INFUSION NOTES

WHEN ONLY THE BEST WILL DO

HPSC – HCS

HARYANA PUBLIC SERVICE COMMISSION

प्रारंभिक परीक्षा हेतु

भाग – 3

भारत और विश्व का भूगोल + अर्थव्यवस्था

प्रस्तावना

प्रिय पाठकों, प्रस्तुत नोट्स ***"HPSC-HCS (Haryana Public Service Commission – Haryana Civil Service) (प्रारंभिक 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* ***हरियाणा लोक सेवा आयोग (HPSC)*** *द्वारा आयोजित करायी जाने वाली परीक्षा* ***"HPSC-HCS"*** *भर्ती परीक्षा में पूर्ण संभव मदद करेंगें* **/**

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 करें - https://wa.link/ua8u6t

Online Order करें - http://surl.li/pclyv

मूल्य : ₹

संस्करण : नवीनतम

भारत का भूगोल

1.	भूगोल का सामान्य परिचय	1
2.	भारत की स्थिति व विस्तार	2
3.	भारत की प्रमुख स्थलाकृतियाँ • भारत का भौतिक विभाजन • द्वीप समूह • तटवर्ती मैदान	9
4.	भारत की जलवायु • भारतीय जलवायु की विशेषताएँ • मानसून • जेट स्ट्रीम • कोपेन का जलवायु वर्गीकरण	34
5.	भारत में प्रमुख नदियाँ एवं झीलें • अपवाह व अपवाह तंत्र • भारत में नदियों का महत्व • मृदा • मृदा संबंधित समस्याएँ	46
6.	भारत में प्राकृतिक संसाधन एवं इनका उपयोग • वन एवं वनों का वर्गीकरण • वनों की उपजें • राष्ट्रीय वन्यजीव डाटाबेस • सामाजिक वानिकी	66

7.	भारत में प्रमुख फसलें • कृषि के प्रकार • प्रमुख फसले • जल संसाधन • जल संरक्षण	73
8.	भारत में प्रमुख खनिज संसाधन • भारत में खनिजों का वितरण	84
9.	भारत में प्रमुख ऊर्जा संसाधन • ऊर्जा के स्त्रोत • ऊर्जा संसाधनों का वितरण एवं उत्पादन	90
10.	भारत के प्रमुख औद्योगिक प्रदेश • औद्योगिक उत्पादन सूचकांक • भारत के प्रमुख उद्योग	96
11.	भारत के प्रमुख राष्ट्रीय राजमार्ग एवं परिवहन • राष्ट्रीय राजमार्ग • जल परिवहन • वायु परिवहन	108
12.	जनगणना ○ ग्रामीण एवं नगरीय जनसंख्या ▪ भारत की जनगणना	118
	विश्व का भूगोल	
1.	पृथ्वी की संरचना एवं भूवैज्ञानिक समय सारिणी ○ विभिन्न परिकल्पनाएं ○ भूवैज्ञानिक समय सारणी	123

2.	विश्व में प्रमुख स्थलाकृतियाँ पर्वत, पठार, मैदान, मरुस्थल	128
3.	विश्व की प्रमुख नदियाँ एवं झीलें • वैश्विक अपवाह तंत्र • नदियाँ, झीले, जलप्रपात	139
4.	भूकंप एवं ज्वालामुखी • भूकम्प एवं ज्वालामुखी का वैश्विक वितरण • द्वीप एवं महाद्वीप	145
5.	वैश्विक कृषि एवं इसके प्रकार कृषि के प्रकार	163
6.	विश्व के प्रमुख औद्योगिक प्रदेश ○ उद्योगों का वर्गीकरण ○ विश्व के प्रमुख औद्योगिक नगर	168
7.	पर्यावरणीय मुद्दे • पारिस्थितिक विज्ञान के विभिन्न स्तर • खाद्य श्रृंखला एवं खाद्य जाल • जैव भू-रसायनिक चक्र • पारिस्थितिक निकेत • पर्यावरणीय समस्याएं एवं मुद्दे • जलवायु परिवर्तन से संबंधित सम्मेलन	174
	अर्थशास्त्र	
1.	अर्थशास्त्र की मूलभूत अवधारणायें अर्थव्यवस्था के प्रकार अर्थव्यवस्था के क्षेत्रक	192

2.	बजट एवं बजट निर्माण प्रक्रिया • बजट के प्रकार • बजट 2023-24	196
3.	बैंकिंग ○ भारतीय रिजर्व बैंक ○ साख नियंत्रण ○ बैंकों के राष्ट्रीयकरण का इतिहास ○ बैंकिक क्षेत्र में समितियाँ व योजनाएँ	206
4.	लोक वित्त • लोक वित्त का महत्व • राजकोषीय नीति • राजकोषीय उत्तरदायित्व • वित्त आयोग	226
5.	वस्तु एवं सेवा कर	230
6.	राष्ट्रीय आय • सकल घरेलू उत्पाद • राष्ट्रीय आय में क्षेत्रवार योगदान	234
7.	संवृद्धि एवं विकास का आधारभूत ज्ञान • आर्थिक विकास • आर्थिक संवृद्धि • मानव विकास रिपोर्ट-2019	241

8.	लेखांकन की अवधारणा, ○ लेखांकन की विशेषताएँ ○ लेखांकन के उद्देश्य ○ रोकड़ बही	243
9.	स्टॉक एक्सचेंज एवं शेयर मार्केट • शेयर बाजार का वर्गीकरण • स्टॉक एक्सचेंज	251
10.	राजकोषीय एवं मौद्रिक नीतियाँ ○ राजकोषीय नीति ○ मौद्रिक नीति	257
11.	सब्सिडी एवं लोक वितरण प्रणाली • सब्सिडी के प्रकार • सब्सिडी के फायदे व नुकसान • सार्वजनिक वितरण प्रणाली	260
12.	ई-कॉमर्स • ई-कॉमर्स का इतिहास • ई-कॉमर्स का प्रकार • ई-कॉमर्स के फायदे व नुकसान	268

13.	मुद्रास्फीति – अवधारणा, प्रभाव एवं नियंत्रण तंत्र • मुद्रास्फीति के प्रकार • मुद्रास्फीति की गणना • उपभोक्ता मूल्य सूचकांक • मुद्रास्फीति के प्रभाव	272
14.	केंद्र- राज्य वित्तीय संबंध • केंद्र-राज्य संबंधों से सम्बंधित विभिन्न आयोग • 15वाँ वित्त आयोग	283
15.	कृषि – भारतीय कृषि में वृद्धि एवं उत्पादकता की प्रवृत्तियाँ • कृषि के प्रकार एवं प्रतिरूप • प्रमुख फसलें • हरित क्रान्ति • सिंचाई	287
16.	औद्योगिक क्षेत्र • औद्योगिक नीति • औद्योगिक वित्त • प्रमुख उद्योग	307
17.	भारतीय अर्थव्यवस्था के प्रमुख क्षेत्र • औद्योगिक उत्पादन सूचकांक	325
18.	आर्थिक विकास में सरकार की भूमिका • नीति आयोग द्वारा विभिन्न कार्यक्रम	327

19.	आर्थिक समस्याएं एवं सरकार की पहलें • पंचवर्षीय योजनायें एवं अवलोकन • 15 वर्षीय दृष्टिपत्र • नीति आयोग द्वारा विभिन्न कार्यक्रम	330
20.	मानव संसाधन एवं आर्थिक विकास • मानव विकास सूचकांक • मानव विकास रिपोर्ट • वैश्विक खुशहाली रिपोर्ट 2022 • गरीबी सूचकांक	336
21.	गरीबी, बेरोजगारी एवं असमानता, स्वास्थ्य सेवा एवं नई शिक्षा नीति	340
22.	केंद्र सरकार की योजनाएँ	356

6. भारत और श्रीलंका को अलग करने वाली जलसंधि है-

(A) कुक जलसंधि
(B) मलक्का जलसंधि
(C) पाक जलसंधि
(D)सुंडा जलसंधि **(C)**

7. किस भारतीय राज्य की सीमा सर्वाधिक राज्यों की सीमा को स्पर्श करती है?

(A) मध्य प्रदेश (B) असम
(C) उत्तर प्रदेश (D)आन्ध्र प्रदेश **(C)**

8. निम्नलिखित प्रमुख भारतीय नगरों में कौन सा एक सबसे अधिक पूर्व की ओर अवस्थित है ?

(A) हैदराबाद (B) भोपाल
(C) लखनऊ (D) बैंगलुरू **(C)**

9. भारत के किस प्रदेश की सीमाएं तीन देशों क्रमशः नेपाल, भूटान एवं चीन से मिलती हैं?

(A) अरुणाचल प्रदेश (B) मेघालय
(C) पश्चिम बंगाल (D) सिक्किम **(D)**

10. भारत के कितने राज्यों से समुद्र तटरेखा संलग्न है?

(A) 7 (B) 8
(C) 9 (D) 10 **(C)**

11. निम्न नगरों में से कौन-सा कर्क रेखा के निकटतम है ?

(A) कोलकाता (B) दिल्ली
(C) जोधपुर (D) नागपुर **(A)**

12. निम्नलिखित में से किस द्वीप युग्म को 10 डिग्री चैनल अलग करता है ?

(A) दक्षिणी अंडमान तथा लिटिल अंडमान
(B) लक्षद्वीप एवं मिनिकाय
(C) छोटा अंडमान तथा कार निकोबार
(D) पंबन तथा मन्नार **(C)**

13. भारतीय मानक समय (IST) निम्नलिखित स्थानों में से किसके समीप से लिया जाता है-

(A) लखनऊ (B) इलाहाबाद (नैनी)
(C) मेरठ (D) मुजफ्फरनगर **(B)**

14. यदि अरुणाचल प्रदेश में सूर्योदय 5.00 बजे प्रातः (IST) पर होता है, तो गुजरात में काण्डला में सूर्योदय किस समय (IST) पर होगा ?

(A) लगभग 6.00 प्रातः
(B) लगभग 5.30 प्रातः
(C) लगभग 7.00 प्रातः
(D) लगभग 7.30 प्रातः **(C)**

अध्याय – 3

भारत की प्रमुख स्थलाकृतियाँ

- भारत के वृहद अक्षांशीय तथा देशांतरीय विस्तार, संरचना की विविधता तथा विभिन्न भू-आकृतिक प्रदेशों के कारण यहाँ पर्याप्त स्थालाकृतिक विविधता पाई जाती है।
- भारत के प्रायद्वीपीय भाग के पठार जटिल भू-गर्भिक संरचनाओं को प्रदर्शित करते हैं। भारत के उत्तर में जहाँ हिमालय जैसी नवीन पर्वत श्रृंखलाएं स्थित हैं, तो वहीं दक्षिण में कैंब्रियन पूर्वकाल की प्राचीनतम चट्टानें मिलती हैं।
- भारत की भू-गर्भिक संरचना के अध्ययन से पहले हमें उसकी उत्पत्ति को जानना जरूरी है। पृथ्वी के भू-गर्भिक इतिहास को 5 कल्पों एजोइक (अजैविक), पैल्योजोइक, मेसोजोइक, सेनोजोइक एवं निओजोइक में विभाजित किया जाता है। एजोइक (अजैविक) कल्प में जहाँ पैंजिया का निर्माण हुआ, जिसका विभाजन आगे चल कर कार्बोनिफेरस युग में हुआ।
- इस विभाजन के कारण पैंजिया दो भागों में विभाजित हो गया। उत्तरी भाग अंगारालैण्ड तथा दक्षिणी भाग गोण्डवाना लैण्ड कहलाया। जुरैसिककाल में गोण्डवाना लैण्ड का विभाजन हुआ तथा प्रायद्वीपीय भारत के अतिरिक्त दक्षिणी अमेरिका, अफ्रीका, ऑस्ट्रेलिया तथा अन्टार्कटिका का निर्माण हुआ है।
- भारत का भूगर्भिक इतिहास आद्य कल्प (Archean Era) से लेकर वर्तमान के नवीन नवजीवी कल्प (Quarternary Era) तक विस्तृत है । अतः इसमें कई क्रमों (Systems) की शैलें पाई जाती हैं । इन्हें मुख्यत : चार वर्गों में बांटा जाता है

1. आद्य महाकल्प आर्कियन समूह की चट्टानें
   (1)आद्यक्रम की चट्टानें
   (2)धारवाड़ क्रम की चट्टानें
2. पुराण समूह की चट्टानें
   (1)कुडप्पा क्रम और विंध्यन क्रम की चट्टानें
3. द्रविड़ कल्प (Dravid Era)
4. आर्कियन क्रम की चट्टानें

1. आद्य कल्प (Archean Era) - इस कल्प की शैलों को दो उपभागों में विभक्त किया जाता है -

(A) आद्यक्रम की शैलें (Archean System)

इस क्रम की शैलें अत्यन्त प्राचीन व रवेदार शैलें हैं जिनमें जीवावशेषों का अभाव पाया जाता है । इस क्रम की शैलों के तीन प्रमुख क्षेत्र हैं- (क) बंगाल नाइस, (ख) बुन्देलखण्ड नाइस तथा (ग) नीलगिरि नाइस ।

(B) धारवाड़ क्रम की शैलें

आद्य क्रम की शैलों के ऊपर धारवाड़ क्रम की शैलें मिलती हैं । कुछ स्थानों में इन दोनों क्रमों की शैलें पास - पास भी पाई जाती हैं । आद्यक्रम की शैलें बनने के बाद उनका कायान्तरण तथा अपरदन होता रहा । अपरदित पदार्थों के निक्षेप से तलछट शैलों की रचना हुई । यही धारवाड़ क्रम

की प्राचीनतम तलछट शैलें हैं । दीर्घ भूगर्भिक इतिहास में इनका भी कायान्तरण हुआ है । ये शैलें मुख्यत : (क) मैसूर - धारवाड़ - बल्लारी क्षेत्र , (ख) छोटा नागपुर के पठारी क्षेत्र , (ग) राजस्थान में अरावली क्षेत्र, (घ) पंजाब तथा (ण) उपहिमालय के कुछ क्षेत्रों में मिलती हैं । इस क्रम की शैलों में न केवल धात्विक खनिज बल्कि संगमरमर जैसी कायान्तरित शैलें भी पाई जाती हैं।

2. **पुराण कल्प (Purana Era)** - इस कल्प की शैलों को भी दो उपभागों में बांटा गया है । **(A)कुडप्पा क्रम की शैलें** आद्यक्रम तथा धारवाड़ क्रम की शैलों के अपरदित पदार्थों का निक्षिप्त रूप कालान्तर में परतदार शैलों का रूप धारण करता गया । इनका काफी अंश कायान्तरण की लम्बी प्रक्रिया से गुजर चुका है । इनको कुडप्पा क्रम की संज्ञा दी गई है । इनमें स्लेट , क्वार्टज़ाइट तथा चूने के पत्थर के जमाव मिलते हैं । इस क्रम की शैलें अधिकांशत : कृष्णा व पेन्नर नदियों के मध्य स्थित श्रेणी , कुडप्पा (पापकनी नदी) की घाटी , नल्लामलाई तथा वेनीकोण्डा, पर्वतश्रेणियों, गोदावरी घाटी , दिल्ली क्रम तथा कश्मीर के कई क्षेत्रों में पाई जाती हैं ।

(B) विन्ध्ययन क्रम की शैलें (Vindhayayan System)-

इस क्रम की अधिकांश शैलें विन्ध्याचल पर्वत के सहारे स्थित हैं । इस क्रम की शैलें कुडप्पा क्रम की शैलों के ऊपर मिलती हैं । इनका विस्तार बिहार के सासाराम एवं रोहतास क्षेत्रों से लेकर अरावली में चित्तौड़गढ़ से होते हुए विन्ध्याचल पर्वतों तक पाया जाता है । इन शैलों में बालुका पत्थर , शेल , क्वार्टज़ाइट व चूना पत्थर मिलते हैं। इसी क्रम में पन्ना , अनन्तपुर एवं गोलकुण्डा के हीरे भी प्राप्त होते हैं । इस क्रम में विभिन्न रंगों के बालुका पत्थर तथा सीमेन्ट बनाने के काम में आने वाला चूना पत्थर मिलता है ।

प्रश्नः- निम्नलिखित में से कौन सी पहाड़ियाँ राजस्थान में विंध्यन पर्वत श्रेणियों का विस्तार हैं ?

