानक मध्याह्न रेखा:	1
2.	**भारत की भू-गर्भिक संरचना और चट्टान प्रणाली** • भारत की भू गर्भिक संरचना का इतिहास • भारत की चट्टान प्रणाली	3
3.	**भारत के भौगोलिक प्रदेश** • हिमालय पर्वत • भारत के विशाल मैदान • तटीय मैदान : ○ पूर्वी तटीय मैदान ○ पश्चिमी तटीय मैदान • भारतीय रेगिस्तान: • प्रायद्वीपीय पठार • भारत के द्वीप: ○ अंडमान और निकोबार द्वीपसमूह ○ लक्षद्वीप समूह ○ भारत के अन्य द्वीप	11
4.	**ज्वालामुखी और भूकंप** • ज्वालामुखी ○ भारत में ज्वालामुखी: • भूकंप ○ भारत में भूकम्प	44
5.	**भारत का अपवाह तंत्र** • अपवाह प्रतिरूप के प्रकार • भारत की अपवाह प्रणाली/तंत्र ○ हिमालय अपवाह प्रणाली/ तंत्र ○ प्रायद्वीपीय अपवाह तंत्र • नदियों को जोड़ना: ○ नेशनल रिवर लिंकिंग प्रोजेक्ट (NRLP) • झीलें • भारत के जल संसाधन • अंतर्राज्यीय नदी जल विवाद • जल संभरण/ जल विभाजन प्रबंधन • वर्षा जल संचयन • जलप्रपात	48

6.	**भारत की जलवायु**
	• भारत में मौसम
	• भारतीय जलवायु को प्रभावित करने वाले कारक
	• भारतीय मानसून
	• भारत में वर्षा वितरण
	  ○ वार्षिक वर्षा की परिवर्तनशीलता
	• भारत के जलवायु क्षेत्र
	  ○ कोपेन का भारतीय जलवायु का वर्गीकरण
	  ○ स्टाम्प और केंड्रयूज का वर्गीकरण
	  ○ RL सिंह का वर्गीकरण
	  ○ भारत का ट्रिवार्था जलवायु वर्गीकरण
	• सूखा
	• बाढ़
		91

7.	**भारत की प्राकृतिक वस्पति**
	• भारत में वन
	• भारत में घास के मैदान
	• भारतीय वनों की समस्याएं
	• वनों का संरक्षण
	• सामाजिक वानिकी
	• पेड़ों की प्रजातियाँ और उनकी उपयोगिता
	• जलवायु परिवर्तन में वनों की भूमिका
	• वन्यजीव
	  ○ भारत में राष्ट्रीय उद्यान
	  ○ वन्यजीव अभयारण्य
	  ○ भारत में बाघ अभयारण्य
	  ○ भारत में बायोस्फीयर रिजर्व
	  ○ वन्यजीवों का संरक्षण
	• प्रवाल भित्तियां
		113

8.	**भारत में मृदा के प्रकार** • भारत में मृदा के प्रकार • भारतीय मिट्टी की समस्याएं • मृदा संरक्षण	**122**

9.	**भारत के प्राकृतिक संसाधन**
	• गैर-नवीकरणीय संसाधनों के प्रकार
	  ○ कोयला
	  ○ कच्चा तेल
	  ○ प्राकृतिक गैस
	• खनिज संसाधन
	• भारत में विभिन्न प्रकार के जैविक संसाधन
		127

10.	**ऊर्जा संसाधन**
	• पारंपरिक स्रोत
	  ○ जल विद्युत
	  ○ तापीय उर्जा
		153

	○ परमाणु ऊर्जा • गैर-पारंपरिक स्रोत ○ सौर ऊर्जा ○ पवन ऊर्जा ○ महासागर ऊर्जा ○ भू - तापीय ऊर्जा ○ बायोमास • ऊर्जा संकट	
11.	**भारत के औद्योगिक क्षेत्र** • भारत के प्रमुख औद्योगिक क्षेत्र • लघु औद्योगिक क्षेत्र- • भारत में प्रमुख उद्योग	**169**
12.	**भारत में परिवहन** • सड़क परिवहन • रेल परिवहन • बंदरगाह और जलमार्ग • हवाई परिवहन	**174**
13.	**कृषि** • भारत में कृषि क्रांति के प्रकार • भारत में फसल प्रणाली और फसल प्रतिरूप • कृषि प्रणाली • भारत में फसल मौसम • फसल वर्गीकरण • भारत की महत्वपूर्ण फसलें	**183**
छत्तीसगढ़ का भूगोल		
1.	**छत्तीसगढ़ की भौतिक विशेषताएँ**	**197**
2.	**छत्तीसगढ़ की मृदा**	**200**
3.	**छत्तीसगढ़ की प्रमुख नदियाँ**	**203**
4.	**छत्तीसगढ़ में वन संपदा**	**207**
5.	**छत्तीसगढ़ की स्थापना एवं जनसँख्या**	**213**
6.	**कृषि**	**225**
7.	**पशुधन विकास**	**239**
8.	**छत्तीसगढ़ में सिंचाई परियोजनाएँ**	**251**
9.	**खनिज संसाधन**	**253**
10.	**ऊर्जा संसाधन छत्तीसगढ़**	**257**
11.	**छत्तीसगढ़ राज्य पर्यटन स्थल**	**261**
12.	**परिवहन**	**266**
13.	**छत्तीसगढ़ की प्रमुख सरकारी योजना**	**269**
14.	**उद्योग**	**280**

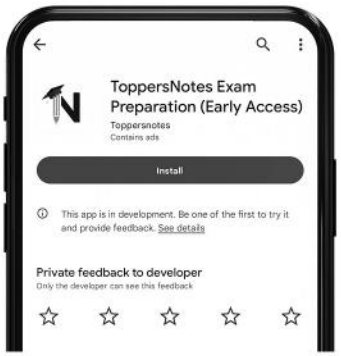
प्रिय विद्यार्थी, टॉपर्सनोट्स चुनने के लिए धन्यवाद।

नोट्स में दिए गए QR कोड्स को स्कैन करने लिए टॉपर्स नोट्स ऐप डाउनलोड करे ।

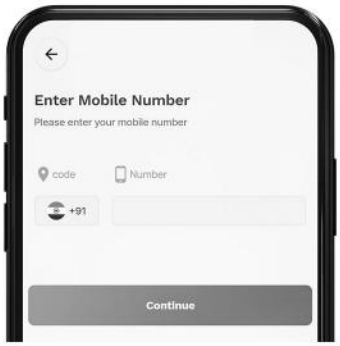
ऐप डाउनलोड करने के लिए दिशा निर्देश देखे :-

ऐप इनस्टॉल करने के लिए आप अपने मोबाइल फ़ोन के कैमरा से या गूगल लेंस से QR स्कैन करें ।

