



ग्राम विकास अधिकारी (VDO) मुख्य परीक्षा

राजस्थान कर्मचारी चयन बोर्ड, जयपुर

भाग - 2

भारत का सामान्य ज्ञान



VDO - MAINS

भारत का भूगोल

क्र.सं.	अध्याय	पृष्ठ सं.
1.	भारत का विस्तार	1
2.	भारत के भौगोलिक भू-भाग	4
3.	भारत का अपवाह तंत्र	10
4.	जैव विविधता	17
5.	भारत की मिट्टी मृदा	23
6.	जलवायु	24
7.	भारत में खनिजों का वितरण	25
8.	भारत के प्रमुख उद्योग	28
9.	परिवहन	31
10.	कृषि	35
11.	भारत में निवास करने वाली जनजातियाँ	37
12.	भौतिक भूगोल	39
13.	विश्व भूगोल के कुछ महत्वपूर्ण तथ्य	43
14.	पारिस्थितिकी तंत्र	52

भारत का इतिहास

1.	प्राचीन इतिहास	62
	• सिन्धु घाटी सभ्यता	64
	• वैदिक काल	68
	• बोद्ध धर्म	72
	• जैन धर्म	74
	• महाजनपद काल	75
	• मौर्य वंश	77
	• गुप्त वंश	80

2.	मध्यकालीन भारत	86
	● भारत पर आक्रमण	86
	● सल्तनत काल	87
	● मुगल काल	93
	● भवित्व एवं सूफी आन्दोलन	99
	● मराठा उद्भव	
3.	आधुनिक भारत का इतिहास	102
	● भारत में यूरोपियन शक्तियों का आगमन	102
	● मराठा शक्ति का उत्कर्ष	105
	● अंग्रेजों की भू-राजस्व पद्धतियाँ	107
	● गवर्नर व वायसराय	110
	● 1857 की कान्ति	116
	● प्रमुख आन्दोलन	118
	● कांग्रेस अधिवेशन	120
	● भारतीय कांतिकारी संगठन	131
अन्य सामान्य ज्ञान		
1.	विश्व के महासागर एवं सागर	134
2.	विश्व की प्रमुख पर्वत श्रेणियाँ एवं चोटियाँ	136
2.	भारत के प्रमुख बांध	140
3.	भारत के पक्षी अभ्यारण	141
4.	भारत की जनसंख्या	142
5.	भारत के प्रमुख बंदरगाह	143
6.	भारत में प्रमुख नृत्य	144
7.	अंतर्राष्ट्रीय सीमा रेखाएं	145
8.	भारत के प्रमुख स्टेडियम	145
9.	प्रमुख व्यक्ति एवं उनके उपनाम	147
10.	भारत के प्रमुख स्थल एवं उनके निर्माणकर्ता	147

11.	राज्य एवं उनके मुख्यमंत्री	148
12.	भारत के राष्ट्रपति	149
13.	भारत के प्रधानमंत्री	149
14.	लोकसभा अध्यक्ष	150
15.	संघ लोक सेवा आयोग के वर्तमान एवं पूर्व चेयरमैन	151
16.	भारत के मुख्य निर्वाचन आयुक्त	151
17.	प्रमुख उच्च न्यायालय	152
18.	भारत के उच्चतम न्यायालय के मुख्या न्यायाधीश	152
19.	नोबेल पुरस्कार प्राप्त भारतीय	154
20.	केंद्रीय मंत्रिपरिषद्	154
21.	भारत में सर्वाधिक बड़ा, लम्बा एवं ऊँचा	158
22.	भारत में प्रथम पुरुष	159
23.	यूनेस्को द्वारा घोषित भारत के विश्व धरोहर स्थल	162
24.	भारत के राष्ट्रीय प्रतीक व चिन्ह	163
25.	अविष्कार—अविष्कारक	164
26.	अंतर्राष्ट्रीय संगठनों के महत्वपूर्ण तथ्य	166
27.	प्रसिद्ध पुस्तक व उनके लेखक	168
28.	खेलकूद	170
29.	विश्व की प्रमुख जल संधि	175
30.	प्रमुख पर्यावरण सम्मेलन	177

