



INFUSION NOTES

WHEN ONLY THE BEST WILL DO

RAS

RAJASTHAN PUBLIC SERVICE
COMMISSION

प्रारंभिक + मुख्य परीक्षा हेतु

भाग - 6

भारत + विश्व + राजस्थान का भूगोल

प्रस्तावना

प्रिय पाठकों, प्रस्तुत नोट्स “RAS (Rajasthan Administrative Service) (प्रारंभिक एवं मुख्य परीक्षा हेतु)” को एक विभिन्न अपने अपने विषयों में निपुण अध्यापकों एवं सहकर्मियों की टीम के द्वारा तैयार किया गया है / ये नोट्स पाठकों को राजस्थान लोक सेवा आयोग (RPSC) द्वारा आयोजित करायी जाने वाली परीक्षा “Rajasthan State and Subordinate Services Combined Competitive Exams” भर्ती परीक्षा में पूर्ण संभव मदद करेंगे /

अंततः सतर्क प्रयासों के बावजूद नोट्स में कुछ कमियों तथा त्रुटियों के रहने की संभावना हो सकती है / अतः आप सूचि पाठकों का सुझाव सादर आमंत्रित हैं

प्रकाशकः

INFUSION NOTES

जयपुर, 302029 (RAJASTHAN)

मो : 9887809083

ईमेल : contact@infusionnotes.com

वेबसाइट : <http://www.infusionnotes.com>

Whatsapp Link- <https://wa.link/uwc5lp>

Online Order Link- <https://bit.ly/3X6MGue>

मूल्य : ₹

संस्करण :

नवीनतम

क्र.सं.	अध्याय	पेज नं.
	<u>विश्व भूगोल</u>	
1.	पृथ्वी की संरचना एवं भू वैज्ञानिक समय सारिणी <ul style="list-style-type: none"> • भूपर्पटी • मेंटल • पृथ्वी की आन्तरिक संरचना • भू वैज्ञानिक समय सारिणी 	1
2.	प्रमुख स्थलाकृतियाँ / भौतिक भू - आकृतियाँ <ul style="list-style-type: none"> • पर्वत • पठार • मैदान • मरुस्थल 	6
3.	प्रमुख नदियाँ एवं झीलें <ul style="list-style-type: none"> • नदियों के किनारे बसे नगर • विश्व की प्रमुख जलसन्धियाँ इत्यादि 	14
4.	भूकंप एवं ज्वालामुखी <ul style="list-style-type: none"> • प्रकार • वितरण • इसका प्रभाव • महाद्वीप 	20
5.	कृषि एवं इसके प्रकार <ul style="list-style-type: none"> • कृषि के प्रकार • विश्व की प्रमुख फसलें इत्यादि 	35

6.	<p>प्रमुख औद्योगिक प्रदेश</p> <ul style="list-style-type: none"> • आकार पर आधारित उद्योग • कच्चे माल पर आधारित उद्योग • उद्योग को प्रभावित करने वाले कारक • विश्व के प्रमुख उद्योग • विश्व के प्रमुख औद्योगिक नगर 	40
7.	<p>पर्यावरणीय मुद्दे</p> <ul style="list-style-type: none"> • पारिस्थिकी तंत्र • प्रमुख पर्यावरणीय समस्याएं • मरुस्थलीकरण • वनोन्मूलन • जलवायु परिवर्तन • ग्लोबल वार्मिंग • ओजोन अवक्षय • जनसंख्या संकट • भारत में सुधार के प्रयास 	45
8.	<p>प्रमुख भू - राजनीतिक समस्याएं</p> <ul style="list-style-type: none"> • बदलता भू - परिदृश्य 	63
<u>भारत का भूगोल</u>		
1.	<p>सामान्य परिचय</p> <ul style="list-style-type: none"> • अर्थ • शाखाएं उपशाखाएँ • सारांश • परीक्षा हेतु महत्वपूर्ण प्रश्न 	68
2.	<p>भारत की स्थिति व विस्तार</p> <ul style="list-style-type: none"> • सामान्य परिचय 	69

	<ul style="list-style-type: none"> • क्षेत्रफल एवं विभिन्न रेखाएं • पड़ोसी देशों के साथ भारत की सीमा • सारांश • प्रारंभिक एवं मुख्य परीक्षा हेतु महत्वपूर्ण प्रश्न 	
3.	<p>प्रमुख स्थलाकृतियाँ / भौतिक भू - आकृतियाँ</p> <ul style="list-style-type: none"> • पर्वत <ul style="list-style-type: none"> ○ हिमालय, दर्रे एवं इसका वर्गीकरण • मैदान <ul style="list-style-type: none"> ○ भाबर, खादर, तराई, बांगर, रेह इत्यादि • पठार <ul style="list-style-type: none"> ○ मालवा का पठार ○ बुंदेलखंड ○ छोटानागपुर ○ बघेलखंड ○ दंडकारण्य ○ मेघालय या शिलोंग ○ विध्यांचल पर्वत ○ सतपुड़ा पर्वत ○ पश्चिमी एवं पूर्वी घाट • मरुस्थल • प्रमुख द्वीप • तटवर्ती मैदान • सारांश • प्रारंभिक एवं मुख्य परीक्षा हेतु महत्वपूर्ण प्रश्न 	76
4.	<p>जलवायु</p> <ul style="list-style-type: none"> • मानसून तंत्र (भारत की जलवायु) • वर्षा का वितरण • मानसून की उत्पत्ति • जलवायु की विशेषताएं • जलवायु प्रदेश 	95

	<ul style="list-style-type: none"> • अल नीनो - ला नीना परिकल्पना • कोपेन का जलवायु वर्गीकरण • सारांश • प्रारंभिक एवं मुख्य परीक्षा हेतु महत्वपूर्ण प्रश्न 	
5.	<p>प्रमुख नदियाँ एवं झीलें</p> <ul style="list-style-type: none"> • उद्गम के आधार पर • हिमालय से निकलने वाली नदियाँ • प्रायद्वीपीय नदियाँ • समुद्र में जल विसर्जन के आधार पर • अरब सागर में गिरने वाली नदियाँ • बंगाल की खाड़ी में गिरने वाली नदियाँ • भारत की प्रमुख झीलें • सारांश • प्रारंभिक एवं मुख्य परीक्षा हेतु महत्वपूर्ण प्रश्न 	108
6.	<p>प्राकृतिक संसाधन एवं इनका उपयोग</p> <ul style="list-style-type: none"> • मृदा संसाधन • वन संसाधन • सारांश • प्रारंभिक एवं मुख्य परीक्षा हेतु महत्वपूर्ण प्रश्न 	124
7.	<p>प्रमुख फसलें (कृषि)</p> <ul style="list-style-type: none"> • गेहूँ, चावल, गन्ना, कपास, चाय, एवं कॉफी इत्यादि • सारांश • प्रारंभिक एवं मुख्य परीक्षा हेतु महत्वपूर्ण प्रश्न 	130
8.	<p>प्रमुख खनिज संसाधन</p> <ul style="list-style-type: none"> • धात्विक एवं अधात्विक खनिज • सारांश • प्रारंभिक एवं मुख्य परीक्षा हेतु महत्वपूर्ण प्रश्न 	134

9.	ऊर्जा संसाधन <ul style="list-style-type: none"> • परम्परागत स्रोत • गैर परम्परागत स्रोत • सारांश • प्रारंभिक एवं मुख्य परीक्षा हेतु महत्वपूर्ण प्रश्न 	144
10.	प्रमुख औद्योगिक प्रदेश <ul style="list-style-type: none"> • विभिन्न महत्वपूर्ण उद्योग • प्रारंभिक एवं मुख्य परीक्षा हेतु महत्वपूर्ण प्रश्न 	151
11.	राष्ट्रीय राजमार्ग एवं प्रमुख परिवहन <ul style="list-style-type: none"> • रेल परिवहन • सड़क परिवहन • वायु परिवहन • जल परिवहन • सारांश • प्रारंभिक एवं मुख्य परीक्षा हेतु महत्वपूर्ण प्रश्न 	164
12.	जनसंख्या - 2011 <ul style="list-style-type: none"> • वृद्धि • वितरण • घनत्व • लिंगानुपात • साक्षरता • नगरीय एवं ग्रामीण जनसंख्या • सारांश 	174
<u>राजस्थान का भूगोल</u>		
1.	सामान्य परिचय <ul style="list-style-type: none"> • राजस्थान की स्थिति 	179

	<ul style="list-style-type: none"> • सीमायें • रेखाएं • पड़ोसी राज्य • प्राचीन भौगोलिक क्षेत्र इत्यादि • सारांश • प्रारंभिक एवं मुख्य परीक्षा हेतु महत्वपूर्ण प्रश्न 	
2.	<p>प्रमुख भू - आकृतिक प्रदेश</p> <ul style="list-style-type: none"> • पश्चिमी मरुस्थलीय प्रदेश (मरुस्थल) • अरावली पर्वत माला (पर्वत) • पूर्वी मैदानी भाग (मैदान) • दक्षिणी पूर्वी पठारी प्रदेश (पठार) • भू - आकृतिक प्रदेशों की विशेषताएं • सारांश • प्रारंभिक एवं मुख्य परीक्षा हेतु महत्वपूर्ण प्रश्न 	197
3.	<p>जलवायु</p> <ul style="list-style-type: none"> • जलवायु को प्रभावित करने वाले कारक • प्रमुख जलवायु प्रदेश • जलवायु की विशेषताएं • कोपेन का जलवायु का वर्गीकरण • सारांश • प्रारंभिक एवं मुख्य परीक्षा हेतु महत्वपूर्ण प्रश्न 	209
4.	<p>प्रमुख नदियाँ एवं झीलें</p> <ul style="list-style-type: none"> • क्षेत्र के आधार पर वर्गीकरण • अपवाह तंत्र के आधार पर वर्गीकरण <ul style="list-style-type: none"> ○ बंगाल की खाड़ी में गिरने वाली नदियाँ ○ अरब सागर में गिरने वाली नदियाँ • नदियाँ एवं उनके किनारे बसे प्रमुख नगर • राजस्थान में जिलेवार नदियाँ • राजस्थान की प्रमुख झीलें 	221

	<ul style="list-style-type: none"> ○ खारे पानी की झीलें ○ मीठे पानी की झीलें • सारांश • प्रारंभिक एवं मुख्य परीक्षा हेतु महत्वपूर्ण प्रश्न 	
5.	<p>प्राकृतिक वनस्पति एवं वन्यजीव</p> <ul style="list-style-type: none"> • राज्य में प्रमुख वनस्पतियों के प्रकार • वन्यजीव अभ्यारण्य • सारांश • प्रारंभिक एवं मुख्य परीक्षा हेतु महत्वपूर्ण प्रश्न 	241
6.	<p>मृदा</p> <ul style="list-style-type: none"> • मृदा का वर्गीकरण • सामान्य वर्गीकरण • अमेरिकी वैज्ञानिकों के आधार पर • मृदा अपरदन • मृदा अपरदन को रोकने के उपाय • सारांश • प्रारंभिक एवं मुख्य परीक्षा हेतु महत्वपूर्ण प्रश्न 	251
7.	<p>प्रमुख फसलें</p> <ul style="list-style-type: none"> • गेहूँ, मक्का, जौ, कपास, गन्ना, बाजरा इत्यादि • राजस्थान में कृषि पद्धतियाँ • फसलों का उत्पादन, वितरण इत्यादि • कृषि जलवायु क्षेत्र • सारांश • प्रारंभिक एवं मुख्य परीक्षा हेतु महत्वपूर्ण प्रश्न 	257
8.	<p>राजस्थान में पशुपालन</p> <ul style="list-style-type: none"> • 20 वीं पशुगणना • डेयरी विकास • प्रमुख पशु मेले 	267

	<ul style="list-style-type: none"> • सारांश • प्रारंभिक एवं मुख्य परीक्षा हेतु महत्वपूर्ण प्रश्न 	
9.	<p>प्रमुख उद्योग</p> <ul style="list-style-type: none"> • सूती वस्त्र उद्योग, चीनी उद्योग, सीमेंट उद्योग, कांच उद्योग, ऊन उद्योग, नमक उद्योग, रासायनिक उद्योग इत्यादि • प्रारंभिक एवं मुख्य परीक्षा हेतु महत्वपूर्ण प्रश्न 	276
10.	<p>प्रमुख सिंचाई परियोजनाएँ एवं जल संरक्षण तकनीकें</p> <ul style="list-style-type: none"> • सारांश • प्रारंभिक एवं मुख्य परीक्षा हेतु महत्वपूर्ण प्रश्न 	279
11.	<p>जनसंख्या</p> <ul style="list-style-type: none"> • महत्वपूर्ण आंकड़े <ul style="list-style-type: none"> ○ वृद्धि ○ घनत्व ○ साक्षरता ○ लिंगानुपात • प्रमुख जनजातियाँ <ul style="list-style-type: none"> • सारांश • प्रारंभिक एवं मुख्य परीक्षा हेतु महत्वपूर्ण प्रश्न 	289
12.	<p>खनिज</p> <ul style="list-style-type: none"> • खनिजों के प्रकार <ul style="list-style-type: none"> ○ धात्विक खनिज ○ अधात्विक खनिज • प्रमुख खनिज भंडार • खनिजों का वितरण • खनिजों का औद्योगिक उपयोग • सारांश • प्रारंभिक एवं मुख्य परीक्षा हेतु महत्वपूर्ण प्रश्न 	298

13.	ऊर्जा संसाधन <ul style="list-style-type: none"> • परम्परागत स्रोत • गैर परम्परागत स्रोत • राजस्थान में ऊर्जा विकास • राजस्थान में ऊर्जा की अधिष्ठापित उत्पादन क्षमता • सारांश • प्रारंभिक एवं मुख्य परीक्षा हेतु महत्वपूर्ण प्रश्न 	310
14.	वन्य जीव एवं जैव विविधता और इनका संरक्षण <ul style="list-style-type: none"> • चुनौतियाँ एवं संरक्षण • मुख्य परीक्षा हेतु महत्वपूर्ण प्रश्न 	321
15.	पर्यटन स्थल एवं परिपथ <ul style="list-style-type: none"> • राज्य में पर्यटन • राजस्थान में पर्यटन नीति 2020 <ul style="list-style-type: none"> ○ महत्वपूर्ण नवीनतम आंकड़ें • राजस्थान में पर्यटन विकास • परिपथ, राष्ट्रीय राजमार्ग, रेलवे, वायु सेवा • विभिन्न सड़क योजनायें • सारांश • प्रारंभिक एवं मुख्य परीक्षा हेतु महत्वपूर्ण प्रश्न 	325
16.	यूनेस्को की भू - पार्क एवं भू - धरोहर स्थल संकल्पना <ul style="list-style-type: none"> • राजस्थान में संभावनाएं • मुख्य परीक्षा हेतु महत्वपूर्ण प्रश्न 	340
17.	प्रमुख पर्यावरणीय सम्बन्धी मुद्दे <ul style="list-style-type: none"> • मुख्य परीक्षा हेतु महत्वपूर्ण प्रश्न 	342

विश्व भूगोल

अध्याय - 1

पृथ्वी की संरचना एवं भूवैज्ञानिक समय सारिणी

'भूकंपीय तरंगों के विभिन्न प्रकार की चट्टानों से संचरित होने और उनके व्यवहार में होने वाले परिवर्तन के आधार पर हम यह निष्कर्ष निकाल सकते हैं कि पृथ्वी का आंतरिक भाग निम्नलिखित तीन प्रमुख संकेन्द्रीय परतों में विभक्त है:

- भूपर्पटी या क्रस्ट (Crust)
- मेंटल (Mantle)
- कोर (Core)

भूपर्पटी या क्रस्ट

यह पृथ्वी की सबसे बाह्य परत है। क्रस्ट अन्य दो परतों की तुलना में अधिक पतली, ठोस, कठोर तथा भंगुर (Brittle) प्रकृति की होती है। क्रस्ट की मोटाई सभी जगह एक समान नहीं है। महासागरीय क्रस्ट की मोटाई महाद्वीपीय क्रस्ट की तुलना में कम है। महासागरों के नीचे इसकी औसत मोटाई लगभग 5 किमी. है, जबकि महाद्वीपों के नीचे यह 30 किमी. तक विस्तृत होती है। पर्वत श्रृंखलाओं के क्षेत्र में यह मोटाई और भी अधिक है। हिमालय पर्वत श्रेणियों के नीचे क्रस्ट की मोटाई लगभग 70 किमी तक है। महाद्वीपीय क्रस्ट अधिकांशतः प्राचीन और आर्कियन है जबकि महासागरीय क्रस्ट का निर्माण जुरैसिक काल के बाद हुआ है।

क्रस्ट को दो भागों में विभाजित किया जाता है:

- **ऊपरी क्रस्ट:** क्रस्ट की ऊपरी परत ऐसी चट्टानों से मिलकर बनी है जिनका अधिकांश भाग सिलिका और एल्यूमिनियम से बना है। इसलिए इसे सियाल (SIAL= Silica + Aluminum) कहा जाता है। इस प्रकार, महाद्वीपों का अधिकांश भाग सियाल का बना हुआ है। इसका औसत घनत्व 2.7 g/cm^3 है और मोटाई लगभग 28 किमी है।
- **निचली क्रस्ट:** क्रस्ट की निचली परत अपेक्षाकृत भारी चट्टानों से निर्मित है। जिसमें मूलरूप से सिलिका (Si) और मैग्नीशियम (Mg) की प्रधानता है। इसलिए इस भाग को सीमा (SIMA= Silica + Magnesium) कहा जाता है। महासागरीय भूपटल इसी प्रकार के चट्टानी संस्तर से बना हुआ है। इसकी औसत मोटाई 6-7 किमी और घनत्व लगभग 3.0 g/cm^3 है। सियाल और सीमा की मोटाई संयुक्त रूप से 70 किमी से अधिक नहीं है तथा यह पृथ्वी के समस्त आयतन का लगभग 1% है। पृथ्वी की त्रिज्या लगभग 6378 किमी. है इसकी तुलना में क्रस्ट की मोटाई नगण्य है।