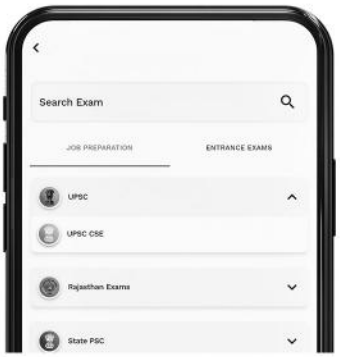
टॉपर्सनोट्स एग्जाम प्रिपरेशन ऐप



टॉपर्सनोट्स ऐप डाउनलोड करें गूगल प्ले स्टोर से ।

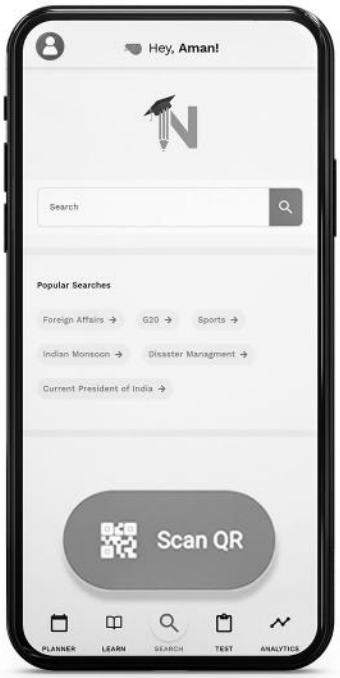


लॉग इन करने के लिए अपना **मोबाइल नंबर** दर्ज करें ।



अपनी **परीक्षा श्रेणी** चुनें ।

सर्च बटन पर क्लिक करें ।



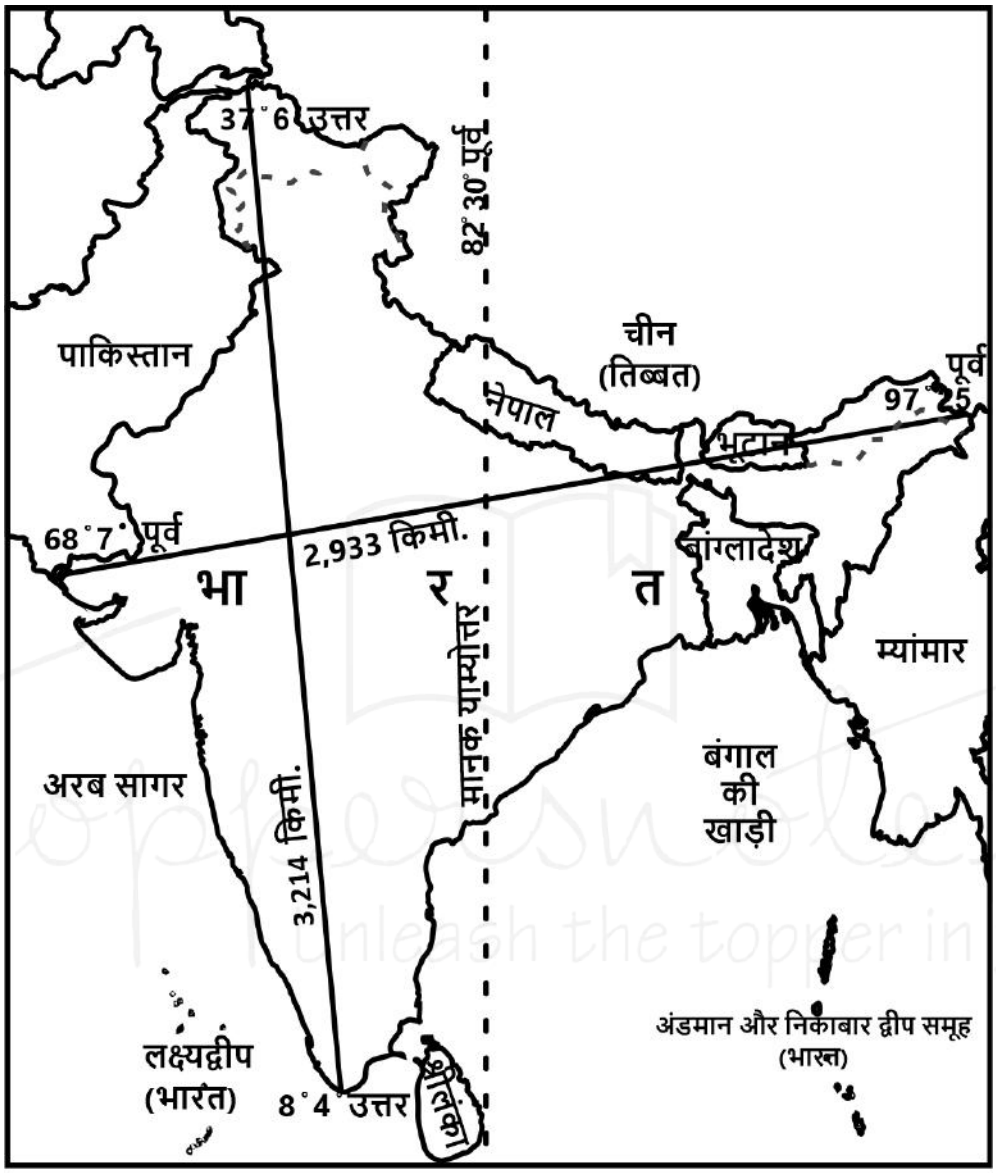
SCAN QR पर क्लिक करें ।

किताब के **QR कोड को स्कैन** करें ।

किसी भी तकनीकी सहायता के लिए
hello@toppersnotes.com पर मेल करें
या **766 56 41 122** पर whatsapp करें ।

1
CHAPTER

भारत की स्थिति और विस्तार



भारत - विस्तार एवं मानक समय रेखा

- **उत्तरी गोलार्ध** में स्थिति (**8°4' उत्तर से 37°6' उत्तर अक्षांश ; 68°7 से 97°25 पूर्वी देशांतर)**
- **सीमाएं :**
  - **उत्तर:** महान हिमालय
  - **पश्चिम:** अरब सागर
  - **पूर्व**: बंगाल की खाड़ी
  - **दक्षिण:** हिंद महासागर।
- विश्व का **7वां सबसे बड़ा देश।**
- **सबसे उत्तरी बिंदु :** इंदिरा कोल
- **सबसे दक्षिणी बिंदु:** अंडमान और निकोबार द्वीप समूह में इंदिरा पॉइंट।
- **सबसे पूर्वी बिंदु:** अरुणाचल प्रदेश के अंजॉ जिले में किबिथू के पास
- **पश्चिमीतम बिंदु:** कच्छ में सर क्रीक, गुजरात में "गौहर माता " के पास।
- **लंबाई:** 3214 किमी
- **चौड़ाई:** 2933 किमी (अनुदैर्ध्य अंतर: 30° या 2 घंटे)
- **क्षेत्रफल:** 32,87,263 वर्ग किमी (दुनिया का 2.42%)
- **जनसंख्या:** विश्व का दूसरा सबसे बड़ा देश (विश्व की जनसंख्या का 17.5%)
- **कुल भूमि सीमा** = 15,200 किमी।
- **कुल समुद्री सीमा** = 7516.5 किमी (बिना द्वीपों के 6100 किमी)