भारतीय भूगोल (Indian Geography)

भारत का विस्तार

- भारत एक विशाल देश है। इसकी विशालता के कारण इसे उपमहाद्वीप की टंड़ा की गई है यह विश्व का छठेला देश है जिसका नाम हिन्द महासागर से जुड़ा है।
- भारत की स्थिति उत्तरी गोलार्ध एवं पूर्वी देशांतर मध्य में है।
- भारत की आकृति चतुष्पोणीय है।
- भारत का अक्षांशीय विस्तार $8^{\circ}4$ से $37^{\circ}6$ उत्तरी गोलार्ध में है।
- अक्षांश कि दृष्टि से भारत उत्तरी गोलार्ध का देश तथा देशान्तर की दृष्टि से पूर्वी गोलार्ध के मध्य में है।
- देशांतरीय विस्तार $68^{\circ}7$ से $97^{\circ}25$ पूर्वी देशांतर में है।
- भारत का विश्व में क्षेत्रफल की दृष्टि से तीव्रां एवं जगरांख्या की दृष्टि से दूसरा स्थान है।

विश्व में स्थान	देश का नाम	
	क्षेत्रफल के अनुसार	जगरांख्या के अनुसार
प्रथम	कृति	चीन
द्वितीय	कनाडा	भारत
तृतीय	चीन	यू.एस.ए.
चतुर्थ	यू.एस.ए.	इंडोनेशिया
पंचम	ब्राजील	ब्राजील
छठ	आर्टेलिया	पाकिस्तान
सप्तम	भारत	नाईजीरिया
अष्टम	अर्जेन्टीना	बांग्लादेश

भारत के पाँच शीर्ष क्षेत्रफल वाले राज्य

क्र.सं.	राज्य	क्षेत्रफल (वर्ग किमी.)
1.	राजस्थान	3,42,239
2.	मध्यप्रदेश	3,08,000
3.	महाराष्ट्र	3,07,713
4.	उत्तरप्रदेश	2,40,928
5.	आनंदप्रदेश	1,60,205

भारत के शीर्ष क्षेत्रफल वाले 5 ज़िले

क्र.सं.	ज़िला	राज्य	क्षेत्रफल (वर्ग किमी.)
1.	लद्दाख	जम्मू-कश्मीर	97,776
2.	कच्छ	गुजरात	45,652
3.	लेह	जम्मू-कश्मीर	45,652
4.	जैसलमेर	राजस्थान	39,313
5.	बाडमेर	राजस्थान	28,387

- भारत का कुल क्षेत्रफल 32,87,263 वर्ग किमी है, जोकि विश्व के कुल क्षेत्रफल का 2.43% है।
- भारत में विश्व की कुल जनसंख्या का 17.5% हिस्सा निवास करता है।
- उत्तर से दक्षिण विस्तार 3214 किमी है और पूर्व से पश्चिम में विस्तार 2933 किमी है।
- भारत का लबाई पूर्वी बिंदु झण्णाचल प्रदेश में वलांगु (किंविठू) है।
- लबाई पश्चिमी बिंदु गुजरात में गोमाता शक्रिय (कच्छ ज़िला) में है।
- लबाई उत्तरी बिंदु छन्द्रा कॉल है, जो कि केन्द्र शासित प्रदेश लेह में स्थित है।
- लबाई दक्षिणात्म बिंदु इन्दिरा पॉइंट है, इंदिरा पॉइंट को पहले पिरमेलियन पॉइंट और पार्सन्स पॉइंट के नाम से जाना जाता था इन्दिरा पॉइंट ग्रेट निकोबार द्वीप अमूह में स्थित है। इसकी भूमध्य ऐक्षा से दूरी 876 किमी है।
- प्रायद्वीपीय भारत का लबाई दक्षिणी भाग तमिलनाडु में केप कोमोटिन (कन्याकुमारी) में स्थित है।
- भारत की स्थल सीमा की लम्बाई 15200 किमी है।
- तटीय भाग की लम्बाई है 7516 किमी (द्वीप अमूह मिलाकर)। केवल भारतीय प्रायद्वीप की तटीय सीमा 6100 किमी है।
- इस प्रकार की कुल सीमा $15200+7516.6 = 22716.6$ किमी. लम्बी है।
- भारतीय मानक अमय ऐक्षा $82^{\circ}30$ पूर्वी देशान्तर पर है। मानक अमय ऐक्षा 5 राज्यों से होकर गुजरती है।
- देश का मानक अमय $82\frac{1}{2}^{\circ}$ पूर्वी देशान्तर है जो बैंगी (इलाहाबाद, उत्तरप्रदेश) से गुजरता है।
 - उत्तर प्रदेश (मिर्जापुर)
 - छत्तीसगढ़
 - मध्य प्रदेश
 - झांघ उपर्युक्त
 - झाडिशा
- भारतीय मानक अमय और ग्रीनविच अमय के बीच अंतर 5.30 घण्टे का है। भारतीय अमय ग्रीनविच अमय से आगे चलता है।