मेंटल

- कोर से ऊपर तथा क्रस्ट के नीचे एक मोटी मध्यवर्ती परत है जिसे मेंटल कहा जाता है। इसकी मोटाई 2900 किमी है। इसका आयतन समस्त पृथ्वी के आयतन का 83% है। क्रस्ट के निचले भाग में P तरंगों की गति 6.4 km/s बढ़कर 8

km/s हो जाती है। P-तरंगों के वेग में यह परिवर्तन क्रस्ट तथा मेंटल के मध्य एक असंबद्धता को प्रदर्शित करता है। इसे मोहो असंबद्धता या मोहोरोविकिक असंबद्धता के नाम से जाना जाता है।

- मेंटल को मुख्य रूप से दो भागों में बांटा जा सकता है:- नीचे स्थित मध्यमंडल (Mesosphere) तथा इसके ऊपर स्थित दुर्बलतामंडल या एस्थेनोस्फियर (Asthenosphere)
- 'एस्टेनो' शब्द का अर्थ दुर्बलता से है। इसका विस्तार 400 किमी तक आँका गया है। ज्वालामुखी उद्गार के दौरान जो लावा धरातल पर पहुँचता है, उसका मुख्य स्रोत दुर्बलतामंडल है। मेंटल पृथ्वी के आन्तरिक भागों में होने वाली सभी प्रक्रियाओं में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।
- दुर्बलतामंडल का निचला भाग भी मध्यमंडल की तरह ठोस है, किन्तु ऊपरी भाग प्लास्टिक और आंशिक रूप से पिघली हुई अवस्था में पाया जाता है। दुर्बलतामंडल में भूकंपीय तरंगों का वेग कम हो जाता है अतः इसे निम्न वेग प्रदेश (Low Velocity Zone) भी कहते हैं।
- मेंटल उच्च घनत्व वाले पदार्थों जैसे ऑक्सीजन, लोहा और मैग्नीशियम से निर्मित है। मेंटल के पदार्थों के औसत घनत्व में 3.5 g/cm^3 से 5.5 g/cm^3 के बीच परिवर्तन होता है। इस परत का तापमान $900 \text{ }^\circ\text{C}$ से $2200 \text{ }^\circ\text{C}$ के बीच होता है। इसका कारण मैग्मा की उपस्थिति है। ऊपरी परत का दबाव क्रस्ट के निचले हिस्से और मेंटल के ऊपरी हिस्से को लगभग एक ठोस रूप प्रदान करता है। यदि यह दबाव जारी रहता है तो पृथ्वी के अंदर से पिघला हुआ मैग्मा क्रस्ट की दरारों से ज्वालामुखी विस्फोट के माध्यम से सतह तक पहुँचने का प्रयास करता है।
- संवहन धाराओं की उत्पत्ति दुर्बलतामंडल में होती है। जो महाद्वीपीय प्रवाह, भूकंप, ज्वालामुखी आदि जैसी घटनाओं के लिए ऊर्जा की आपूर्ति करता है।

असंबद्धता का आशय - ऐसे सतह से है, जहाँ पर भूकंपीय तरंगों की गति अचानक परिवर्तित हो जाती है, इस परिवर्तन का कारण पृथ्वी की भौतिक रासायनिक संरचना में आया परिवर्तन है। भूकंपीय असंबद्धता भी पृथ्वी की आंतरिक संरचना को समझने में अत्यंत सहायक सिद्ध हुई है। कुछ प्रमुख भूकंपीय असंबद्धताएं निम्नलिखित हैं:-

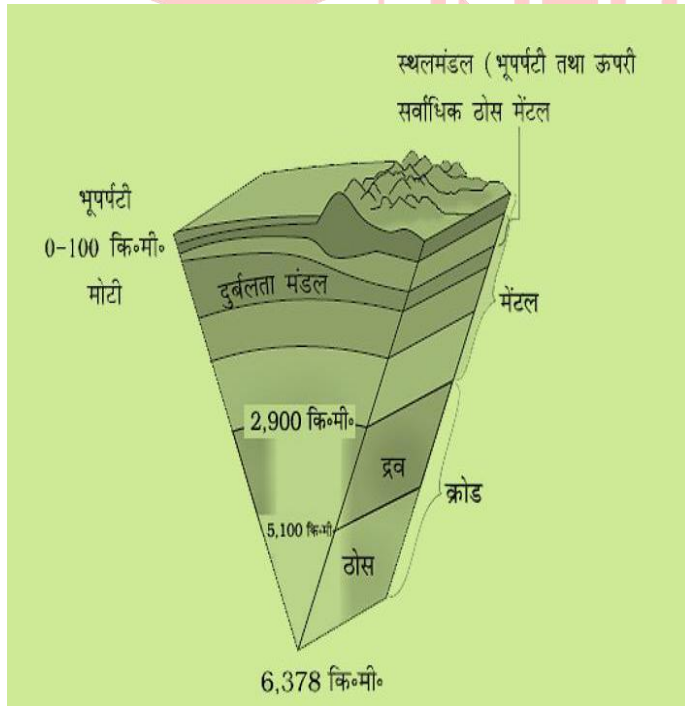
- **कोनाई असंबद्धता** - बाह्य क्रस्ट एवं आंतरिक क्रस्ट के मध्य
- **मोहो असंबद्धता** - आंतरिक क्रस्ट एवं बाह्य मेंटल के मध्य
- **रेपिटी असंबद्धता** - बाह्य मेंटल एवं आंतरिक मेंटल के मध्य
- **गुटेनबर्ग विशार्ट असंबद्धता** - आंतरिक मेंटल एवं बाह्य कोर के मध्य
- **लहमेन असंबद्धता** - बाह्य कोर एवं आंतरिक कोर के मध्य

❖ पृथ्वी की आंतरिक संरचना

कोर:- यह पृथ्वी का सबसे आंतरिक भाग है, जो मेटल के नीचे पृथ्वी के केंद्र तक पाया जाता है। इसका विस्तार 2900 किमी की गहराई से पृथ्वी के केंद्र तक है। यह पृथ्वी की सबसे आन्तरिक परत है जिसका प्रारंभ गुटेनबर्ग असंबद्धता से होता है। अर्थात् गुटेनबर्ग असंबद्धता (2900 किमी) के द्वारा कोर तथा मेटल को विभक्त करती है। कोर को दो उपभागों में विभक्त किया जाता है:

(1) बाह्य कोर (2) आंतरिक कोर

- बाह्य कोर का विस्तार 2900 किमी. की गहराई से 5150 किमी. तक है जिसका औसत घनत्व 10 g/cm है। बाह्य कोर संभवतः पूरी तरह से तरल या अर्द्ध-तरल अवस्था में है। S तरंगें, गुटेनबर्ग असम्बद्धता पर विलुप्त हो जाती हैं।
- आन्तरिक कोर ठोस अवस्था में है, जिसका विस्तार 5150 किमी की गहराई से पृथ्वी के केंद्र (6378 किमी गहराई) तक है। P-तरंगों की गति बाह्य और आंतरिक कोर की सीमा पर बढ़ जाती है। यहाँ कोर का घनत्व 12-13 g/cm³ के बीच है। कोर पृथ्वी के समस्त आयतन का 16% और द्रव्यमान का 32% है। कोर मुख्य रूप से लोहे और निकेल जैसे भारी धातुओं से बना है। इसलिए इस हिस्से को निफे (NIFE = Nickel + Ferrous) कहा जाता है। इसे बैरीस्फीयर भी कहा जाता है।



उच्च तापमान के पश्चात् भी आंतरिक कोर ठोस अवस्था में कैसे रह पाता है?

- पृथ्वी का केंद्र अत्यधिक तप्त है और इसका तापमान सूर्य की तुलना में भी अधिक है। ऐसे में सैद्धांतिक रूप से इतने उच्च तापमान पर पदार्थ गैस और तरल अवस्था में मौजूद होते हैं, लेकिन पृथ्वी का आंतरिक कोर ठोस अवस्था में है।
- वैज्ञानिकों का मानना है कि ऐसा पृथ्वी के केंद्र में लोहे के क्रिस्टलीय बॉल जैसी परमाण्विक संरचना के कारण हो

सकता है, जिसके कारण उच्च तापमान और दबाव के बावजूद आंतरिक कोर ठोस बना रहता है।

- KTH रॉयल इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी के अनुसंधानकर्ताओं ने पृथ्वी की सतह से लगभग 6,400 किलोमीटर नीचे पृथ्वी के केंद्र में होने वाली वायुमंडलीय प्रक्रियाओं के समान स्थिति निर्मित करने हेतु ट्रियोलिथ (स्विडिश सुपर कंप्यूटर) का प्रयोग किया।
- धातुओं की परमाण्विक संरचना तापमान और दबाव के साथ परिवर्तित होती रहती है। सामान्य तापमान और दबाव पर लोहा बॉडी सेंटरड क्यूबिक (BCC) अवस्था में रहता है, लेकिन जब उच्च दबाव की स्थिति में यह एक हेक्सागोनल क्लोड पैकड (HCP) अवस्था में चला जाता है।
- यह अब तक माना जाता है कि पृथ्वी के केंद्र के भीतर BCC अवस्था के अस्तित्व के लिए स्थिति बहुत अस्थिर थी और कोर में स्थित लोहा HCP अवस्था में पाया जाता है लेकिन नए शोध के अनुसार, केंद्र का अधिक ताप BCC अवस्था को परिवर्तित नहीं करता है अपितु उसको और अधिक मजबूत करता है।
- आंतरिक कोर की संरचना में 96 प्रतिशत के लगभग शुद्ध लोहा तथा शेष भाग निकल तथा कुछ अन्य धातुओं से निर्मित होता है। आंतरिक कोर जैसी अवस्थिति में BCC अवस्था में लोहा के परमाणु 'परमाण्विक विसरण' की प्रक्रिया दर्शाते हैं, इस कारण यद्यपि क्रिस्टल संरचना तो भंग हो जाती है लेकिन लोहे की BCC अवस्था बनी रहती है।
- 'परमाण्विक विसरण' में आंतरिक कोर के किनारों पर अत्यधिक उच्च दबाव के कारण क्रिस्टल संरचना के टुकड़े अपने मूल विन्यास में पुनःप्रवेश के लिए लगातार पिघलते और प्रसारित होते रहते हैं। यह ऊर्जा वितरण चक्र (एनर्जी डिस्ट्रीब्यूशन साइकल) क्रिस्टल को स्थिर और कोर को ठोस बनाये रखता है।

पृथ्वी के कोर में जेट स्ट्रीम

- यूरोपीय अंतरिक्ष एजेंसी (ESA) के स्वार्म उपग्रहों ने पृथ्वी के आंतरिक भाग के बाह्य कोर में जेट स्ट्रीम की उपस्थिति की खोज की है। स्वार्म उपग्रह (Swarm satellites) पृथ्वी के कोर, पर्पटी, महासागरों, मेटल, आयनमंडल और चुम्बकीय मंडल (magnetosphere) के कारण उत्पन्न विभिन्न चुंबकीय क्षेत्रों का आकलन और निगरानी करते हैं।
- यह जेट स्ट्रीम पिघले हुए लोहे के त्वरणशील बैंड की तरह है, जो उत्तरी ध्रुव के चक्कर लगाती है। यह वायुमंडल में बहने वाली जेट स्ट्रीम के समान होती है।
- इस खोज से वैज्ञानिकों को पृथ्वी के आंतरिक भाग की प्रक्रियाओं के बारे में और अधिक समझने में मदद मिलेगी तथा भूकंप एवं ज्वालामुखी जैसी घटनाओं के गहन शोध में भी मदद मिलेगी।
- यह पूर्व में सम्पन्न एक अनुसंधान को प्रमाणित करती है जिसमें यह खोज की गयी थी कि उत्तरी गोलार्द्ध में विशेष रूप से अलास्का और साइबेरिया के नीचे बाह्य कोर में लोहा (iron) तुलनात्मक रूप से तीव्रता से गतिशील है।

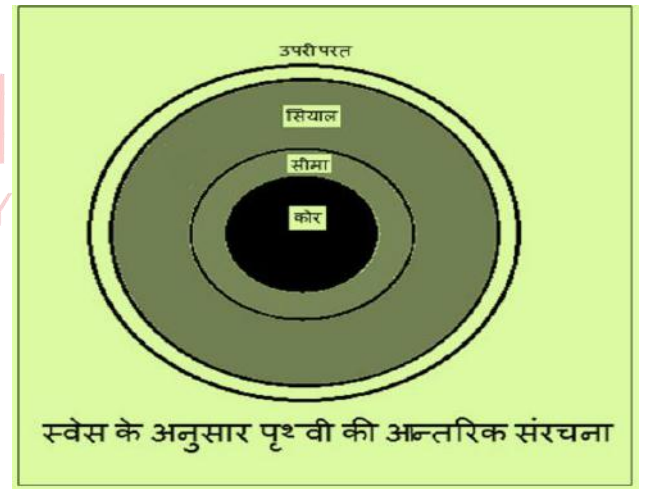
❖ पृथ्वी की आंतरिक संरचना का संक्षेप में विवरण

परत	सापेक्षिक अवस्थिति	घनत्व	रासायनिक संगठन
क्रस्ट	सबसे बाह्य परत 50 से 70 किमी. की गहराई तक विस्तृत महाद्वीपों के निचे अधिक मोटी, क्रस्ट एवं ऊपरी मैटल को सम्मिलित रूप से लिथोस्फियर कहा जाता है।	न्यूनतम घनत्व, महासागरीय (बेसाल्ट) महाद्वीपीय क्रस्ट (ग्रेनाइट) की तुलना में अधिक घनत्व वाला है। 2.75 - 2.90g/cm ³	इसके अंतर्गत हल्के तत्व Si, O, Al, Ca, K, Na, आदि शामिल हैं। फेल्डस्पर सामान्य रूप से पाया जाने वाला खनिज है।
मैटल	मध्यवर्ती परत तथा सबसे मोटी परत, ऊपरी भाग एस्तेनोस्फियर कहा जाता है। ऊपरी मैटल (मोहो से 410 किमी तक)। मध्यवर्ती क्षेत्र (410 से 660 किमी) आन्तरिक मैटल (660 से 2891 किमी)	गहराई बढ़ने के साथ आरोपित दबाव में वृद्धि से घनत्व में वृद्धि होती है। 3.4-5.6g/cm ³	यह क्रस्ट के समान ही सिलिकन और ऑक्सीजन से बना हुआ है लेकिन। इसमें लोहा और मैग्नेशियम की प्रधानता है। इसमें ओलीवाइन और पाइरॉक्सीन प्रचुर मात्रा में मिलता है। कुछ सीमा तक ठोस और कुछ सीमा तक प्लास्टिक के गुण। गलनांक बिंदु के पास इसका व्यवहार भारी ठोस पदार्थ की तरह होता है।
कोर	बैरीस्फीयर या आंतरिक परत। (2900- 5150 किमी. बाह्य कोर) तथा (5150 से 6378 किमी. आंतरिक कोर)	भारी धात्विक तत्वों से निर्मित, अधिकतम घनत्व युक्त परत 5.10 - 13.00g/cm ³	निफे (NIFE) तरल या प्लास्टिक अवस्था में लेकिन अत्यधिक ऊपरी दबाव के कारण कठोर

पृथ्वी की आंतरिक संरचना के बारे में विभिन्न परिकल्पनाएं

स्वेस की परिकल्पना

- **स्वेस** (1835-1909) नामक भूगर्भशास्त्री ने पृथ्वी के रासायनिक संगठन के आधार पर पृथ्वी की उपरी परतदार चट्टानों के नीचे तीन परतों की स्थिति का उल्लेख किया है, ये हैं- सियाल, सीमा, निफे।
- **सियाल**- अवसादी शैलों के नीचे सियाल की परत पायी जाती है। इसकी रचना सिलिका (si-Silica) एवं एल्युमिनियम (al-Aluminium) से हुई है। इसकी औसत गहराई 50-300 कि.मी. तथा घनत्व 2.75 से 2.90 तक है। सियाल में पोटेशियम, सोडियम एवं एल्युमिनियम के सिलिकेट अधिक हैं। महाद्वीपों का निर्माण सियाल से ही हुआ है।
- **सीमा**- यह सियाल के नीचे की परत है। इसमें सिलिका और मैग्नीशियम (si-ma) की अधिकता पायी जाती है। इसकी गहराई 1000 से 2000 कि.मी. तक है। इस परत का घनत्व 2.90 से 4.75 है। इसमें क्षारीय अंश की प्रधानता पायी जाती है।
- **निफे**- यह सीमा के नीचे की परत है। इसमें निकेल (Nickle-Ne) एवं लोहा (Ferrous-fe) की प्रधानता पायी जाती है। इस परत का घनत्व 11 से 13 होता है। पृथ्वी के आंतरिक कोर में लोहे की उपस्थिति पृथ्वी की चुम्बकीय शक्ति को प्रमाणित करती है।



डेली की परिकल्पना

डेली ने तीन स्तरों को मान्यता प्रदान की है-

- **बाहरी परत**- यह सिलिकेट से निर्मित है। इसका घनत्व 3 तथा इसकी मोटाई 1600 कि.मी. है।
- **मध्यवर्ती परत**- यह लौहे एवं सिलिकेट से निर्मित है। इसका घनत्व 4.5 से 9 तथा इसकी मोटाई 1280 कि.मी. है।
- **केंद्रीय क्षेत्र**- यह लौह पदार्थ से बनी है। इसका घनत्व 16 एवं मोटाई 7040 कि.मी. है।

हेराल्ड जेफ्री परिकल्पना

हेराल्ड जेफ्री द्वारा 4 परतों को मान्यता दी गयी है-

1. बाहरी या अवसादी परत
2. ग्रेनाइट परत
3. थैकीलाइट या डायोराइट परत
4. ड्यूनाइट, पिरीडोटाइट या इक्लोजाइट परत