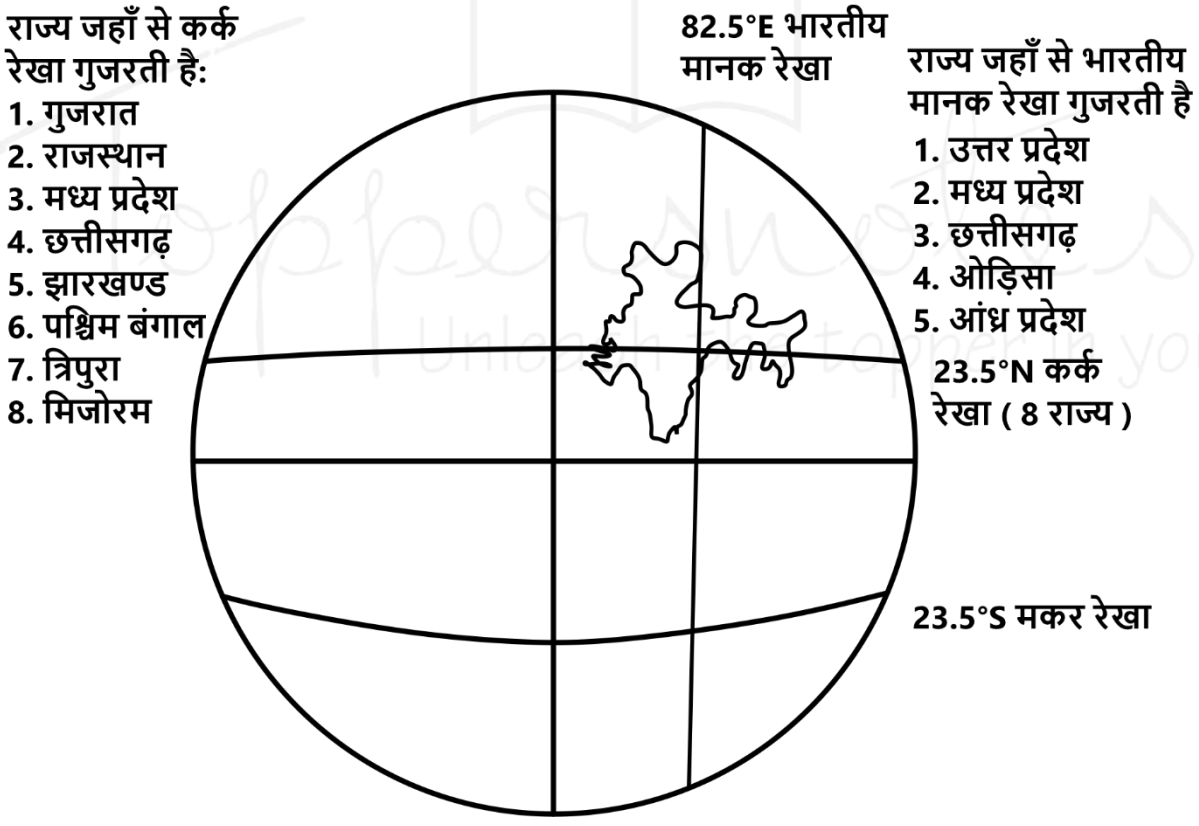
सीमावर्ती देश

- **उत्तर-पश्चिम:** अफगानिस्तान और पाकिस्तान
  - भारत-पाकिस्तान सीमा: **रेडक्लिफ रेखा**
  - पाकिस्तान-अफगानिस्तान सीमा: **डूरंड रेखा।**
- **उत्तर**: चीन, भूटान और नेपाल
  - भारत-चीन सीमा: **मैकमोहन रेखा।**
- **पूर्व**: म्यांमार, बांग्लादेश (भारत की बांग्लादेश के साथ सबसे लंबी सीमा है)
- **दक्षिण**: पाक जलडमरूमध्य और मन्नार की खाड़ी के माध्यम से श्रीलंका से अलग।

अंतर्राष्ट्रीय सीमा साझा करने वाले राज्य

- **बांग्लादेश**: कुल सीमा = 4096 किमी
  - **5 राज्य:** पश्चिम बंगाल, मिजोरम, मेघालय, त्रिपुरा और असम
- **चीन**: कुल सीमा = 3488 किमी
  - **4 राज्य** और 1 केंद्र शासित प्रदेश: हिमाचल प्रदेश, उत्तराखंड, अरुणाचल प्रदेश और सिक्किम और लद्दाख
- **पाकिस्तान** : कुल सीमा = 3323 किमी
  - **3 राज्य** और 2 केंद्र शासित प्रदेश: जम्मू और कश्मीर, पंजाब, गुजरात, राजस्थान और लद्दाख
- **नेपाल**: कुल सीमा = 1751 किमी
  - **5 राज्य**: उत्तर प्रदेश, बिहार, उत्तराखंड, सिक्किम, पश्चिम बंगाल
- **म्यांमार**: कुल सीमा = 1643 किमी
  - **4 राज्य**: अरुणाचल प्रदेश, मणिपुर, मिजोरम और नागालैंड
- **भूटान**: कुल सीमा = 699 किमी
  - **4 राज्य:** अरुणाचल प्रदेश, असम, सिक्किम और पश्चिम बंगाल
- **अफगानिस्तान**: कुल सीमा = 106 किमी
  - **1 केंद्र शासित प्रदेश**: लद्दाख

भारतीय मानक मध्याह्न रेखा:

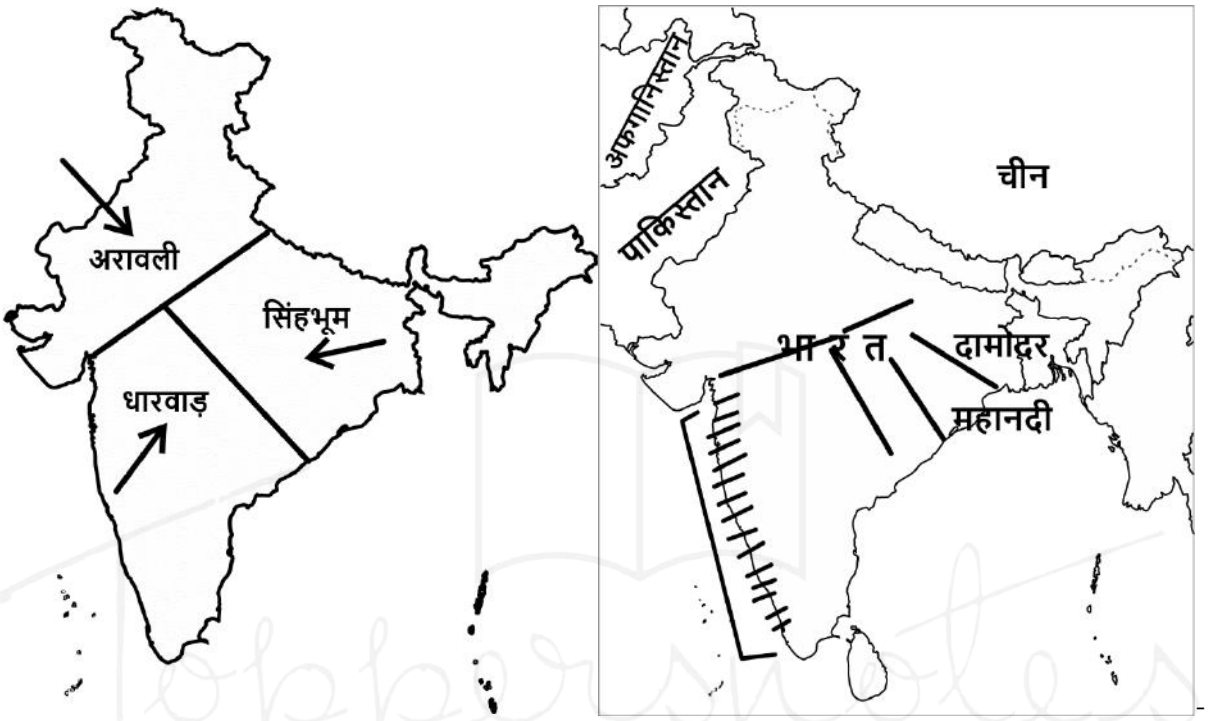


- **भारत की मानक रेखा 82°30'E देशांतर** है जो उत्तर प्रदेश के **मिर्जापुर से होकर गुजरती है** ।
- **इस** पर भारत का मानक समय आधारित है जो **ग्रीनविच मानक समय रेखा से 5 घंटे 30 मिनट आगे है** ।
- **कर्क रेखा** - (23°30′N) गुजरात , राजस्थान, मध्य प्रदेश, छत्तीसगढ़, झारखण्ड**,** पश्चिम बंगाल , मिजोरम, और त्रिपुरा से गुज़रती है।