- शर्वाधिक राज्यों की सीमा को छूते वाला भारतीय राज्य उत्तर प्रदेश है। उत्तर प्रदेश कुल 9 राज्यों से सीमा बनाता है।
 - उत्तराखण्ड
 - हरियाणा
 - दिल्ली
 - हिमाचल प्रदेश
 - राजस्थान
 - मध्य प्रदेश
 - छत्तीसगढ़
 - झारखण्ड
 - बिहार
 - भारत के कुल 9 राज्य एवं - केन्द्र शासित प्रदेश अमुद्री तट से लगे हुए हैं
 - गुजरात
 - महाराष्ट्र
 - गोवा
 - कर्नाटक
 - केरल
 - तमिलनाडु
 - झांश प्रदेश
 - उडीसा
 - पश्चिम बंगाल
- केन्द्र शासित प्रदेश**
- लक्ष्मीपुर
 - झण्डमान जिकोबार
 - दमन और दीव
 - पुदुच्चेरी (पांडिचेरी)
 - हिमालय को छूते वाले 9 राज्य व 2 केन्द्र शासित प्रदेश हैं।
- राज्य**
- हिमाचल प्रदेश
 - उत्तराखण्ड
 - रिकिकम
 - झण्डाचल प्रदेश
 - नागालैंड
 - मणिपुर
 - मिजोरम
 - त्रिपुरा
 - मेघालय
 - असम
 - पश्चिम बंगाल
-
- केन्द्र शासित प्रदेश**
 - जम्मू कश्मीर
 - लेह
 - भारत के 8 राज्यों से होकर कर्क ऐक्षा गुजरती हैं
 - गुजरात
 - राजस्थान
 - मध्य प्रदेश
 - छत्तीसगढ़
 - झारखण्ड
 - पश्चिम बंगाल
 - त्रिपुरा
 - मिजोरम
 - भारत का शर्वाधिक नगरीकृत राज्य गोवा है।
 - भारत का शबरी कम नगरीकृत राज्य हिमाचल प्रदेश है।
 - भारत का मध्य प्रदेश शबरी आधिक वन वाला राज्य है।
 - भारत का हरियाणा शबरी कम वन वाला राज्य है।
 - भारत का मासिनशम (मेघालय) में शबरी आधिक वर्षा होती है।
 - भारत के केन्द्र शासित प्रदेश लेह में शबरी कम वर्षा होती है।
 - झटावली पर्वत शबरी प्राचीन पर्वत श्रृंखला है।
 - हिमालय पर्वत शबरी नवीन पर्वत श्रृंखला है।
- भारत की अंतर्राष्ट्रीय सीमाएं एवं पडोसी देश**
- भारत की कुल 15200 किमी सीमा ऐक्षा 92 ज़िलों और 17 राज्यों से होकर गुजरती हैं।
 - भारत की तटीय सीमा 7516 किमी हैं जोकि 9 राज्यों और 4 केन्द्र शासित प्रदेशों की स्पर्श करती हैं। केवल प्रायद्वीप भारत की तटीय सीमा ऐक्षा 6100 किमी है।
 - भारत के मात्र 5 राज्य ऐसे हैं जो किसी भी अंतर्राष्ट्रीय सीमा ऐक्षा और तट ऐक्षा की स्पर्श नहीं करते हैं -
 - हरियाणा
 - मध्य प्रदेश
 - झारखण्ड
 - छत्तीसगढ़
 - तेलंगाना
 - भारतीय राज्यों में गुजरात की तट ऐक्षा शर्वाधिक लंबी है। इसके बाद झांश प्रदेश की तट ऐक्षा है।
 - भारत की शबरी छोटी तटऐक्षा गोवा राज्य की है।
 - त्रिपुरा तीन तरफ से बांग्लादेश से घिरा राज्य है।