❖ विश्व के प्रमुख मरुस्थल

क्र. सं.	नाम	क्षेत्रफल (वर्ग किमी लगभग)	स्थिति
1.	सहारा मरुस्थल	84,00,000	अल्जीरिया, चाड, लीबिया, माली, मारि तानिया, नाइजर, सूडान, ट्यूनीशिया, मिस्र, मोरक्को, (यह लीबिया मरुस्थल तथा नूबियन मरुस्थल को स्पर्श करता है।)
2.	ऑस्ट्रेलिया मरुस्थल	15,50,000	ऑस्ट्रेलिया (यह ग्रेट सैंड्री, ग्रेट विक्टोरिया, सिंपसन गिब्सन एवं स्टुअर्ट मरुस्थल से सलगन है।)
3.	अरब मरुस्थल	13,00,000	दक्षिणी अरब, सऊदी अरब, यमन (इसमें अरब -अल -खाली, सीरिया तथा नाफूद मरुस्थल सम्मिलित हैं)
4.	गोबी मरुस्थल	10,40,000	मंगोलिया एवं आंतरिक मंगोलिया (चीन)
5.	कालाहारी मरुस्थल	5,20,000	बोत्सवाना (अफ्रीका मध्य)
6.	तकला माकन मरुस्थल	3,20,000	सिकियांग प्रांत (चीन)
7.	सोनोरान मरुस्थल	3,10,000	एरीजोना एवं कैलीफोर्निया (संयुक्त राज्य अमेरिका तथा मेक्सिको)
8.	नामिब मरुस्थल	3,10,000	नामीबिया (दक्षिण-पश्चिमी अफ्रीका)
9.	काराकुम मरुस्थल	2,70,000	तुर्कमेनिया
10.	थार मरुस्थल	2,60,000	उत्तर-पश्चिमी भारत एवं पाकिस्तान
11.	सोमाती मरुस्थल	2,60,000	सोमालिया (अफ्रीका)
12.	अटाकामा मरुस्थल	1,80,000	उत्तरी चिली (दक्षिण अमेरिका)
13.	काइजिल कुम मरुस्थल	1,80,000	उज्बेकिस्तान, कजाकिस्तान
14.	दस्त-ए-लुत मरुस्थल	52,000	पूर्वी ईरान
15.	मोजेव मरुस्थल	35,000	दक्षिणी कैलीफोर्निया (संयुक्त राज्य अमेरिका)
16.	द सितोंडे सेचरा मरुस्थल	26,000	उत्तरी पश्चिमी पेरू (दक्षिणी अमेरिका)

अध्याय - 3

प्रमुख नदियाँ एवं झीलें

नदियाँ

- जिस स्थान पर नदी जन्म लेती है, उसे नदी का उद्गम स्थान कहा जाता है।
- जिस स्थान पर नदी सागर या किसी बड़ी झील में जाकर गिरती है, उसे नदी का मुख या मुहाना कहते हैं।
- जिस मार्ग से नदी की धारा गुजरती है, उसे नदी घाटी कहा जाता है।
- नदी घाटी के विकास में जब सहायक नदियाँ मुख्य नदी से आकर मिलती हैं तो अपवाह बेसिन (Drainage System) का निर्माण होता है।
- दो अपवाह बेसिनों के बीच के उच्च भाग को जल विभाजक (Watershed or Water Divider) कहते हैं।
- भारत की पश्चिमी घाट की पर्वत श्रेणी जल-विभाजक का काम करती है।
- क्योंकि इसके पूर्व में बहने वाली नदियाँ बंगाल की खाड़ी में गिरती हैं, जबकि पश्चिम में बहने वाली नदियाँ अरब सागर में गिरती हैं।
- वह क्षेत्र, जिसमें से होकर नदी बहती है और जल ग्रहण करती है, नदी का अपवाह क्षेत्र (Catchment Area) कहलाता है।
- प्रारंभिक भौतिक ढाल पर बहने वाली नदी को अनुवर्ती नदी (Consequent Stream) कहते हैं।

- अनुवर्ती नदी में मिलने वाली सहायक नदी को परवर्ती नदी कहते हैं।
- ऑक्सीजन द्वारा शैलों पर होने वाले प्रभाव को ऑक्सीकरण कहते हैं।
- जब जल में घुला हुआ कार्बन चट्टानों पर प्रभाव डालता है तो उसे कार्बोनीकरण कहा जाता है।
- जब हाइड्रोजन जल में मिलकर चट्टानों का अपक्षय करती है तो इसे जलयोजन (Hydration) कहते हैं।
- भारत में सिन्धु नदी द्वारा सिन्धु गार्ज, सतलज नदी द्वारा शिपकी-ला गार्ज तथा ब्रह्मपुत्र नदी द्वारा कोरबा गार्ज का निर्माण हुआ है।
- सं. रा. अमेरिका में कोलोरेडो नदी के शुष्क पठार पर कोलोरेडो नदी द्वारा निर्मित कोलोरेडो कैनियन विश्व में सबसे अधिक प्रसिद्ध कैनियन है।
- भेड़ा गार्ज (भेड़ा घाट, जबलपुर) भारत का सबसे बड़ा संगमरमर का गार्ज है।
- भारत में कर्नाटक राज्य में शरावती नदी पर स्थित जोग या गरसोप्पा जल प्रपात 260 मीटर की ऊँचाई से गिरता है।
- हुंडरू जलप्रपात स्वर्णरेखा नदी पर स्थित है।
- कपिलधारा जलप्रपात मध्य प्रदेश के अनुपूर जिले में नर्मदा नदी पर स्थित है। शिवसमुद्रम जलप्रपात कर्नाटक के माण्ड्या जिले में कावेरी नदी पर अवस्थित है।

विश्व की प्रमुख झीलें नदियाँ

नाम	उद्गम स्थान	गिरने का स्थान	लम्बाई (किमी)
1. नील	विक्टोरिया झील (बुरुंडी)	भूमध्य सागर	6,690
2. अमेजन	लैंगो विलफेरो	अटलांटिक महासागर	6,296
3. मिसिसिपी-मिसौरी	रेड रॉक स्रोत (अमेरिका)	मैक्सिको की खाड़ी	6,240
4. यांग्सी	तिब्बत का पठार	चीन सागर	5,797
5. ओबे	अल्टई पर्वत	ओब की खाड़ी	5,567
6. हांगहो	क्युनलुन पर्वत	चिहिल की खाड़ी	4,667
7. येनिसी	राब्रु-ओला पर्वत	आर्कटिक महासागर	4,506
8. काँगो	लूआलया व लआपूला के संगम	अटलांटिक महासागर	4,371
9. आमूर	शिल्का रूस आरगून के संगम	टार्टर स्ट्रेट	4,352
10. लीना	बेकाल पर्वत (रूस)	आर्कटिक महासागर	4,268
11. मेकेंजी	फिनले नदी के मुहाने से	ब्यूफोर्ट सागर	4,241
12. नाइजर	गिनी (अफ्रीका)	गिनी की खाड़ी	4,184
13. मीकांग	तिब्बत के पठार	दक्षिणी चीन सागर	4,023
14. वोल्गा	ब्लडाई पठार (रूस)	कैस्पियन सागर	3,687

15. सैन फ्रांसिस्को	द. मिनास गिटेस (ब्राजील)	अन्ध महासागर	3,198
16. सेंट लारेंस	आण्टोरियो झील	सेंट लारेंस की खाड़ी	3,058
17. ब्रह्मपुत्र	मानसरोवर झील	बंगाल की खाड़ी	2,900
18. सिन्धु	मानसरोवर झील के पास	अरब सागर	2,880
19. डेन्यूब	ब्लैक फॉरेस्ट (जर्मनी)	काला सागर	2,842
20. फरात	कारासुन व मूरत नेहरी संगम	शत-अल-अरब	2,799
21. डार्लिंग	ऑस्ट्रेलिया	मर्ने नदी	2,789
22. मरे	आस्ट्रेलियन आल्प्स से	हिन्द महासागर	2,589
23. नेलसन	बो नदी का ऊपरी भाग	हडसन की खाड़ी	2,575
24. पराग्वे	मांटोग्रोसो (ब्राजील)	पेराना नदी	2,549
25. यूराल	द. यूराल पर्वत (रूस)	कैस्पियन सागर	2,533
26. गंगा	गोमुख हिमानी से	बंगाल की खाड़ी	2,525
27. आमू-दरिया	निकोलस श्रेणी (पामीर)	अरल सागर	2,414
28. साल्विन	तिब्बत क्युलुन पर्वत के दक्षिण	मर्तावान की खाड़ी	2,414
29. अरकन्सास	मध्य कोलोरेडो	मिसिसिपी नदी	2,348
30. कोलोरेडी	ग्रैंड कण्ट्री	कैलीफोर्निया की खाड़ी	2,333
31. नीपर	ब्लडाई पर्वत (रूस)	काला सागर	2,284
32. ओहियो	पोटरकन्ट्री (पेन्सिलवैनिया)	मिसिसिपी नदी	2,102
33. इरावदी	माली और नामी नदी का संगम	बंगाल की खाड़ी	2,092
34. ओरेंज	लिसोथो	अटलांटिक महासागर	2,092
35. ओरीनीको	सिएरापरिमा पर्वत	अटलांटिक महासागर	2,062
36. कोलम्बिया	कोलम्बिया झील (कनाडा)	प्रशान्त महासागर	1,983
37. डोन	टूला (रूस)	अजोब सागर	1,968
38. टिगरिस	टॉरस पर्वत (टर्की)	शत-अल-अरब	1,899

नदियों के किनारे बसे प्रमुख नगर

स्थान	नदी
1. बगदाद (इराक)	टाइग्रिस
2. बर्लिन (जर्मनी)	रुई
3. पर्थ (ऑस्ट्रेलिया)	स्वान
4. वारसा (पोलैंड)	विस्चुला
5. अस्वान (मिस्र)	नील
6. सेंट लुईस (अमेरिका)	मिसिसिपी

7. रोम (इटली)	टाइबर
8. लन्दन (इंग्लैंड)	टेम्स
9. पेरिस (फ्रांस)	सीन
10. मास्को (रूस)	मोस्कावा
11. प्राग (चेक गणराज्य)	वितावा
12. बोन (जर्मनी)	राइन
13. खारतूम (सूडान)	नील
14. काहिरा (मिस्र)	नील

भारत का भूगोल

अध्याय - 1

सामान्य परिचय

- **अर्थ एवं परिभाषा :-** “ज्योग्राफी” (Geography) अंग्रेजी भाषा का शब्द है, जो ग्रीक (यूनानी) भाषा में 'ज्योग्राफिया' (Geographia) शब्दावली से प्रेरित है। इसका शाब्दिक अर्थ “पृथ्वी का वर्णन करना है।”
- ज्योग्राफिया शब्द का सर्वप्रथम प्रयोग यूनानी विद्वान 'इरैटोस्थनीज' (Eratosthenes 276-194 ई. पू.) ने किया था, इसके पश्चात विश्व स्तर पर इस पृथ्वी के विज्ञान विषय को ज्योग्राफी (भूगोल) नाम से जाना जाने लगा।
- यूनानी एवं रोमन अधिकांश विज्ञानों ने पृथ्वी को 'चपटा' या 'तस्तरीनुमा' माना, जबकि भारतीय साहित्य में पृथ्वी एवं अन्य आकाशीय पिण्डों को हमेशा 'गोलाकार' मान कर वर्णन किया। इसलिए इस विज्ञान को 'भूगोल' के नाम से जाना जाता है।
- भूगोल 'पृथ्वी तल' या भू तल (Earthsurface) का विज्ञान है। इसमें स्थान (Space) व उसके विविध लक्षणों (Variable Characters), वितरणों (Distributions) तथा स्थानिक सम्बंधों (Spatial Relations) का मानवीय संसार (World of man) के रूप में अध्ययन किया जाता है।
- “पृथ्वी तल” भूगोल की आधारशिला है, जिस पर सभी भौतिक मानवीय घटनाएँ एवं अन्तः क्रियाएँ सम्पन्न होती रही हैं। ये सभी क्रियाएँ 'समय' एवं 'स्थान' के परिवर्तनशील सम्बन्ध में घटित हो रही हैं।
- पृथ्वी तल का भौगोलिक शब्दार्थ बहुत व्यापक है, जिसमें स्थल मण्डल, जल मण्डल, वायुमण्डल, जैव मण्डल, पृथ्वी पर सूर्य तथा चन्द्रमा का प्रभाव एवं पृथ्वी की गतियों का वैज्ञानिक आंकलन किया जाता है। भूगोल में भौतिक एवं मानवीय पहलुओं और उनमें पारस्परिक सम्बंधों का अध्ययन किया जाता है। इसलिए प्रारम्भ से ही भूगोल विषय की दो प्रमुख शाखाएँ उभर कर आयी हैं।

(i) भौतिक भूगोल (ii) मानव भूगोल

- कालान्तर में विशिष्टीकरण (वर्ष 1950 के पश्चात) बढ़ने से इन दो शाखाओं की अनेक उप शाखाएँ विकसित होती गयी, जिससे विषय सामग्री एवं विषय क्षेत्र में समृद्धि आती गई।
- भूगोल की प्रमुख शाखाएँ एवं उप शाखाएँ निम्नलिखित हैं

भौतिक भूगोल	मानव भूगोल
1. भू गणित (Geodesy)	1. आर्थिक भूगोल (Economic Geography)
2. भू भौतिकी (Geophysics)	2. कृषि भूगोल (Agricultural Geography)

3. खगोलीय भूगोल (Astronomical Geog.)	3. संसाधन भूगोल (Resource Geography)
4. भू आकृति विज्ञान (Geomorphology)	4. औद्योगिक भूगोल (Industrial Geography)
5. जलवायु विज्ञान (Climatology)	5. परिवहन भूगोल (Transport Geography)
6. समुद्र विज्ञान (Oceanography)	6. जनसंख्या भूगोल (Population Geography)
7. जल विज्ञान (Hydrology)	7. अधिवास भूगोल (Settlement Geography) (i) नगरीय भूगोल (Urban Geography) (ii) ग्रामीण भूगोल (Rural Geography)
8. हिमनद विज्ञान (Glaciology)	8. राजनीतिक भूगोल (Political Geography)
9. मृदा विज्ञान (Soil Geography)	9. सैन्य भूगोल (Military Geography)
10. जैव विज्ञान (Bio - Geography)	10. ऐतिहासिक भूगोल (Historical Geography)
11. चिकित्सा भूगोल (Medical Geography)	11. सामाजिक भूगोल (Social Geography)
12. पारिस्थितिकी / पर्यावरण भूगोल (Ecology / Environment Geography)	12. सांस्कृतिक भूगोल (Cultural Geography)
13. मानचित्र कला (Cartography)	13. प्रादेशिक नियोजन (Regional Planning)
	14. दूरस्थ संवेदन व जी.आई.एस. (Remote Sensing and G.I.S.)

• अभ्यासार्थ प्रश्न

1. भूगोल की जिस शाखा में तापमान, वायुदाब, पवनों की दिशा एवम् गति, आर्द्रता, वायुराशियाँ, विक्षोभ आदि के विषय में अध्ययन किया जाता है, वह है-
(अ) खगोलीय भूगोल (ब) मृदा भूगोल
(स) समुद्र विज्ञान (द) जलवायु विज्ञान (द)
2. भूगोल की दो प्रमुख शाखाएँ हैं
(अ) कृषि भूगोल एवं आर्थिक भूगोल
(ब) भौतिक भूगोल एवं मानव भूगोल
(स) पादप भूगोल एवं जीव भूगोल
(द) मौसम भूगोल एवं जलवायु भूगोल (ब)

- भारत का आकार जापान से नौ गुना तथा इंग्लैण्ड से 14 गुना बड़ा है।
- जनसंख्या की दृष्टि से संसार में भारत का चीन के बाद दूसरा स्थान है।
- विश्व का 2.4% भूमि भारत के पास है जबकि विश्व की लगभग 17.5% (वर्ष 2011 के अनुसार) जनसंख्या भारत में रहती है।
- भारत के उत्तर में नेपाल, भूटान व चीन, दक्षिण में श्रीलंका एवं हिन्द महासागर, पूर्व में बांग्लादेश, म्यांमार एवं बंगाल की खाड़ी तथा पश्चिम में पाकिस्तान एवं अरब सागर है।
- भारत को श्रीलंका से अलग करने वाला समुद्री क्षेत्र मन्नार की खाड़ी (Gulf of Mannar) तथा पाक जलडमरूमध्य (Palk Strait) है।
- प्रायद्वीप भारत (मुख्य भूमि) का दक्षिणतम बिन्दु - कन्याकुमारी के पास केप कोमोरिन (तमिलनाडु) है।
- भारत का सुदूर दक्षिणतम बिन्दु - इन्दिरा प्वाइंट (ग्रेट निकोबार में है)।
- भारत का उत्तरी अन्तिम बिन्दु- इंदिरा कॉल (लद्दाख) है।
- भारत का मानक समय (Indian Standard Time) इलाहाबाद के पास नैनी से लिया गया है। जिसका देशान्तर 82°30' पूर्वी देशान्तर है। (वर्तमान में मिर्जापुर) यह ग्रीनविच माध्य समय (GMT) से 5 घण्टे 30 मिनट आगे है। यह मानक समय रेखा भारत के 5 राज्यों क्रमशः उत्तरप्रदेश, मध्यप्रदेश, छत्तीसगढ़, ओडिशा व आंध्रप्रदेश है।
- कर्क रेखा व मानक रेखा छत्तीसगढ़ राज्य में एक दुसरे को काटती है।
- भारत की लम्बाई उत्तर से दक्षिण तक 3214 किमी. तथा पूर्व से पश्चिमी तक 2933 किमी. है।
- भारत की समुद्री सीमा मुख्य भूमि, लक्षद्वीप और अण्डमान तथा निकोबार द्वीपसमूह की तटरेखा की कुल लम्बाई 7,516.6 कि.मी है जबकि स्थलीय सीमा की लम्बाई 15,200 किमी. है। भारत की मुख्य भूमि की तटरेखा 6,100 किमी. है।

भारत की तटीय / समुद्री सीमा = तट रेखा की लम्बाई 7516.6 मुख्य भूमि की तटरेखा 6,100 किमी. है।

कुल राज्य = 9 [i. पश्चिमी तट के राज्य- गुजरात (राज्यों में सबसे लंबी तट रेखा), महाराष्ट्र, गोवा (राज्यों में सबसे छोटी तट रेखा), कर्नाटक व केरल ii. पूर्वी तट के राज्य प. बंगाल, ओडिशा, आंध्रप्रदेश, तमिलनाडु] कुल केंद्र शासित प्रदेश= अंडमान निकोबार (सर्वाधिक), लक्षद्वीप, दमन व दीव तथा (न्यूनतम) पुद्दुचेरी