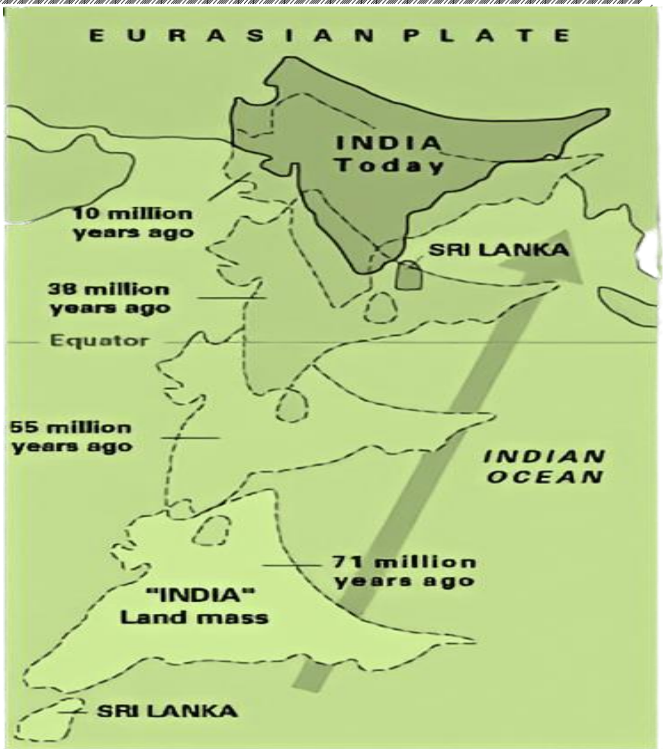
(1) मुकन्दरा पहाड़ियाँ (2) डोरा पर्वत
(3) अलवर पर्वत (4) गिरवा पर्वत (1)

3. **द्रविड़ कल्प (Dravid Era)**

इस कल्प में गोण्डवाना क्रम की शैलें पाई जाती हैं । इनका विस्तार अधिकांशत : दामोदर घाटी , महानदी घाटी, गोदावरी घाटी , सतपुड़ा श्रेणी , राजमहल पहाड़ी , कच्छ , काठियावाड़ , पश्चिमी राजस्थान , कश्मीर , स्पीति आदि में है । इन शैलों का अधिकांश विस्तार दक्षिणी भारत में है ।

4. **आर्य कल्प (Aryan Era)**

इस कल्प की शैलों का निर्माण कार्बोनिफेरस युग से प्रारम्भ हुआ । अत : इन शैलों का कार्बनिक खनिज अर्थात कोयला, खनिज तेल व प्राकृतिक गैस की दृष्टि से अत्यधिक महत्व है । इस क्रम की शैलें नवीनतम शैलें हैं ।



- **भारत का भौतिक विभाजन**

भारत एक विशाल भू - भाग है जिसका निर्माण अलग - अलग भू-गर्भीय काल के दौरान हुआ है भू-गर्भीय निर्माणों के अलावा इस विशाल भू-भाग पर अपक्षय अपरदन तथा निक्षेपण का प्रभाव हैं ।

भारत को 6 भौतिक विभाजन के दृष्टीकोण से 6 भागों में बाँटा जा सकता हैं-

1. **उत्तर भारत का पर्वतीय क्षेत्र**
2. प्रायद्वीपीय पठार
3. मध्यवर्ती विशाल मैदान
4. तटवर्ती मैदान
5. द्वीप समूह
6. थार का मरुस्थल

1. उत्तर भारत का विशाल पर्वतीय क्षेत्र

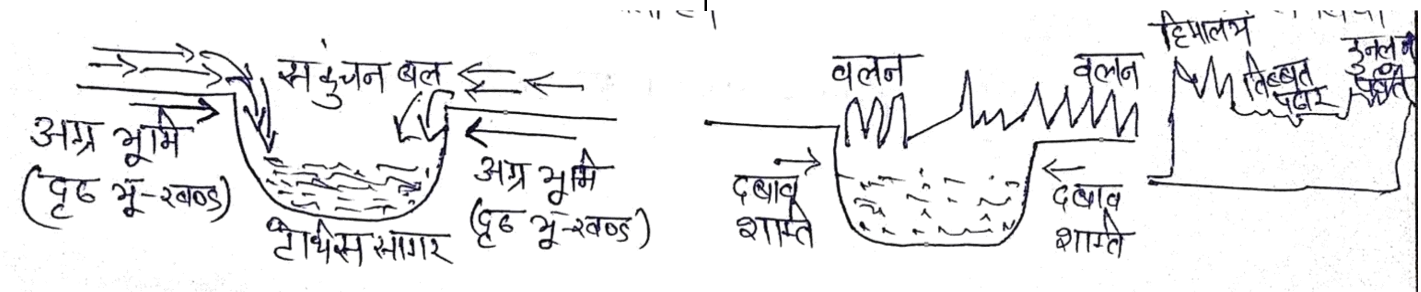
1. हिमालय की उत्पत्ति – हिमालय पर्वत की उत्पत्ति से संबंधित मुख्यतः दो अवधारणाएँ प्रचलित है ।
(A) कोबर का भू-सन्नति सिद्धान्त (B) प्लेट विवर्तनिकी सिद्धान्त

(A) कोबर का भू-सन्नति सिद्धान्त –

कोबर जर्मनी के एक प्रसिद्ध भू-गर्भ शास्त्री थे । कोबर के अनुसार हिमालय का निर्माण दो विशाल भू-खण्डों में संकुचन गति के कारण हुआ है । लम्बे संकड़े छिछले व कमजोर तली वाले सागरीय भागों को भू-सन्नति कहते हैं । कोबर ने बताया की ये विशाल भू-खण्ड (अग्र भूमि) टेथिस सागर को घेरे हुए थे । टेथिस सागर में लगातार भू-सन्नति के कारण अवसादों का निक्षेपण हुआ है । जिससे ये अवसाद परत दर परत टेथिस सागर की तली में जमा होते चले गये। इसके पश्चात ऊपरी अवसादों के दबाव के कारण अवसादों

का अवसादीकरण शुरू हो गया । जिससे अवसादी चट्टानें बनना शुरू हो गई ।

अग्रभूमि के दबाव के कारण दोनों किनारों पर भू-खण्डों में बल पड़ने लगा । जिससे हिमालय तथा कुनलून पर्वत श्रृंखलाओं का निर्माण हुआ । इन दोनों पर्वत श्रृंखलाओं के बीच कम दबाव वाले मध्य पिण्ड ने पठार का रूप ले लिया जिसे तिब्बत का पठार कहा जाता है ।



चित्र–पर्वत निर्माण प्रक्रिया

(B) प्लेट विवर्तन सिद्धान्त :- प्लेट विवर्तन सिद्धान्त हिमालय की उत्पत्ति की सर्वश्रेष्ठ व्याख्या करता है । इस सिद्धान्त के अनुसार हिमालय का निर्माण यूरेशियन प्लेट तथा इंडोआस्ट्रेलियन प्लेट में अभिसारी गति से हुआ है । इन प्लेटों के अभिसरण से टेथिस सागर के अवसादों में वलन पड़ने लगा और हिमालय पर्वत का निर्माण हुआ ।

हिमालय पर्वत की उत्पत्ति टर्शियरी काल में हुई जिसके कारण इसे नवीन वलित पर्वत कहते हैं ।

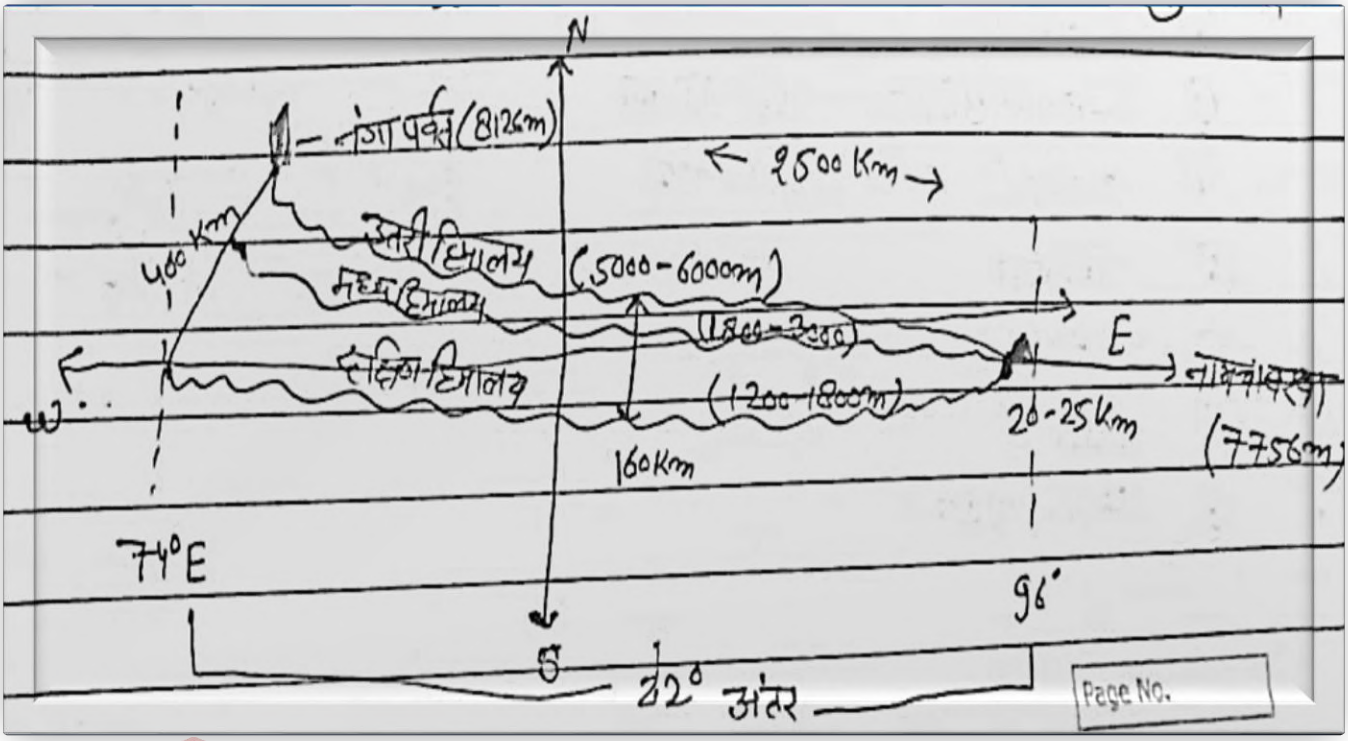
INFUSION NOTES
WHEN ONLY THE BEST WILL DO

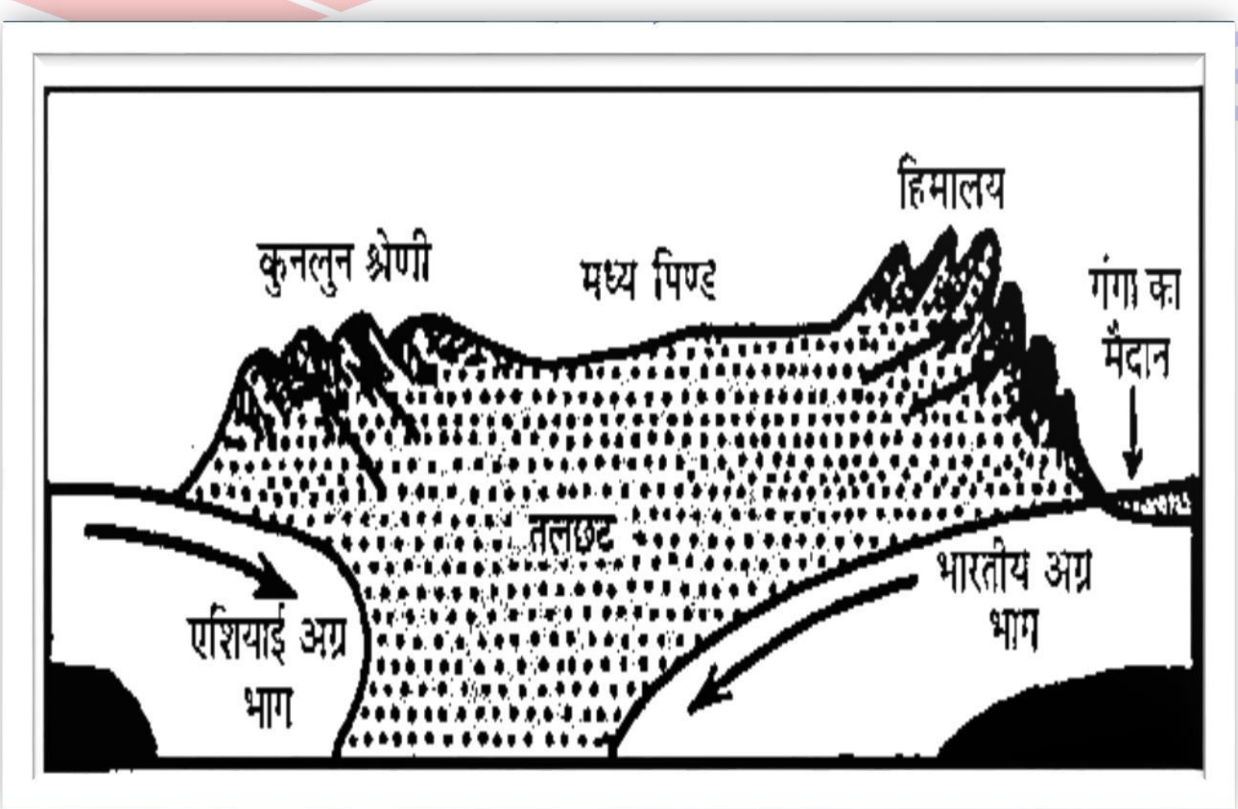
चित्र– पर्वत निर्माण प्रक्रिया

1. हिमालय का विस्तार व स्थिति

- हमारे देश की उत्तरी सीमा पर हिमालय पर्वत पश्चिम से पूर्व की ओर एक वृहत् चाप के रूप में 5 लाख वर्ग किलोमीटर क्षेत्र में फैला है ।
- लम्बाई = 2500 किलोमीटर
- चौड़ाई= 400 किलोमीटर (जम्मू कश्मीर व लद्दाख में)
  = 160 किलोमीटर (मध्यवर्ती भाग में)
  = 20-25 किलोमीटर (पूर्वी हिमालय में
- ऊँचाई= उत्तरी हिमालय औसतन 5000-6000 मीटर
  = मध्य हिमालय औसतन 1800- 3000 मीटर
  = शिवालिक हिमालय औसतन 1200-1800 मी.
- इन नवीन मोड़दार पर्वत श्रेणियों की चौड़ाई पूर्व से पश्चिम की ओर बढ़ती जाती है, लेकिन ऊँचाई कम होती जाती है।
- यह पर्वत श्रृंखला कई श्रेणियों से बनी है। इन श्रेणियों के मध्य में पठार तथा घाटियाँ मिलती हैं।
- इन श्रेणियों का ढाल भारत की ओर तीव्र तथा तिब्बत की ओर धीमा है ।
- हिमालय का विस्तार पश्चिम में नंगा पर्वत (POK क्षेत्र) से लेकर पूर्व में नामचा बरवा पर्वत (अरुणाचल प्रदेश) तक है।
- हिमालय का विस्तार पश्चिम में सिंधु नदी से लेकर पूर्व मे ब्रह्मपुत्र नदी तक है । हिमालय का देशांतरिय विस्तार 74^0 - 96^0 पूर्वी देशांतर तक है।

- *हिमालय का विस्तार मुख्यतः भारत के 8 राज्यों/ केंद्र शासित प्रदेशों (जम्मू कश्मीर, लद्दाख, हिमाचल प्रदेश, उत्तराखंड, सिक्किम, प. बंगाल, असम व अरुणाचल प्रदेश) तथा 4 देशों भारत, नेपाल, भूटान व चीन में है।*





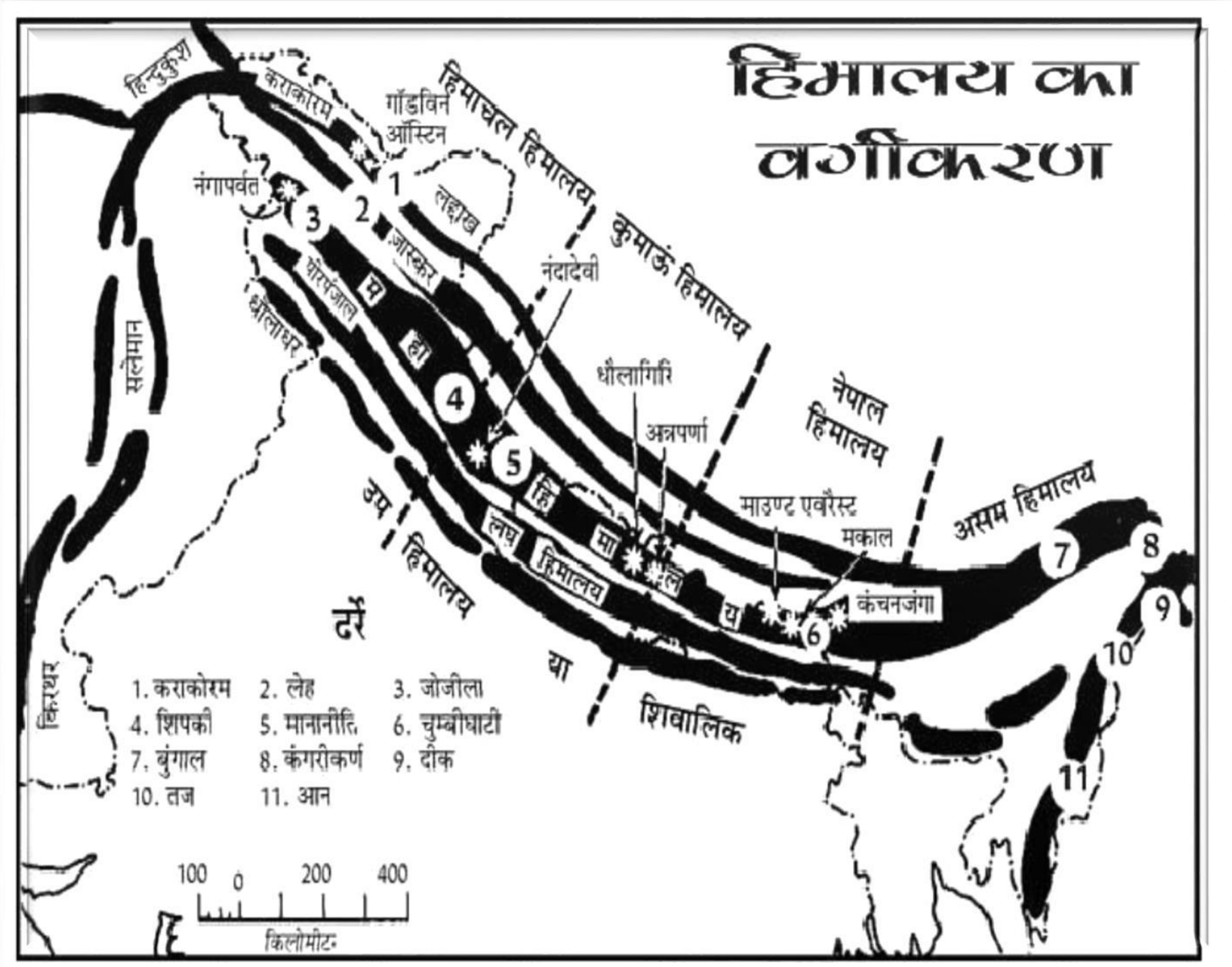
इसे भौगोलिक दृष्टि से तीन मुख्य भागों में बांटा जाता है-