2 CHAPTER भारत की भू-गर्भिक संरचना और चट्टान प्रणाली

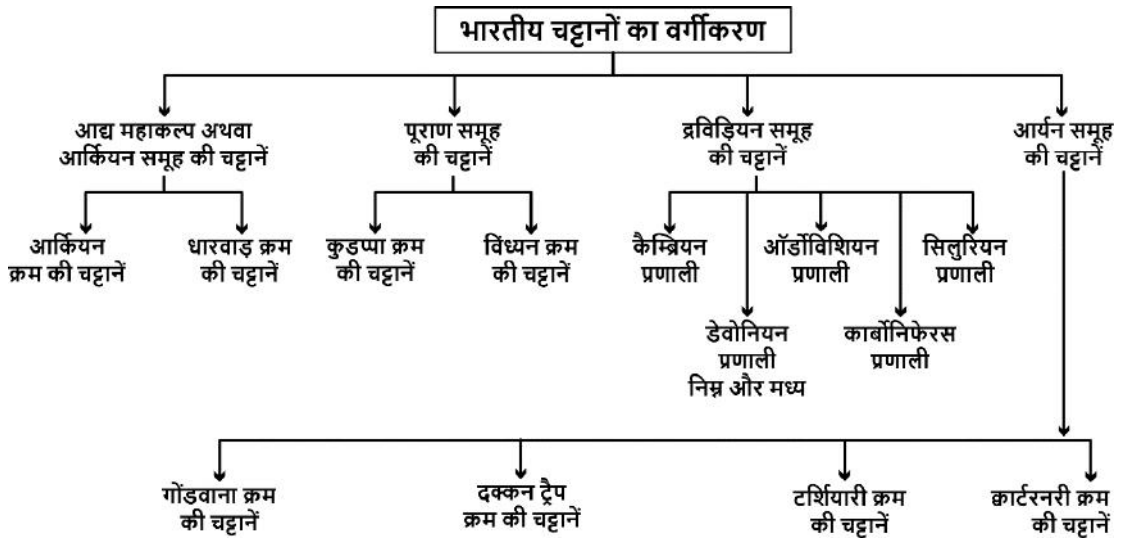
भारत की भू गर्भिक संरचना का इतिहास

- **<u>प्रीकैम्ब्रियन युग</u>**



  - **प्रायद्वीपीय भारत** (सबसे पुराना क्रस्टल ब्लॉक) के **निर्माण** के कारण:
    - **3 प्रोटो महाद्वीपों की टक्कर:** अरावली, धारवाड़, सिंहभूम प्रोटो महाद्वीपों की टक्कर के कारण गठित
    - **3 विशिष्ट आकृतियों का गठन:** नर्मदा, सोन और गोदावरी
    - **प्रोटोकॉन्टिनेंट की भुसन्नत्ति का मुड़ना**: अरावली, विंध्य, सतपुड़ा, पूर्वी घाट, बिजावल की पहाड़ियों **का निर्माण**
- **<u>पुराजीवी महाकल्प (Paleozoic Era)</u>**
  - **भारत** - **गोंडवाना लैंड** का हिस्सा
  - **दामोदर** और **महानदी** का **भ्रंशन**
    - **जंगल** का **जलमग्न** होना: **कोयले के भंडार** का **निर्माण**
  - **पश्चिमी तट दरारित** हुआ
- **<u>मध्यजीवी महाकल्प (Mesozoic era)</u>**
  - **भारतीय प्लेट उत्तर की ओर** खिसकने लगी
  - **रीयूनियन हॉटस्पॉट** में **गतिविधि**
  - **दक्कन ट्रैप** का **निर्माण**
- **<u>सीनोजोइक महाकल्प (Cenozic era)</u>**
  - **तृतीयक अवधि:** भारतीय और यूरेशियन प्लेट का टकराव = हिमालय का निर्माण
    - **इयोसीन**: वृहत हिमालय
    - **मियोसीन**: लघु हिमालय
    - **प्लियोसीन**: शिवालिक
  - **पश्चिमी तट का जलमग्न होना** - पश्चिमी घाट का निर्माण
  - **भारतीय प्लेट का झुकना** - नदियों का पश्चिम से पूर्व की ओर प्रवाह
- **<u>चतुर्थ कल्प (Quaternary Period)</u>**
  - **उत्तरी भारतीय मैदान** का निर्माण (नदियों द्वारा निक्षेपण)

भारत की चट्टान प्रणाली (Rock System of India)



A. आर्कियन क्रम की चट्टानें

प्रारंभिक प्रीकैम्ब्रियन युग

- **भारतीय क्रेटन** (गोंडवानालैंड के भारतीय उपमहाद्वीप का ब्लॉक) का मूल रूप।

विशेषताएं:

- भारतीय उपमहाद्वीप की **सबसे पुरानी चट्टान प्रणाली**
- यह तब बनता है **जब मैग्मा जम जाता है** = कोई **जी**वाश्म (एज़ोइक) **मौजूद नहीं** होता है, **क्रिस्टलीय** होता है और इसमें **शीट जैसी परतें** (पत्तेदार) होती हैं।
- **नाइस** (ग्रेनाइट, गैब्रो आदि) और **शिस्ट** (अभ्रक, क्लोराइट, तालक आदि) **मौजूद** होते हैं।
- **बुंदेलखंड नाइस सबसे पुराना** है।
- **खनिज**: लोहा, मैंगनीज, तांबा, बॉक्साइट, सोना, सीसा, अभ्रक, ग्रेफाइट आदि।
- **वितरण**: अरावली पहाड़ियाँ और राजस्थान के दक्षिण-पूर्वी भाग, दक्कन का पठार, भारत का उत्तर-पूर्व, कर्नाटक, तमिलनाडु, आंध्र प्रदेश, मध्य प्रदेश, ओडिशा, झारखंड में छोटानागपुर पठार
- **दो प्रणालियाँ-**

1. **<u>आर्कियन नाइस और शिस्ट:</u>**
   - **<u>बंगाल नाइस</u>**
     - **कोरापुट और बलांगीर जिले में खोंड जनजातियों के नाम पर खोंडोलाइट्स** के नाम से भी जाना जाता है
     - **सबसे पहले पश्चिम बंगाल के मेदिनीपुर (मिदनापुर) में** मिला।
     - **वितरण**: झारखंड के पूर्वी घाट, ओडिशा, मानभूम और हजारीबाग जिले; आंध्र प्रदेश का नेल्लोर जिला**;** तमिलनाडु का सलेम जिला; सोन घाटी, मेघालय पठार और मिकिर पहाड़ियाँ।
   - **<u>बुंदेलखंड नाइस</u>**
     - **विशेषताएं**
       - ✓ **मोटे दाने** वाला, **ग्रेनाइट जैसा** दिखता है।
       - ✓ **क्वार्ट्ज नलिकाओं वाली** क्रॉस-क्रॉस **संरचना।**
       - ✓ **वितरण**: बुंदेलखंड (यूपी), बघेलखंड (एमपी), महाराष्ट्र, राजस्थान, आंध्र प्रदेश और तमिलनाडु।
   - **<u>नीलगिरि नाइस</u> (उर्फ चारनोकाइट श्रृंखला; जेम्स चार्नॉक के नाम पर)**
     - **विशेषताएं**
       - ✓ **प्लूटोनिक** चट्टान
       - ✓ **नीले-भूरे से गहरे रंग** की चट्टान
       - ✓ **मध्यम से मोटे दाने** वाली संरचना।

- ✓ **वितरण**: दक्षिण आरकोट, पालनी पहाड़ियाँ, शिवराय/ शेवरोय पहाड़ियाँ, नीलगिरि पहाड़ियाँ।