- भारत के 16 राज्य व 2 केंद्र शासित प्रदेश अंतर्राष्ट्रीय सीमा बनाते हैं।

देश की चतुर्दिक सीमा बिन्दु

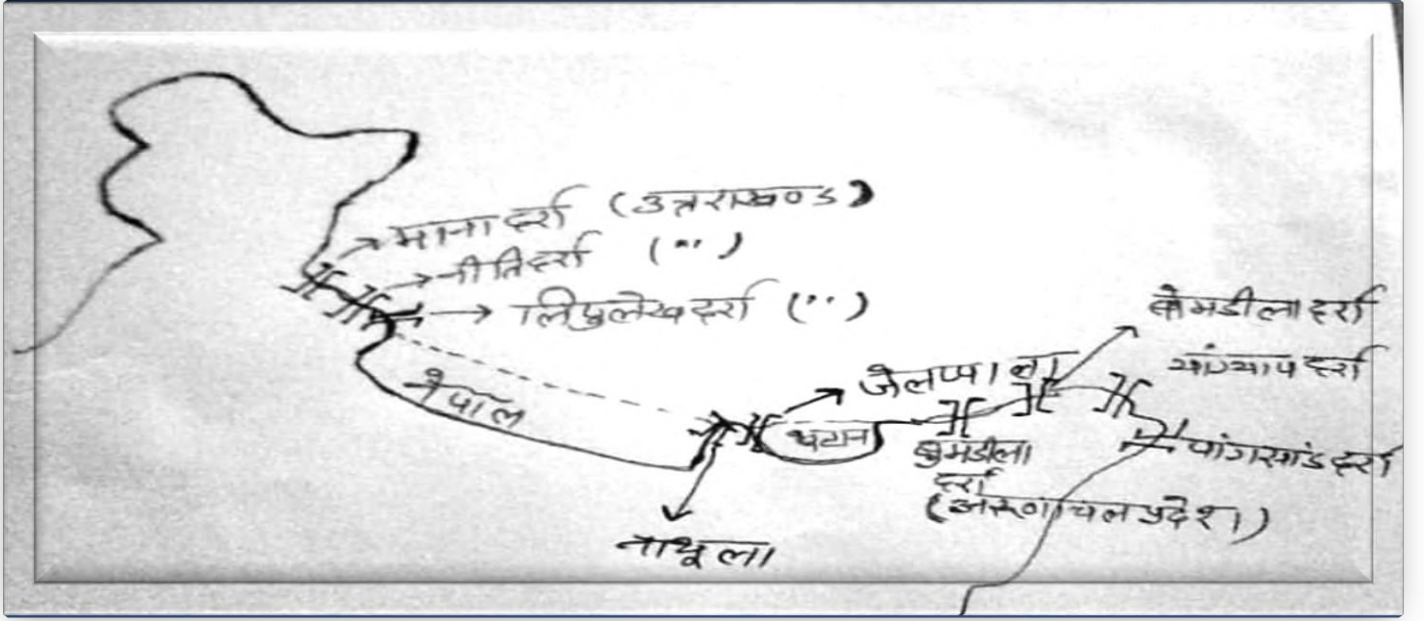
- दक्षिणतम बिन्दु - इन्दिरा प्वाइंट (ग्रेट निकोबार द्वीप)
- उत्तरी बिन्दु- इन्दिरा कॉल (लद्दाख)
- पश्चिमी बिन्दु- गोहर माता (गुजरात)
- पूर्वी बिन्दु- किबिथु (अरुणाचल प्रदेश)
- मुख्य भूमि की दक्षिणी सीमा- कन्याकुमारी के पास केप कोमोरिन (तमिलनाडु)

स्थलीय सीमाओं पर स्थित भारतीय राज्य

पाकिस्तान (4)	गुजरात, राजस्थान, पंजाब, जम्मू और कश्मीर, लद्दाख
अफगानिस्तान (1)	लद्दाख
चीन (5)	लद्दाख, हिमाचल प्रदेश, उत्तराखंड, सिक्किम, अरुणाचल प्रदेश
नेपाल (5)	उत्तर प्रदेश, उत्तराखंड, बिहार, पश्चिम बंगाल, सिक्किम
भूटान (4)	सिक्किम, पश्चिम बंगाल, असम, अरुणाचल प्रदेश
बांग्लादेश (5)	पश्चिम बंगाल, असम, मेघालय, त्रिपुरा, मिजोरम
म्यांमार (4)	अरुणाचल प्रदेश, नागालैण्ड, मणिपुर, मिजोरम

पड़ोसी देशों के मध्य सीमा विस्तार

भारत - बांग्लादेश सीमा	4096.7 किमी.
भारत-चीन	3488 किमी.
भारत-पाक सीमा	3323 किमी.
भारत - नेपाल सीमा	1751 किमी.
भारत - म्यांमार सीमा	1643 किमी.
भारत - भूटान सीमा	699 किमी.
भारत - अफगानिस्तान	106 किमी. (वर्तमान में POK में स्थित है)



• मैदान

1. उत्तर भारत का विशाल मैदान

- उत्तरी मैदान का निर्माण इयोसीन काल से प्रारंभ हुआ। विभिन्न भौगोलिक हलचलों तथा नदियों द्वारा लाए गए अवसाद के कारण टेथिस सागर भरने लगा जिसके भरने से भारत के उत्तरी मैदान का निर्माण हुआ।
- यह मैदान हिमालय तथा प्रायद्वीपीय पठार के मध्य स्थित है जो लगभग 2400 km लम्बा 400 से 90 km चौड़ा है।
- इस मैदान में स्थित अवसादों की गहराई 2000 m तक है।
- इस मैदान का ढाल 25 cm से भी कम है वहीं इसकी समुद्र तल से ऊँचाई 250 - 300 m. है।

उत्तरी मैदान के उपविभाग

- **भाबर-** यह हिमालय के शिवालिक पहाड़ियों के पाद में पाया जाता है। यहाँ नदियाँ अपने साथ कंकड़, पथर लेकर आती हैं जिन्हें निक्षेपित कर देती हैं।
- इन कंकड़ पथरों के नीचे नदियाँ बहती हैं इसके कारण यह नदियाँ दिखाई नहीं देती हैं। इस क्षेत्र की चौड़ाई 8-26 km होती है यह क्षेत्र कृषि के लिए अधिक उपयुक्त नहीं होता है।
- **तराई -** यह क्षेत्र भाबर के दक्षिण में पाया जाता है जिसकी चौड़ाई 20-30 km तक होती है। नदियाँ तराई क्षेत्र में महिन कणों को निक्षेपित करती हैं।
- यह क्षेत्र दलदली क्षेत्र होता है भाबर में विलुप्त हुई नदियाँ इस क्षेत्र में पुन दिखाई देती हैं।
- **खादर -** नदी के बाढ़ ग्रस्त क्षेत्रों में व्याप्त नई जलोढ़ मृदा से निर्मित मैदान को खादर कहते हैं।
- इन क्षेत्रों में अत्यधिक उपजाऊ मृदा पाई जाती है।
- साथ ही प्रतिवर्ष इनमें नई मृदा उपलब्ध होती है।
- पंजाब में खादर के मैदान को 'बेट' कहते हैं।

बांगर- नदीय क्षेत्र में ऐसा उच्च स्थान जिसमें प्रतिवर्ष बाढ़ का पानी नहीं पहुँच पाता वह क्षेत्र बांगर कहलाता है।

- ये क्षेत्र अपेक्षाकृत उच्च होते हैं इन प्रदेशों में कंकड़ युक्त चूनें वाली मृदा पाई जाती है।
- इन्हें पंजाब में 'धायी' कहते हैं।

रेह या कल्लर - बांगर प्रदेशों में अत्यधिक सिंचाई के कारण भूमि पर एक नमक की परत आ जाती है जिसे रेह तथा 'कल्लर' कहते हैं।

भूड - बांगर प्रदेशों में जब ऊपर की चिकनी मिट्टी नष्ट हो जाए तथा कंकड़ युक्त मृदा शेष बचे तो ऐसी मृदा को भूड कहते हैं।

गोखर झील - नदी में जल की आवक अधिक होने या कभी कभी बाढ़ के कारण नदी अपने मोड़दार मार्ग को छोड़कर सीधी गमन करने लगती है तब नदी के निकटवर्ती क्षेत्र में गाय के खुर के समान झील का निर्माण हो जाता है उसे गोखर झील कहते हैं।

डेल्टा - जब नदी अपने मुहाने के निकट पहुँचती है तो ढाल कम होने के कारण नदियों का प्रवाह मंद हो जाता है जिससे नदी कई वितरिकाओं में विभाजित हो जाती है (गणितीय आकृति त्रिभुज के समान) जिसे डेल्टा कहते हैं।

- डेल्टा शब्द की सर्वप्रथम व्याख्या हेरोडोटस ने नील नदी के संदर्भ में की थी।

उत्तरी मैदानों को प्रादेशिक विभाजन

पंजाब - हरियाणा का मैदान

- इसे सतलुज का मैदान भी कहा जाता है
- यह मैदान 650km लम्बा तथा 300 km चौड़ा है।
- इस मैदान में रावी, व्यास, सतलुज नदियाँ बहती हैं।
- ढाल - उत्तर पूर्व से दक्षिण पश्चिम
- इस क्षेत्र में नदियों द्वारा निर्मित दोआब

बारी दोआब	रावी और व्यास नदी के मध्य
बिस्त दोआब	व्यास और सतलुज नदी के मध्य
चाझ दोआब	झेलम और चिनाब नदी के मध्य
रिचना दोआब	रावी और चिनाब नदी के मध्य

ऊपरी गंगा मैदान - यह मैदान उत्तर में शिवालिक, दक्षिण में प्रायद्वीप पठार, पश्चिम में यमुना नदी व पूर्व में इलाहाबाद (प्रयागराज) के बीच का मैदान इसमें शामिल है।

- इस क्षेत्र की प्रमुख नदियों में गंगा, यमुना, गोमती, घाघरा, इत्यादि शामिल हैं।

मध्य गंगा मैदान -

- इस मैदान का विस्तार पूर्वी उत्तर प्रदेश तथा बिहार में है
- इस भाग की प्रमुख नदियों में गंगा व इसकी सहायक नदियाँ - घाघरा, गण्डक, कोशी, सप्तकोशी इत्यादि शामिल हैं।

निचली गंगा का मैदान - इस मैदान का विस्तार उत्तरी पहाड़ी सिरों को छोड़कर सम्पूर्ण प. बंगाल में व्याप्त है।

- इस मैदान की नदियों में तिस्ता, गंगा, मधुराक्षी, हुगली, दामोदर, सुवर्ण रेखा ।

- इसका दक्षिणी भाग ज्वार से जल प्लावित रहता है ।

ब्रह्मपुत्र का मैदान - हिमालय पर्वत से मेघालय के पठार के बीच स्थित संकीर्ण पट्टी को ब्रह्मपुत्र का मैदान कहते हैं।

- यह चावल व पटसन की कृषि के लिए प्रसिद्ध है
- ढाल- उत्तर पूर्व से दक्षिण पश्चिम

राजस्थान का मैदान -

- यह अर्द्धशुष्क एवं शुष्क रेतीली मृदा का मैदान है।
- यह मैदान थार के मरुस्थल के नाम से जाना जाता है जिसकी लम्बाई लगभग 644 km तथा चौड़ाई 350 km है। इसका विस्तार राजस्थान में कुल क्षेत्रफल का लगभग 61.11 प्रतिशत भाग पर है ।

मैदानों का महत्त्व -

- यह मैदान नदियों के द्वारा लाई गई जलोढ़ तथा काँप मृदा के द्वारा निर्मित होते हैं।
- यह मैदान उत्पादन व उत्पादकता की दृष्टि से उपजाऊ होते हैं।

- मैदानी भागों में जनसंख्या घनत्व उच्च होता है।
- सिंचाई के साधन तथा नहर, कुएँ इत्यादि आसानी से निर्मित किए जा सकते हैं।
- इन क्षेत्रों में गन्ना, चावल, गेहूँ इत्यादि का उत्पादन होता है।
- यह क्षेत्र समतल होते हैं, जिस कारण यहाँ व्यापारिक केन्द्र राजधानी नगर, दर्शनीय नगर इत्यादि स्थित होते हैं।

• प्रायद्वीपीय पठार

- यह भारत का सबसे बड़ा भौतिक प्रदेश है जो लगभग 16 लाख वर्ग. कि. मी. क्षेत्र में फैला हुआ है।
- अरावली, राजमहल, कैमूर, व शिलांग की पहाड़ियाँ इसकी उत्तरी सीमा बनाती हैं तथा दक्षिण में कन्याकुमारी तक विस्तृत हैं।
- उत्तर से दक्षिण लम्बाई- 1600 किमी.
- पूर्व से पश्चिम लम्बाई- 1400 किमी.

मालवा का पठार -

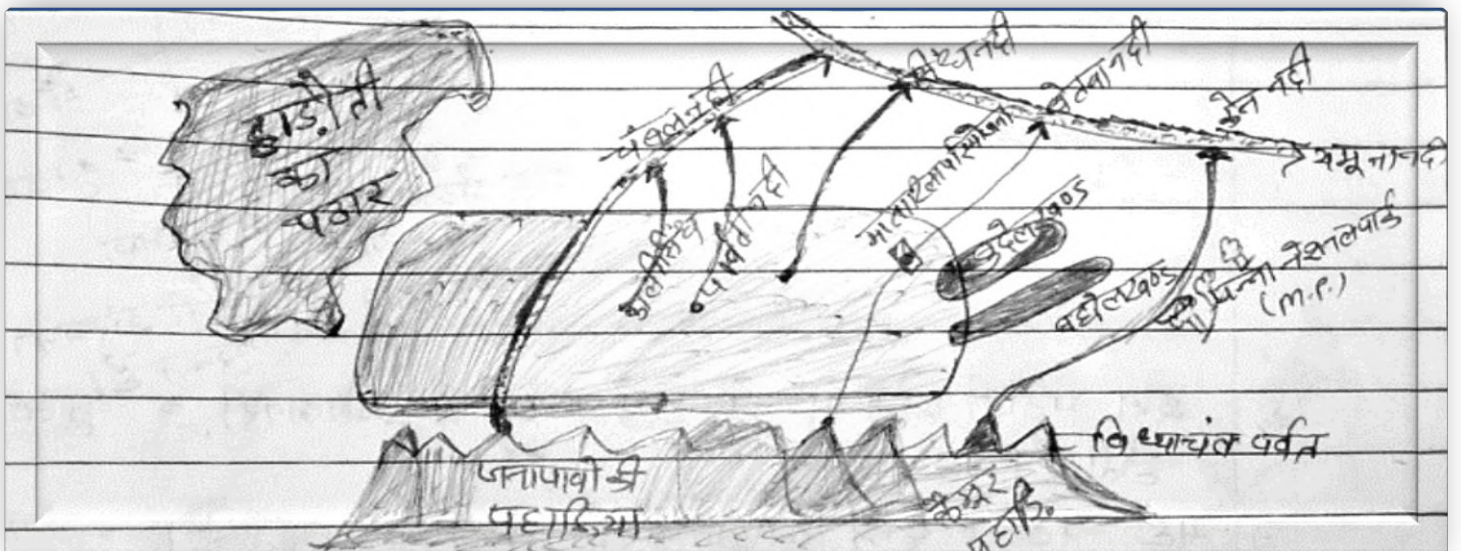
- आकृति- त्रिभुजाकार
- निर्माण - ज्वालामुखी क्रिया द्वारा
- मिट्टी- मध्यम काली
- फसल- कपास, सोयाबीन
- उत्तर में अरावली पर्वत, दक्षिण में विन्ध्य श्रेणी व पूर्व में बुन्देलखण्ड से घिरा हुआ है। चम्बल नदी जो यमुना नदी की सहायक नदी है मालवा पठार से ही निकली है

बुन्देलखण्ड का पठार -

- इसके उत्तर में यमुना नदी दक्षिण में विन्ध्य श्रेणी उत्तर - पश्चिम में चम्बल नदी दक्षिण - पूर्व में बघेलखण्ड पठार स्थित है।
- इसके अन्तर्गत उत्तर प्रदेश का बांदा, हमीरपुर, ललितपुर तथा मध्यप्रदेश का दतिया, छतरपुर, पन्ना जिले आते हैं।

बघेलखण्ड का पठार -

- इसके अन्तर्गत मध्यप्रदेश का सतना व रीवा जिला शामिल है तथा उत्तरप्रदेश के मिर्जापुर का कुछ भाग आता है।



छोटा नागपुर का पठार -

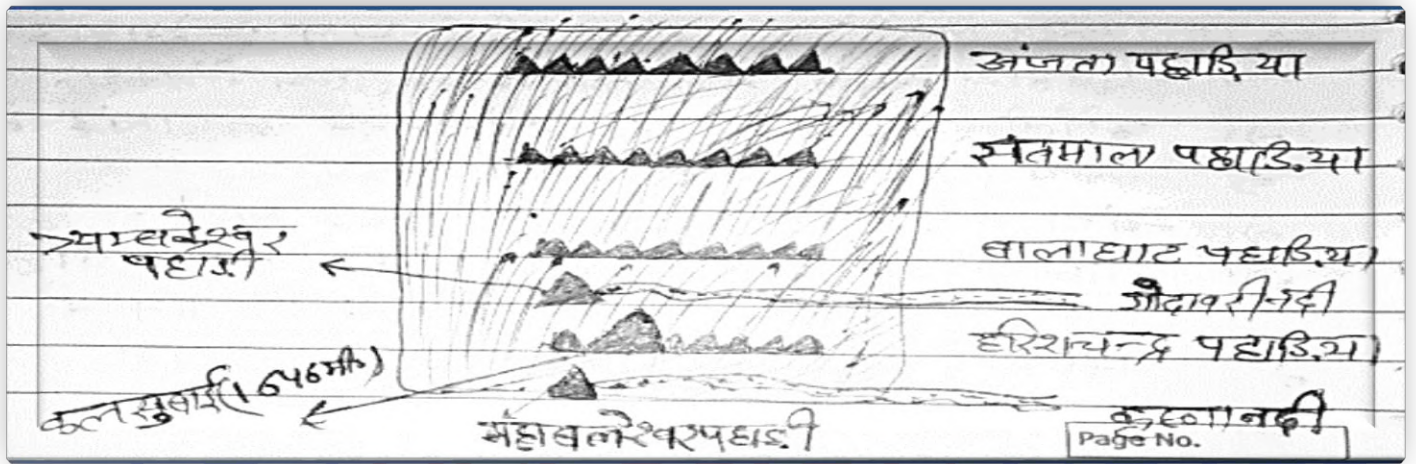
- इसका विस्तार मुख्यतः झारखण्ड राज्य में है।
- महानदी इसकी दक्षिणी व सोन नदी इसके उत्तर - पश्चिम से बहती हैं।
- छोटा नागपुर का पठार खनिज संसाधन में धनी है।
- दामोदर नदी इसे दो भागों में विभाजित करती है।
- इसके उत्तर में कोडरमा व हजारीबाग का पठार तथा दक्षिण में राँची का पठार स्थित है।
- इस पठार में तीन पहाड़ियाँ क्रमशः डालमा, पोरहाट व राजमहल हैं राजमहल पहाड़ी पर ही छोटा नागपुर पठार की सर्वोच्च छोटी पारसनाथ (1365मी.) स्थित है।
- छोटा नागपुर का पठारी क्षेत्र अनेक प्रकार के खनिजों के लिए प्रसिद्ध है, लेकिन सर्वाधिक प्रसिद्ध कोयले के खनन के