1. महा हिमालय (Greater Himalayas)

2. लघु हिमालय (Lesser Himalayas)

3. शिवालिक हिमालय (Shivalik Himalayas)

NOTE- *कुछ भूगोलवेत्ता ट्रांस हिमालय को भी इसका भाग मानते हैं*



ट्रांस हिमालय :-

- *ट्रांस हिमालय का निर्माण हिमालय से भी पहले हो चुका था।*
- *इसके अन्तर्गत काराकोरम, लद्दाख, कैलाश व जास्कर श्रेणी आती है।*
- *इन श्रेणियों पर वनस्पति का अभाव पाया जाता है।*

(A) काराकोरम श्रेणी –

- *यह ट्रांस हिमालय की सबसे उत्तरी श्रेणी है।*
- *इसकी खोज वर्ष 1906 स्वेन हेडन ने की थी।*
- *इस श्रेणी को ''एशिया की रीढ़'' कहा जाता है।*
- *भारत की सबसे ऊँची चोटी k2 या गाडविन ऑस्टिन (8611मी.) काराकोरम श्रेणी पर ही स्थित है।*
- *यह विश्व की दूसरी सबसे ऊँची चोटी है ।*
- *काराकोरम दर्रा एवं इंदिरा कॉल इसी दर्रा में स्थित है ।*
- *काराकोरम दर्रा (विश्व का सबसे ऊँचा दर्रा) काराकोरम श्रृंखला पर स्थित कश्मीर को चीन से जोड़ने वाला संकीर्ण दर्रा हैं।*
- *काराकोरम श्रृंखला पर भारत का सबसे लम्बा ग्लेशियर सियाचिन स्थित हैं।*
- *विश्व का सबसे ऊँचा सैनिक अड्डा (सियाचिन) यहीं अवस्थित हैं।*
- *सियाचिन ग्लेशियर से नुब्रा नदी का उद्गम होता है जिसके प्रवाह क्षेत्र में घाटी का निर्माण होता है।*
- *काराकोरम श्रेणी पर चार प्रमुख हिमनद (ग्लेशियर) स्थित हैं।*
- *सियाचिन (72 km), बाल्टोरों - (58km)*
- *बीयाफो – 63 km, हिस्पर - (61 Km)*

(B) लद्दाख श्रेणी –

- *विश्व की सबसे तीव्र ढलान वाली चोटी राकापोशी (7788मी.) लद्दाख श्रेणी पर ही स्थित है ।*
- *लद्दाख श्रेणी दक्षिण पूर्व की ओर कैलाश श्रेणी के रूप में स्थित है।*
- *यह श्रेणी सिन्धु नदी व इसकी सहायक नदी के बीच जल विभाजक का कार्य करती है।*
- *इस श्रेणी में भारत का सबसे ऊँचा पठार '' लद्दाख का पठार'' स्थित है इसी पठार पर भू तापीय ऊर्जा के लिए प्रसिद्ध पूंगा घाटी स्थित है ।*
- *यह भारत का न्यूनतम् वर्षा वाला क्षेत्र द्रास स्थित है ।*
- *इसका सर्वोच्च शिखर माउंट कैलाश है ।*
- *इस क्षेत्र में अलवणजल की झीलें जैसे- डल और वुलर तथा लवणजल झीलें जैसे- पैंगोंग सो (गलवान घाटी के नजदीक*

प्रमुख हिमनद - गंगोत्री, यमुनोत्री आदि

3. **नेपाल हिमालय :-** इसका विस्तार काली नदी व तीस्ता नदी के बीच पाया जाता है। इसका अधिकांश विस्तार नेपाल में होने के कारण इसे नेपाल हिमालय कहा जाता है। नेपाल के अतिरिक्त इसका विस्तार तिब्बत, सिक्किम, दार्जिलिंग (पश्चिम बंगाल) में भी है।

- नेपाल हिमालय क्षेत्रफल के आधार पर सबसे बड़ा व ऊँचाई के आधार पर भी सबसे ऊँची पर्वत श्रृंखला है।
- नेपाल हिमालय में ही विश्व की सबसे ऊँची छोटी माउन्ट एवरेस्ट स्थित है।
- अन्य पर्वत चोटियाँ - कंचनजंगा, मकालू, धौलागिरी अन्नापूर्णा है।

4. **असम हिमालय :-** इसका विस्तार क्षेत्र तीस्ता नदी से ब्रह्मपुत्र नदी के मध्य के क्षेत्र में पाया जाता है। इस क्षेत्र में हिमालय की चौड़ाई सबसे कम पाई जाती है। प्रमुख पर्वत चोटियाँ - नामचा बरवा, कुल्लू कांगड़ी आदि।

हिमालय के प्रमुख दर्रे

1. **पश्चिमी हिमालय के दर्रे : -**

काराकोरमः -
यह काराकोरम श्रेणी मे अवस्थित है, जो उत्तर में स्थित है इसकी ऊँचाई 5000 मी. है और भारत के लद्दाख को चीन के शिंजियांग प्रान्त से मिलाता है।

जम्मू - कश्मीर के दर्रे-

बनिहाल दर्रा -
यह जम्मू से श्रीनगर जाने का नवीन मार्ग प्रदान करता है। इस दर्रे में भारत की सबसे लम्बी सुरंग चेनारी नासिरी सुरंग (9.2 किमी. वर्तमान में नया नाम श्यामा प्रसाद मुखर्जी) व जवाहर सुरंग (2531मी.) स्थित है।

पीरपंजाल दर्रा-
जम्मू से श्रीनगर

जोजिला दर्रा-
श्रीनगर से कारगिल

लद्दाख के दर्रे-

फातुला दर्रा-
कारगिल से लेह

खारदुन्गला दर्रा-
लेह से नुब्रा घाटी यह विश्व का सबसे ऊंचा मोटर वाहन चलाने योग्य दर्रा था (18380 फीट) लेकिन वर्तमान में विश्व का सबसे ऊँचा मोटरसाहन चलाने योग्य दर्रा उमलिंगा दर्रा (19300 फीट) है।

चांगला : - यह लद्दाख को तिब्बत से मिलाता है, यह शीत ऋतु में हिमपाद के लिए बंद रहता है।

लानक ला : - लद्दाख के चीन अधिकृत अक्साई चीन में स्थित है और तिब्बत की राजधानी तथा लद्दाख के बीच सम्पर्क बनाता है।

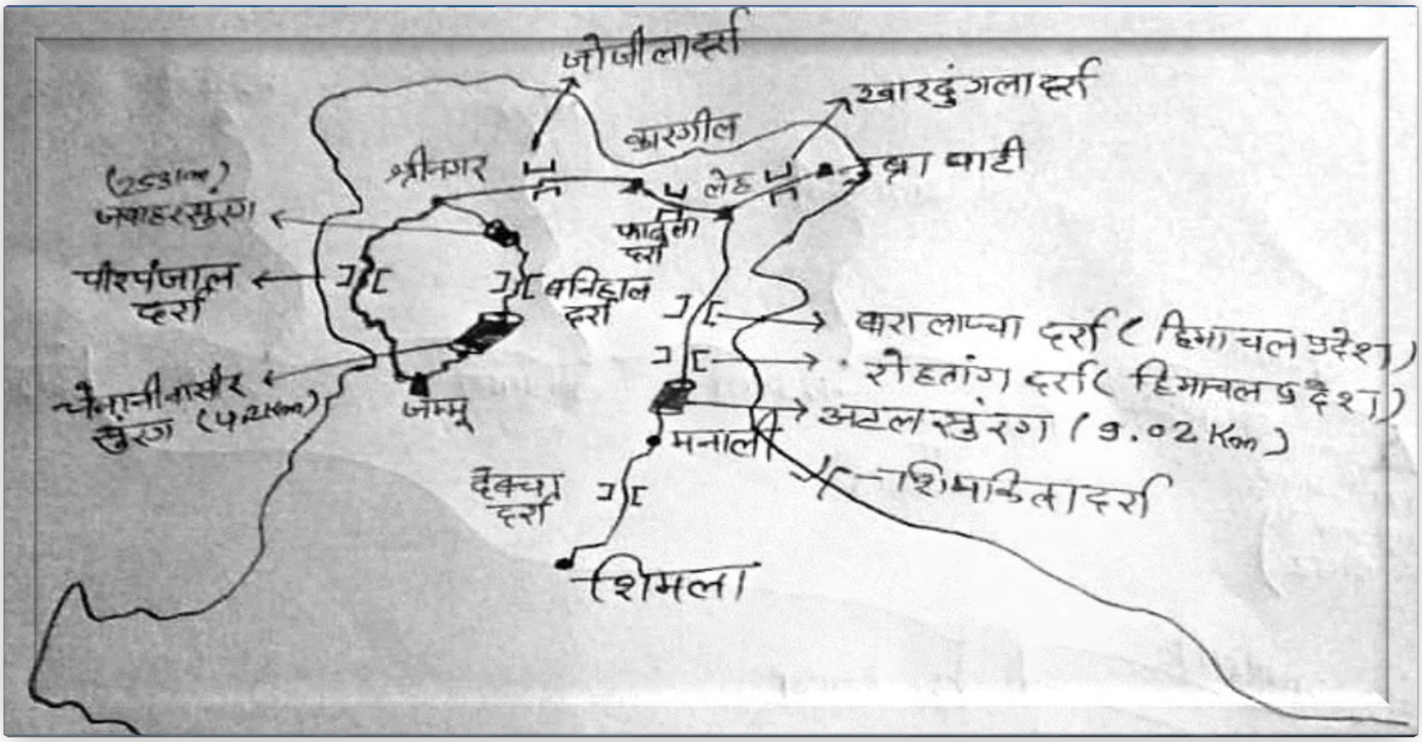
हिमाचल प्रदेश के दर्रे-

बरालाचा ला :- यह मंडी और लेह को आपस में जोड़ता है इसी से मनाली - लेह सड़क गुज़रता है। यह शीत ऋतु बंद रहता है

रोहतांग :- यह हिमाचल के लौह और स्पीति के बीच में संपर्क बनाता है इसी से मनाली - लेह सड़क गुज़रता है। इस पर अटल सुरंग (9.02) स्थित है।

शिपकी ला :- हिमाचल प्रदेश को चीन से मिलाता है

देबचा दर्रा - मनाली से शिमला



उत्तराखंड के दर्रे

लिपुलेख : - यह उत्तराखंड को तिब्बत से जोड़ता है । यह उत्तराखड के पिथौरागढ़ जिले में अवस्थित हैं। इस पर उत्तराखंड, चीन, और नेपाल के ट्राई - जंक्शन स्थित है । इसी से कैलाश मानसरोवर की यात्रा सम्पन्न होता है ।

माना : - यह भी उत्तराखंड को तिब्बत से जोड़ता हैं जो बद्रीनाथ मंदिर से कुछ ही दूर स्थित है।

नीति :- यह भी उत्तराखंड और तिब्बत के जोड़ता है जो नवम्बर से लेकर मई तक बंद रहता है ।

2. **पूर्वी हिमालय के दर्रे : -**

सिक्किम के दर्रे

नाथू ला : - यह सिक्किम (भारत) - चीन सीमा पर स्थित है जो लगभग 4310 मी. की ऊँचाई पर हैं। यह प्राचीन सिल्क मार्ग का अंग था और यहाँ से भारत एवं चीन के बीच व्यापारिक संबंध थे । भारत - चीन युद्ध (वर्ष 1962) के बाद इसे बंद कर दिया गया था लेकिन वर्ष 2006 को पुनः खोल दिया गया है ।

जेलेप ला : -यह सिक्किम - भूटान सीमा पर स्थित हैं और चुम्बी घाटी द्वारा सिक्किम को ल्हासा (तिब्बत) से जोड़ता है ।

अरुणाचल प्रदेश के दर्रे

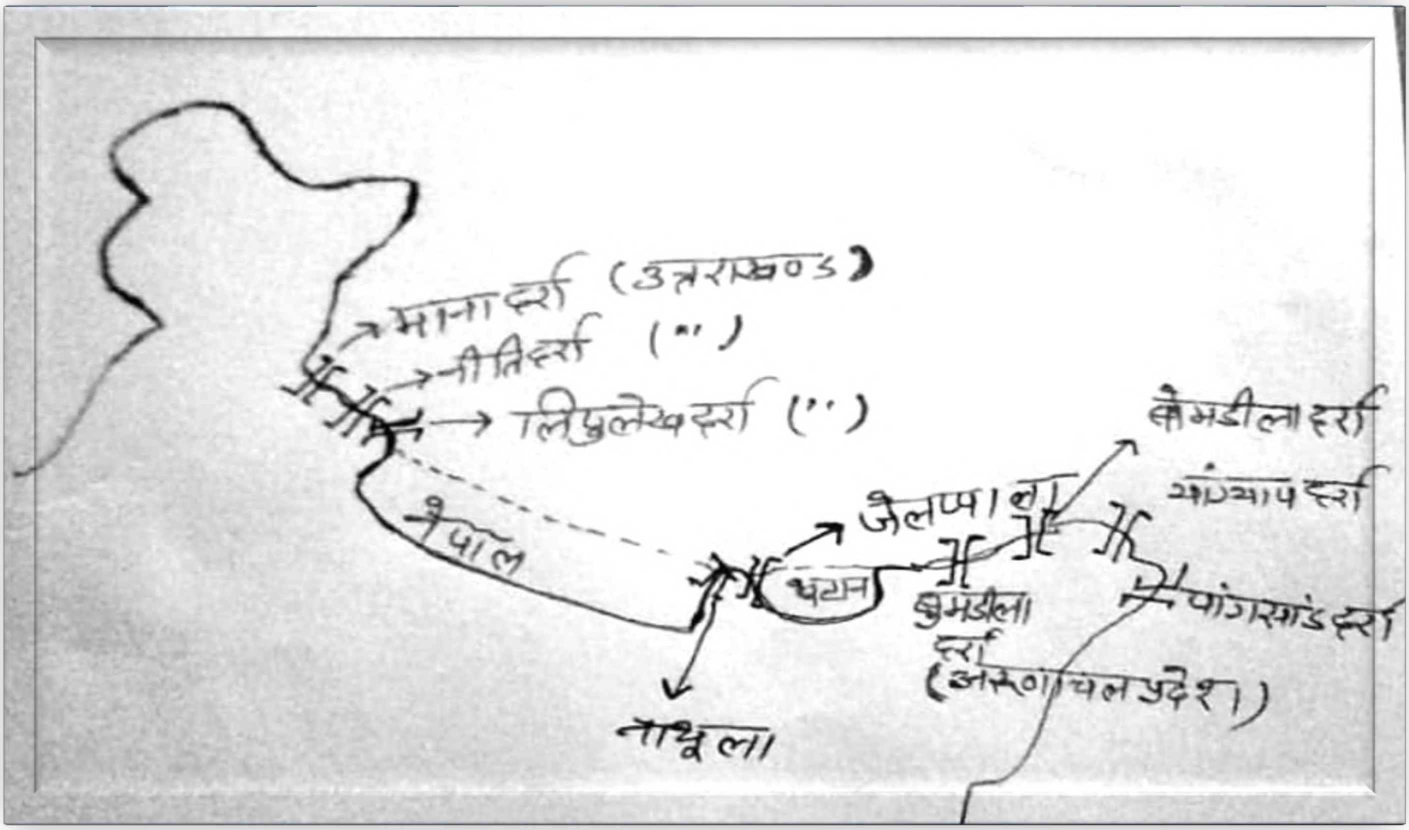
बोम-डि-ला बुमला यांग्याप दर्रे: - यह तीनों दर्रे अरुणाचल प्रदेश को तिब्बत के पठार से जोड़ते है ।

पान्गसांड : - यह भी अरुणाचल प्रदेश को म्यांमार से जोड़ता है ।

प्रश्न :- निम्नलिखित में से कौन सा सुमेलित नहीं है ?