2. <u>धारवाड़ क्रम की चट्टानें</u>

- **विशेषताएं**
  - भारत की **सबसे पुरानी कायांतरित शैल।**
  - आर्कियन क्रम की चट्टानों के **क्षरण और अवसादन** के परिणामस्वरूप निर्मित
  - ये चट्टानें **एज़ोइक** हैं, क्योंकि या तो उनके निर्माण के दौरान प्रजातियों की उत्पत्ति नहीं हुई थी या समय के साथ जीवाश्मों का विनाश हो गया ।
- **खनिज संरचना:** धातु खनिज जैसे लोहा, सोना, तांबा, मैंगनीज आदि।
- **वितरण:** अरावली, छोटानागपुर पठार, मेघालय, कर्नाटक से कावेरी घाटी तक दक्षिणी दक्कन क्षेत्र, बेल्लारी , शिमोगा के जिले, जबलपुर और नागपुर में सासर पर्वत श्रृंखला और गुजरात में चंपानेर पर्वत श्रृंखला, लद्दाख, जास्कर, गढ़वाल और कुमाऊं की हिमालय श्रृंखला में और असम पठार की श्रृंखला।
- **क्षेत्र और धातु मात्रा के आधार पर विभिन्न श्रृंखलाओं का वर्गीकरण:**
  - **<u>अतिरिक्त प्रायद्वीपीय भारत में:</u>**
    - ✓ **<u>राजस्थान श्रृंखला</u>**
    - ✓ **<u>वैकरतता श्रृंखला:</u>**
      - ☞ कुमाऊं और स्पीति;
      - ☞ स्लेट, शिस्ट, डोलोमाइट और चूना पत्थर
  - **<u>डायलिंग श्रृंखला:</u>**
    - ✓ सिक्किम और शिलांग;
    - ✓ आग्नेय घुसपैठ के संकेत; क्वार्टजाइट, फाइलाइट, हॉर्नब्लेंड शिस्ट।
  - **<u>प्रायद्वीपीय भारत में:</u>**
    - ✓ **<u>चैंपियन श्रेणी:</u>**
      - ☞ मैसूर के **कोलार गोल्ड फील्ड में चैंपियन रीफ के नाम पर;**
      - ☞ **विस्तार: मैसूर** के उत्तर पूर्व तथा बेंगलुरु के पूर्व **से** कर्नाटक के **कोलार तथा रायचूर तक** है।
      - ☞ **भारत के सबसे अधिक सोना यहीं से प्राप्त किया जाता है**।
  - **<u>चम्पानेर श्रेणी:</u>**
    - ✓ **विस्तार: गुजरात** के बड़ोदरा के आस-पास अरावली प्रणाली का बाहरी विस्तार
    - ✓ इस श्रेणी में **संगमरमर की बहुलता** तथा **हरे रंग के आकर्षक संगमरमर** पाए जाते हैं।
    - ✓ इसके अतिरिक्त **चुना पत्थर, स्लेट, क्वार्ट्ज**, इत्यादि पाए जाते है।
  - **<u>शिल्पी श्रेणी:</u>**
    - ✓ **विस्तार: मध्य प्रदेश** के बालाघाट और छिंदवाड़ा जिलों के कुछ हिस्सों में विस्तृत है।
    - ✓ **ग्रिट**, **फ़ाइलाइट**, **क्वार्टजाइट**, **हरे पत्थरों** और **मैग्नीफेरस** चट्टानों में **समृद्ध**
  - **<u>क्लोज़पेट श्रेणी:</u>**
    - ✓ **विस्तार: मध्य प्रदेश** के बालाघाट और छिंदवाड़ा में फैला है।
    - ✓ इसमें **क्वार्ट्ज, तांबा- के पाइराइट और मैग्नीफरेस चट्टाने** पाई जाती है।
  - **<u>लौह अयस्क श्रेणी:</u>**
    - ✓ **विस्तार:** सिंहभूम (झारखंड), बोनाई, मयूरभंज और क्योंझर जिला (ओडिशा);
    - ✓ **लौह अयस्क के भंडार में समृद्ध**
  - **<u>खोण्डोलाइट श्रेणी:</u>**
    - ✓ **विस्तार: पूर्वी घाट** के उत्तरी पूर्वी सीमा **से** दक्षिण में **कृष्णा घाटी तक**
    - ✓ इसमें **खोण्डोलाइट, कोडूराइट, चारनोकाइट और नाइस प्रमुख चट्टानें** पाई जाती है।
  - **<u>रायलो श्रेणी:</u>**
    - ✓ **विस्तार: दिल्ली** (मजनू का टीला) **से लेकर राजस्थान के अलवर तक** उत्तर पूर्व से दक्षिण पश्चिम में फैला हुआ है।
    - ✓ इसमें **संगमरमर की बहुलता** पाई जाती है।
    - ✓ **मकराना तथा भगवानपुर** में उच्च कोटि के संगमरमर की चट्टाने पाई जाती है।
    - ✓ इसे **दिल्ली श्रेणी** भी कहा जाता है।
  - **<u>सकोली श्रेणी:</u>**
    - ✓ **विस्तार: मध्य प्रदेश** के जबलपुर और रीवा जिलों में है।
    - ✓ इसमें **अभ्रक, डोलोमाईट, शिष्ट, तथा संगमरमर** प्रचुर मात्रा में पाई जाती है।
  - **<u>सौसर श्रेणी:</u>**

- ✓ **विस्तार: महाराष्ट्र** के नागपुर और भंडारा तथा **मध्य प्रदेश** के छिंदवाड़ा जिले में है।
- ✓ इसमें **क्वार्ट्ज, अभ्रक, शिष्ट, संगमरमर तथा मैग्नीफरेस चट्टानें** प्रचुर मात्रा में है

B. पुराण समूह की चट्टानें

1. कुडप्पा क्रम की चट्टानें

- **विशेषताएं:**
  - **आर्कियन** एवं **धारवाड़ की चट्टानों के अपरदन एवं निक्षेपण** से निर्मित
  - प्रकृति: **अवसादी;** ये तब बनते हैं जब **तलछटी चट्टानें** जैसे बलुआ पत्थर, चूना पत्थर आदि और **मिट्टी अभिनति वलन में जमा होती रहती** है।
  - **आंध्र प्रदेश के कुडप्पा जिले के नाम पर** रखा गया
  - **खनिज निक्षेप**: शेल, स्लेट, क्वार्टजाइट, लौह अयस्क (निम्न गुणवत्ता), मैंगनीज, एसबेस्टस, तांबा, निकल, कोबाल्ट, संगमरमर, जास्पर , और पत्थरों से भरपूर; हालांकि इनकी गुणवत्ता निम्न होती हैं।
    - सीमेंट ग्रेड **चूना पत्थर के बड़े भंडार** होते हैं
- **वितरण**: आंध्र प्रदेश, छत्तीसगढ़, महाराष्ट्र, तमिलनाडु, दिल्ली, राजस्थान और लघु हिमालय।

- **प्रायद्वीपीय भारत में:**

राज्य	श्रृंखला	विशेषताएँ
आंध्र प्रदेश	पापघानी श्रेणी	• स्थान: पापघानी नदी बेसिन; • क्वार्टजाइट, शेल, स्लेट और चूना पत्थर
	चेय्यर श्रेणी	• स्थान: चेय्यार नदी बेसिन; • शेल और क्वार्टजाइट
	नल्लामलाई श्रेणी	• स्थान: नल्लामलाई पहाड़ी; • क्वार्टजाइट और शेल
	कृष्णा श्रेणी	• स्थान: कृष्णा बेसिन; • क्वार्टजाइट और शेल
मध्य प्रदेश और छत्तीसगढ़	बिजावर श्रेणी	• स्थान: बिजावर जिला (एमपी) • बलुआ पत्थर, क्वार्टजाइट और कुछ ज्वालामुखी चट्टानें , डाइक (हीरे की पैतृक चट्टानें)।
	ग्वालियर श्रेणी	• स्थान: ग्वालियर जिला (एमपी); • शेल, चूना पत्थर, बलुआ पत्थर, क्वार्टजाइट शेल, हॉर्नस्टोन, जास्पर और मूल ज्वालामुखीय चट्टानों से ढके हुए हैं
	राजपुर श्रेणी	• स्थान: छत्तीसगढ़; • चूना पत्थर, बलुआ पत्थर, क्वार्टजाइट।
कर्नाटक	कैलागी श्रेणी	• स्थान: बीजापुर जिला; • लौह चट्टानें, क्वार्टजाइट, शेल
	पाखल श्रेणी	• स्थान: गोदावरी क्षेत्र; • क्वार्टजाइट, शेल और सिलिसियस चूना पत्थर
	पेंगंगा श्रेणी	• स्थान: पेंगंगा नदी महाराष्ट्र का वर्धा जिला;