लिए हैं। जिस प्रकार जर्मनी देश का रूर प्रदेश कोयले के खनन के लिए विश्व भर में प्रसिद्ध है, उसी प्रकार भारत में छोटा नागपुर का पठारी क्षेत्र भारत में कोयले के खनन के लिए प्रसिद्ध है। इसलिए छोटा नागपुर पठार को भारत का रूर प्रदेश कहा जाता है।

दण्डकारण्य का पठार-

- दक्षिण छत्तीसगढ़ व उड़ीसा तथा आंध्रप्रदेश के कुछ भाग में इसका विस्तार है।

दक्कन का लावा पठार - दक्षिण भारत में क्रीटेशियस काल में दरारों से निकले लावा के फलस्वरूप इस पठार का निर्माण हुआ है इसका मुख्यतः विस्तार महाराष्ट्र में देखने को मिलता है।

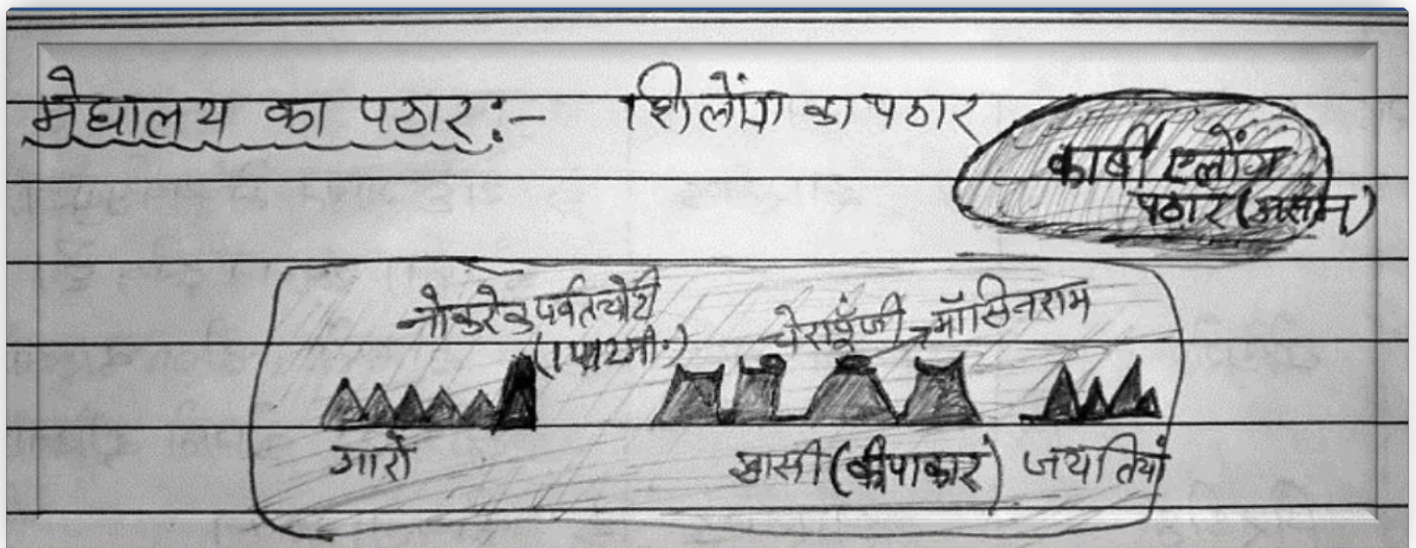


मेघालय या शिलांग का पठार - यह पठार प्रायद्वीपीय पठार का विस्तार है। इस पठारी भाग पर गारो खासी जयंतिया जनजाति निवास करती है इस कारण यहाँ पर स्थित तीन पहाड़ियों के नाम भी गारो, खासी, जयन्तिया हैं।

- खासी की पहाड़ियों पर दक्षिण दिशा में विश्व का सर्वाधिक वर्षा प्राप्ति वाला स्थल मोसिनराम स्थित है। (कारण-खासी

की पहाड़ियों का शीर्ष भाग मेज के समान समतल व कीपनुमा है।) इसके निकट ही चेरापून्जी स्थित है।

- मेघालय के पठार की सर्वोच्च पर्वत चोटी नोकरेक (1412मी.) गारों पहाड़ी पर स्थित है।
- मालदा गैंग -मेघालय के पठार को प्रायद्वीपीय भारत से अलग करता है। इसके उत्तर दिशा में कार्बी एलोग का पठार (असम) स्थित है।



अभ्यास प्रश्न

Q.1. निम्नलिखित कथनों पर विचार कीजिए

1. भारत में, हिमालय केवल 5 राज्यों में फैला हुआ है।
 2. पश्चिमी घाट केवल पांच राज्यों में फैले हुए हैं।
 3. पुलिकट झील केवल दो राज्यों में फैली हुई है।
- उपर्युक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं ?
- (A) केवल 3 (B) केवल 1 और 2
(C) केवल 2 और 3 (D) केवल 1 और 3

उत्तर :- (A)

Q.2. निम्नलिखित कथनों में से कौन-सा कथन 'सर क्रीक' के विषय में सही है ?

- (A) यह भारत और पाकिस्तान के बीच झेलम नदी को विभाजित करने वाली एक काल्पनिक रेखा है।
- (B) यह गुजरात और पाकिस्तान के सिंध प्रान्त के बीच सीमा बनाता है।
- (C) यह भारत और म्यांमार के बीच सीमा बनाने वाली एक संकरी धारा है।
- (D) यह बंगाल की खाड़ी में एक अति लघु द्वीप और एक प्रसिद्ध पर्यटन स्थल है।

उत्तर :- (B)

Q.3. यदि हिमालय - पर्वत - श्रेणियाँ नहीं होती तो भारत पर सर्वाधिक संभाव्य भौगोलिक प्रभाव क्या होता है।

1. देश के अधिकांश भाग में साइबेरिया से आने वाली शीत लहरों का अनुभव होता।
 2. सिंध-गंगा मैदान इतनी सुविस्तृत जलोढ़ मृदा से वंचित होता।
 3. मानसून का प्रतिरूप वर्तमान प्रतिरूप से भिन्न होता।
- उपर्युक्त कथनों में से कौन सा/से सही है/हैं ?

- (A) केवल 1 और 3 (B) केवल 1
(C) केवल 2 और 3 (D) 1,2 और 3

उत्तर (D)

Q.4. निम्नलिखित समूहों में कौन सा पूर्व से पश्चिम की ओर पर्वत शिखरों का सही क्रम है ?

- (A) कंचनजंगा, एवरेस्ट, अन्नपूर्णा, धौलागिरि
(B) एवरेस्ट, कंचनजंगा, अन्नपूर्णा, धौलागिरि
(C) कंचनजंगा, धौलागिरि, अन्नपूर्णा, एवरेस्ट
(D) एवरेस्ट, कंचनजंगा, धौलागिरि, अन्नपूर्णा

उत्तर :- (A)

Q.5. लघु हिमालय स्थित हैं मध्य में -

- (A) शिवालिक और महान हिमालय
(B) ट्रांस हिमालय और महान हिमालय
(C) ट्रांस हिमालय और शिवालिक
(D) शिवालिक और बाह्य हिमालय

उत्तर - (A)

Q.6. निम्नलिखित में से उत्तर से दक्षिण दिशा की ओर के सही क्रम वाली पर्वत श्रेणी कौन-सी है ?

- (A) पीरपंजाल पर्वत श्रेणी, जास्कर पर्वत श्रेणी, लद्दाख पर्वत श्रेणी, काराकोरम पर्वत श्रेणी
(B) जास्कर पर्वत श्रेणी, पीरपंजाल पर्वत श्रेणी, लद्दाख पर्वत श्रेणी, काराकोरम पर्वत श्रेणी
(C) काराकोरम पर्वत श्रेणी, लद्दाख पर्वत श्रेणी, जास्कर पर्वत श्रेणी, पीरपंजाल पर्वत श्रेणी
(D) पीरपंजाल पर्वत श्रेणी, लद्दाख पर्वत श्रेणी, जास्कर पर्वत श्रेणी, काराकोरम पर्वत श्रेणी

उत्तर (C)

Q.7. निम्नलिखित पर विचार कीजिए -

1. अरावली की पहाड़ियाँ
 2. सह्याद्रि पर्वत श्रेणी
 3. सतपुड़ा पर्वत श्रेणी
- उपरोक्त का उत्तर से दक्षिण की ओर सही अनुक्रम कौनसा है ?

- (A) 2,1,3 (B) 1,2,3
(C) 1,3,2 (D) 2,3,1 (C)

अन्य महत्वपूर्ण प्रश्न

1. शिवालिक हिमालय का निर्माण कैसे हुआ? [RAS - 2021]
2. पश्चिमी घाट की पर्वत श्रेणियों / पहाड़ियों के नाम लिखिए? [RAS - 2021]
3. छोटा नागपुर पठार का क्या महत्व है ? [RAS - 2018]
4. भारत के तटीय मैदानों को उपविभागों में विभाजित कीजिए तथा उनकी विशेषताओं का वर्णन कीजिए? [RAS - 2016]
5. मैदानी प्रदेशों के महत्व को समझाइये ?
6. हिमालय से निकलने वाले प्रमुख दर्रे के नाम लिखिए ?

राजस्थान का भूगोल

अध्याय - 1

सामान्य परिचय

प्रिय छात्रों, राजस्थान के भूगोल का अध्ययन करने के लिए हम इसे दो भागों में विभाजित करेंगे-

1. सामान्य परिचय

2. भौतिक स्वरूप

1. सामान्य परिचय -

प्रिय छात्रों, सामान्य परिचय के अंतर्गत हम राजस्थान के निम्न विषयों को विस्तार से समझेंगे-

- (क) राजस्थान शब्द का उल्लेख
- (ख) राजस्थान की स्थिति
- (ग) राजस्थान का विस्तार
- (घ) राजस्थान का आकार
- (ङ) राजस्थान की आकृति

2. भौतिक स्वरूप -

इसी प्रकार भौतिक स्वरूप के अंतर्गत हम निम्न विषयों को विस्तार से समझेंगे -

- (क) पश्चिमी मरुस्थलीय प्रदेश
- (ख) अरावली पर्वतीय प्रदेश
- (ग) पूर्वी मैदानी प्रदेश
- (घ) दक्षिण पूर्वी पठारी प्रदेश

1. राजस्थान का परिचय

राजस्थान शब्द का अर्थ :- राजाओं का स्थान

(क) राजस्थान शब्द का उल्लेख :-

- राजस्थान शब्द का सर्वप्रथम उल्लेख राजस्थानी साहित्य विक्रम संवत् 682 ई. में उत्कीर्ण बसंतगढ़ (सिरोही जिला) के शिलालेख में मिलता है।
- मारवाड़ इतिहास के प्रसिद्ध लेखक “मुहणोत नैणसी” ने भी अपनी पुस्तक “नैणसी री ख्यात” में भी राजस्थान शब्द का प्रयोग किया है, लेकिन इस पुस्तक में यह शब्द भौगोलिक प्रदेश राजस्थान के लिए प्रयुक्त हुआ नहीं लगता।
- महर्षि वाल्मीकि ने राजस्थान की भौगोलिक क्षेत्र के लिए “मरुकान्तार” शब्द का उल्लेख किया है।
- **जॉर्ज थॉमस** पहले ऐसे व्यक्ति थे, जिन्होंने सन् 1800 ई. में इस भौगोलिक क्षेत्र को “राजपूताना” शब्द कहकर पुकारा था। इस तथ्य का वर्णन विलियम फ्रैंकलिन ने अपनी पुस्तक “मिलिट्री मेमोरीज ऑफ मिस्टर थॉमस” में किया है।

जॉर्ज थॉमस का परिचय :-

- जॉर्ज थॉमस आयरलैंड के एक सैनिक थे, जो कि 18 वीं सदी में भारत आए और 1798 से 1801 तक भारत में एक छोटे से क्षेत्र (हिसार-हरियाणा) के राजा रहे।

- इन्होंने राजस्थान को “राजपूताना” इसलिए कहा क्योंकि मध्यकाल एवं पूर्व आधुनिक काल में राजस्थान में अधिकांश राजपूत राजवंशों का शासन था। ब्रिटिश काल में इस क्षेत्र को “राजपूताना” कहा जाता था।

विलियम फ्रैंकलिन :-

- विलियम फ्रैंकलीन मूल रूप से लंदन के निवासी थे। यह जॉर्ज थॉमस के घनिष्ठ मित्र थे। उन्होंने 1805 ई. में जॉर्ज थॉमस के ऊपर “A Military Memories of George Thomas” नामक पुस्तक लिखी थी।
- अकबर के नवरत्नों में से एक मध्यकालीन इतिहासकार “अबुल फजल” ने इस भौगोलिक क्षेत्र के लिए “मरुभूमि” शब्द का प्रयोग किया है।
- 1829 ईस्वी में “कर्नल जेम्स टॉड” ने अपनी पुस्तक “एनाल्स एंड एंटीक्विटीज ऑफ राजस्थान” में सर्वप्रथम राजस्थान को “रायथान, रजवाड़ा” या राजस्थान का नाम दिया था।

कर्नल जेम्स टॉड :-

- **कर्नल जेम्स टॉड** 1818 से 1822 के मध्य मेवाड़ (उदयपुर) प्रांत में एक पॉलिटिकल (राजनीतिक) एजेंट थे तथा कुछ समय तक मारवाड़ रियासत के ब्रिटिश एजेंट भी रहे।
- **कर्नल जेम्स टॉड** ब्रिटेन के मूल निवासी थे, उन्होंने अपने घोड़े पर घूम - घूम कर राजस्थान के इतिहास लेखन का कार्य किया इसलिए इन्हें **घोड़े वाले बाबा** के नाम से भी जाना जाता है।
- **कर्नल जेम्स टॉड** को “राजस्थान के इतिहास का पितामह” कहा जाता है।
- **कर्नल जेम्स टॉड** की पुस्तक एनाल्स एंड एंटीक्विटीज ऑफ राजस्थान को “सेंट्रल एंड वेस्टर्न राजपूत स्टेट्स ऑफ इंडिया” के नामक से भी जानते हैं।
- इस पुस्तक का पहली बार हिंदी अनुवाद राजस्थान के प्रसिद्ध इतिहासकार “गौरीशंकर -हीराचंद ओझा” ने किया था। इसे हिंदी में “प्राचीन राजस्थान का विश्लेषण” कहते हैं।
- **कर्नल टॉड** सर्वेक्षण के सिलसिले में अजमेर और उदयपुर में कई जगह पर रहे थे- उनमें भीम नामक कस्बे में छोटा सा गाँव बोरसवाडा भी था- जो जंगलों और अरावली-पहाड़ों से घिरा हुआ है।
- उन्हें यह जगह पसंद आई तो उदयपुर के महाराजा भीम सिंह की सहमति से स्वयं के लिए बोरसवाडा में एक छोटा सा किला बनवा लिया।
- महाराज भीम सिंह ने **कर्नल** की सेवाओं से प्रभावित होकर गाँव का नाम टॉडगढ़ रख दिया, जो कालान्तर में टाडगढ़ कहलाने लगा। टाडगढ़ आज अजमेर जिले की एक तहसील का मुख्यालय है।
- **कर्नल टॉड** के किले में वर्तमान में सरकारी स्कूल चलता है।

(ख) **राजस्थान की स्थिति :-** प्रिय छात्रों, राजस्थान की स्थिति को हम सर्वप्रथम पृथ्वी पर तत्पश्चात एशिया में और फिर भारत में देखेंगे।

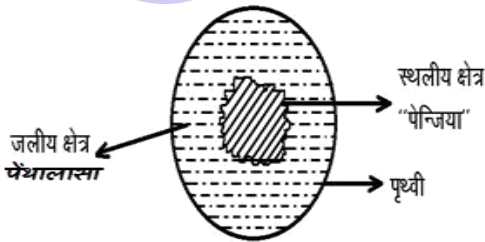
(1) **राजस्थान की स्थिति "पृथ्वी" पर :-** पृथ्वी पर राजस्थान की स्थिति को समझने से पहले निम्नलिखित अन्य महत्वपूर्ण बिंदुओं को समझना होगा -

- (क) अंगारा लैंड / यूरेशियन प्लेट
- (ख) गोंडवाना लैंड प्लेट
- (ग) टेथिस सागर
- (घ) पेंजिया
- (ङ) पेंथालासा

नोट:- प्रिय छात्रों, कृपया ध्यान दें कि - आज से लाखों करोड़ों वर्ष पूर्व पृथ्वी दो भागों में विभाजित थी।