दर्रे	राज्य में स्थिति
(1) शिपकी ला -	जम्मू व कश्मीर
(2) जैलेप ला -	सिक्किम
(3) बॉम डिला -	अरुणाचल प्रदेश
(4) माना और नीति -	उत्तराखण्ड

(1)



इंडो तिब्बत थ्रस्ट (IT THARST)	ट्रांस हिमालय को महान हिमालय से अलग
मुख्य केन्द्रीय दरार (MCT)	महान हिमालय को मध्य हिमालय से अलग
मुख्य सीमांत दरार (MBT)	मध्य हिमालय को शिवालिक हिमालय से अलग
हिमालयन फ्रंट फ़ॉल्ट (HFF)	शिवालिक हिमालय को गंगा के मैदान से अलग

हिमालय का महत्व - हिमालय पर्वत भारतीय उप-महाद्वीप का सबसे महत्वपूर्ण भू-भाग है । प्रायः हिमालय पर्वत को भारत की आत्मा एवं शरीर दोनों ही कहा जाता है । भारत के सन्दर्भ में हिमालय के महत्व को निम्न प्रकार समझ सकते हैं ।

(A) आर्थिक महत्व :- आर्थिक दृष्टी से इस क्षेत्र में वन संसाधनों के रूप में शीतोष्ण कटिबंधीय मुलायम लकड़ी वाली वनस्पति और शंकुआकार वन पाये जाते हैं ।

- आर्थिक महत्व के विविध खनिज जैसे चूना पत्थर, डोलामाइट, स्लेट आदि पाये जाते हैं ।

अध्याय – 6

भारत में प्राकृतिक संसाधन एवं इनका उपयोग

- भारत में तापमान , वर्षा , मिट्टी , धरातल की प्रकृति, पवनों व सूर्य - प्रकाश के प्रारूप में भिन्नता पायी जाती है । इस कारण देश में विभिन्न प्रकार की वनस्पतियाँ पाई जाती है । भारत में पाई जाने वाली वनस्पति के प्रमुख प्रकार निम्नलिखित हैं
  1. सदाबहार वन
  2. पतझड़ी या मानसूनी वन
  3. शुष्क वन
  4. मरुस्थलीय वन
  5. ज्वारीय वन
  6. पर्वतीय वन

1. सदाबहार वन -

- ये वन देश के उन भागों में मिलते हैं, जहाँ औसत वर्षा 200 से.मी. से अधिक तथा वार्षिक औसत तापमान 24 °C के लगभग रहता है ।
- इनके तीन प्रमुख क्षेत्र हैं- (1) पश्चिमी घाट के पश्चिमी ढाल, (2) अण्डमान - निकोबार द्वीप समूह एवं (3) उत्तरी - पूर्वी भारत में बंगाल, असम , मेघालय और तराई प्रदेश।
- इस प्रकार के वनों में मुख्य रूप से रबर, महोगनी, एबोनी, लौह - काष्ठ, जंगली आम, ताड़ आदि वृक्ष व बांस तथा कई प्रकार की लताएँ पायी जाती हैं ।
- इनमें वृक्ष घने , विविध तथा अधिक ऊँचाई वाले होते हैं ।
- इन वृक्षों की ऊँचाई 30 से 45 मीटर तक होती है ।
- वृक्षों के ऊपरी सिरे छतरी - नुमा होते हैं ।
- वृक्षों की सघनता इतनी अधिक होती है कि धरातल पर सूर्य का प्रकाश नहीं पहुँच पाता ।
- इन वृक्षों का शोषण कम होता है , क्योंकि इनकी लकड़ी कठोर होती है , एक ही स्थान पर विभिन्न प्रकार के वृक्ष पाये जाते हैं , वृक्षों , लताओं व छोटे - छोटे पौधों की सघनता होती है , जिससे वृक्षों को काटने में असुविधा होती है तथा परिवहन के साधनों की कमी है ।
- इसलिए आर्थिक दृष्टि से इनका उपयोग अधिक नहीं हुआ है।

2. पतझड़ी या मानसूनी वन –

- पतझड़ी वन वे होते है जो शुष्क काल में अपने पत्ते गिरा देते हैं ।
- ये उन भागों में पाए जाते हैं , जहाँ 100 से.मी. से 200 से.मी. तक वर्षा होती है ।
- इनके चार मुख्य क्षेत्र हैं- (1) उत्तरी पर्वतीय प्रदेश के निचले भाग , (2) विंध्याचल व सतपुड़ा पर्वत, छोटा नागपुर का पठार व असम की पहाड़ियाँ , (3) पूर्वी घाट का दक्षिणी भाग एवं (4) पश्चिमी घाट का प्रतिपवन पूर्वी क्षेत्र ।
- ये वन न अधिक घने और न अधिक ऊँचे होते हैं।
- इनमें प्रमुख वृक्ष साल , सागवान , नीम , चन्दन, रोज़वुड , एबोनी , आम , शीशम , बाँस आदि हैं।
- इनकी लकड़ी अधिक कठोर नहीं होती है ।
- ये आसानी से काटे जा सकते हैं ।
- इनकी लकड़ी से रेल के स्लीपर , जलयान तथा फर्नीचर आदि बनाए जाते हैं ।
- इन क्षेत्रों में यातायात के साधनों के विकसित होने के कारण इनका उपयोग अधिक हो रहा है ।

3. शुष्क वन –

- ये वन उन क्षेत्रों में पाये जाते हैं जहाँ वर्षा का औसत 50 से.मी. से 100 से.मी. तक होता है ।
- इस प्रकार के वन मुख्यत : दक्षिणी पश्चिमी पंजाब , हरियाणा , पूर्वी राजस्थान व दक्षिणी - पश्चिमी उत्तर प्रदेश में पाए जाते हैं ।
- प्रमुख वृक्ष बरगद , कीकर , बबूल , नीम , आम , महुआ , करील , खेजड़ा आदि हैं ।
- इन वृक्षों की जड़े लम्बी होती हैं ।
- वर्षा के अभाव में वृक्ष कम ऊँचे होते हैं ।
- वृक्षों की ऊँचाई 6 से 9 मीटर तक होती है ।
- इन वनों का केवल स्थानीय महत्त्व है ।

4. मरुस्थलीय वन –

- ये वन 50 से.मी. से कम वर्षा वाले भागों में पाए जाते हैं ।
- यहाँ के वृक्षों में पत्तियाँ कम , छोटी तथा काँटेदार होती हैं।
- वृक्षों की जड़े लम्बी व मोटी होती हैं ।
- बबूल यहाँ बहुतायत से उगते हैं नागफनी , रामबांस, खेजड़ा, खैर, खजूर आदि अन्य वृक्ष हैं ।
- यह वनस्पति दक्षिणी - पश्चिमी पंजाब , पश्चिमी राजस्थान , गुजरात , मध्यप्रदेश आदि राज्यों में पायी जाती है ।
- इनका केवल स्थानीय महत्त्व है ।
- कृषक इनका उपयोग अपने खेतों में छाया प्रदान करने , इनकी पोषक पत्तियाँ पशुओं को खिलाने, इन पत्तियों से मृदा में वनस्पति अंश (Humus) बढ़ाने एवं मृदा अपरदन को नियन्त्रित करने में लेते हैं ।

5. ज्वारीय वन-

- ये वन महानदी , गोदावरी , कृष्णा , कावेरी आदि प्रायद्वीपीय नदियों के मुहानों पर तथा गंगा - ब्रह्मपुत्र के डेल्टाई भागों में पाए जाते हैं
- जहाँ ज्वार - भाटे के समय समुद्र का अग्रसित जल वृक्षों की जड़ों को सींचता है ।
- ऐसे प्रदेशों में कीचड़ तथा दलदल होते हैं ।
- इन वनों के सुन्दरी वृक्ष गंगा - ब्रह्मपुत्र के डेल्टा में तथा मैन्ग्रोव वृक्ष हुगली नदी के डेल्टा में विशेष रूप से पाए जाते हैं ।
- अन्य वृक्ष ताड़ , नारियल , हैरोटीरिया , रीज़ोफोरा, सोनेरीटा आदि ।
- इन वृक्षों की लकड़ी मुलायम होती है ।

6. पर्वतीय वन –

- इस प्रकार के वन दक्षिणी भारत में महाराष्ट्र के महाबलेश्वर तथा मध्य प्रदेश के पचमढ़ी आदि ऊँचे भागों में 1500 मीटर की ऊँचाई पर पाए जाते हैं।
- यहाँ वृक्ष 15 से 18 मीटर ऊँचे होते हैं ।
- वृक्ष मोटे तने वाले होते हैं , जिनके नीचे सघन झाड़ियाँ मिलती हैं ।
- वृक्षों की पत्तियाँ घनी व सदाबहार तथा टहनियों पर लताएँ छाई रहती हैं ।
- अधिक ऊँचे भागों में यूजेनिया , मिचेलिया व रोडेनड्राँस आदि वृक्ष मिलते हैं ।
- उत्तरी भारत में पश्चिमी हिमालय व असम की पहाड़ियों पर 1800 मीटर से 2800 मीटर ऊँचाई तक ये वन मिलते हैं ।
- इन वृक्षों में चीड़ , सनोवर , देवदार , स्प्रूस , बर्च, लार्च , एल्म , मैपल व चैस्टनट प्रमुख हैं ।

प्रशासनिक वर्गीकरण

- भारत सरकार का वन विभाग वनों की देखरेख करता है । व्यवस्था , नियन्त्रण व सुरक्षा की दृष्टि से भारतीय वनों को तीन भागों में बांटा गया है ।

1. सुरक्षित वन -

- सर्वाधिक महत्व वाले इन वनों में लकड़ी काटना व पशु चराना वर्जित है ।
- ऐसे वनों का क्षेत्रफल 5 लाख वर्ग कि. मी. है ।
- बाढ़ की रोकथाम , भूमि कटाव से बचाव तथा मरुस्थलों का प्रसार रोकने की दृष्टि से इन वनों का महत्त्वपूर्ण योगदान है ।

2. संरक्षित वन –

- इन वनों में सरकार से लाइसेंस प्राप्त व्यक्ति ही लकड़ी काट सकते हैं तथा पशु चरा सकते हैं । ये वन लगभग 3 लाख वर्ग कि. मी. क्षेत्र में फैले हुए हैं।

3. अवर्गीकृत वन –

- इन वनों में लकड़ी काटने तथा पशु चराने पर सरकार की ओर से कोई प्रतिबन्ध नहीं है , परन्तु उपयोग करने वाले को टैक्स देना पड़ता है ।
- लकड़ी काटने के लिये ये वन प्राय : ठेके पर दिये जाते हैं । इन वनों का विस्तार लगभग 2 लाख वर्ग कि. मी. क्षेत्र पर पाया जाता है ।

नवीन वर्गीकरण

- उपर्युक्त वर्गीकरण के स्थान पर अब प्रशासनिक आधार पर निम्नांकित वर्गीकरण स्वीकृत किया गया है ।

1. राजकीय वन (State Forest) -

- हमारे देश के कुल वनों का लगभग 95 प्रतिशत भाग इस वर्ग में आता है ।
- इनका नियन्त्रण , देखरेख , विकास व सुरक्षा पूर्णत: सरकार के हाथ में है ।
- भारत में निरन्तर घटते हुए वन क्षेत्रों को ध्यान में रखते हुए अधिकांश वनों को इस श्रेणी में रखा गया है ।

2. सामुदायिक वन (Community Forest) –

- इस वर्ग के वनों के नियन्त्रण तथा देखरेख , विकास व सुरक्षा की जिम्मेदारी स्थानीय नगर निगम / परिषद / नगर पालिकाओं एवं जिला परिषदों आदि की होती है ।
- इस श्रेणी के अन्तर्गत हमारे देश के लगभग तीन प्रतिशत वन सम्मिलित हैं ।

3. व्यक्तिगत वन (Individual Forest) –

- भारत में वन क्षेत्रों के विस्तार की आवश्यकता को देखते हुए व्यक्तिगत स्वामित्व वाले क्षेत्रों में वन विस्तार को प्रोत्साहित करने के उद्देश्य से यह श्रेणी बनाई गई है ।
- इसके अन्तर्गत व्यक्तिगत अधिकार वाले वन सम्मिलित हैं । इस वर्ग में हमारे देश के लगभग दो प्रतिशत वन सम्मिलित हैं ।

वनों से लाभ

(अ) प्रत्यक्ष लाभ

1. कृषि उपकरण , फर्नीचर व इमारती उपयोग की लकड़ी प्राप्त होती है ।
2. वन क्षेत्रों में पशुओं के लिये चारा उपलब्ध होता है।
3. वनों से ईंधन प्राप्त होता है ।
4. कागज , दियासलाई , खेल के सामान , रबर, रंग आदि उद्योगों के लिये कच्चा माल प्राप्त होता है ।
5. वनों द्वारा लोगों को प्रत्यक्ष रूप से दैनिक व्यवसाय मिलता है । लकड़ी काटने , लकड़ी चीरने, गाड़ियाँ ढोने , नाव , रस्सी , बेंत आदि तैयार करने तथा गोंद , लाख , राल , कन्द - मूल - फल आदि एकत्रित करने में कई लोग संलग्न हैं ।
6. वनों से काष्ठ कोयला मिलता है , जो ग्रामीण क्षेत्रों में ईंधन के अतिरिक्त शक्ति के साधन के रूप में उपयोगी सिद्ध हुआ है ।
7. वनों से उपयोगी औषधियाँ बनाने के लिए जड़ी - बूटियाँ मिलती हैं ।
8. वनों में अरण्डी तथा शहतूत के वृक्षों पर रेशम के कीड़े पालने से रेशम प्राप्त होता है ।
9. वनों से एकत्रित विभिन्न सामग्रियों से सरकार को भी आय होती है ।

(ब) अप्रत्यक्ष लाभ

1. वन जलवायु को सम और नम बनाए रखने में महत्त्वपूर्ण भूमिका निभाते हैं ।
2. बादलों को अपनी ओर आकृष्ट करके अधिक जलवृष्टि कराने में सहायक होते हैं ।
3. आँधी और तूफान की प्रचण्डता को कम करते हैं।
4. वनों के कारण बाढ़ का प्रकोप कम हो जाता है।
5. वन भूमि कटाव तथा मरुस्थल के प्रसार को रोकने में सहायक होते हैं ।
6. पेड़ों की पत्तियों से ह्यूमस (Humus) व जीवांश मिलने के कारण मिट्टी की उर्वरा शक्ति बढ़ाते हैं ।

- **वनों में वृद्धि वाले राज्य-**
    - आंध्र प्रदेश (647 वर्ग किमी.)
    - तेलंगाना (632 वर्ग किमी.)
    - ओडिशा (537 वर्ग किमी.)
    - कर्नाटक (155 वर्ग किमी.)
    - झारखंड (110 वर्ग किमी.)
- **वनों में कमी वाले राज्य**
    - अरुणाचल प्रदेश में (257 वर्ग किमी)
    - मणिपुर (249 वर्ग किमी)
    - नागालैंड (235 वर्ग किमी)
    - मिजोरम (186 वर्ग किमी)
    - मेघालय (73 वर्ग किमी)
- **क्षेत्रफल की दृष्टि से सर्वाधिक वनों वाले राज्य-**
    - मध्य प्रदेश (77,492.60 वर्ग किमी.)
    - अरुणाचल प्रदेश (66,430.67 वर्ग किमी.)
    - छत्तीसगढ़ (55, 716.60 वर्ग किमी.)
    - ओडिशा (52,155.95 वर्ग.किमी.)
    - महाराष्ट्र (50,797.76 वर्ग किमी.)
- **सर्वाधिक वन प्रतिशतता वाले राज्य -**
    - मिजोरम (84.53 प्रतिशत)
    - अरुणाचल प्रदेश (79.33 प्रतिशत)
    - मेघालय (76.00 प्रतिशत)
    - मणिपुर (74.34 प्रतिशत)
    - नागालैंड (73.90 प्रतिशत)
- 17 राज्यों/केंद्रशासित प्रदेशों का 33 प्रतिशत से अधिक भौगोलिक क्षेत्र वन आच्छादित है।
- इन राज्यों और केंद्रशासित प्रदेशों में शीर्ष 5 राज्य/केंद्रशासित प्रदेश हैं- लक्षद्वीप, मिजोरम, अंडमान एवं निकोबार द्वीप समूह, अरुणाचल प्रदेश और मेघालय में 75 प्रतिशत से अधिक वन क्षेत्र हैं।
- जबकि 12 राज्यों/केंद्रशासित प्रदेशों अर्थात मणिपुर, नगालैंड, त्रिपुरा, गोवा, केरल, सिक्किम, उत्तराखंड, छत्तीसगढ, दादरा एवं नगर हवेली और दमन एवं दीव, असम तथा ओडिशा में वन क्षेत्र 33 प्रतिशत से 75 प्रतिशत के बीच है।
- देश में कुल मैंग्रोव कवर 4,992 वर्ग किमी. है, जो कि कुल भौगोलिक क्षेत्र का 0.15 प्रतिशत है।
- देश के सर्वाधिक मैंग्रोव आच्छादित 4 राज्य/संघीय क्षेत्र क्रमशः- पश्चिम बंगाल (42.33 प्रतिशत), गुजरात (23.54 प्रतिशत), अंडमान निकोबार द्वीप समूह (12.34 प्रतिशत) तथा आंध्र प्रदेश (8.11 प्रतिशत) हैं।
- मैंग्रोव क्षेत्र में वृद्धि दिखाने वाले शीर्ष तीन राज्य ओडिशा (8 वर्ग किमी.), महाराष्ट्र (4 वर्ग किमी.) तथा कर्नाटक (3 वर्ग किमी.) हैं।
- देश के वनों में कुल कॉर्बन स्टॉक 7,204 मिलियन टन होने का अनुमान है और 2019 के अंतिम आकलन की तुलना में देश के कॉर्बन स्टॉक में 79.4 मिलियन टन की वृद्धि हुई है।
- कॉर्बन स्टॉक में वार्षिक वृद्धि 39.7 मिलियन टन है।

भारत में पायी जाने वाली वनस्पति :-

1. उष्ण कटिबंधीय सदाबहार वनस्पति
2. उष्ण कटिबंधीय आर्द्र पतझड़ वनस्पति
3. उष्ण कटिबंधीय शुष्क पतझड़ वनस्पति
4. उष्ण कटिबंधीय कांटेदार वनस्पति
5. मैंग्रोव वनस्पति
6. पर्वतीय वनस्पति

1. उष्ण कटिबंधीय सदाबहार वनस्पति :-

- यह वनस्पति उच्च तापमान एवं 200 cm से अधिक वर्षा वाले क्षेत्रों में पायी जाती है । वर्षा की मात्रा अधिक होने के कारण यहाँ की वनस्पति प्रजातियाँ किसी एक ऋतु में एक साथ अपने पत्ते नहीं गिरती अतः यह वनस्पति सदाबहार बनी रहती है। अनुकूल परिस्थितियों के कारण यहाँ वनस्पति घनत्व एवं जैव विविधता अधिक पायी जाती है । यहाँ की वनस्पति प्रजातियाँ सूर्य के प्रकाश के लिए प्रतिस्पर्धा करती हैं । अतः यहाँ ऊँचे वृक्षों का विकास होता है । (45-60 मीटर ऊंचाई)
- यहाँ कठोर लकड़ी वाले वृक्ष पाये जाते हैं ।
- यहाँ की मुख्य वनस्पति प्रजातियाँ – महोगनी, एबोनी , सफेद केदार आदि ।
- यह वनस्पति मुख्यतः पश्चिमी घाट के पश्चिमी ढालों पर उत्तर-पूर्वी राज्यों एवं अंडमान निकोबार द्वीप समूह में पायी जाती है ।