- भारत के 7 पड़ोसी देश भारत की थल लीमा को स्पर्श करते हैं -
 - पाकिस्तान - 3323 किमी
 - चीन - 3488 किमी
 - नेपाल - 1751 किमी
 - बांग्लादेश - 4096.7 किमी
 - अटून - 699 किमी
 - स्यांमार - 1643 किमी
 - अफगानिस्तान - 106 किमी
- भारत की तीव्री लंबी झंतर्षष्ट्रीय लीमा बांग्लादेश के साथ लगती है।
- भारत तीव्री छोटी झंतर्षष्ट्रीय लीमा ऐसा अफगानिस्तान के साथ लाज्जा करता है जोकि केवल 80 किमी है।
- भारत के 2 पड़ोसी देश जो भारत की तटीय लीमा के साथ जुड़े हुए हैं।
 1. श्रीलंका
 2. मालद्वीप
- ऐसे देश जो थल एवं जल दोनों लीमा बनाते हैं।
 - पाकिस्तान
 - बांग्लादेश
 - स्यांमार
- पाकिस्तान के साथ भारत के 3 राज्य एवं 2 केन्द्र शासित प्रदेश लीमा लाज्जा करते हैं -

राज्य

1. पंजाब
2. राजस्थान
3. गुजरात

केन्द्र शासित प्रदेश

1. जम्मू कश्मीर
 2. लेह
- चीन के साथ भारत के 4 राज्य एवं 2 केन्द्र शासित प्रदेश लीमा लाज्जा करते हैं -

राज्य

1. हिमाचल प्रदेश
2. उत्तराखण्ड
3. रिक्किम
4. झाँणाचल प्रदेश

केन्द्र शासित प्रदेश

1. जम्मू कश्मीर
2. लेह

- नेपाल के साथ भारत के 5 राज्य लीमा लाज्जा करते हैं -
 1. उत्तराखण्ड
 2. उत्तर प्रदेश
 3. बिहार
 4. रिक्किम
 5. पश्चिम बंगाल
- अटून के साथ भारत के 4 राज्य लीमा लाज्जा करते हैं
 1. पश्चिम बंगाल
 2. रिक्किम
 3. झाँणाचल प्रदेश
 4. झारखंड
- स्यांमार के साथ भारत के 4 राज्य लीमा लाज्जा करते हैं -
 1. झाँणाचल प्रदेश
 2. नागालैण्ड
 3. मणिपुर
 4. मिजोरम

अफगानिस्तान के साथ भारत का एक केन्द्र शासित प्रदेश लीमा बनाता है - (केवल 80 किमी POK)

➢ लद्दाख

- पाक जलउमरुमध्य और मन्नार की खाड़ी श्रीलंका को भारत से झलक करती है। पाक जलउमरुमध्य को पाक जल संधि के नाम से भी जाना जाता है।
- मेकमोहन ऐसा भारत और चीन के बीच में स्थित है। यह ऐसा 1914 में शिमला समझौते में निर्धारित की गयी थी।
- झूरेण्ड ऐसा 1893 में १२ झूरेण्ड द्वारा भारत और अफगानिस्तान के बीच में झूरेण्ड ऐसा स्थापित की गई थी। परन्तु यह ऐसा इब अफगानिस्तान एवं पाकिस्तान के मध्य है।
- भारत और पाकिस्तान के बीच ईडकिलफ ऐसा है। ईडकिलफ ऐसा का निर्धारण 17 अगस्त, 1947 को १२ शिरिल ईडकिलफ की अद्यक्षता में लीमा आयोग द्वारा किया गया था।