1. स्थल
2. जल

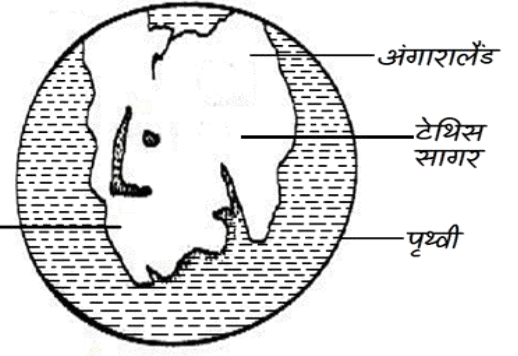
- जैसा कि आज भी दिखाई देता है, लेकिन वर्तमान में यदि हम स्थल मंडल को देखें तो हमें यह कई भागों में विभाजित दिखाई देता है, जैसे सात महाद्वीप अलग - अलग हैं।
- उनके भी कई देश एक - दूसरे से काफी अलग अलग हैं। लेकिन लाखों - करोड़ों वर्ष पूर्व संपूर्ण स्थलमंडल सिर्फ एक ही था।
- इसी **स्थलीय क्षेत्र** को "**पेंजिया**" के नाम से जानते थे तथा शेष बचे हुए भाग को (**जल वाले क्षेत्र को**) "**पेंथालासा**" के नाम से जानते थे।
- नीचे दिए गए मानचित्र से समझने की कोशिश कीजिए-



प्रिय छात्रों, पृथ्वी परिक्रमण एवं परिभ्रमण गति करती है अर्थात् अपने स्थान पर भी (1 दिन में) घूमती है, और सूर्य का चक्कर भी लगाती है। पृथ्वी की इस गति की वजह से स्थल मंडल की प्लेटों में हलचल होने की वजह से पेंजिया (स्थलीय क्षेत्र) दो भागों में विभाजित हो गया जिसके उत्तरी भाग में उत्तरी अमेरिका, यूरोप और उत्तरी एशिया का निर्माण हुआ। इस **स्थलीय क्षेत्र** को "**अंगारा लैंड / यूरेशियन प्लेट**" के नाम से जानते हैं।

इसके दूसरे भाग (दक्षिणी) में दक्षिणी अमेरिका, दक्षिणी एशिया, अफ्रीका तथा अंटार्कटिका का निर्माण हुआ, इस क्षेत्र को "**गोंडवाना लैंड**" 'प्लेट' के नाम से जानते हैं।

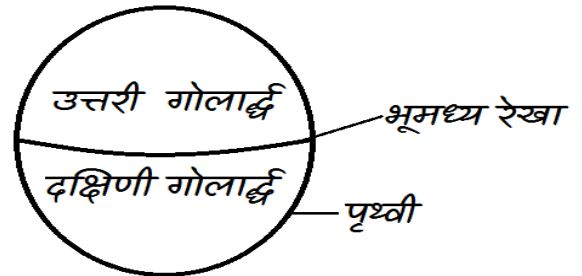
- दोनों प्लेटों के बीच में विशाल सागर था जिसे "टेथिस सागर" के नाम से जानते थे।
- इसको नीचे दिए गए मानचित्र की सहायता से समझते हैं-



विशेष नोट:- राजस्थान का पश्चिमी रेगिस्तान तथा रेगिस्तान में स्थित खारे पानी की झीलें "टेथिस सागर" के अवशेष हैं तथा राजस्थान का मध्यवर्ती पहाड़ी क्षेत्र (अरावली पर्वतमाला) एवं दक्षिण पूर्वी पठारी भाग "गोंडवाना लैंड" प्लेट के हिस्से हैं।

टेथिस सागर- टेथिस सागर को गोंडवाना लैंड प्लेट और यूरेशियन प्लेट के मध्य स्थित एक सागर के रूप में कल्पित किया जाता है जो कि एक छिछला और संकरा सागर था, और इसी में जमा अवसादों के प्लेट विवर्तनिकी के परिणाम स्वरूप अफ्रीकी और भारतीय प्लेटों के यूरेशियन प्लेट के टकराने के कारण हिमालय और आल्प्स जैसे महान पहाड़ों की रचना हुई है।

प्रिय छात्रों, अब तक हम अंगारा लैंड, गोंडवाना लैंड, टेथिस सागर, पेंजिया तथा पेंथालासा का विश्लेषणात्मक अध्ययन कर चुके हैं। अब हम **पृथ्वी पर राजस्थान की स्थिति**, का अध्ययन करते हैं। नीचे दिए गए मानचित्रों को ध्यान से समझिए-



मानचित्र - 1

प्रिय छात्रों ऊपर दिए गए मानचित्र के बारे में एक बार समझते हैं।

- **पृथ्वी को भूमध्य रेखा** (विषुव रेखा) से दो भागों में विभाजित किया गया है -

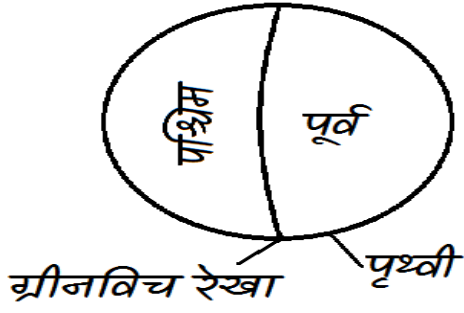
1. उत्तरी गोलार्द्ध
2. दक्षिणी गोलार्द्ध

इसे आप मानचित्र - 1 के माध्यम से समझ सकते हैं।

इसी प्रकार ग्रीनविच रेखा पृथ्वी को दो भागों में बांटती है-

1. पूर्वी क्षेत्र
2. पश्चिमी क्षेत्र

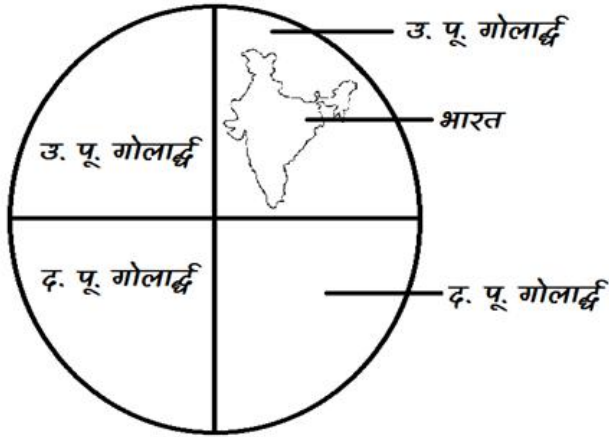
जिसे आप मानचित्र - 2 में देख सकते हैं।



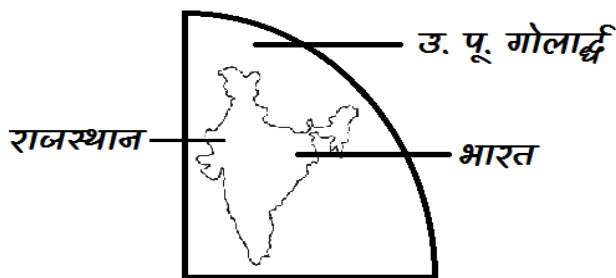
मानचित्र - 2

नोट :-

1. विश्व (अर्थात् पृथ्वी पर) में राजस्थान "उत्तर - पूर्व" दिशा में स्थित है। (देखें मानचित्र- 3)
2. एशिया महाद्वीप में राजस्थान "दक्षिणी -पश्चिम" दिशा में स्थित है। (देखिए मानचित्र - 3, 4)



मानचित्र - 3

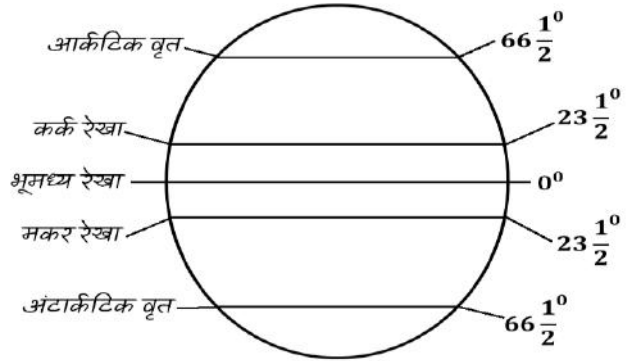


मानचित्र - 4

3. भारत में राजस्थान उत्तर - पश्चिम में स्थित है। देखिए मानचित्र -4 (भारत)] अब तक हमने देखा कि राजस्थान शब्द का उद्भव कैसे हुआ? तथा हम ने समझा कि पृथ्वी पर राजस्थान की स्थिति कहां पर है? अब हम अपने अगले बिंदु "राजस्थान का विस्तार" के बारे में पढ़ते हैं-

- राजस्थान का विस्तार** -इसका अध्ययन करने से पहले इससे जुड़े हुए कुछ अन्य महत्वपूर्ण बिंदुओं को समझिए-
1. भूमध्य रेखा (विषुवत रेखा)
 2. कर्क रेखा
 3. मकर रेखा
 4. अक्षांश
 5. देशांतर

इन मानचित्र को ध्यान से समझिए-



मानचित्र - 1

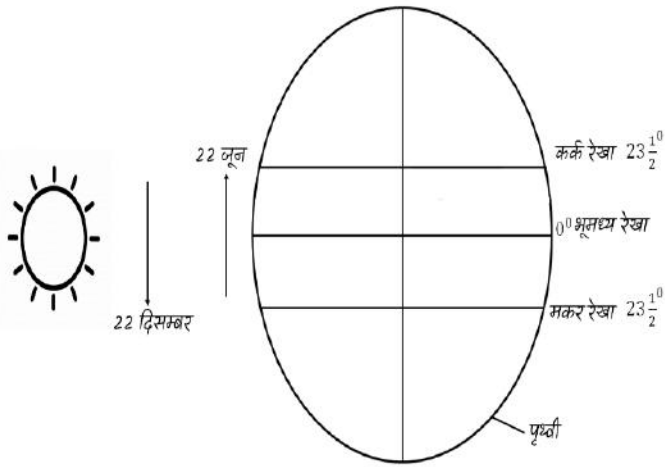
नोट -

- **भूमध्य रेखा** :- "विषुवत रेखा या भूमध्य रेखा" पृथ्वी की सतह पर उत्तरी ध्रुव एवं दक्षिणी ध्रुव से समान दूरी पर स्थित एक काल्पनिक रेखा है। यह पृथ्वी को दो गोलार्द्धों, उत्तरी व दक्षिणी में विभाजित करती है।
- इस रेखा पर प्रायः वर्ष भर दिन और रात की अवधि बराबर होती, यही कारण है कि इसे **विषुवत रेखा या भूमध्य रेखा** कहा जाता है।
- विषुवत रेखा के उत्तर में कर्क रेखा है व दक्षिण में मकर रेखा है।

नोट- पृथ्वी या ग्लोब को दो काल्पनिक रेखाओं द्वारा "उत्तर - दक्षिण तथा पूर्व - पश्चिम"में विभाजित किया गया है। इन्हें अक्षांश व देशांतर रेखाओं के नाम से जानते हैं।

- **अक्षांश रेखाएँ** - वह रेखाएँ जो ग्लोब पर पश्चिम से पूर्व की ओर बनी हुई हैं, अर्थात् भूमध्य रेखा से किसी भी स्थान की उत्तरी अथवा दक्षिणी ध्रुव की ओर की कोणीय दूरी को अक्षांश रेखा कहते हैं।
- **भूमध्य रेखा को अक्षांश रेखा माना गया है।** (देखें मानचित्र -1)
- ग्लोब पर कुछ अक्षांशों की संख्या (90° उत्तरी गोलार्द्ध में और 90° दक्षिणी गोलार्द्ध में) कुल 180° है तथा अक्षांश रेखा को शामिल करने पर इनकी संख्या 181° होती है।
- **देशांतर रेखाएँ** :- उत्तरी ध्रुव से दक्षिणी ध्रुव को मिलाने वाली 360° रेखाओं को देशांतर रेखाएँ कहा जाता है।
- पृथ्वी के उत्तरी एवं दक्षिणी ध्रुव को मिलाने वाली और उत्तर - दक्षिण दिशा में खींची गयी **काल्पनिक रेखाओं को याम्योत्तर, देशान्तर, मध्यान्तर रेखाएँ कहते हैं।**

- राजस्थान में कर्क रेखा की कुल लंबाई 26 किलोमीटर है। राजस्थान का सर्वाधिक भाग कर्क रेखा के उत्तरी भाग में स्थित है।
- राजस्थान का कर्क रेखा से सर्वाधिक नजदीकी शहर बाँसवाड़ा है।
- भूमध्य रेखा पर सूर्य की किरणें सर्वाधिक सीधी पड़ती हैं, अतः वहाँ पर तापमान अधिक होता है। जैसे - जैसे भूमध्य रेखा से दूरी बढ़ती जाती है, वैसे - वैसे सूर्य की किरणों का तिरछापन बढ़ता जाता है और तापमान में कमी आती जाती है।
- राजस्थान में बाँसवाड़ा जिले में सूर्य की किरणें सर्वाधिक सीधी पड़ती हैं जबकि गंगानगर में सर्वाधिक तिरछी पड़ती हैं।
- कारण** - बाँसवाड़ा सर्वाधिक दक्षिण में स्थित है तथा श्रीगंगानगर सबसे उत्तर में स्थित है।
- राजस्थान की भौगोलिक स्थिति के अनुसार राज्य का सबसे गर्म जिला बाँसवाड़ा होना चाहिए एवं राज्य का सबसे ठंडा जिला श्रीगंगानगर होना चाहिए लेकिन वर्तमान में राज्य का **सबसे गर्म व सबसे ठंडा जिला चूरु** है। यह जिला सर्दियों में सबसे अधिक ठंडा एवं गर्मियों में सबसे अधिक गर्म रहता है। इसका कारण यहाँ पाई जाने वाली **रेत व जिप्सम** है।

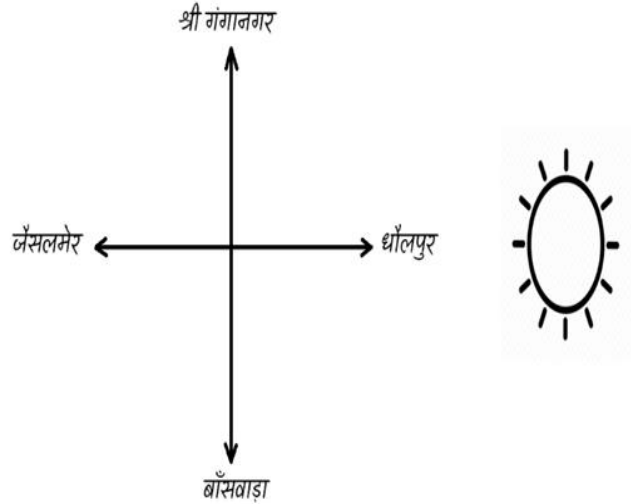


चित्र:- मानचित्र को ध्यान से समझिए

नोट - जैसे कि ऊपर दिए गए मानचित्र में समझाया है कि, सूर्य 21 जून को सीधा कर्क रेखा पर और 22 दिसंबर को सीधा मकर रेखा पर चमकता है।

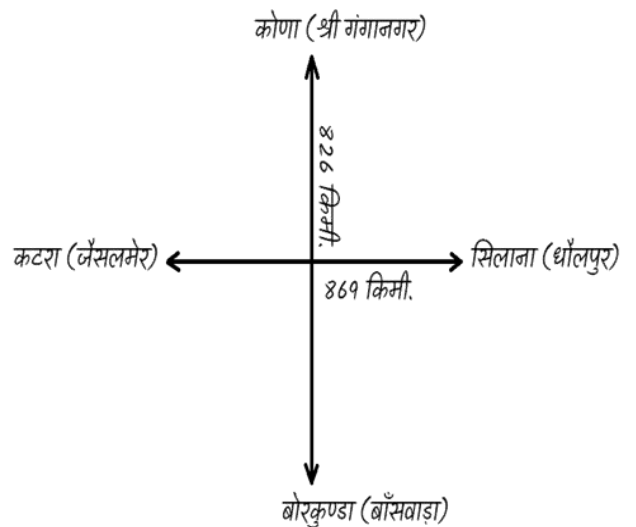
- इसके अलावा सूर्य 21 मार्च और 23 सितंबर को सीधे भूमध्य रेखा पर चमकता है। अर्थात् 21 जून को कर्क रेखा पर सीधे चमकने के बाद जुलाई से दिसंबर तक जैसे - जैसे समय बढ़ता जाता है वैसे - वैसे सूर्य का सीधा प्रकाश मकर रेखा की ओर बढ़ता जाता है, फिर 22 दिसंबर तक मकर रेखा पर पहुंचने के बाद जनवरी, फरवरी से जून तक जैसे - जैसे समय बढ़ता है वैसे - वैसे सूर्य का सीधा प्रकाश कर्क रेखा की ओर बढ़ता है।
- अर्थात् सूर्य की सीधी किरणें कर्क रेखा और मकर रेखा के बीच में पड़ती हैं इस क्षेत्र को **उष्णकटिबंधीय क्षेत्र** कहते

- हैं ध्रुवों पर सूर्य की किरणें ना पहुंचने के कारण वहाँ वर्ष भर बर्फ पाई जाती है।
- पूर्वी देशांतरीय भाग सूर्य के सबसे पहले सामने आता है, इस कारण **सर्वप्रथम सूर्योदय व सूर्यास्त राजस्थान के पूर्वी भाग धौलपुर** में होता है, जब कि सबसे पश्चिमी जिला जैसलमेर है। अतः जैसलमेर में सबसे अंत में सूर्योदय व सूर्यास्त होता है।



विस्तार:-

राजस्थान राज्य की उत्तर से दक्षिण तक की कुल लंबाई 826 किलोमीटर है तथा इसका विस्तार उत्तर में श्रीगंगानगर जिले के कोणा गाँव से दक्षिण में बाँसवाड़ा जिले की कुशलगढ तहसील के बोरकुंड गाँव तक है। इसी प्रकार पूर्व से पश्चिम तक की चौड़ाई 869 किलोमीटर है तथा विस्तार पूर्व में धौलपुर जिले के जगमोहनपुरा की ढाणी, सिलाना गाँव, राजाखेड़ा तहसील से पश्चिम में जैसलमेर जिले के कटरा गाँव (सम-तहसील) तक है।



आकृति

विषम कोणीय चतुर्भुज या पतंग के आकार के समान है। राज्य की स्थलीय सीमा 5920 किलोमीटर (1070 अंतर्राष्ट्रीय व 4850 अंतर्राज्यीय) है।