2. उष्ण कटिबंधीय पतझड़ वनस्पति :-

- यह वनस्पति उच्च तापमान वाले उन क्षेत्रों में पायी जाती है । जहाँ वर्षा 75-200 cm के बीच प्राप्त होती है । यह वनस्पति प्रजातियाँ एक साथ शुष्क ऋतु में अपने पत्ते गिराती हैं । अतः इसे पतझड़ वनस्पति या मानसून वनस्पति कहते है। यह वनस्पति वाणिज्यिक रूप से अत्यधिक उपयोगी होती है । वर्षा के आधार पर यह वनस्पति दो प्रकार की होती है ।

1. उष्ण कटिबंधीय आर्द्र पतझड़ वनस्पति
2. उष्ण कटिबंधीय शुष्क पतझड़ वनस्पति

3. उष्ण कटिबंधीय कांटेदार वनस्पति :-

- यह वनस्पति अधिक तापमान तथा 75 cm से कम वर्षा वाले क्षेत्रों में पायी जाती है । वर्षा की मात्रा सीमित होने के कारण यहाँ की वनस्पति प्रजातियाँ जल के ह्रास को कम करने के लिए छोटी पत्तियाँ और कांटों का विकास करती है ।
- यहाँ की मुख्य वनस्पति प्रजातियाँ खेजड़ी, बबूल, एवं पलाश है ।
- यह वनस्पति मुख्यतः पंजाब, हरियाणा, राजस्थान, गुजरात , तथा प्रायद्वीपीय भारत के आंतरिक भाग में पायी जाती है । जिन क्षेत्रों में 25 cm से कम वर्षा प्राप्त होती है । यहाँ मरुद्भिद वनस्पति पायी जाती है । जैसे – नागफली

परिवहन के साधन

स्थल
1. सड़क
2. रेल
3. पाइपलाइन

जल
1. अंत स्थलीय
2. सागरीय व महासागरीय

वायु
1. राष्ट्रीय
2. अन्तर्राष्ट्रीय

- सन् 1949 में देश में 9 राजकीय एवं 28 देशी रियासतों की रेल चलती थी , जिनका 1950 में राष्ट्रीयकरण कर 8 रेलमण्डल बनाए गए । 1966 में अधिनियम द्वारा 9 रेलमण्डलों में विभक्त किया गया ।
- भारतीय रेलवे का पूर्ण विद्युतीकरण वित्तीय वर्ष 2024 तक लक्षित है। इसके पश्चात् यह विश्व की सबसे बड़ी 100% विद्युतीकृत वाली रेल परिवहन प्रणाली होगी।
- देश का पहला रेल विश्वविद्यालय बड़ोदरा (गुजरात) में स्थापित करने की 25 फरवरी, 2016 रेल बजट में घोषणा की गई ।
- वर्ष 1924-25 से एक्वर्थ कमिटी की सिफारिश के आधार पर रेल बजट को सामान्य राजस्व बजट से अलग कर दिया गया लेकिन वर्ष 2017 में रेल बजट के विलय का फैसला नीति आयोग के सदस्य विवेक देबरॉय की अध्यक्षता वाली समिति की सिफारिश पर किया है।
- 15 अगस्त, 1947 को स्वतंत्रता प्राप्ति के बाद जॉन मथाई आजाद भारत के पहले रेलमंत्री थे।
- बंगाल की मुख्यमंत्री ममता बनर्जी वर्ष 2000 में पहली महिला रेलमंत्री बनी थी।
- वर्तमान में 28% रेलमार्ग, 41% चालू पटरियों व 62% कुल रेल पटरियों का विद्युतीकरण हो चुका है।
- सर्वाधिक बार रेल बजट पेश करने का रिकॉर्ड जगजीवन राम के नाम है, जिन्होंने 1956 से 1962 तक सात बार रेल बजट पेश किया था।

- **विश्व विरासत में भारतीय रेल**

1. माउन्टेट रेलवे (दार्जिलिंग हिमालयन रेलवे) - 1999
2. नीलगिरि पर्वतीय रेलवे 2005 में शामिल किया गया ।
3. कालका शिमला रेलवे 2008 में शामिल किया गया

भारत के रेल-मंडल एवं उनके मुख्यालय

	रेल-मंडल	मुख्यालय		रेल-मंडल	मुख्यालय
1.	उत्तर रेलवे	नई दिल्ली	2.	पश्चिम रेलवे	चर्च गेट मुम्बई
3.	दक्षिण रेलवे	चेन्नई	4.	पूर्व रेलवे	कोलकाता
5.	मध्य रेलवे	मुम्बई सेन्ट्रल	6.	द.- मध्य रेलवे	सिकंदराबाद
7.	द. - पूर्व रेलवे	कोलकाता	8.	पूर्वोत्तर रेलवे	गोरखपुर
9.	उ.-पूर्वी मध्य रेलवे	मालेगाव	10.	पूर्व-मध्य रेलवे	हाजीपुर
11.	उत्तर - मध्य रेलवे	इलाहाबाद (प्रयागराज)	12.	प.-मध्य रेलवे	जबलपुर

- ये राजधानी से जिला मुख्यालय को जोड़ती है ।
- ये मार्ग राष्ट्रीय महामार्गों से जुड़े होते हैं ।

जिला सड़क मार्ग

- जिला मुख्यालय को जिले के अन्य स्थानों से मिलाती है ।

ग्रामीण सड़के

- ग्रामीण क्षेत्रों को शहरों , कस्बों एवं ग्रामीण सड़क मार्गों को जोड़ने के लिए प्रधानमंत्री ग्राम सड़क योजना कार्य प्रगति पर है ।
- भारत की कुल सड़क का लगभग 80 प्रतिशत भाग ग्रामीण सड़क के रूप में है ।

सीमावर्ती सड़के

- वर्ष1960 में सीमा सड़क संगठन (Border Road Organisation) की स्थापना की गई ।
- संगठन का मुख्य उद्देश्य सीमावर्ती क्षेत्रों में सड़कों के निर्माण को बढ़ावा देना था ।
- राज्यों में सड़कों की सबसे अधिक लंबाई महाराष्ट्र में है।
- पक्की सड़कें (घटते क्रम में)-महाराष्ट्र, उत्तर प्रदेश, तमिलनाडु, आंध्र प्रदेश।
- कच्ची सड़कें (घटते क्रम में) उड़ीसा, मध्य प्रदेश, उत्तर प्रदेश, केरल, महाराष्ट्र।
- कुल सड़कों की लंबाई (घटते क्रम में) महाराष्ट्र, उत्तर प्रदेश, तमिलनाडु, मध्य प्रदेश।
- सड़क घनत्त्व (घटते क्रम में) केरल, तमिलनाडु।
- देश के उत्तर और पूर्वोत्तर क्षेत्र के सीमा क्षेत्रों में सड़कों का त्वरित निर्माण और विकास करने के लिए 1960 में सीमा सड़क विकास बोर्ड बनाया गया।
- राष्ट्रीय राजमार्गों के विकास के लिए "भारतमाला" ग्रामीण सड़को के विकास के लिए प्रधानमंत्री ग्राम सड़क योजना चलाई जा रही है।

स्वर्णित चतुर्भुज परियोजना

- पूर्व प्रधानमंत्री अटल बिहारी वाजपेयी की महत्वाकांक्षा योजनाओं में से एक , इसके अन्तर्गत 5846 किमी . लम्बी 4 व 6 लेन वाले राष्ट्रीय राजमार्ग जो देश के चार महानगरों दिल्ली - मुम्बई चेन्नई कोलकाता को जोड़ते हैं ।
- इसके निर्माण के बाद महानगरों के बीच समय दूरी तथा यातायात की लागत बहुत कम हो गयी है ।

उत्तर - दक्षिण तथा पूर्व - पश्चिम गलियारा

- उत्तर दक्षिण गलियारे का उद्देश्य जम्मू व कश्मीर के श्रीनगर से कन्याकुमारी (तमिलनाडु) तक 4016 किमी. पूर्व एवं पश्चिम गलियारे असम से सिलचर से गुजरात में पोरबन्दर को 3640 किमी. लम्बे मार्ग द्वारा जोड़ना है । **उत्तर-दक्षिण एवं पूर्व-पश्चिम कॉरिडोर झांसी उत्तर प्रदेश में मिलते हैं।**

प्रश्न : उत्तर-दक्षिण व पूर्व-पश्चिम कोरिडोर सुपर हाईवे का मिलन कस्बा है ।

(1) दिल्ली **(2) नागपुर**
(3) झांसी **(4) हैदराबाद** **(1)**

BOT (Built Operate and Transfer)

- सड़क मार्गों पर भारी दबाव तथा सड़कों के विकास के लिए बजट आवंटन अप्रर्याप्त होने के कारण राष्ट्रीय राजमार्गों के निजी में बनाओ चलाओं और हस्तान्तरित करो BOT परियोजना शुरू की है

  (1) एक्सप्रेस राजमार्ग देश में 5 एक्सप्रेस राजमार्ग बनाये गए हैं-

  मुम्बई- शांताक्रूज (B) मुम्बई - थाणे (C) कोलकाता-दमदम (D) पारद्वीप - सुकिन्धखान क्षेत्र (E) दुर्गापुर कोलकाता राजमार्ग

जल परिवहन :-

- जल परिवहन सबसे सस्ता है ।
- इसमें परिवहन मार्ग , निर्माण एवं रखरखाव की समस्या नहीं तथा भारी भरकम सामानों का सुरक्षित परिवहन होता है ।
- भारत के जल परिवहन के विषय में मैगस्थनीज व एरियन के लेखों से ज्ञात होता है कि गंगा और उसकी 17 सहायक नदियों एवं सिन्धु और उसकी 13 सहायक नदियों में नौकाओं द्वारा परिवहन होता था।
- जल परिवहन भारतीय सामुद्रीक मार्ग पर चोल राजाओं का एकाधिकार था और उनकी जहाजी बेड़ा इतना सस्ता था कि उन्होंने सामुद्रीक मार्ग से विदेशियों को हमले का दुसाहस नहीं करने दिया ।
- पिछली शताब्दी तक ब्रह्मपुत्र में डिब्रूगढ़ तक तथा गंगा में पटना के आगे तक यमुना में आगरा तक स्टीमर चला करते थे ।
- रेलमार्गों के विकास के कारण आन्तरिक जल परिवहन कम होने लगा किन्तु इसके विकास के लिए पर्याप्त संभावनाएँ है ।
- भारत व्यापारिक जहाज रानी बेड़े की दृष्टि से विश्व में 16 वें स्थान पर है ।
- **भारत के जलमार्ग को दो भागों में विभक्त किया जा सकता है ।**

(A)आन्तरिक जल परिवहन

(B) महासागरीय जल परिहवन

(A) आन्तरिक जल परिवहन

- ✓ आन्तरिक जल परिवहन भारत के पास अन्तर्देशीय जहाज रानी के लिए 14,500 किमी का जलमार्ग है जिसमें नदियाँ एवं नहरों का योगदान सर्वाधिक है ।
- ✓ इसमें से बड़ी नदियों के 3700 किमी . लम्बे मार्ग यंत्रीकृत नोकाओं द्वारा नौगम्य है ।
- ✓ इसमें से भी 2000 किमी . लम्बे जलमार्गों का ही प्रयोग किया जाता है ।
- ✓ इसके अतिरिक्त देश में 4300 किमी नौगम्य नहरें भी है , जिनमें से केवल 900 किमी . लम्बे नहर मार्ग ही यंत्रीकृत जलपोतों द्वारा नौगम्य है ।

	मैदान के प्रकार	निर्माण स्थल	उदाहरण
1.	कार्स्ट मैदान	चूने के प्रदेशों में	सर्बिया एवं मांटेनेग्रो
2.	हिम अपरदित	हिमानी प्रदेशों में	कनाडा, फिनलैंड, स्वीडन
3.	जलोढ़ मैदान	नदियों के मैदानी भाग में	सिंधु-गंगा का मैदान, मिसिसिपी का मैदान, नील का
4.	बदृड मृत्तिका मैदान	हिमानी के निक्षेपण स्थल	न्यू इंग्लैंड प्रदेश
5.	लोएस का मैदान	वायु के निक्षेपण स्थल	उत्तरी चीन
6.	तटीय मैदान	महाद्वीपीय मग्न तट	भारत का कोरोमंडल तट, सं. रा. अमेरिका में
7.	समतल मैदान सम्प्राय मैदान	अपरदन द्वारा ऊँचे भू-भागों के घिसनें से	मध्य रूस का मैदान, पेरिस बेसिन
8.	झीलों के मैदान	झील के पेटे के उत्थान एवं झील के जल के सूखने से	नीदरलैंड का मैदान

अध्याय – 3

विश्व की 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 है 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 (Conseqment 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 अनुपुर 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	लेंगो विलफेरो	अटलांटिक महासागर	6,296
3. मिसीसिपी-मिसौरी	रेड रॉक स्रोत (अमेरिका)	मैक्सिको की खाड़ी	6,240
4. यांग्सी	तिब्बत का पठार	चीन सागर	5,797
5. ओबे	अल्टाई पर्वत	ओब की खाड़ी	5,567
6. ह्वांगहो	क्युनलुन पर्वत	चिहिल की खाड़ी	4,667
7. येनिसी	राब्बु-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	ब्लेक फॉरेस्ट (जर्मनी)	काला सागर	2,842
20. फरात	कारासुन व मूरत नेहरी संगम	शत-अल-अरब	2,799
21. डार्लिंग	ऑस्ट्रेलिया	मर्रे 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	मर्तवान की खाड़ी	2,414
29. अरकन्सास	मध्य कोलोरैडो	मिसीसिपी नदी	2,348
30. कोलोरैडी	ग्रैंड कण्ट्री	कैलीफोर्निया की खाड़ी	2,333
31. नीपर	ब्लडाई पर्वत (रूस)	काला सागर	2,284
32. ओहियो	पोटरकन्ट्री (पेन्सिलवानिया)	मिसीसिपी नदी	2,102
33. इरावदी	माली और नामी नदी का संगम	बंगाल की खाड़ी	2,092
34. ओरेंज	लिसोथो	अटलांटिक महासागर	2,092

INFUSION NOTES WHEN ONLY THE BEST WILL DO

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)	स्त्री
3. पर्थ (ऑस्ट्रेलिया)	स्वान
4. वारसा (पोलैण्ड)	विस्चुला
5. अस्वान (मिस्र)	नील
6. सेंट लुईस (अमेरिका)	मिसीसिपी
7. रोम (इटली)	टाइबर
8. लन्दन (इंग्लैंड)	टेम्स
9. पेरिस (फ्रांस)	सीन
10. मास्को (रूस)	मोस्कावा
11. प्राग (चेक गणराज्य)	विंतावा
12. बोन (जर्मनी)	राइन
13. खारतूम (सूडान)	नील
14. काहिरा (मिस्र)	नील
15. ब्यूनस आयर्स (अर्जेंटीना)	लाप्लाटा
16, अंकारा (टर्की)	किजिल
17. डुंडी (स्कॉटलेण्ड)	टे
18. लीवरपुल (इंग्लेंड)	मर्सी
19. कोलोन (जर्मनी)	राइन
20. माण्ट्रियल (कनाडा)	सेंट लॉरेंस
21. सिडनी (ऑस्ट्रेलिया)	डार्लिंग
22. बेलग्रेड (सर्बिया)	डेन्यूब
23. बुडापेस्ट (हंगरी)	डेन्यूब
24. वाशिंगटन (सं. रा. अ.)	पोटोमेक
25. वियाना (आस्ट्रिया)	डेन्यूब
26. टोकियो (जापान)	अराकावा
27. शंघाई (चीन)	यांगटिसीक्यांग
28. यांगून (म्यांमार)	इरावदी
29. ओटावा (कनाडा)	सेंट लॉरेंस
30. न्यूयॉर्क (सं. रा. अ.)	हडसन
31. मैड्रिड (स्पेन)	मैंजेनसेस
32. लिस्बन (पुर्तगाल)	टंगस
33. डबलिन (आयरलेण्ड)	लीफे
34.चटगाँव (बांग्लादेश)	कर्णफुली
35, हेम्बर्ग (जर्मनी)	एल्ब
36. शिकागो (अमेरिका)	शिकागो
37. ब्रिस्टल (इंग्लेंड)	एवन्
38, बसरा (इराक)	शत अल अरब
39. क्यूबेक (कनाडा)	सेंट लॉरेंस
40. लेलिनग्राड (रूस)	नेवा

विश्व के प्रमुख जल - प्रपात

नाम		स्थिति
एंजेल (एंजिल)	-	प्रपात (सबसे ऊँचा) वेनेजुएला
ब्राउनी प्रपात	-	न्यूजीलेण्ड
नियाग्रा प्रपात	-	यू.एस.ए. तथा कनाडा
योसेमाइट प्रपात	-	लिफोर्निया
विक्टोरिया प्रपात	-	जिम्बाब्वे तथा जाम्बिया
ग्राण्ड प्रपात	-	कनाडा
गरसोप्पा (जोग) प्रपात	-	भारत (शरावती नदी)
तुगेला प्रपात	-	दक्षिणी अफ्रीका
ट्रेस हरमनास प्रपात	-	पेरू
ओलो उपेना प्रपात	-	यूएसए
विनुफास्सन प्रपात	-	नार्वे
बूस प्रपात	-	कनाडा
स्टुपेन फॉस्फन प्रपात	-	नार्वे
इंगा प्रपात (सर्वाधिक जल)	-	काँगो

उद्गार की तीव्रता पर आधारित होती है। सन् 1883 का क्राकाटोआ का भूकंप इसी तरह का था।

(ब) भ्रंशमूलक या विवर्तनिक भूकंप

भूपटल मे भ्रंशन से चट्टानों मे हलचल होनें से पैदा भूकंप को 'भ्रंशमूलक भूकंप' कहते है। ये भूकंप अत्यधिक तीव्र होते है। इसका मुख्य उदाहरण सन् 1872 का कैलीफोर्निया का भूकंप है।

(स) संतुलन मूलक भूकंप

संतुलन मे अव्यवस्था पैदा होने से उत्पन्न भूकंप को संतुलन मूलक भूकंप कहते है। ये भूकंप सामान्यतः नवीन वलित पर्वतीय क्षेत्रों में पाए जाते है। सन् 1949 का हिन्दूकोट का भूकंप संतुलन मूलक ही था।