लीमावर्ती लागड़ :-

- लीमावर्ती लागड़ क्षेत्र आधार ऐसा 12nm तक स्थित है।
- क्षेत्र में भारत का एकाधिकार है।

1. टंलगन शागर :-

- टंलगन शागर क्षेत्र आधार रेखा से 24nm तक विस्थित है।
- इस क्षेत्र में भारत के पास वित्तीय अधिकार है।

2. झगड़य आर्थिक क्षेत्र :-

- झगड़य आर्थिक क्षेत्र आधार रेखा से 200nm तक विस्थित है।
- इस क्षेत्र में भारत के पास आर्थिक अधिकार हैं तथा यहाँ भारत संसाधनों का दोहन, ढीप निर्माण तथा अनुरोधान आदि कर सकता है।
- उच्च शागर यहाँ क्षमी देशों का शमाज अधिकार होता है।

भारत में विदेशी क्षेत्रों का शमावेश

15 अगस्त 1947 को स्वतंत्रता के बाद प्रांत एवं पुर्तगाल के अधीन कई क्षेत्रों का भारत में विलय हुआ है जो निम्न प्रकार हैं हैं।

पुर्तगाल के अधीन

क्र.सं.	क्षेत्र	दूरी (वर्ग किमी.)
1.	दादर एवं नगर हवेली	491
2.	दमन एवं दीव	112
3.	गोवा	3702

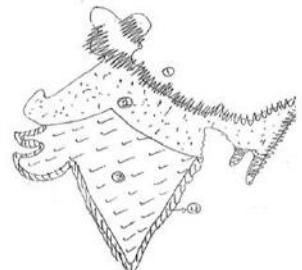
प्रांत के अधीन

क्र.सं.	क्षेत्र	दूरी (वर्ग किमी.)
1.	चंदौरगढ़	19
2.	पाण्डुचेरी	319
3.	कराईकला	160
4.	माहे	155
5.	यानम	30

भारत के और्गोलिक भू-भाग

भारत के और्गोलिक भू-भाग:-

- हिमालय पर्वतीय क्षेत्र
- उत्तरी मैदान क्षेत्र
- प्रायद्वीप पठार क्षेत्र
- तटीय मैदान क्षेत्र
- द्वीप शमूह क्षेत्र



1. हिमालय पर्वतीय प्रदेश :-

- हिमालय का विस्तार भारत के उत्तर से उत्तर-पश्चिम (रिंग्डु) से दक्षिण-पूर्व (बहापुत्र) तक की ओर है। पूर्व-पश्चिम दिशा में इसकी लम्बाई 2400 किमी. है। इसकी चौड़ाई कश्मीर में 400 किमी. तथा अरुणाचल में 150 किमी. है।
- प्लेट विर्वती शिङ्गान के अनुसार इंडियन एवं यूरेशियन प्लेटों के टकराव से हिमालय का निर्माण हुआ है।
- इंडियन प्लेट टकराव से हिमालय का निर्माण हुआ है।
- इंडियन प्लेट प्रतिवर्ष 5 सेमी. कि दर यूरेशियम प्लेट से टकरा रही है। इसके कारण इस पर्वत की ऊँचाई प्रतिवर्ष 5 सेमी. कि दर से बढ़ रही है।
- यह पर्वत तंत्र विश्व का शब्दों ऊँचा पर्वत तंत्र है, इसलिए इस तंत्र में बहुत से अल्पाइन हिमनद भी पाये जाते हैं।
- इस पर्वतीय प्रदेश को तीन भागों में विभाजित किया जा सकता है:-