		• चूना पत्थर, शेल और स्लेट्
दिल्ली	अजबगढ़ श्रेणी	• स्थान: अलवर, दिल्ली और गुड़गांव; • क़ार्टजाइट और स्लाइट, पेग्माटाइट्स के साथ ग्रेनाइट
	रायलो श्रेणी	• स्थान: इदर (गुजरात) दिल्ली, और अलवर क्षेत्र; • संगमरमर से भरपूर

- **<u>अतिरिक्त प्रायद्वीपीय भारत:</u>**
  - **कश्मीर, शिमला और नेपाल हिमालय (**पीर पंजाल, रामबन और किश्तवाड़, डोगरा**)**

2. <u>विध्यन क्रम की चट्टानें</u>

- **विंध्य पर्वत के नाम पर** तश्तरी के आकार में **राजस्थान से बिहार तक** फैला हुआ है।
- **प्राचीन अवसादी चट्टानें** जो **आर्कियन आधार पर अध्यारोपित** हैं।
- **गैर-जीवाश्म चट्टानें** और **दक्कन ट्रैप से आच्छादित।**
- **धातुयुक्त खनिजों से रहित**
- बड़ी मात्रा में टिकाऊ पत्थर, **सजावटी पत्थर, चूना पत्थर, शुद्ध कांच बनाने वाली रेत** आदि प्रदान करता है।
- **हीरे के खनन वाले क्षेत्र** जहां से **पन्ना और गोलकुंडा हीरे का खनन** किया गया है।
- **क्षेत्र और धातु के आधार पर** विभिन्न श्रृंखलाओं में **विभाजित**:
  - **<u>लोअर विंध्य प्रणाली</u>**
    - **<u>सेमरी श्रृंखला</u>**: बिहार की सोन नदी घाटी; बलुआ पत्थर
    - **<u>कुर्नूल श्रृंखला</u>**: कुर्नूल जिला, गुलबर्गा और बीजापुर जिला; चूना पत्थर,
    - **<u>भीमा श्रृंखला</u>**: गुलबर्गा और बीजापुर जिले की भीमा नदी घाटियाँ;
    - **<u>मालानी श्रृंखला</u>**: मालानी हिल्स, राजस्थान; रायोलाइट्स और टफ्स।
  - **<u>ऊपरी विंध्य प्रणाली</u>**
    - **<u>कैमूर श्रृंखला</u>**: बुंदेलखंड, बघेलखंड और कैमूर पहाड़ियाँ; बलुआ पत्थर और शेल।
    - **<u>रीवा श्रृंखला</u>**: रीवा जिला, मध्य प्रदेश; बलुआ पत्थर, शेल, समूह- हीरायुक्त।
    - **<u>भंडार श्रृंखला</u>**: मध्य प्रदेश; बलुआ पत्थर, शेल, समूह- हीरा उत्पन्न करनेवाला
  - **<u>अतिरिक्त प्रायद्वीपीय भारत</u>**
    - कश्मीर के **डोगरा स्लेट**,
    - शिमला पहाड़ियों की **चैल और शिमला स्लेट**,
    - पंजाब के **अट्टक स्लेट**
    - कुमाऊं के मध्य हिमालय में चट्टानों की **हैमंता प्रणाली**

C. द्रविड़ियन समूह की चट्टानें (पुराजीवी समूह)

पुराजीवी युग

विशेषताएं:

- इसे विश्व में **उच्च गुणवत्ता वाले कोयले के निर्माण के कारण कार्बोनिफेरस रॉक सिस्टम के रूप में भी** जाना जाता है।
- हिमालय के **अतिरिक्त प्रायद्वीपीय क्षेत्रों** और **गंगा के मैदान में** पाए जाते हैं और **प्रायद्वीपीय शील्ड (रीवा में उमरिया) में बहुत कम हैं।**
- प्रचुर मात्रा में **जीवाश्म।**
- शेल, बलुआ पत्थर, क्ले, क़ार्टजाइट्स, स्लेट्स, लवण, टैल्क, डोलोमाइट, मार्बल आदि पाए जाते है।
  - **वितरण:** पीर-पंजाल, हंदवाड़ा, लिद्दर घाटी, कश्मीर का अन्नतनाग, हिमाचल प्रदेश का स्पीति, कांगड़ा और शिमला क्षेत्र और उत्तराखंड का गढ़वाल और कुमाऊं
  - उनके **निर्माण की अवधि के आधार पर** निम्नलिखित में विभाजित:

1. <u>कैम्ब्रियन प्रणाली:</u>

- कोरल, फोरामिनिफेरा, स्पंज, वर्म्स, गैस्ट्रोपोड्स, ट्रिलोबाइट्स और ब्राचिओपोड्स आदि के **जीवाश्म युक्त चट्टानें।**
- **वितरण:**
  - ✓ **पंजाब** की **साल्ट मार्ल** और **सेलाइन श्रंखला** युक्त लवण श्रृंखला (बैंगनी बलुआ पत्थर, हरित शेल)
  - ✓ **स्पीति** क्षेत्र में **हैमंता प्रणाली** (स्लेट्स, क़ार्टजाइट, शेल, डोलोमाइट आदि) हैं।

छत्तीसगढ़ का भूगोल

80 km
40 mi
N
उत्तर प्रदेश
झारखंड
मध्य प्रदेश
ओडिशा
महाराष्ट्र
आंध्र प्रदेश
मनेंद्रगढ़-चिरमिरी-भरतपुर
कोरिया
सूरजपुर
बलरामपुर
सुरगुंजा
जशपुर
गौरेला पेंड्रा
कोरबा
मुंगेली
बिलासपुर
रायगढ़
कबीरधाम
जांजगीर चंपा
सक्ति
खैरागढ़-चुईखदन-गड़ई
बेमेतरा
बलोदा बाजार
सारंगढ़ बिलाईगढ
दुर्ग
रायपुर
महासमुंद
राजनांदगाँव
बालोद
धमतरी
गरियाबंद
मोहला - मानपुर
कांकेर
कोंडागांव
नारायणपुर
बस्तर
बीजापुर
दंतेवाड़ा
सुकमा

पूर्वी बघेल खंड का पठार
(16.16%)
पाट प्रदेश
(4.59%)
छत्तीसगढ़ का मैदान
(महानदी बेसिन)
(50.34%)
दंडकारण्य प्रदेश
(28.91%)

छत्तीसगढ की भौतिक विताएँ

छत्तीसगढ देश का नवगणित 26 वाँ राज्य है जो नवम्बर, 2000 को अस्तित्व में आया। जनगणना 2001 के समय राज्य में जिलों की संख्या 16 थी, जो 2007 में बढकर 18 हो गयी। वर्तमान में जिलों 27 हो गई है।

स्थिति एवं विस्तार – छत्तीसगढ एशिया महाद्वीप एशिया महाद्वीप उत्तरी गोलार्द्ध में भारत के उत्तरी प्रायद्वीप में अवस्थित है। छत्तीसगढ की भौगोलिक अवस्थित 17°46 से 24°5 उत्तरी अक्षांष के मध्य तथा 80°15 से 84°20 अन्य स्त्रोत में 84°24 पूर्वी देशांतर के मध्य स्थित है। यहाँ से होकर कर्क रेखाउत्तरी अक्षांश तथा भारतीय मानक समय पूर्वी देशांतर रेखाएँ गुजरती है, जो कि सूरजपुर (अन्य स्त्रोत में कोरिया) जिले में एक–दूसरे को काटती है।

छत्तीसगढ का कुल क्षेत्रफल लगभग 1,35,192 वर्ग किमी है जो भारत के कुल क्षेत्रफल का 4.11% है। राज्य के उत्तर से दक्षिण तक लंम्बाई 700 किमी तथा पश्चिम से पूर्व की लंबाई 435 किमी है। छत्तीसगढ के उत्तर–पश्चिम में मध्यप्रदेश, दक्षिण पश्चिम में महाराष्ट्र, दक्षिण में तेलगांना तथा आंध्र प्रदेश, पूर्व में ओडिशा, उत्तर–पूर्व में झारखंड तथा उत्तर में उत्तर प्रदेश स्थित है।