(द) प्लूटॉनिक पातालीय या भूकंप

ये भूकंप 250 से 680 किमी भूगर्भ की गहराई मे पैदा होते है। ये भूकंप अत्यधिक गहराई मे पैदा होनें के कारण इनके बारे में कम जानकारी उपलब्ध है।

2. **कृत्रिम या अप्राकृतिक भूकंप**

मानव के द्वारा विकास कार्यों जैसे -सुरंग खोदना, खानों की खुदाई, बड़े-बड़े भवनों का निर्माण, जलाशय, बांधों का निर्माण या वैज्ञानिक परीक्षण कार्यों जैसे - बमों का परीक्षण तथा विस्फोट इत्यादि द्वारा भूकंप उत्पन्न होता है, तो उसे मानवकृत भूकंप या कृत्रिम भूकंप कहते है।

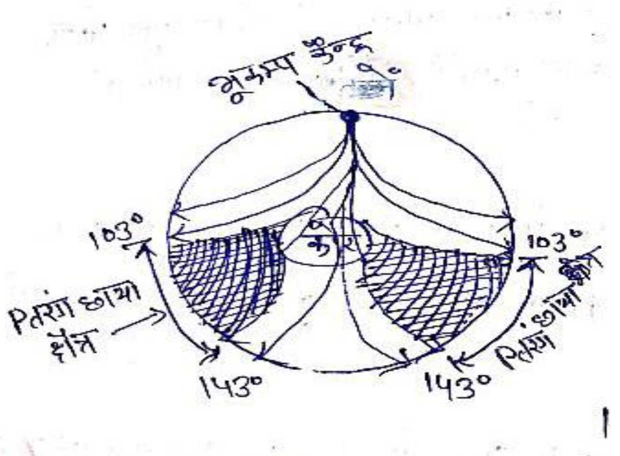
भूकंप तरंगे तीन प्रकार की होती हैं –

C. प्राथमिक तरंगे (Primary Waves)

इन्हें P-waves भी कहा जाता है। यह सबसे तेज गति वाली तरंगें हैं। इनमें ध्वनि तरंगों की भाँति अणुओं का कंपन तरंगों की दिशा में आगे- पीछे होता है। अतः यह अनुदैर्ध्य तरंगे(Longitudinal Waves)भी कहलाती है। ये ठोस, द्रव और गैस

तीनों में से पार हो जाती है।

इन तरंगो की ठोस माध्यम में गति 7.8 km/s होती है।



चित्र - P तरंग छाया क्षेत्र

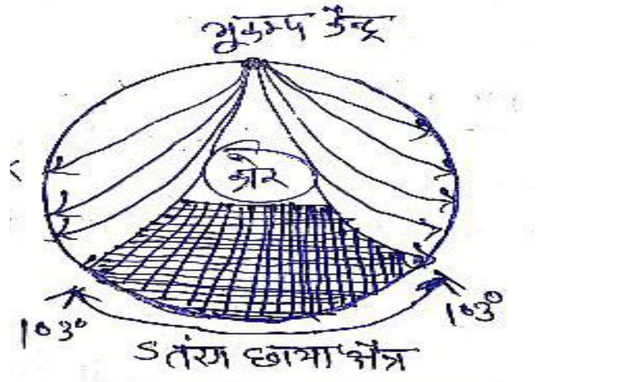
D. द्वितीयक तरंगे (Secondary Waves)

इन्हें S-waves भी कहा जाता है एवं ये केवल ठोस माध्यम से ही गुजर सकती हैं अतः यह ब्राह्य कोर (Core)से आगे नहीं बढ़ पाती है।इनमें अणुओं का कंपन तरंगों की दिशा में आर-पार होता है। अतः यह अनुप्रस्थ तरंगे (Transverse) भी कहलाती है। इन तरंगो की गति 4.5 से 6 km/s होती है।

NOTE : - किसी तरंग का छाया क्षेत्र वह क्षेत्र कहलाता जिसके मध्य से वे भूकंपीय तरंगे नहीं गुजर सकती हो।

जैसे p तिरंगो (प्राथमिक तरंगों) के लिए छाया क्षेत्र 103° से 143° के मध्य पाया जाता है।

तथा s तरंगों (द्वितीयक तरंगों) के लिए छाया क्षेत्र 103° से 103° के मध्य पात्रा जाता है।



चित्र - S तरंग छाया क्षेत्र

E. धरातलीय तरंगे (Surface Waves or Long Waves)

इन्हें L- Waves भी कहा जाता है एवं यह धरातल के निकट ही चलती है। यह ठोस और द्रव दोनों माध्यम से गुजर सकती है। यह सबसे ज्यादा विनाशकारी होती है।

इन तरंगो का वेग सबसे कम होता है। इनकी गति 1.5 से 3 km/s होती है। इनका भ्रमण पथ उतल होता है। यह तरंगे आड़े-तिरछे (zig-zag) रूप में धक्का देकर चलती है।

यह उद्गम केंद्र एक बिंदु के रूप में नहीं होकर एक विभिन्न लंबाई का रैखिक स्थल होता है। इसी प्रकार से भू धरातल पर समान तीव्रता वाले स्थानों को जोड़ने वाली रेखा को समभूकंप रेखा कहते है।

- विश्व के अधिकांश (63%)भूकंप प्रशांत महासागर तटीय पेटी में आते है। विश्व के 21% भूकंप मध्य महाद्वीपीय पेटी में आते है।
- भूकंपों की तीव्रता का मापन वर्तमान समय में दो पैमानों के आधार पर किया जाता है।

  1. मारकेली पैमाना (Mercalli Scale)

  2. रिक्टर स्केल (Richter Scale)

1. मारकेली पैमाने पर भूकंपीय तीव्रता (Earthquake Intensity)का मापन 1 से 12 तक के अंकों द्वारा दर्शाया जाता है,जिनका आधार अनुभावात्मक पर्यवेक्षण है।
2. रिक्टर स्केल पर भूकंपीय तीव्रता का मापन 0 से 8 तक के अंको द्वारा दर्शाया जाता है। इसमें हर आगे वाली संख्या अपने पीछे वाली संख्या के 10 गुना अधिक भूकंपीय परिमाण को प्रस्तुत करती है।

अध्याय – 3

बैंकिंग

- बैंक उस वित्तीय संस्था को कहते हैं जो जनता की धनराशि जमा करने तथा जनता को ऋण देने का काम करती है।
- लोग अपनी बचत राशि को सुरक्षा की दृष्टि से अथवा ब्याज कमाने हेतु इन संस्थाओं में जमा करते हैं और आवश्यकता अनुसार समय-समय पर निकालते रहते हैं।
- बैंक इस प्रकार जमा से प्राप्त राशि को व्यापारियों एवं व्यवसायियों को ऋण देकर ब्याज कमाते हैं।

भारत में बैंकिंग

- भारत में स्थापित पहली बैंक Bank of Hindustan थी इसकी स्थापना Alexandey and Company 1770ई. में की थी कुछ समय बाद यह बैंक बन्द हो गई।
- इसके बाद देश में निजी और सरकारी अंशधारियों द्वारा तीन प्रेसीडैन्सी बैंकों की स्थापना की गई - वर्ष 1806 में बैंक ऑफ बंगाल (Bank of Bengal.) , वर्ष 1840 में बैंक ऑफ बॉम्बे (Bank of Bombay) तथा वर्ष 1843 में बैंक ऑफ मद्रास (Bank of Madras) ।
- इन तीनों बैंकों पर बैंक ऑफ मद्रास अपना नियंत्रण रखती थी । बाद में इन बैंकों के कार्यों को सीमित कर दिया गया । वर्ष 1921 में इन तीनों बैंकों को मिलाकर इम्पीरियल बैंक ऑफ इंडिया (Impe rial Bank of India) की स्थापना की गई और 1 जुलाई, 1955 को राष्ट्रीयकरण के उपरान्त इसका नाम बदलकर स्टेट बैंक ऑफ इंडिया रख दिया गया।
- भारत में पहली सीमित देयता वाला भारतीय बैंक अवध कमर्शियल बैंक था जिसकी स्थापना फैजाबाद में वर्ष 1881 में की गयी थी ।
- उसके बाद वर्ष 1894 में लाहौर में पंजाब नेशनल बैंक की स्थापना हुई जो पहला पूर्ण रूप से प्रथम भारतीय बैंक था ।

भारत में स्थापित प्रमुख बैंक व उनकी स्थापना

बैंक का नाम	स्थापना वर्ष
द बैंक ऑफ हिन्दुस्तान	1770
बैंक ऑफ बंगाल	1806
बैंक ऑफ बॉम्बे	1840
बैंक ऑफ मुद्रास	1843
इलाहाबाद बैंक	1865
एलाइन्स बैंक ऑफ शिमला	1881
अवध कॉमर्शियल बैंक	1881
पंजाब नेशन बैंक	1894
बैंक ऑफ इंडिया	1906
पंजाब एंड सिंध बैंक	1908
बैंक ऑफ बडोंदा	1909
सेंण्ट्रल बैंक ऑफ इंडिया	1911
बैंक ऑफ मैसूर	1913
इम्पीरियल बैंक ऑफ इंडिया	1921
भारतीय रिजर्व बैंक	1935
भारतीय स्टेट बैंक	1955

भारतीय रिजर्व बैंक :-

- भारत का केन्द्रीय बैंक है ।
- वर्ष 1930 में केन्द्रीय बैंकिंग जाँच समिति की सिफारिश के आधार पर भारत के केन्द्रीय बैंक के रूप में रिजर्व बैंक ऑफ इंडिया (R.B.I.) की स्थापना RBI अधिनियम, 1934 के तहत् 1 अप्रैल , 1935 को 5 करोड़ रुपये की अधिकृत पूँजी से हुई थी ।
- 1 जनवरी, 1949 को भारतीय रिजर्व बैंक का राष्ट्रीयकरण कर दिया गया । इसके प्रथम गवर्नर सर ओसबोर्न स्मिथ (1935-37) थे ।
- देश के स्वतंत्रता के समय में RBI के गर्वनर सर सी डी . देशमुख (1943-49) थे ।
- रिजर्व बैंक के कार्यों का संचालन केन्द्रीय संचालक मण्डल (Central Borad of Directors) द्वारा होता है ।
- सम्पूर्ण देश में इसे चार भागों में बाँटा गया है - उत्तरी क्षेत्र , दक्षिणी क्षेत्र , पूर्वी क्षेत्र तथा पश्चिमी क्षेत्र ।
- इसमें प्रत्येक के लिए 5 सदस्यों का एक स्थानीय बोर्ड (Local board) होता है ।
- केन्द्रीय बोर्ड में 1 गवर्नर तथा अधिक से अधिक 4 डिप्टी गवर्नर होते हैं , जिनकी नियुक्ति केन्द्र सरकार पाँच वर्षों के लिए करती है ।
- वर्तमान में RBI के 25वें गवर्नर शक्तिकांत दास (12 दिसम्बर, 2018 से लगातार)हैं।
- स्थानीय बोर्डों के कार्यालय नई दिल्ली , चेन्नई , कोलकाता और मुम्बई में है ।
- स्थानीय बोर्ड केन्द्रीय बोर्ड के आदेशानुसार कार्य करते हैं ।
- रिजर्व बैंक का प्रधान अथवा केन्द्रीय कार्यालय मुम्बई में स्थित है ।
- नई दिल्ली , कोलकाता तथा चेन्नई में स्थानीय प्रधान कार्यालय है

RBI के कार्य

भारत में नए नोट जारी करने की व्यवस्था

- एक रुपये के नोट का सभी सिक्कों को छोड़कर रिजर्व बैंक को विभिन्न मूल्य वर्ग के नोटों को जारी करने का एकाधिकारक प्राप्त है ।
- रिजर्व बैंक सरकार के प्रतिनिधि के रूप में एक रुपए के नोटों तथा सिक्कों एवं छोटे सिक्कों का देश में वितरण का कार्य करता है ।
- करेन्सी नोट जारी करने के लिए वर्तमान में रिजर्व बैंक नोट प्रचालन की न्यूनतम निधि पद्धति (Minimum Reserve System) को अपनाता है। इस पद्धति के अंतर्गत रिजर्व बैंक के पास स्वर्ण एवं विदेशी ऋणपत्र कुल मिलाकर किसी भी समय 200 करोड़ रुपये के मूल्य से कम नहीं होने चाहिए। इनमें स्वर्ण का मूल्य (धातु तथा मुद्रा मिलाकर)

115 करोड़ रुपए से कम नहीं होना चाहिए । यह पद्धति रिजर्व बैंक ने 1957 के बाद अपनाई थी ।

- **NOTE**-नए नोट छापने की एक अन्य व्यवस्था भी हैं परन्तु इसका प्रयोग भारत में नहीं होता यह व्यवस्था अनुपाती आरसी व्यवस्था है (Prahetional Resere system) इसके अन्तर्गत जिस अनुपात में नए नोट का मूल्य बढ़ता हैं उसी अनुपात में रखे गए कोष को बढाना पड़ता है
- **NOTE** – 1000 रुपये के नोटों का परिचालन 8 नवम्बर, 2016 से बंद हो गया है।

NOTE- सिक्के सीमित विधि ग्राह्य (Limited Legal Tender) है । भारत में कागजी नोट असीमित विधि ग्राह्य (Unlimited Le gal Tender) है । इसका अर्थ यह है कि भुगतान का निपटारा करने के लिए सिक्कों का प्रयोग केवल एक सीमा तक ही किया जा सकता है । इसके विपरीत , कागजी नोटों के रूप में भुगतानों का निपटारा करने हेतु उनका प्रयोग असीमित मात्रा में किया जा सकता है ।

सिक्कों का उत्पादन

- सिक्कों का उत्पादन करने तथा सोने और चाँदी की परख करने एवं तमगों का उत्पादन करने के लिए भारत सरकार की पाँच टकसालें मुम्बई , अलीपुर (कोलकाता) , सैफाबाद (हैदराबाद), चेर्लापल्ली (हैराबाद) तथा नोएडा में स्थित है।
- टकसालों में सिक्कों के अलावा विभिन्न प्रकार के पदकों (मेडल) का भी उत्पादन किया जाता है।
- **NOTE**- 25 पैसे तथा इससे कम मूल्य के सभी सिक्कों का परिचालन जुलाई, 2011 से बंद हो गया है । अर्थात देश में अब 50 पैसे का सिक्का सबसे कम मूल्य की विधिग्राह्य मुद्रा है ।

1. इण्डिया सिक्योरिटी प्रेस , नासिक (महाराष्ट्र) –

- भारत प्रतिभूति में डाक सम्बन्धी लेखन सामग्री, डाक एवं डाक - भिन्न टिकटों , अदालती एवं गैर - अदालती स्टाम्पों , बैंकों (RBI तथा SBI) के चेकों , बॉण्डों , राष्ट्रीय बचत पत्रों आदि के अलावा राज्य सरकारों , सरकारी क्षेत्र के उपक्रमों , वित्तीय निगमों आदि के प्रतिभूति पत्रों की छपाई की जाती है ।

2. सिक्योरिटी प्रिन्टिंग प्रेस , हैदराबाद

- सिक्योरिटी प्रिन्टिंग प्रेस हैदराबाद की स्थापना दक्षिण राज्यों की डाक लेखन सामग्री की मांगों को पूरा करने के लिए की गई तथा यहाँ पूरे देश की केन्द्रीय उत्पाद शुल्क स्टाम्प की छपाई भी होती है ।

3. करेन्सी नोट प्रेस , नासिक (महाराष्ट)

- नोट प्रेस 1 , 2 , 5 , 10 , 50 , 100 , 500 तथा 2000 रुपये के बैंक नोट छापती है और उनकी पूर्ति करती है ।

4. बैंक नोट प्रेस , देवास (मध्य प्रदेश)

- देवास स्थित बैंक नोट प्रेस 20 , 50 , 100 , 500 और 2000 रुपये के उच्च मूल्य वर्ग के नोट छापती है ।
- बैंक नोट प्रेस का स्याही का कारखाना प्रतिभूति पत्रों की स्याही का निर्माण करता है ।

5 . साल्वोनी (पं. बंगाल) तथा मैसूर (कर्नाटक) के भारतीय रिजर्व बैंक ने दो नयी एवं अत्याधुनिक करेन्सी नोट प्रेस स्थापित की गयी है । यहाँ भारतीय रिजर्व बैंक के नियन्त्रण में करेन्सी नोट छापे जाते हैं ।

6. सिक्योरिटी पेपर मिल , होशंगाबाद (मध्य प्रदेश)

बैंक और करेन्सी नोट कागज तथा गैर - ज्यूडिशियल स्टाम्प पेपर की छपाई में प्रयोग होने वाले कागज का उत्पादन करने के लिए सिक्योरिटी पेपर मिल होशंगाबाद में 1967-68 में चालू की गई थी ।

<u>सरकार के बैंकर का कार्य करना</u>

- सरकारी बैंकर के रूप में यह निम्नलिखित कार्य सम्पन्न करता है-

(i) भारत सरकार तथा राज्य सरकारों की ओर से धन प्राप्त करना और इनके आदेशानुसार इनका भुगतान करना ।
(ii) भारत सरकार तथा राज्य सरकारों की ओर से जनता से ऋण प्राप्त करना ।
(iii) सरकारी कोषों का स्थानान्तरण करना ।
(iv) भारत सरकार एवं राज्य सरकारों के लिए विदेशी विनिमय का प्रबन्ध करना ।
(v) भारत सरकार एवं राज्य सरकारों को आर्थिक सलाह देना ।