रेडक्लिफ रेखा

- रेडक्लिफ रेखा भारत और पाकिस्तान के मध्य स्थित है। इसके संस्थापक सर सिरिल एम रेडक्लिफ को माना जाता है।

- रेडक्लिफ रेखा 17 अगस्त 1947 को भारत विभाजन के बाद भारत और पाकिस्तान के बीच सीमा बन गई।
- इसकी भारत के साथ कुल सीमा 3310 किलोमीटर है।



रेडक्लिफ रेखा पर भारत के तीन राज्य व दो केंद्र शासित प्रदेश स्थित हैं।

- जम्मू-कश्मीर (1216 कि.मी. लद्दाख को मिलाकर)
 - लद्दाख
 - पंजाब (547 कि.मी.)
 - राजस्थान (1070 कि.मी.)
 - गुजरात (512 कि.मी.)
- रेडक्लिफ रेखा के साथ राजस्थान की सर्वाधिक सीमा - (1070 कि.मी.)
 - रेडक्लिफ रेखा के साथ सबसे कम सीमा- गुजरात (512 कि.मी.)
 - रेडक्लिफ रेखा के सर्वाधिक नजदीक राजधानी मुख्यालय - श्रीनगर

- रेडक्लिफ रेखा के सर्वाधिक दूर राजधानी मुख्यालय - जयपुर
- रेडक्लिफ रेखा पर क्षेत्र में बड़ा राज्य - राजस्थान
- रेडक्लिफ रेखा पर क्षेत्र में सबसे छोटा राज्य - पंजाब
- रेडक्लिफ रेखा के साथ राजस्थान की कुल सीमा 1070 कि.मी. है। जो राजस्थान के पांच जिलों से लगती है।
 - श्रीगंगानगर-210 कि.मी.
 - बीकानेर-168 कि.मी.
 - फलोंदी
 - जैसलमेर- 464 कि.मी.
 - बाड़मेर- 228 कि.मी.
- रेडक्लिफ पर सर्वाधिक सीमा जैसलमेर तथा न्यूनतम सीमा रेखा फलोंदी बनाता है।
- 41 जिले बनाने से पहले सबसे कम सीमा बीकानेर की लगती थी।

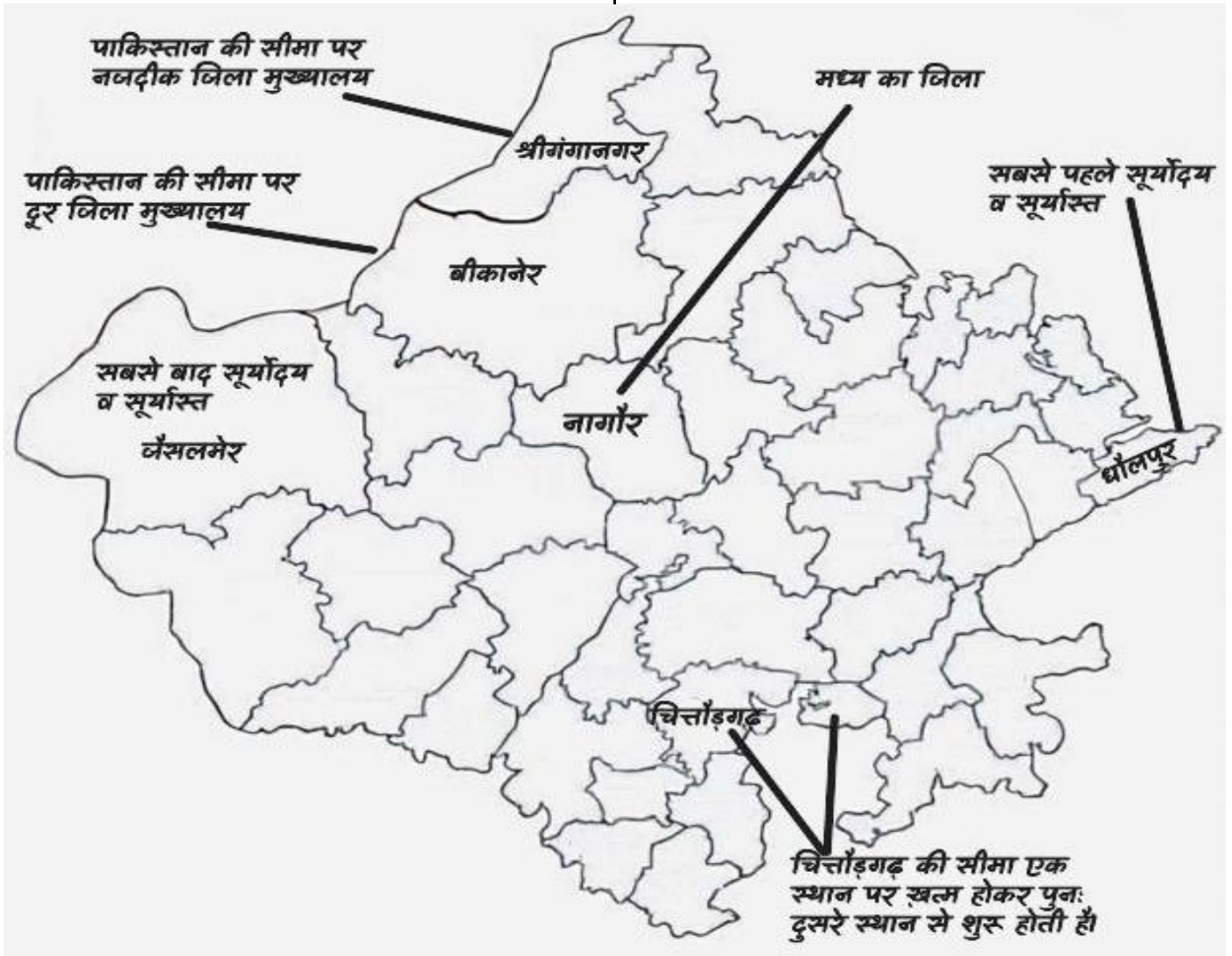
- रेडक्लिफ रेखा राज्य में उत्तर में श्रीगंगानगर के **हिन्दूमल कोट** से लेकर दक्षिण - पश्चिम में बाइमेर के ब्राह्मणों की ढाणी, बाखासर गाँव, सेडवा तहसील तक विस्तृत है।
- रेडक्लिफ रेखा पर पाकिस्तान के 9 जिले पंजाब प्रान्त का बहावलपुर, बहावल नगर व रहीमयारखान तथा सिंध प्रान्त के घोटकी, सुक्कर, खैरपुर, संघर, उमरकोट व थारपारकर राजस्थान से सीमा बनाती हैं।
राजस्थान के साथ सर्वाधिक सीमा - बहावलपुर
राजस्थान के साथ न्यूनतम सीमा- खैरपुर
राजस्थान के साथ सीमा पर पाकिस्तान का सबसे बड़ा जिला बहावलपुर है।

राजस्थान के साथ सीमा पर पाकिस्तान का सबसे छोटा जिला सुकर है।

पाकिस्तान के दो प्रांत राजस्थान की सीमा को छूते हैं।

1. पंजाब प्रांत
2. सिंध प्रांत

- रेडक्लिफ रेखा एक कृत्रिम रेखा है।
- राजस्थान की रेडक्लिफ रेखा से सर्वाधिक सीमा जैसलमेर (464 कि.मी.) व न्यूनतम सीमा फलोंदी की लगती है।
- रेडक्लिफ के नजदीक जिला मुख्यालय - श्री गंगानगर
- रेडक्लिफ के सर्वाधिक दूर जिला मुख्यालय - बीकानेर
- रेडक्लिफ रेखा पर सबसे बड़ा जिला - जैसलमेर



- राजस्थान के अंतर्राष्ट्रीय सीमा वाले जिले - 5 (श्री गंगानगर, बीकानेर, जैसलमेर, फलोंदी, बाइमेर)
- राजस्थान के केवल अंतर्राष्ट्रीय सीमा वाले जिले - 3 (बीकानेर, जैसलमेर, फलोंदी)

राजस्थान के 13 जिलों ऐसे जिले हैं जो न तो अंतरराष्ट्रीय सीमा बनाते हैं तथा न ही अंतरराष्ट्रीय।

झालावाड मध्यप्रदेश के साथ सर्वाधिक सीमा (520 कि.मी) बनाता है तथा बाइमेर गुजरात के साथ न्यूनतम 14 कि.मी. की सीमा बनाता है।

राजस्थान के 2 ऐसे जिले हैं जिनकी अंतर्राष्ट्रीय एवं अंतर्राष्ट्रीय सीमा है -

1. श्रीगंगानगर (पाकिस्तान + पंजाब)
2. बाइमेर (पाकिस्तान + गुजरात)

राजस्थान के 4 जिले ऐसे हैं जिनकी सीमा दो - दो राज्यों से लगती है-

- हनुमानगढ़ :- पंजाब + हरियाणा
धौलपुर :- उत्तरप्रदेश + मध्यप्रदेश
बाँसवाड़ा :- मध्यप्रदेश + गुजरात
डीग :- उत्तरप्रदेश + हरियाणा



❖ महत्त्वपूर्ण प्रश्न

1. राजस्थान का प्रवेश द्वार किसे कहा जाता है - भरतपुर
2. महुआ के पेड़ पाये जाते हैं - उदयपुर व चित्तौड़गढ़
3. राजस्थान में छप्पनिया अकाल किस वर्ष पड़ा - विक्रमी संवत् 1956
4. राजस्थान में मानसून वर्षा किस दिशा में बढ़ती है - दक्षिण - पश्चिम से उत्तर - पूर्व में
नोट :- लेकिन राजस्थान में उत्तर - पश्चिम से दक्षिण - पूर्व की ओर वर्षा की मात्र में वृद्धि होती है।
5. राजस्थान में गुरु शिखर चोटी की ऊँचाई कितनी है - 1722 मीटर
6. राजस्थान में किस शहर को सन सिटी के नाम से जाना जाता है - जोधपुर को
7. राजस्थान की आकृति है - विषम कोण चतुर्भुज
8. राजस्थान के किस जिले का क्षेत्रफल सबसे ज्यादा है - जैसलमेर
9. राज्य की कुल स्थलीय सीमा की लम्बाई है - 5920 किमी
10. राजस्थान का सबसे पूर्वी जिला है - धौलपुर
11. राजस्थान का सागवान कौन सा वृक्ष कहलाता है - रोहिड़ा
12. राजस्थान के किस क्षेत्र में सागौन के वन पाए जाते हैं - दक्षिणी
13. जून माह में सूर्य किस जिले में लम्बत चमकता है - बाँसवाड़ा

14. राजस्थान में पूर्ण मरुस्थल वाले जिले हैं- जैसलमेर, बाड़मेर
15. राजस्थान के कौन से भाग में सर्वाधिक वर्षा होती है - दक्षिणी - पूर्वी
16. राजस्थान में सर्वाधिक तहसीलों की संख्या किस जिले में है - जयपुर
17. राजस्थान में सर्वप्रथम सूर्योदय किस जिले में होता है - धौलपुर
18. उड़िया पठार किस जिले में स्थित है - सिरोही
19. राजस्थान में किन वनों का अभाव है - शंकुधारी वन
20. राजस्थान के क्षेत्रफल का कितना भू-भाग रेगिस्तानी है - लगभग दो-तिहाई
21. राजस्थान के पश्चिम भाग में पाए जाने वाला सर्वाधिक विषैला सर्प - पीवणा सर्प
22. राजस्थान के पूर्णतया: वनस्पति रहित क्षेत्र - समगाँव (जैसलमेर)
23. राजस्थान के किस जिले में सूर्य किरणों का तिरछापन सर्वाधिक होता है - श्रीगंगानगर
24. राजस्थान का क्षेत्रफल इजरायल से कितना गुना है - 17 गुना बड़ा है
25. राजस्थान की 1070 किमी⁰ लम्बी पाकिस्तान से लगी सीमा रेखा का नाम - रेडक्लिफ रेखा
26. कर्क रेखा राजस्थान के किस जिले से छूती हुई गुजरती है - इंगरपुर व बाँसवाड़ा को

- **मालानी** - जालौर और बालोतरा के मध्य का भाग।
- **देवल या मेवलिया** - इंगरपुर व बाँसवाड़ा के मध्य का भाग।
- **लिटलरण** - राजस्थान में कच्छ की खाड़ी के क्षेत्र को लिटलरण कहते हैं।
- **मालखेराड़** - ऊपरमाल व खेराड़ क्षेत्र संयुक्त रूप में माल खेराड़ कहलाता है।
- **पुष्प क्षेत्र** - इंगरपुर व बाँसवाड़ा संयुक्त रूप से पुष्प क्षेत्र कहलाता है।
- **सुजला क्षेत्र** - सीकर, चूरु व नागौर संयुक्त रूप से सुजला क्षेत्र कहलाता है।
- **मालवा का क्षेत्र** - झालावाड़ व प्रतापगढ़ संयुक्त रूप से मालवा का क्षेत्र कहलाता है।
- **धरियन** - जैसलमेर जिले का बालुका स्तूप युक्त क्षेत्र जहाँ जनसंख्या न के बराबर है। यह क्षेत्र धरियन कहलाता है।
- **भोमट** - इंगरपुर पूर्वी सिरोही व उदयपुर जिले का आदिवासी प्रदेश भोमट कहलाता है।
- **कूबड़ पट्टी** - नागौर के जल में फ्लोराइड की मात्रा अधिक होती है जिससे शारीरिक विकृति होने की संभावना हो जाती है। इसीलिए इस क्षेत्र को **कूबड़ पट्टी** के नाम से जाना जाता है।
- **लाठी सीरीज क्षेत्र** - जैसलमेर में पोकरण से मोहनगढ़ तक पाकिस्तानी सीमा के सहारे विस्तृत एक भू-गर्भीय **मीठे जल की पट्टी** है। इस लाठी सीरीज के ऊपर **सेवण घास** उगती है।
- **बागड़ / बांगर** - शेखावटी व मरु प्रदेश के मध्य संकरी पेट्टी।
- **वागड़** - इंगरपुर व बाँसवाड़ा का क्षेत्र।
- **बीहड़ / डांग / खादर** - चंबल नदी सवाई माधोपुर, करौली, धौलपुर में बड़े-बड़े गड्डों का निर्माण करती है। इन गड्डों को **बीहड़ / डांग / खादर** नाम से पुकारा जाता है। **सर्वाधिक बीहड़ धौलपुर** में है।
- **शूरसेन** - भरतपुर, धौलपुर, करौली।
- **डूढाड़** - जयपुर के आसपास का क्षेत्र।
- **गुर्जरत्रा** - जोधपुर का दक्षिण भाग।
- **माल / वल्ल** - जैसलमेर

सारांश

- राजस्थान के इतिहास का पितामह "कर्नल जेम्स टॉड" को कहा जाता है।
- भारत के मानचित्र में राजस्थान की स्थिति "उत्तर-पश्चिम" है।
- अरावली को राजस्थान की "जल विभाजक रेखा" कहा जाता है, क्योंकि यह बंगाल की खाड़ी व अरब सागर के अपवाह तंत्र को अलग करती है।
- राजस्थान की अंतर्राष्ट्रीय सीमा "रेड क्लिफ रेखा" है, जो भारत व पाकिस्तान को अलग करती है।

- राजस्थान के जोधपुर जिले को "सन सिटी" कहा जाता है।
- थार के रेगिस्तान का 58% भाग राजस्थान में पाया जाता है।
- राजस्थान का एकमात्र जीवाश्म पार्क ऑकल गांव (जैसलमेर) में है।
- राजस्थान में दस संभाग हैं।
- सबसे नवीनतम संभाग "बाँसवाड़ा, पाली व सीकर" है।
- राजस्थान का वर्तमान स्वरूप 1 नवंबर 1956 को आया जिसमें कुल 26 जिले थे।
- 30 मार्च को राजस्थान दिवस मनाया जाता है।
- उदयपुर की पहाड़ियों को "गिरवा की पहाड़ियाँ" कहते हैं।
- अरावली को "राजस्थान का योजना प्रदेश" भी कहा जाता है।
- उदयपुर में जरगा व रागा पहाड़ियों के बीच का क्षेत्र "देशहरों" कहलाता है।
- माही नदी को "कांठल की गंगा" भी कहा जाता है।
- सेवण घास मुख्यतः जैसलमेर में पोकरण से मोहनगढ़ तक पाई जाती है। इसे "गोंडावण की शरणस्थली" भी कहते हैं।
- राजस्थान में "मरु त्रिकोण" में शामिल जिले जोधपुर, बीकानेर, जैसलमेर, बालोतरा, बाड़मेर तथा फलोंदी हैं।
- तीर्थों का मामा या कोकण तीर्थ "पुष्कर" को जबकि तीर्थों का भांजा मचकुंड (धौलपुर) को कहा जाता है।

अन्य महत्वपूर्ण प्रश्न

1. राजस्थान की स्थिति एवं विस्तार का वर्णन कीजिए ?
2. रेडक्लिफ रेखा पर भारत के चार राज्यों के नाम लिखिए?
3. राजस्थान की अन्य राज्यों के साथ सीमा की स्थिति एवं विस्तार को समझाइये ?
4. राजस्थान का अन्तर्राष्ट्रीय विस्तार समझाइये ?
5. कूबड़ पट्टी क्या है ?
6. तोरावाटी क्षेत्र किसे कहते हैं ?
7. अरावली पर्वत के स्थलाकृतिक स्वरूप का वर्णन कीजिए [RAS - 2012]
8. राजस्थान के "डांग क्षेत्र" की विशेषताएँ बताइये ? [RAS - 2013]

अध्याय - 7

प्रमुख फसलें

इस अध्याय में हम राजस्थान में कृषि एवं पशु संपदा का अध्ययन करेंगे। हम स्थायी तथ्यों के अलावा परिवर्तनशील वर्तमान आंकड़ों का भी अध्ययन करेंगे। हम कृषि तथा पशु संपदा का वर्तमान अर्थव्यवस्था में महत्त्व भी जानेंगे तथा इनसे संबंध क्षेत्रों का जो कि हमारी अर्थव्यवस्था में महत्त्व रखते हैं उनका भी अध्ययन करेंगे।