अंक्षाशीय स्थिति

17°46 उत्तरी अक्षांष से 24°5 उत्तरी अक्षांश के मध्य

- अक्षांशीय लंबाई अर्थात् उत्तर–दक्षिण की लंबाई 700किमी।
- 23° उत्तरी अक्षांष (कर्क रेखा) राज्य के उत्तरी जिलों–कोरिया, सूरजपुर और बलरामपुर से गुजरती है।

देशांतरीय स्थिति

80°15 पूर्वी देषांतर से 84°20ष पूर्वी देषांतर के मध्य–

- देषांतरीय लंबाई अर्थात् पूर्व–पश्चिम लंबाई 435 किमी।
- 82°पूर्वी देशांतर अर्थात् भारतीय मानक समय रेखा छत्तीसगढ के 7 जिलों से गुजरती है। (सूरजपुर, कोरिया, कोरबा, जांजगीर–चांपा, बलौदा बाजार, महासमुद, गरियाबंद)

छत्तीसगढ की अवस्थिति एवं विस्तार का प्रभाव

- छत्तीसगढ एक भू–आवेश्ठित राज्य है, जिसका किसी भी देष के साथ सीमा नहीं लगती है । यह बाह्य आक्रमण से सुरक्षित प्रदेश है।
- भारत का मानक समय रेखा राज्य के 7 जिलों से होकर गुजरती है। छत्तीसगढ में भारत के मानक समय रेखा और जलवायविक समय में कोई अंतर नहीं है ।
- छत्तीसगढ के तीन हिस्सों से कर्क रेखा गुजरती है इसलिये यहाँ की जलवायु उश्णकटिबंधीय है ।

पाट प्रदेश

यह राज्य के उत्तर–पूर्वी क्षेत्र में स्थित है पाट पठारी स्थलाकृतियों में स्थित एक ऊँचा मैदान है। पाट अपने शीर्ष में सपाट और पार्ष्व में सदृश्य तीव्र ढालदार होता है। इसका विस्तार अम्बिकापुर, सीतापुर तथा लुण्ड्रा तहसील तक है। इसका कुल क्षेत्रफल 6204वर्ग किमी है, जो राज्य के कुल क्षेत्रफल का 4.59 प्रतिशत है। यहाँ मुख्य रूप से लाल–पीली मिट्टी तथा लाल दोमट मिट्टी पाई जाती है जिसमें धान, गेहूँ, चना, तुवर, सरसों इत्यादि फसलों का उत्पादन होता है। यहाँ की जलवायु षुश्क एवं पर्णपाती है। बॉक्साइट इस क्षेत्र का प्रमुख खनिज है। इसके उपविभाग निम्न है।

1. **मैनपाटः**– यह दक्षिणी सीतापुर एवं दक्षिणी सरगुजा तक विस्तृत है । इस क्षेत्र से मांड नदी का उद्‌गम हुआ है। इस क्षेत्र को छत्तीसगढ का षिमला, तिब्बतियों का शरणार्थी स्थल एवं ठंडा प्रदेश कहा जाता है।
2. **जारंगपाटः**– यह उत्तरी सीतापुर और पूर्वी सरगुजा तहसील तक विस्तृत है।
3. **सामरीपाटः**– इसका विस्तार पूर्वी सरगुजा, सामरी (कुसमी) तहसील तक है। गौरलाटा राज्य की सबसे ऊँची चोटी वहीं स्थित है । जिसकी ऊँचाई 1225मीटर है। यह प्रदेश का सबसे ऊँचा पाट प्रदेश भी है।
4. **जमीरपाटः**– यह बलरामपुर जिलें में स्थित है। इसे बॉक्साइट का मैदान भी कहा जाता है।
5. **लहसुन पाटः**– यह भी बलरामपुर जिला में स्थित है। यह सामरीपाट का पश्चिम भाग है।
6. **जशपुर पाटः**– यह जषपुर जिले में स्थित है जो राज्य का सबसे बडा व लंबा पाट प्रदेश है।
7. **पेण्ड्रापाटः–** जषपुर जिले में स्थित है। यहाँ से ईब, व कन्हार नदी का उद्‌गम होता है।
8. **जशपुरः–** सामरी पाट या कुसमी पाट – जशपुर–सामरी पाट प्रदेश की उत्तरी सीमा जिसमें संपूर्ण (कुसुमी) तहसील तथा जषपुर तहसील सम्मिलित है । यहाँ की जलवायु ऊष्णकटिबंधीय है।

यह क्षेत्र छोटा नागपुर पठार का हिस्सा है। यहाँ से तीन नदियाँ (ईब, शंख, कन्हार) का बहाव होता है। मांद नदी का उद्‌गम मैनपाट से हुआ है। जिसका बहाव उत्तर से दक्षिण तथा ईब नदी का उद्‌गम पेण्ड्रापाट से हुआ है। इसका बहाव दक्षिण से पूर्व की ओर है। इन नदियों के बहाव के कारण यह क्षेत्र अधिक उपजाऊ है इस क्षेत्र में शुष्क पर्णपाती वन पाए जाते है जो पाट प्रदेश के 38% भाग में है। यह क्षेत्र पर्यटन की दृष्टि से महत्वपूर्ण है। मैनपाट को 'छत्तीसगढ का शिमला' कहा जाता है। छत्तीसगढ ने इन चार भागों से जाना जा सकता है कि स्थलाकृति, वनस्पति, फसल, खनिज इत्यादि से राज्य का स्थान देश से महत्त्वपूर्ण स्थान रखता है।

राष्ट्रीय उद्यान

गुरू घासीदास राष्ट्रीय उद्यान

यह राज्य का सबसे बडा राष्ट्रीय उद्यान है। इसकी स्थापना 1981 में की गई थी। इसका पुराना नाम संजय गाँधी राष्ट्रीय उद्यान था, परंतु राज्य गठन के बाद इसका नाम 'गुरू घासीदास राष्ट्रीय उद्यान' कर दिया गया। इसे 2014 ई. में टाइगर रिजर्व बना दिया गया। यह कोरिया तथा सूरजपुर जिले में अव्यवस्थित है। यहाँ नीलगाय, बाघ, तेदुंआ आदि पाये जाते है।

अतिमहत्वपूर्ण जानकारी

छत्तीसगढ राज्य वन संसाधन की दृष्टि से एक सम्पन्न राज्य है। राज्य में 55621वर्ग किलोमीटर 44.21% वन है। भारत में छत्तीसगढ का स्थान तीसरा है।

इंद्रावती राष्ट्रीय उद्यान

इस राष्ट्रीय उद्यान से इंद्रावती नदी बहती है। जिस वजह से इसका नाम पडा है। इसकी स्थापना 1978 ई. में हुई थी। यह बीजापुर जिले में स्थित है। यह राज्य का प्रथम राष्ट्रीय उद्यान है इसका क्षेत्रफल 1258 वर्ग किमी है। इसे वर्ष 1983 में टाइगर रिजर्व घोशित किया गया था। राज्य सरकार द्वारा वर्ष 2009 में यहाँ टाइगर रिजर्व लागू किया गया जिसके बाद इसका क्षेत्रफल 2799 वर्ग किमी तक फैलाया गया।

अन्य जानकारियाँ

- छत्तीसगढ वन क्षेत्र की दृश्टि से देश में चौथा तथा वन आवरण की दृश्टि से तीसरा स्थान है।
- ISER 2017के अनुसार छत्तीसगढ क्षेत्रफल की दृश्टि से तीसरा सर्वधिक वनाच्छादित राज्य है।