<u>रिजर्व बैंक बैंकों का बैंक</u>

- बैंकों के बैंक के रूप में यह निम्नलिखित कार्य करता है

(i) रिजर्व बैंक व्यापरिक बैंकों का अंतिम ऋणदाता है ।
(ii) रिजर्व बैंक बैंकों की साख नीति का नियंत्रण रखता है ।
(iii) वर्ष 1949 के बैंकिंग नियमन अधिनियम के अंतर्गत रिजर्व बैंक को व्यापक अधिकार प्राप्त है; जैसे - अनुसूचित बैंक का निरीक्षण करना, नए बैंकों की स्थापना के लिए अनुज्ञा - पत्र प्रदान करना, आदि।

<u>विदेशी विनिमय कोष का संरक्षण करना</u>

- केन्द्रीय बैंक देश के विदेशी विनिमय कोष के संरक्षक के रूप में भी कार्य करता है । केन्द्रीय बैंक विदेशी मुद्राओं के कोष संचित रखता है जिससे अंतरराष्ट्रीय व्यापार के विकास तथा विनिमय दर की स्थिरता को बनाए रखा जा सके।

<u>कृषि साख की व्यवस्था करना</u>

- कृषि साख की व्यवस्था करने के लिए रिजर्व बैंक ने एक कृषि साख विभाग की स्थापना की है । इस विभाग का मुख्य कार्य कृषि साख से सम्बन्धित समस्याओं के बारे में अनुसंधान करना है ।

<u>समाशोधन – गृह का कार्य करना</u>

- रिजर्व बैंक देश का केन्द्रीय बैंक है । यह बैंकों को समाशोधन गृह (Clearing House) की सुविधा प्रदान करता है । यह

कार्य करके रिजर्व बैंक सदस्य बैंकों में रुपए के स्थानान्तरण को सुविधाजनक बनाता है

साख का नियंत्रण करना

➢ साख तथा मुद्रा पर नियंत्रण करने के लिए रिजर्व बैंक देश में मुद्रा तथा साख की माँग व पूर्ति के मध्य संतुलन स्थापित करने का प्रयास करता है। देश में मौद्रिक स्थायित्व लाने के लिए यह एक महत्वपूर्ण कार्य है ।

औद्योगिक वित्त की व्यवस्था में सहायता करना

➢ रिजर्व बैंक ने ' औद्योगिक वित्त निगम ' तथा ' राज्य वित्त निगमों ' के बड़ी मात्रा में अंश खरीद रखे हैं । आवश्यकता पड़ने पर वह दीर्घकालीन व मध्यकालीन ऋण भी प्रदान करता है ।

आर्थिक व्यवस्था से सम्बन्धित समक एकत्रित करना

➢ रिजर्व बैंक मुद्रा , साख , बैंकिंग , वित्त , कृषि एवं औद्योगिक उत्पादन आदि से सम्बन्धित आँकड़े एकत्रित करता है और उन्हें प्रकाशित करता है । ये आँकड़े देश की विभिन्न आर्थिक समस्याओं को समझने में सहायता देते है ।

भारत की वर्तमान करेन्सी व्यवस्था

➢ भारतीय करेन्सी व्यवस्था की इकाई रुपया है जिसमें कागजी करेन्सी और सिक्के दोनों प्रचलित हैं । सिक्के एवं एक रुपये का नोट (जिस पर वित्त सचिव , भारत सरकार के हस्ताक्षर होते हैं) भारत सरकार निर्गत करती है , जबकि 2 ,5 ,10,20,50, 100, 500 तथा 2,000 रुपये के करेन्सी नोट भारतीय रिजर्व बैंक निर्गत करता है।

साख नियंत्रण (Control of Credit)

➢ रिजर्व बैंक साख के नियंत्रण एवं नियमन हेतु दो प्रकार के का प्रयोग करता है

(A) परिमाणात्मक या मात्रात्मक साख नियंत्रण

(B) गुणात्मक साख नियंत्रण

(A) परिमाणात्मक विधियाँ

➢ इनके द्वारा एक अर्थव्यवस्था की कुल मुद्रा पूर्ति / साख को प्रभावित किया जा सकता है । इनके द्वारा साख के प्रवाह को न तो अर्थव्यवस्था के किसी खास क्षेत्र की ओर निर्देशित किया जाता हैं और न ही सीमित किया जाता है । ये विधियाँ निम्न हैं-

बैंक दर	• भारतीय रिजर्व बैंक जिस ब्याज दर पर व्यावसायिक बैंकों को दीर्घकालीन ऋण उपलब्ध कराता है, बैंक दर कहलाता है । • **प्रभाव-** बैंक दर में परिवर्तन का प्रभाव प्रत्यक्ष रूप से व्यावसायिक बैंकों द्वारा आवंटित ऋणों की ब्याज दर पर पड़ता है । इसके अन्तर्गत रिजर्व बैंक के पास अनुसूचित बैंकों की कुल वैधानिक जमाराशि के एक निश्चित प्रतिशत के बराबर उनके मूल कोटे निर्धारित कर दिया गया । • निर्धारित कोटे की सीमा तक रिजर्व बैंक से बैंक दर पर ऋण लिया जा सकता है । इससे अधिक ऋण देने पर बैंक दर के अतिरिक्त ब्याज की दंड दर (Penal rate) देनी पड़ती है । • बैंक दर में वृद्धि या कमी व्यावसायिक बैंक द्वारा आवंटित ऋणों पर ब्याद दर कम या ज्यादा करने के लिए होता है । • **NOTE :** बेस रेट वह दर है जिसके नीचे अनुसूचित वाणिज्यिक बैंक किसी भी तरह का ऋण नहीं दे सकते हैं । यह वर्ष 2010 में पूर्व प्रचलित प्राइम लैंडिंग रेट नोट (PLR) के स्थान पर अपनाया गया है
नकद आरक्षण अनुपात	• प्रत्येक व्यापारिक बैंक अपनी कुछ जमाओं का एक निर्धारित प्रतिशत रिजर्व बैंक के पास सदैव नकद रूप में रखता है जिसे नकद आरक्षण अनुपात (CRR) कहते हैं । • रिजर्व बैंक इस नकद पर कोई ब्याज बैंक को नहीं देता है । जब रिजर्व बैंक साख मुद्रा वृद्धि करना चाहता है , तो वह इस अनुपात में कमी कर देता है । और यदि वह साख मुद्रा में कमी करना चाहता है , तो वह इस अनुपात में वृद्धि कर देता है ।
वैधानिक तरलता अनुपात	• प्रत्येक बैंक को कुल जमाराशि के एक निश्चित प्रतिशत को अपने पास नकद रूप में या अन्य तरल परिसम्पत्तियों के रूप में (सोना अनुमोदित प्रतिभूतियाँ- सरकारी प्रतिभूतियाँ) रखना पड़ता है जिसे वैधानिक तरलता (SLR) कहा जाता है । • यदि रिजर्व बैंक को साख मुद्रा का प्रसार करना होता है , तो इस अनुपात को कम कर दिया जाता है , ताकि बैंकों के पास तरल कोषों में वृद्धि हो सके । • यदि साख का संकुचन करना होता है , तो इस अनुपात को बढ़ा दिया जाता है , ताकि बैंकों के पास तरल कोष कम उपलब्ध हो ।
रेपो दर	• रेपो दर वह दर है जिस पर रिजर्व बैंक बैंकों को अल्पकालीन ऋण देकर अर्थव्यवस्था में तरलता की अतिरिक्त मात्रा जारी करता है ।

- State Co-oeperative Bank का पंजीयन State Co-operative sacieties Act के अन्तर्गत होता है जबकि cran Co-operative Bank का पंजीयन Multi State Co-operative sacieties Act के अन्तर्गत होता है।
- सहकारी बैंकों पर दोहरा नियंत्रण होता है इनका प्रबंधन राज्य सरकारों के अधीन होता है जबकि बैंकिंक सेवाओं का संचालन RBI के दिशा निर्देशों के आधार पर होता है।
- कृषि एवम् औद्योगिक निवेश के उद्देश्य ऋण प्रदान करते हैं जबकि शहरी राज्य सहकारी बैंक एक राज्य से बाहर कार्य नहीं कर सकते जबकि शहरी - सहकारी बैंक कई राज्यों में कार्य कर सकते हैं।
- राज्य सहकारी बैंक मुख्यत: सहकारी बैंक लगभग सभी उद्देश्य से ऋण प्रदान करते हैं राज्य सहकारी बैंक दो स्तर पर कार्य करते हैं

  जिला स्तर पर एवम् ग्रामीण स्तर पर

  जिला स्तर पर यह central Co-operatie Bank कहलाती हैं जबकि ग्रामीण स्तर पर यह Primary Agricultural creadet sacieties (PACS) कहलाते हैं।

भारत में विदेशी बैंक

भारत में विदेशी बैंकों की 44 इकाइयाँ कार्यरत हैं। वस्तुतः विश्व व्यापार संगठन (WTO) के साथ किए गए समझौतों के अनुरूप देश में विदेशी बैंकिंग इकाइयों को लाइसेंस देना आवश्यक है । इसके अनुसार वर्ष में कम से कम 12 विदेशी बैंकों की शाखाओं को स्थापित किया जाएगा ।

- नये प्रावधानों के अनुरूप विदेशी बैंकों को भारत में अपनी पहली शाखा खोलते समय मात्र 10 मिलियन डॉलर पूँजी की आवश्यकता होगी जबकि दूसरी और तीसरी शाखा के विस्तार के लिए अतिरिक्त पूँजी की आवश्यकता क्रमशः 10 मिलियन तथा 5 मिलियन डॉलर की होगी ।
- भारत में स्टैंडर्ड एवं चार्टर्ड बैंक (ब्रिटेन) की सर्वाधिक 100 शाखाएँ कार्यरत हैं । इसके पश्चात् हाँगकाँग एण्ड शंघाई बैंक कॉरपोरेशन (HSBC) की 50 शाखाएँ भारत में कार्यरत हैं । भारत में सिटी बैंक (City Bank) की भी 43 शाखाएँ कार्यरत हैं ।

विदेशों में भारतीय बैंक –

मार्च , 2016 के आँकड़ों के अनुसार 52 देशों में सार्वजनिक क्षेत्र 12 तथा निजी क्षेत्र के 3 बैंक कार्यरत थे । संयुक्त रूप से इन बैंकों के 172 शाखा कार्यालय तथा 55 प्रतिनिधि कार्यालय थे।

- विदेशों में भारतीय स्टेट बैंक की सर्वाधिक 52 शाखाएँ कार्यरत हैं जबकि दूसरे स्थान पर बैंक ऑफ बड़ौदा की 51 शाखाएँ कार्यरत हैं
- इन दोनों बैंकों के अतिरिक्त बैंक ऑफ इंडिया , केनरा बैंक , इंडियन बैंक , यूको बैंक तथा सिंडीकेट बैंक की शाखाएँ विदेशों में कार्यरत हैं
- भारतीय बैंक की ब्रिटेन में सर्वाधिक शाखाएँ 30 कार्यरत हैं इसके बाद हाँगकाँग , सिंगापुर , यूएई और श्रीलंका में क्रमश : 19, 17, 13 तथा 10 शाखाएँ कार्यरत हैं ।
- भारत में इस समय 12 पब्लिक सेक्टर बैंक , 22 प्राइवेट सेक्टर बैंक 44 विदेशी बैंक , 56 ग्रामीण बैंक 1485 शहरी कॉऑपरेटिव बैंक तथा 9600 ग्रामीण कॉपरेटिव बैंक कार्य कर रहे हैं ।
- **NOTE-बजट 2021-22 के अनुसार सरकार IDBI बैंक का Disinvest तथा दो सार्वजनिक बैंक का निजीकरण कर रही है ।**
- विदेशों में भारतीय बैंकों की शाखाएँ 2016-17 में 36.5% बढ़ी , जबकि भारत में विदेशी बैंकों की शाखाओं में 20.6%की वृद्धि हुई है ।

बैंकिक क्षेत्र में सुधार के उद्देश्य से गठित समितियाँ व योजनाएँ

नरसिंहम समिति

- राष्ट्रीयकरण की प्रक्रिया के उपरान्त भारत में सभी बैंक सार्वजनिक क्षेत्र के हो गए परन्तु सार्वजनिक क्षेत्र के बैंकों की वित्तिय स्थिति निरन्तर कमजोर होती गई ।
- बैंकिंग क्षेत्र का लगभग काम थम सा गया एवम् प्रतिस्पर्धा तथा गुणवत्ता दोनों में कमी गई।
- अतः बैंकिक क्षेत्र में सुधार के उद्देश्य से RBI के पूर्व गवर्नर एम.नरसिंहम की अध्यक्षता में अगस्त, 1991में एक नौ सदस्य समिति का गठन किया गया था ।
- समिति ने अपनी रिपोर्ट 17 नवम्बर, 1991 को पेश की थी ।

नरसिंहम समिति के मुख्य सुझाव-

- बैंकों के राष्ट्रीयकरण की प्रक्रिया बन्द की जाए।
- सभी बैंकों की सभी शाखाओं का पूर्ण कम्प्यूटरीकरण किया जाए ।
- सार्वजनिक क्षेत्र के बैंक एवम् नीजी क्षेत्र के बैंक को समान दर्जा दिया जाये एवम् दोनों में किसी भी प्रकार का भेद-भाव न किया जाए |
- कमजोर बैंकों का विलय स्वस्थ्य बैंकों में किया जाए |
- कुछ भारतीय बैंकों को जैसे SBI को विश्व स्तरीय रूप में उभारा जाए (इसी सुझाव के अन्तर्गत SBI के सहायक बैंकों का विलय SBI में किया जा रहा है ।
- जमा राशि पर बैंकों द्वारा दिए गए RBI स्वतंत्र कर दे ।
- लाभ चल रहीं सार्वजनिक बैंकों को शेयर बाजार में सूचीबद्ध होने की अनुमति दी जाए |
- CRR एवम् SLR को कम किया जाए ताकी बैंकों के पास कारोबार ज्यादा शाही बच सकें (इसी सुझाब के अन्तर्गत RBI संशोधन अधिनियम 2006 के अन्तर्गत CRR पर ने अधिकतम एवम् न्यूनतम सेवाएँ खत्म कर दी गई जबकि SLR पर न्यूनतम सीमा खत्म कर दी गई ।
- Asset Reconstruction companies (ARC) की स्थापना की जाये जो की बैंकों के गैर निष्पादनकारी परिसंपत्तियाँ (NPA-NonPerforming Asset) की वसूली करेंगे ।
- प्राथमिकता वाले क्षेत्रों में दिए जाने वाले ऋण में सुधार किया जाए (Prinity Sectos, handliny) एवम् यह बैंकों

पर छोड़ दिया जाए कि वह कितना ऋण किस क्षेत्र में प्रदान करना चाहते हैं ।

नरसिंहम समिति- II

- इस समिति का गठन 26 दिसम्बर, 1997 को किया गया तथा अपनी रिपोर्ट 22 अप्रैल, 1998 को केन्द्रीय वित्त मंत्री के सम्मुख पेश की ।
- समिति का उद्देश्य वित्तीय ढाँचे , संगठन , कार्यप्रणाली व कार्यविधियों से संबंधित सभी पहलुओं की जाँच की है ।
- इस समिति ने पूँजी खाते में रुपये की पूर्ण परिवर्तनीयता की सिफारिश की पर इसके पहले देश की वित्तीय व्यवस्था को मजबूत व स्थायी बनाने पर बल दिया , साथ ही बैंक की परिसम्पत्तियों की गुणवत्ता में सुधार गैर - निष्पक्षीय परिसम्पत्तियों में कमी , पूँजी (NPA) पर्याप्तता अनुपात में वृद्धि की अनुशंसा की है।
- बैंकों की खराब परिसम्पत्तियों के अधिग्रहण के लिए एसेट रिकन्सट्रक्शन फण्ड , भारतीय रिजर्व बैंक की नियामक व देख रेख सम्बन्धी क्रियाओं को पृथक करने हेतु बोर्ड फॉर फाइनेंशियल सुपरविजन (Board for Financial Supervision, BFS) को स्वायत्तता प्रदान करने की भी सिफारिश की ।
- बैंकों को राजनीति से मुक्त करने , निर्देशक बोर्ड में पेशेवर व्यक्तियों के शामिल करने तथा बैंक के किसी भी कर्मचारी के विरुद्ध कार्यवाही से पूर्व समुचित जाँच - पड़ताल करने की संस्तुति भी की हो ।

दामोदरन समिति- इस समिति की स्थापना वर्ष 2011 में की गई जिसने अपनी रिपोर्ट अगस्त, 2011 में सरकार को सौंप दी ।

- सेबी (SEBI) के पूर्व अध्यक्ष एम. दामोदरन की अध्यक्षता में गठित समिति ने बैंकिंग सेवाओं में सुधार हेतु कई महत्त्वपूर्ण सिफारिशें की हैं ।
- इसके साथ जारी रिपोर्ट पर RBI द्वारा आम जनता की टिप्पणियाँ भी आमंत्रित की गई थी
- बैंकिंग सेवाओं के संदर्भ में समिति द्वारा ' न्यूनतम बैलेन्स ' की अवधारणा को समाप्त करने का सुझाव दिया गया है और आवश्यक सेवाओं को निःशुल्क बनाने की भी सिफारिशें की गई हैं ।
- होम लोन , निःशुल्क कॉल सेण्टर की स्थापना आदि के संदर्भ में भी समिति ने अपने विचार व्यक्त किए हैं ।

खण्डेलवाल समिति

- इस समिति का गठन बैंकों में मानव संसाधन में सुधार लाने के लिए किया गया ।
- इस समिति द्वारा निम्नलिखित सुझाव दिए गए हैं–
  बैंकों में मानव संसाधन प्रबंधन उनकी नियुक्ति, योजना, प्रशिक्षण, भविष्य योजना, निष्पादन प्रबंधन, पुरस्कार प्रबंधन, उत्तराधिकार योजना एवं नेतृत्व विकास, अभिप्रेरण, मानव संसाधन में व्यावसायिक दृष्टिकोण, वेतन, सेवा शर्तें तथा कल्याण ।