राजस्थान की कृषि

यहाँ हम कृषि कि विभिन्न पद्धतियों का अध्ययन करेंगे। जो कि निम्नलिखित हैं -

राजस्थान में कृषि पद्धतियों का वर्गीकरण -

मिश्रित कृषि

- कृषि का वह रूप जिसमें पशुपालन व कृषि दोनों साथ - साथ की जाती है। मिश्रित कृषि कहलाती है।
- **खड़ीन कृषि - प्लाय डीलियों में पालीवाल ब्राह्मणों के द्वारा** की जाने वाली कृषि। प्लाय डीलियों में 3 तरफ खेत के मिट्टी कि दीवार बनाकर ढलान पर वर्षा का जल एकत्र कर कृषि की जाती है। (सर्वाधिक - जैसलमेर)
- **ड्यूओं कल्चर - एक वर्ष में एक खेत में दो फसलों का उत्पादन।**
- **ओलिंगों कल्चर - एक वर्ष में एक खेत में तीन फसलों का उत्पादन।**
- **रिले क्रॉपिंग कृषि - जब एक कृषि वर्ष में 4 बार फसलों का उत्पादन। (कृषि वर्ष। जुलाई से 30 जून)**
- **स्थानांतरित कृषि - वनों को काटकर या जलाकर की जाने वाली कृषि को स्थानांतरित कृषि कहा जाता है।**
- **आदिवासियों द्वारा इंगरपुर, उदयपुर, प्रतापगढ़ एवं बाँसवाड़ा क्षेत्र में जंगल में आग लगाकर बची राख को फैलाकर वर्षा होने पर जो कृषि की जाती है। उसे झूमिंग या स्थानांतरित कृषि कहते हैं।**
- यह कृषि कुछ वर्षों (प्रायः दो या तीन वर्ष) तक जब तक मृदा में उर्वरता बनी रहती है, इस भूमि पर खेती की जाती है।
- इसके पश्चात् इस भूमि को छोड़ दिया जाता है, जिस पर पुनः पेड़-पौधे उग आते हैं। अब अन्यत्र वन भूमि को साफ करके कृषि के लिये नई भूमि प्राप्त की जाती है और उस पर भी कुछ ही वर्ष तक खेती की जाती है।
- इस प्रकार झूम कृषि स्थानांतरित कृषि है, जिसमें थोड़े-थोड़े समयांतराल पर खेत बदलते रहते हैं।
- **आदिवासियों में यह 'वालरा' नाम से जानी जाती है। पहाड़ी क्षेत्रों की वालरा 'चिमाता' एवं मैदानी क्षेत्रों की वालरा 'दजिया' कहलाती है।**

प्रश्न - 1. राजस्थान के दक्षिणी - पूर्वी पहाड़ी क्षेत्रों में आदिवासियों द्वारा की जाने वाली कृषि को कहते हैं ? (RAS - 2015)

- A. वालरा
B. चिमाता
C. दजिया
D. शुष्क खेती
- उत्तर - B**

1. शुष्क कृषि (बाराणी)-

- **50 सेमी. से कम वर्षा वाले क्षेत्रों में वर्षा जल का सुनियोजित रूप से संरक्षण व उपयोग कर कम पानी की आवश्यकता वाली व शीघ्र पकने वाली फसलों की कृषि की जाती है।**
 - यह कृषि राज्यों के अधिकांश जिलों में की जाती है।
- 2. आर्द्र कृषि-** 200 सेमी. से अधिक वर्षा वाले क्षेत्रों में उपजाऊ कांप व काली मिट्टी पर उन्नत व व्यापारिक फसल प्राप्त की जाती है, वह 'आर्द्र कृषि' कहलाती है।
- राज्य के बारां, झालावाड़, कोटा, बाँसवाड़ा, एवं चित्तौड़गढ़ में आर्द्र कृषि की जाती है।

3. सिंचित कृषि- यह कृषि राज्य के उन क्षेत्रों में कि जाती है जहाँ सिंचाई के लिए जल नहरों, नलकूपों से लिया जाता है। जैसे हनुमानगढ़, श्रीगंगानगर में नहरों का जल सुगमता से उपलब्ध हो जाता है।

- राज्य की लगभग 32 प्रतिशत कृषि भूमि पर वर्षा के अलावा अन्य स्रोतों से पानी देकर फसल तैयार की जाती है।
- यह 50 से 100 सेमी. वर्षा वाले क्षेत्रों में की जाती है। अलवर, भरतपुर, डीग, खैरथल-तिजारा, करौली, सवाई माधोपुर, दौसा, भीलवाड़ा, अजमेर, श्रीगंगानगर, हनुमानगढ़ आदि जिले इस क्षेत्र में आते हैं।

1. ऋतु के आधार पर

(i) खरीफ की फसलें

(अ) खरीफ की प्रमुख फसलें :- धान, मक्का, ज्वार, मूंग, मूंगफली, लोबिया, कपास, जूट, बाजरा, ग्वार, तिल, मोठ आदि हैं।

(ब) खरीफ की फसलों की बुवाई जून - जुलाई में और कटाई अक्टूबर महीने में की जाती है।

(ii) रबी की फसलें

(अ) रबी की प्रमुख फसलें:- जौ, राई, गेहूँ, जई, सरसों, मैथी, चना, मटर आदि हैं।

(ब) रबी की फसल की बुवाई अक्टूबर - नवंबर में तथा कटाई अप्रैल महीने में की जाती है।

(iii) जायद की फसलें

(अ) जायद की प्रमुख फसलों में तरबूज, खरबूजा, टिंडा, ककड़ी, खीरे, मिर्च आदि हैं।

(ब) जायद की फसल की बुवाई फरवरी - मार्च में तथा कटाई जून महीने में की जाती है।

2. उपयोग के आधार पर

(i) **खाद्यान फसलें**- राजस्थान की खाद्यान फसलें गेहूँ, चावल (धान), बाजरा, जौ, मक्का, ज्वार, दलहन, तिलहन प्रमुख हैं।

(ii) **वाणिज्यिक फसलें** - राजस्थान की वाणिज्यिक फसलें कपास और गन्ना हैं।

राजस्थान में खाद्यान्नों में गेहूँ, जौ, चावल, मक्का, बाजरा, ज्वार, रबी एवं खरीफ की दलहन फसलें शामिल हैं।

1. गेहूँ

- राज्य में सर्वाधिक क्षेत्र में खाद्यान्न फसल के रूप में गेहूँ बोया जाता है।
- गेहूँ को बोए जाने के समय तापमान कम से कम 8° से 10° से. तक होना चाहिए तथा पकने के समय तापमान 15° से 20° से. तक होना चाहिए।
- 50 - 100 सेमी. के बीच वर्षा की आवश्यकता होती है। राजस्थान में साधारण गेहूँ (ट्रीटिकम) एवं मैक्रोनी गेहूँ (लाल गेहूँ) सर्वाधिक पैदा होता है।
- गेहूँ उत्पादन के प्रमुख क्षेत्र पूर्वी एवं दक्षिणी - पूर्वी राजस्थान के जयपुर, अलवर, भरतपुर, डीग, खैरथल-तिवारा, करौली, सवाई माधोपुर, दौसा, भीलवाड़ा, अजमेर, श्रीगंगानगर, हनुमानगढ़ आदि जिले हैं।
- राजस्थान में सर्वाधिक गेहूँ श्रीगंगानगर जिले में उत्पादित होता है इसलिए श्रीगंगानगर जिला अन्न का भण्डार कहलाता है।
- नाइट्रोजन युक्त दोमट मिट्टी, महीन कांप मिट्टी व चीका (चीकनी) प्रधान मिट्टी गेहूँ उत्पादन हेतु उपयुक्त होती है। मिट्टी pH मान 5 से 7.5 के मध्य होना चाहिए।
- राजस्थान में दुर्गापुरा-65, कल्याण सोना, मैक्सिकन, सोनेरा, शरबती, कोहिनूर, सोनालिका, गंगा सुनहरी, मंगला, कार्निया-65, लाल बहादुर, चम्बल-65, राजस्थान-3077 आदि किस्में बोई जाती हैं। गेहूँ में छाछया, करजवा, रतुआ, चेंपा रोग पाए जाते हैं। इण्डिया मिक्स- गेहूँ, मक्का व सोयाबीन का मिश्रित आटा।

2. जौ

- राजस्थान में जौ उत्पादन क्षेत्रफल लगभग 2.5 लाख हेक्टेयर है।
- भारत के कुल उत्पादन का 1/4 भाग राजस्थान में पैदा होता है। जौ शीतोष्ण जलवायु का पौधा है तथा रबी की फसल है।
- जौ की बुवाई के समय लगभग 10° - 15° से. तापमान की आवश्यकता है तथा काटते समय 30° से 22° सेन्टीग्रेड तापमान होना चाहिए।
- जौ के लिए शुष्क और बालू मिश्रित कांप मिट्टी (दोमट मिट्टी) उपयुक्त रहती है।
- जौ की प्रमुख किस्में ज्योति, राजकिरण, R-D. 2508, मोल्वा आदि हैं।
- राजस्थान में प्रमुख जौ उत्पादन जिले श्रीगंगानगर (सर्वाधिक), उदयपुर, अलवर, भीलवाड़ा व अजमेर हैं।

<https://www.infusionnotes.com/>

- जौ का उपयोग मिस्सी रोटी बनाने, मधुमेह रोगी के उपचार, शराब व बीयर बनाने, माल्ट उद्योग में किया जाता है।

3. बाजरा

- विश्व का सर्वाधिक बाजरा भारत में पैदा होता है। बाजरे के उत्पादन एवं क्षेत्रफल में राजस्थान का भारत में प्रथम स्थान है। राजस्थान देश का लगभग एक तिहाई बाजरा उत्पादित करता है।
- बाजरा राजस्थान में सर्वाधिक क्षेत्र पर बोई जाने वाली खरीफ की फसल है।
- बाजरा के लिए शुष्क जलवायु उपयुक्त रहती है।
- बाजरे की बुवाई मई, जून या जुलाई माह में होती है। बाजरे की बुवाई करते समय तापमान 25° से 35° सेन्टीग्रेड तक होना चाहिए।
- बाजरे के लिए 40से 50 सेमी. उपयुक्त रहती है। बाजरा बलुई, बंजर, मरुस्थलीय तथा अर्द्ध कांपीय मिट्टी में पैदा होता है।
- बाजरा की प्रमुख किस्में ICTP - 8203, WCC - 75, राजस्थान - 171, RHB - 30, RHB - 58, RHB - 911, राजस्थान बाजरा चरी-2 है। बाजरा को जोगिया, ग्रीन ईयर, कण्डुआ, सूखा रोग नुकसान पहुँचाते हैं।
- केन्द्र सरकार द्वारा अखिल भारतीय समन्वित बाजरा सुधार परियोजना व मिलेट डायरेक्टोरेट को क्रमशः पूना व चेन्नई से जोधपुर व जयपुर स्थानांतरित किया गया है। दो नए केन्द्र बीकानेर एवं जोधपुर में स्थापित किए गए हैं।

4. मक्का

- भारत में कुल मक्का उत्पादन का 1/8 भाग राजस्थान में उत्पादित होता है। मक्का मुख्यतः खरीफ की फसल है।
- उष्ण एवं आर्द्र जलवायु मक्का के उपयुक्त रहती है। मक्का की बुवाई करते समय औसत तापमान 21° से 27° सेन्टीग्रेड तक होना चाहिए।
- मक्का के लिए 50 से 80 सेमी. तक वर्षा की आवश्यकता रहती है। मक्का के लिए नाइट्रोजन व जीवांशयुक्त मिट्टी, दोमट मिट्टी अधिक उपयुक्त रहती है।
- मक्का की प्रमुख किस्में माही कंचन, माही धवल, सविता (संकर किस्म), नवजोत, गंगा-2, गंगा-11, अगेती-76, किरण आदि हैं।
- मक्का की हरी पत्तियों से साईलेज चारा बनाया जाता है। कृषि विशेषज्ञों के अनुसार मक्के के पौधे का 80 प्रतिशत विकास रात के समय होता है।
- बाँसवाड़ा जिले के बोरवर गाँव में कृषि अनुसंधान केन्द्र संचालित है। इस केन्द्र ने मक्का की संयुक्त किस्में माही कंचन एवं माही धवल विकसित की हैं।
- मक्का के दानों से मांडी (स्टार्च), ग्लूकोज तथा एल्कोहल तैयार किया जाता है। मक्का मेवाड़ क्षेत्र का प्रमुख खाद्यान्न है।

5. चावल -

- चावल के लिए कांपीय, दोमट, चिकनी मिट्टी उपयुक्त रहती है।

प्रिय दोस्तों, अब तक हमारे नोट्स में से विभिन्न परीक्षाओं में आये हुए प्रश्नों के परिणाम देखने के लिए क्लिक करें -  (Proof Video Link)

RAS PRE. 2021 - <https://shorturl.at/qBJ18> (74 प्रश्न, 150 में से)

RAS Pre 2023 - <https://shorturl.at/tGHRT> (96 प्रश्न, 150 में से)

Rajasthan CET Gradu. Level - <https://youtu.be/gPqDNlc6URO>

Rajasthan CET 12th Level - <https://youtu.be/oCa-CoTFu4A>

RPSC EO / RO - <https://youtu.be/b9PKj14nSxE>

VDO PRE. - <https://www.youtube.com/watch?v=gXdAk856Wl8&t=202s>

Patwari - <https://www.youtube.com/watch?v=X6mKGdtXyu4&t=2s>

PTI 3rd grade - https://www.youtube.com/watch?v=iA_MemKKgEk&t=5s

SSC GD - 2021 - <https://youtu.be/2gz2fJyt6vl>

EXAM (परीक्षा)	DATE	हमारे नोट्स में से आये हुए प्रश्नों की संख्या
RAS PRE. 2021	27 अक्टूबर	74 प्रश्न आये
RAS Mains 2021	October 2021	52% प्रश्न आये
RAS Pre. 2023	01 अक्टूबर 2023	96 प्रश्न (150 में से)
SSC GD 2021	16 नवम्बर	68 (100 में से)





whatsapp - <https://wa.link/uwc5lp> 1 web.- <https://bit.ly/3X6MGue>

SSC GD 2021	08 दिसम्बर	67 (100 में से)
RPSC EO/RO	14 मई (1st Shift)	95 (120 में से)
राजस्थान S.I. 2021	14 सितम्बर	119 (200 में से)
राजस्थान S.I. 2021	15 सितम्बर	126 (200 में से)
RAJASTHAN PATWARI 2021	23 अक्तूबर (1st शिफ्ट)	79 (150 में से)
RAJASTHAN PATWARI 2021	23 अक्तूबर (2 nd शिफ्ट)	103 (150 में से)
RAJASTHAN PATWARI 2021	24 अक्तूबर (2 nd शिफ्ट)	91 (150 में से)
RAJASTHAN VDO 2021	27 दिसम्बर (1 st शिफ्ट)	59 (100 में से)
RAJASTHAN VDO 2021	27 दिसम्बर (2 nd शिफ्ट)	61 (100 में से)
RAJASTHAN VDO 2021	28 दिसम्बर (2 nd शिफ्ट)	57 (100 में से)
U.P. SI 2021	14 नवम्बर 2021 1 st शिफ्ट	91 (160 में से)
U.P. SI 2021	21 नवम्बर 2021 (1 st शिफ्ट)	89 (160 में से)
Raj. CET Graduation level	07 January 2023 (1 st शिफ्ट)	96 (150 में से)
Raj. CET 12th level	04 February 2023 (1 st शिफ्ट)	98 (150 में से)





& Many More Exams like UPSC, SSC, Bank Etc.



Our Selected Students

Approx. 137+ students selected in different exams. Some of them are given below -

Photo	Name	Exam	Roll no.	City
	Mohan Sharma S/O Kallu Ram	Railway Group - d	11419512037002 2	PratapNag ar Jaipur
	Mahaveer singh	Reet Level- 1	1233893	Sardarpura Jodhpur
	Sonu Kumar Prajapati S/O Hammer shing prajapati	SSC CHSL tier- 1	2006018079	Teh.- Biramganj, Dis.- Raisen, MP
N.A	Mahender Singh	EO RO (81 Marks)	N.A.	teh nohar , dist Hanumang arh
	Lal singh	EO RO (88 Marks)	13373780	Hanumang arh
N.A	Mangilal Siyag	SSC MTS	N.A.	ramsar, bikaner

	MONU S/O KAMTA PRASAD	SSC MTS	3009078841	kaushambi (UP)
	Mukesh ji	RAS Pre	1562775	newai tonk
	Govind Singh S/O Sajjan Singh	RAS	1698443	UDAIPUR
	Govinda Jangir	RAS	1231450	Hanumang arh
N.A	Rohit sharma s/o shree Radhe Shyam sharma	RAS	N.A.	Churu
	DEEPAK SINGH	RAS	N.A.	Sirsi Road , Panchyawa la
N.A	LUCKY SALIWAL s/o GOPALLAL SALIWAL	RAS	N.A.	AKLERA , JHALAWAR
N.A	Ramchandra Pediwal	RAS	N.A.	diegana , Nagaur

	Monika jangir	RAS	N.A.	jhunjhunu
	Mahaveer	RAS	1616428	village- gudaram singh, teshil-sojat
N.A.	OM PARKSH	RAS	N.A.	Teshil- mundwa Dis- Nagaur
N.A.	Sikha Yadav	High court LDC	N.A.	Dis- Bundi
	Bhanu Pratap Patel s/o bansi lal patel	Rac batalian	729141135	Dis.- Bhilwara
N.A.	mukesh kumar bairwa s/o ram avtar	3rd grade reet level 1	1266657	JHUNJHUN U
N.A.	Rinku	EO/RO (105 Marks)	N.A.	District: Baran
N.A.	Rupnarayan Gurjar	EO/RO (103 Marks)	N.A.	sojat road pali
	Govind	SSB	4612039613	jhalawad

	Jagdish Jogi	EO/RO Marks) (84	N.A.	tehsil bhinmal, jhalore.
	Vidhya dadhich	RAS Pre.	1158256	kota

And many others.....

नोट्स खरीदने के लिए इन लिंक पर क्लिक करें

Whatsapp करें - <https://wa.link/uwc5lp>

Online order करें - <https://bit.ly/3X6MGue>

Call करें - **9887809083**