कांगेर घाटी राष्ट्रीय उद्यान

यह राज्य का सबसे छोटा राष्ट्रीय उद्यान है। यह 200 वर्ग किलोमीटर में फैला हुआ है। इसकी स्थापना वर्ष 1982 में हुई थी। कांगेर नदी की वजह से इस उद्यान का नाम पडा है। यहाँ पहाडी मैना को संरक्षित किया गया है। कांगेर नदी में भैसादरहा नामक स्थान पर मगरमच्छ प्राकृतिक निवास है।

अन्य जानकारियाँ

यहाँ उष्णकटिबंधीय षुश्क पर्णपाती वन पाये जाते है । राज्य में कुल 3 राष्ट्रीय उद्यान है तथा 11 अभ्यारण्य है। राज्य में कुल 4 टाइगर रिजर्व भी है। सन् 2017 में भोरमदेव को देष का 51 वाँ राज्य टाइगर रिजर्व बनाये जाने का प्रस्ताव दिया गया था परन्तु अप्रैल 2018 में राज्य सरकार अपने फैसले से पीछे हट गई। राज्य में सर्वाधिक वन नारायणपुर जिला तथा न्यूनतम वन बेमेतरा व दुर्ग में है।

अभ्यारण्य

प्रदेश में 11 अभ्यारण्य है।

1.	तमोर पिंगला	सूरजपुर	1978	608 वर्ग किमी
2.	सीतानदी	धमतरी	1974	559 वर्ग किमी
3.	अचानकमार	मुंगेली	1975	552 वर्ग किमी
4.	सेमरसोत	बलरामपुर	1978	430 वर्ग किमी
5.	गोमरदा (गोमडी)	रायगढ	1975	278 वर्ग किमी
6.	पामेड	बीजापुर	1983	265 वर्ग किमी
7.	बारनवापारा	बलौदाबाजार	1976	245 वर्ग किमी
8.	उदंती	गरियाबंद	1983	230 वर्ग किमी

9.	भोरमदेव	कवर्धा	2001	164 वर्ग किमी
10.	भैरमगढ	बीजपुर	1983	139 वर्ग किमी
11.	बादलवखोल	जषपुर	1975	105 वर्ग किमी

नोटः – उदंती – सीतानदी, तमोर पिंगला (गुरूघासीदास के साथ) वर्ष 2009 सेटाइगर रिजर्व बना दिया गया है। इस वजह से वर्तमान अभ्यारण्य की संख्या 8 है।

टाइगर रिजर्व

वर्तमान में प्रदेश में 4 टाइगर रिजर्व है। सन् 2009 में तीन टाइगर रिजर्व को मान्यता मिली।

- इंद्रावती, यहाँ प्रोजेक्ट टाइगर 1983से शुरू हुआ था।
- उदंती – सीतानदी, यहाँ प्रोजेक्ट टाइगर 2006 में हुआ था।
- अचानकमार, यहाँ प्रोजेक्ट टाइगर 2006में शुरू हुआ था।
- गरूघासीदास राज्य का नवीनतम तथा चौथा टाइगर रिजर्व है।
- गुरूघासीदास को तमोर पिंगला को मिला कर वर्ष 2014 में बनाया गया है।

बायोस्फीयर

राज्य में सिर्फ एक बायोस्फीयर है– अचानकमार, इसकी स्थापना वर्ष 2005 में की गई थी । यह देश का 14वाँ बायोस्फीयर है। इससे पहले 1985 में कांगेर घाटी को बायोस्फीयर बनाने की घोशणा की गई थी, लेकिन स्थापित ना हो सका ।

छत्तीसगढ में मिट्टी के प्रकार

लाल पीली मिट्टी (मटासी मिट्टी)

- विस्तार – सम्पूर्ण छत्तीसगढ
- निर्माण – गोंडवाना क्रम की चट्टानों के अपरदन से
- रंग – लाल (लोहे के ऑक्साइड के कारण), पीला (फेरिक ऑक्साइड के जल योजना)
- कमी –ह्यूमस, नाइट्रोजन
- pH मान –5ण्5 से 8ण्5 अम्लीय से क्षारीय
- फसल – उपयुक्त – चावल के लिए, अन्य – ज्वार, मक्का, तिल, अलसी, कोदो, कुटकी
- स्थानीय नाम – मटासी
- प्रतिशत –50 से 60%, जल धारण क्षमता कम होती है।

लाल रेतीली मिट्टी (बलुई मिट्टी)

- विस्तार – बस्तर संभाग
- राजनांद गांव (मोहला तहसील)
- कांकेर
- नारायणपुर
- बीजापुर
- कोंडा गाँव
- बस्तर
- दंतेवाडा

- सुकमा
- निर्माण – ग्रेनाइट व नीस चट्टानों के अपरदन से इसका निर्माण होता है ।
- कमी – नाइट्रोजन और ह्यूमस की कमी होती है ।
- अधिकता – लौह तत्व की अधिकता होती है।
- उपजाऊ– उर्वरकता की कमी होती है।
- फसल – उपयुक्त – कोदो, कुटकी
- अन्य – ज्वार, बाजरा, आलू, तिल
- विशेष –1प्रतिशत 30.30% यह अम्लीय प्रकृति की होती है।

लैटेराईट मिट्टी (मुरमी या भाठा)

- निर्माण– निक्षालन की प्रक्रिया से होता है।
- प्रधानता – लोहा, एल्युमिनियम के ऑक्साइड की अधिकता होती है।
- कमी – ह्यूमस, नाइट्रोजन पोटास, चूना
- उपयोग – सडक व भवन निर्माण में होता है।
- फसल – सिंचाई होने पर मोटे अनाज
- उर्वरकता – कम होती है।
- विस्तार – सरगुजा, जशपुर, तिल्दा (रायपुर), बेमेतरा
- pH मान –7 से अधिक है ये क्षारीय होती है।

काली मिट्टी (कन्हार मिट्टी)

- अन्य नाम – भर्री, कन्हार
- निर्माण – बेसाल्ट (दक्कन ट्रेप) के अपरदन से बनता है।
- विस्तार – मुंगेली, पंडरिया, राजनांद गाँव
- रंग – काला टिटेनिफेरस मैग्नेटाइट और जैव तत्व की उपस्थिति के कारण होता है।
- प्रधानता – लोहा, चूना, पोटास, एल्युमिनियम, कैल्षियम, मैग्नीषियम, कार्बोनेट, नाइट्रोजन, फास्फोरस, ह्यूमस
- अन्य – गेहूँ, चना, दाल, सोयाबीन, गन्ना, सब्जी, मूंगफली
- विशेष – पानी की कमी से सूखी और सूखने पर दरार पड जाती है।

लाल दोमट मिट्टी

इस मिट्टी में लौह तत्व की अधिकता के कारण इसका रंग लाल होता है। यह मिट्टी आर्कियन और ग्रेनाइट की बनी है। ये कम आर्द्रता ग्राही होने के कारण जल अभाव में कठोर हो जाता है। अतः इस मिट्टी में खेती के लिए अधिक जल की आवष्यकता होती है।

- इस मिट्टी में खरीफ मौसम में खेती अच्छी होती है, परंतु रबी मौसम में सिंचाई की व्यवस्था होने पर अच्छी खेती की जा सकती है।
- प्रदेश के 10 से 15 प्रतिशत भाग में इसका विस्तार है।
- मुख्य रूप से प्रदेश में बस्तर, दंतेवाडा, सुकमा, बीजापुर में ये मिट्टी पायी जाती है।

मिट्टी का स्थानीय नाम

- लाल पीली मिट्टी – मटासी
- लैटेराइट – भाठा या मुरमी
- काली मिट्टी – कन्हार
- काली व लाल मिट्टी का मिश्रण – डोरसा
- बस्तर के पठार में पायी जाने वाली मिट्टी – टिकरा मरहान, माल, गाभर
- उत्तरी क्षेत्र में पायी जाने वाली – गोदगहबर, बहरा
- नदियों की घाटी में पायी जाने वाली मिट्टी – कछारी
- कन्हार और मटासी के बीच की मिट्टी – डोरसा