बैंकिंग क्षेत्र में सुधार हेतु गठित विभिन्न समितियाँ

नाम	गठन वर्ष	कार्य क्षेत्र
1991	गोइपोरिया समिति	ग्राहक सेवा में सुधार हेतु
1993	घोष समिति	बैंकों में धोखाधड़ी रोकने हेतु
1994	नायक समिति	लघु एवं मध्यम उद्योगों को ऋण उपलब्ध कराने हेतु
1997	तारापोर समिति	विदेशी विनिमय में पूँजी खाता परिवर्तनीयता हेतु
1998	आरवी गुप्ता समिति	कृषि ऋण के क्षेत्र हेतु
1998	खान समिति	युनिवर्सल बैंकिंग के कोरम हेतु
1999	वर्मा समिति	कमजोर बैंकों की समस्याएँ और उपाय हेतु
2001	रेड्डी समिति	छोटी बचतों से जुड़ी व्यवस्था में सुधार हेतु
2001	खन्ना समिति	गैर - निष्पादक आस्तियों की रूपरेखा में परिवर्तन
2007	दीपक पारिख समिति	आधारित संरचना के वित्तीय मामले में सुझाव देने हेतु
2009	सुब्बाराव समिति	मौद्रिक नीति परतकनी की सलाह हेतु

बैंक्स बोर्ड ब्यूरो

- भारत में बैंकिंग प्रणाली के ढाँचे को पारदर्शी तथा व्यावहारिक बनाने के लिए 14 अगस्त, 2015 को केन्द्र सरकार ने बैंक्स बोर्ड ब्यूरो (BBB) की स्थापना को मंजूरी दी ।
- 1 मार्च, 2016 को पूर्व महालेखा परीक्षक विनोद राय की अध्यक्षता में BBB ने अपना कार्य आरम्भ किया।
- बैंक्स बोर्ड ब्यूरो, सार्वजनिक क्षेत्र के बैंकों से जुड़े प्रशासनिक निर्णय लेगा ।
- इसका कार्य इन बैंकों के प्रमुख अधिकारियों की नियुक्ति होगी ।
- यह 6 - सदस्यीय बोर्ड है जिसमें तीन सदस्यों का चयन सरकार द्वारा किया जाना है तथा अन्य तीन सदस्यों की नियुक्ति क्षेत्र के बैंकों द्वारा की जाएगी।
- अगले पाँच वर्षों में 180000रु. करोड़ निवेश के लिए BBB को कई दायित्व सौंपे गए हैं ।

(स्वर्ण मौद्रिकरण योजना)-

भारतीय रिजर्व बैंक (RBI) ने स्वर्ण मौद्रीकरण योजना लागू करने के लिए 22 अक्टूबर, 2015 को निर्देश जारी किया गया ।

- **प्रमुख उद्योग**

भारत के महत्वपूर्ण उद्योग

1. लौह इस्पात उद्योग

- देश के पहले सफल उद्योग की 1874 में प. बंगाल में कुल्टी में बराकर आयरन वर्क्स की स्थापना की गई।
- 1907 में जमशेदजी टाटा द्वारा साकची (वर्तमान नाम जमशेदपुर) में टाटा आयरन एण्ड स्टील कंपनी की स्थापना की गई। इसमें इस्पात का उत्पादन 1913 से आरम्भ हुआ।
- 1908 में प. बंगाल की दामोदर नदी घाटी में हीरापुर नामक स्थान पर भारतीय लौह इस्पात कंपनी स्थापित हुई।
- 1923 में कर्नाटक के भद्रावती में विश्वेश्वरैया लोहा एवं इस्पात कारखाने की स्थापना की गई।
- 1937 में वर्नपुर में स्टील कार्पोरेशन ऑफ बंगाल की स्थापना की गई।
- 1953 में स्थापित वर्नपुर, हीरापुर एवं कुल्टी के कारखानों को इस्को (IISCO) के नाम से जाना जाता है।
- द्वितीय योजनाकाल (1956 से 62) में तीन नए कारखानों- भिलाई (मध्य प्रदेश-रूस के सहयोग से) दुर्गापुर (प. बंगाल-ब्रिटेन के सहयोग से) एवं राउरकेला (उड़ीसा-पश्चिमी जर्मनी के सहयोग से) की स्थापना की गई। इन तीनों कारखानों को हिन्दुस्तान स्टील लिमिटेड के अंतर्गत रखा गया।
- तीसरी पंचवर्षीय योजनाकाल में 1968 में बोकारो (झारखंड) में सोवियत रूस के सहयोग से स्टील प्लांट की स्थापना का निर्णय लिया गया और 1974 से उत्पादन शुरू हुआ।
- चौथी पंचवर्षीय योजनाकाल में सलेम (तमिलनाडु), विशाखापत्तनम (आंध्र प्रदेश) एवं विजयनगर (कर्नाटक) में इस्पात कारखाना स्थापित किया गया।
- 1978 में सार्वजनिक क्षेत्र के अंतर्गत लोहा एवं इस्पात उद्योग के विकास के लिए सेल (स्टील अथॉरिटी ऑफ इण्डिया) की स्थापना की गई। वर्तमान समय में दुर्गापुर, राउरकेला, बोकारो, भिलाई, सलेम के कारखाने सेल के अंतर्गत आते हैं।
- द. कोरिया के पोस्को (POSCO) की भारतीय अनुवंशी कंपनी पोस्को इण्डिया द्वारा उड़ीसा में निर्माणाधीन इस्पात संयंत्र का पहला चरण 2010 में पूर्ण हो गया ।
- विश्व की प्रमुख इस्पात कंपनियों क्रमशः मित्तल स्टील, आर्सेलर, निप्पो स्टील, पोस्को, जेएफई स्टील, शंघाई बाओस्टील, यूएस स्टील, नूकर, कोरस एवं रीवा।

2. सीमेंट उद्योग

- सीमेंट का उत्पादन एवं उपभोग किसी देश के विकास का मापदंड है। भारत में सीमेंट उद्योग के विकास की वास्तविक शुरुआत 1914 में हुई, जब पोरबंदर (गुजरात) में सीमेंट का कारखाना लगाया गया।
- 1934 में एसोसिएट सीमेंट कंपनी लि. (ACC) की स्थापना की गई।
- भारत का सबसे बड़ा सीमेंट उत्पादक राज्य राजस्थान है।
- भारत के प्रमुख सीमेंट उत्पादक राज्य निम्न हैं-
- **राजस्थान-** जयपुर, लाखेरी, चुरू, ब्यावर, सीकर, चित्तौड़गढ़, सवाई माधोपुर।
- **मध्य प्रदेश-** सतना, कटनी, जबलपुर, बनमोर (ग्वालियर), रतलाम, नीमच।
- **छत्तीसगढ़-** दुर्ग, जामुल, तिलदा, मंधार, अलकतरा, रायपुर।
- **उत्तर प्रदेश-** मिर्जापुर, चुर्क, चोपन।
- **झारखंड-** जपला, खेलारी, कल्याणपुर, सिन्दरी, झीकपानी, चाइबासा, बनजारी।
- **उड़ीसा-** राजगंगपुर, हीराकुंड।
- **आंध्र प्रदेश-** कृष्णा, विजयवाड़ा, मनचेरियल, मछेरिया, पनयम, मसूलीपट्टनम, गुन्टूर।
- **कर्नाटक-** भोजपुर, भद्रावती, बागलकोट, बंगलौर, बीजापुर, गुलबर्गा।
- **तमिलनाडु-** डालमियापुरम्, मधुकराय, तुलकापट्टी, तिरुनेलवेली।
- **केरल-** कोट्टायम। - गुजरात- पोरबन्दर द्वारका, सीका (जामनगर),
- भावनगर, सेवालियम और रानायाय।
- **पंजाब-** सूरजपुर।
- **हरियाणा-** चरखी दादरी, सूरजपुर, डालमिया दादरी।
- **बिहार-** डालमिया नगर।

3. एल्यूमिनियम उद्योग

- देश में एल्यूमिनियम का पहला कारखाना 1937 में प. बंगाल में आसनसोल के निकट जयनगर (जे.के) नगर में स्थापित किया गया था।
- वर्तमान समय में एल्यूमिनियम के कारखाने पुरी (बिहार), अलवाये (केरल), बेलूर (पं. बंगाल). हीराकुंड (उड़ीसा), रेणुकट (उत्तर प्रदेश), मैसूर (तमिलनाडु), कोरबा (छत्तीसगढ़), कोयना (महाराष्ट्र) बेलगाँव (कर्नाटक) में स्थापित हैं।
- बॉक्साइट अयस्क को शुद्ध करके उससे एल्यूमिना प्राप्त किया जाता है, फिर उससे एल्यूमिनियम बनाया जाता है।

4. रासायनिक उर्वरक उद्योग

- भारत में रासायनिक खाद का पहला कारखाना 1906 में तमिलनाडु में सुपर फॉस्फेट के उत्पादन हेतु लगाया गया।
- 1939 में कर्नाटक के बैलागुला में अमोनिया कारखाना लगाया गया। सिन्दरी में 1951 में एक बड़ा कारखाना लगाया गया, जो एशिया का सबसे बड़ा रासायनिक उर्वरक का संयंत्र है।
- भारत में कुल नाइट्रोजन उर्वरक का दो-तिहाई से भी अधिक नेफ्था के प्रयोग द्वारा बनाया जाता है। नेफ्था, तेल शोधन कारखानों का एक उप-उत्पाद है।

- भारत में उर्वरकों का उत्पादन सार्वजनिक क्षेत्र, निजी क्षेत्र एवं सहकारी तीनों के ही अंतर्गत किया जाता है।
- उर्वरक उत्पादन एवं उपभोग में भारत का विश्व में चीन और अमेरीका के बाद तीसरा स्थान है। भारत अभी भी नाइट्रोजन उर्वरकों की अपनी खपत का 94% व फॉस्फेटी उर्वरकों की खपत का 82% ही उत्पादन कर पाता है। पोटाशी उर्वरकों के लिए भारत पूरी तरह से आयात पर निर्भर है।

  भारत के प्रमुख रासायनिक उर्वरक उत्पादक राज्य-
  - **तमिलनाडु-** नेवेली, रानीपेट, कोयम्बटूर, मनाली
  - **उत्तर प्रदेश-** गोरखपुर, कानपुर, वाराणसी
  - **गुजरात-** बड़ौदा, अहमदाबाद, भावनगर, कांडला
  - **केरल-** अलवाये, कोचीन, त्रिवेंद्रम
  - **आंध्र प्रदेश-** विशाखापत्तनम, रामगुंडम
  - **झारखंड-** सिन्दरी, डालमियानगर, जमशेदपुर
  - **उड़ीसा-** राउरकेला, तालचेर
  - **महाराष्ट्र-** मुंबई, ट्राम्बे
  - **पंजाब-** नांगल
  - **बिहार-** बरौनी

5. वस्त्र उद्योग

- वस्त्र उद्योग, भारत का सबसे बड़ा, संगठित एवं व्यापक उद्योग है, जो देश के औद्योगिक उत्पादन का 14%, सकल घरेलू उत्पाद का लगभग 4%, कुल विनिर्मित औद्योगिक उत्पादन का 20% व कुल निर्यातों के 24.6% की आपूर्ति करता है।
- भारत में पहला सफल सूती कपड़ा कारखाना मुम्बई में कवासजी डावर द्वारा 1854 में खोला गया, जिसमें उत्पादन कार्य 1856 से आरम्भ हुआ।
- सूती वस्त्र उत्पादन में महाराष्ट्र को प्रथम, गुजरात को द्वितीय एवं तमिलनाडु को तृतीय स्थान प्राप्त है।
- सर्वाधिक सूती मिलें तमिलनाडु (300) राज्य में एवं एक शहर में सर्वाधिक मिलें कोयम्बटूर (तमिलनाडु-91) में स्थापित हैं।
- मुम्बई को भारत के सूती वस्त्रों की राजधानी, कानपुर को उत्तर भारत का मैनचेस्टर, कोयम्बटूर को दक्षिण भारत का मैनचेस्टर एवं अहमदाबाद को भारत का वोस्टन कहा जाता है।
- सिले-सिलाए वस्त्रों के निर्यात संवर्द्धन के लिए एक वस्त्र पार्क की स्थापना तमिलनाडु में तिरुपुर में एटीवरम्पलायम गाँव में की गयी है।

6. जूट उद्योग

- भारत में जूट को सोने का रेशा (Golden Fibre) कहा जाता है।
- भारत में जूट का प्रथम कारखाना 1859 में पश्चिम बंगाल में रिसरा में लगाया गया।
- भारत की अधिकांश जूट मिलें पश्चिम बंगाल में स्थित हैं (लगभग 80%)।
- भारत सम्पूर्ण विश्व के 35% जूट के सामानों का निर्माण करता है और वह विश्व का सबसे बड़ा जूटों का समान बनाने वाला देश है।
- जूट के आयात, निर्यात एवं आन्तरिक बाजार की देखभाल के लिए 1971 में भारतीय जूट निगम की स्थापना की गई।

7. रेशमी वस्त्र उद्योग

केन्द्रीय रेशम बोर्ड	1949
केन्द्रीय अनुसंधान प्रशिक्षण संस्थान	मैसूर (कर्नाटक)
केन्द्रीय इरी अनुसंधान संस्थान	मेंदिपाथर (मेघालय)
केन्द्रीय टसर अनुसंधान संस्थान	रॉंची (झारखंड)

8. ऊनी वस्त्र उद्योग

- भारत में ऊन की पहली मिल 1870 में कानपुर में स्थापित की गई। वर्तमान समय में ऊनी वस्त्र उद्योग मुख्य रूप से पंजाब, हरियाणा, उत्तर प्रदेश, महाराष्ट्र एवं गुजरात राज्यों में स्थित है।

9. रेशमी उद्योग

- भारत विश्व का एक मात्र देश है जहाँ शहतूती, एरी, टसर एवं मूंगा चारों किस्म की रेशमों का उत्पादन होता है।
- चीन के बाद भारत विश्व में प्राकृतिक रेशम उत्पन्न करने वाला दूसरा सबसे बड़ा देश है। विश्व के कुल उत्पादन का 16% रेशम का उत्पादन भारत में होता है।
- भारत में आधे से अधिक रेशम का उत्पादन सिर्फ कर्नाटक से होता है।
- शहतूती रेशम कर्नाटक (दो-तिहाई), जम्मू-कश्मीर, प. बंगाल, UP, बिहार एवं असम से प्राप्त होती हैं।

10 चमड़ा उद्योग- कानपुर भारत का सबसे बड़ा चर्म उत्पादक शहर है। इसके अतिरिक्त आगरा, बाटानगर, मद्रास, कोलकाता, मुंबई एवं फरीदाबाद चमड़ा उद्योग के महत्त्वपूर्ण केन्द्र हैं।

- गैर शहतूती रेशम मुख्यतः असम, बिहार
- रेत काँच उद्योग का प्रमुख कच्चा माल है। एवं मध्य प्रदेश से प्राप्त होती है।

11. काँच उद्योग- ऐसे रेत जिसमें सिलिका की मात्रा अधिक हो काँच के लिए उपयुक्त होते हैं। प. बंगाल, उत्तर प्रदेश, महाराष्ट्र एवं तमिलनाडु इस उद्योग में महत्त्वपूर्ण स्थान रखते हैं।

12. दवा निर्माण उद्योग- प्रमुख स्थान दिल्ली, मुम्बई, अहमदाबाद, पुणे, पिम्परी (पेन्सिलीन), हैदराबाद, कानपुर, मथुरा, हरिद्वार एवं ऋषिकेश आदि।

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/gPqDNlc6UR0

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

RPSC EO / RO - https://youtu.be/b9PKjl4nSxE

VDO PRE. - https://www.youtube.com/watch?v=gXdAk856WI8&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/2gzzfJyt6vI

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

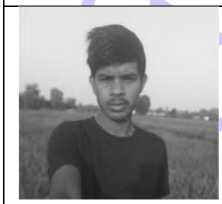
FREE SAMPLE

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 (2nd शिफ्ट)	103 (150 में से)
RAJASTHAN PATWARI 2021	24 अक्तूबर (2nd शिफ्ट)	91 (150 में से)
RAJASTHAN VDO 2021	27 दिसंबर (1st शिफ्ट)	59 (100 में से)
RAJASTHAN VDO 2021	27 दिसंबर (2nd शिफ्ट)	61 (100 में से)
RAJASTHAN VDO 2021	28 दिसंबर (2nd शिफ्ट)	57 (100 में से)
U.P. SI 2021	14 नवम्बर 2021 1st शिफ्ट	91 (160 में से)
U.P. SI 2021	21नवम्बर2021 (1st शिफ्ट)	89 (160 में से)
Raj. CET Graduation level	07 January 2023 (1st शिफ्ट)	96 (150 में से)
Raj. CET 12th level	04 February 2023 (1st शिफ्ट)	98 (150 में से)

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

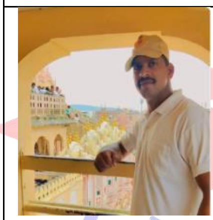
Our Selected Students

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	114195120370022	PratapNagar 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 Hanumangarh
	Lal singh	EO RO (88 Marks)	13373780	Hanumangarh
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	Hanumangarh
N.A.	**Rohit sharma s/o shree Radhe Shyam sharma**	RAS	N.A.	Churu
	DEEPAK SINGH	RAS	N.A.	Sirsi Road , Panchyawala
N.A.	**LUCKY SALIWAL s/o GOPALLAL SALIWAL**	RAS	N.A.	AKLERA , JHALAWAR
N.A.	**Ramchandra Pediwal**	RAS	N.A.	diegana , Nagaur

INFUSION NOTES WHEN ONLY THE BEST WILL DO
FREE SAMPLE

	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	JHUNJHUNU
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

FREE SAMPLE
INFUSION NOTES
WHEN ONLY THE BEST WILL DO

	Jagdish Jogi	EO/RO (84 Marks)	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/ua8u6t

Online order करें – http://surl.li/pclyv

Call करें - 9887809083

FREE SAMPLE