A. हिमालय :-

हिमालय पर्वतीय प्रदेश का शब्द से उत्तरी भाग द्रांत हिमालय कहलाता है।

- यह मुख्य रूप से 'जम्मू-कश्मीर' व 'तिब्बत' में स्थित है।
 - इस भाग में तीन प्रमुख पर्वत श्रेणियाँ पाई जाती हैं:-
- काराकोरम श्रेणी:-
 - लद्दाख श्रेणी:-
 - जारकर श्रेणी:-

(A) काराकोरम श्रेणी :-

- द्रांग हिमालय की शब्दों उत्तरी श्रेणी काराकोरम में स्थित है।
- द्रांग हिमालय की शब्दों लम्बी व ऊँची श्रेणी हैं।
- द्रांग हिमालय में पंजाब अंकिर्ण से ज्ञार में क्रमशः कैलाश जारपर लद्धाख एवं काराकोरम श्रेणी स्थित हैं।
- शकापोशी (लद्धाख - श्रृंखला का शर्वोच्च शिखर) विश्व कि शब्दों बड़ी ढाल वाली चोटी है।
- हिन्ज लाङ्जन या शुचर जोन हाउस एवं वृहत् हिमालय को छलग करती है।
- श्वेन हैंडन ने काराकोरम श्रेणी को उच्च एशिया कि शैद कहा है।
- 'माउण्ट गोडविन झॉरिटन' इस श्रेणी की शब्दों ऊँची चोटी है, जो कि भारत की शब्दों ऊँची तथा विश्व की दूसरी शब्दों ऊँची चोटी है। (8611 किमी)
 1. बतुरा
 2. हिंस्पार
 3. बियाको
 4. बालतोरी
 5. दियाविंग

(B) लद्धाख श्रेणी

- काराकोरम श्रेणी के दक्षिण में स्थित।
- तिब्बत में इस श्रेणी का विस्तार 'कैलाश पर्वत' के नाम से जाना जाता है।

(C) जारकर श्रेणी:-

- द्रांग हिमालय की शब्दों दक्षिणी श्रेणी।
- जारकर तथा लद्धाख श्रेणी के मध्य शिंघ्यु घाटी स्थित है।
- वृष्टि छाया क्षेत्र में स्थित होने के कारण इस पठार पर शुष्क परिस्थितियाँ पाई जाती हैं, इसलिए यह एक 'ठण्डे मस्तकथल' का उदाहरण है।

B. मुख्य हिमालय:-

- यह पर्वतीय प्रदेश का दूसरा प्रमुख भाग है।
- यह भाग शिंघ्यु नदी घाटी से ब्रह्मपुत्र नदी घाटी तक स्थित है।
- यह लगभग 2500 किमी. की दूरी में स्थित है।
- इस श्रेणी में विश्व की शब्दों ऊँची चोटी माउण्ट एवरेस्ट (8848 मी.) स्थित है।
- माउण्ट एवरेस्ट नेपाल-चीन सीमा पर स्थित है।
- इसे नेपाल में शागरमाथा कहते हैं। (माउण्ट एवरेस्ट को)

- जोडिला दर्ट का निर्माण शिंघ्यु नदी द्वारा शिपकीला का निर्माण तिथ्ता नदी द्वारा हुआ है।
- बुर्जिन दर्ट जीनगर से गीलगित को एवं शिपकीला दर्ट शिमला को तिब्बत से जोड़ता है।
- इस पर्वत पर बहुत से प्रमुख हिमनद स्थित हैं। e.g.- गंगोत्री, यमुनोत्री, शतोपंथ, पिंडारी, मिलान

(a). मध्य हिमालय (Middle Himalaya):-

- इसे हिमायल हिमालय या लघु हिमालय भी कहते हैं।
- यह श्रेणी 2400 किमी. की दूरी में विस्तृत है।
- इसकी औसत चौड़ाई 80 से 100 किमी. है।
- मध्य हिमालय तथा वृहत् हिमालय के बीच बहुत सी घाटियाँ स्थित हैं:-

- कश्मीर घाटी = वृहत् हिमालय - पीर पंजाल
- कुल्लू घाटी = वृहत् हिमालय - धौलाधार
- कांगड़ा घाटी (HP) = वृहत् हिमालय - मशुरी
- काठमांडू घाटी = वृहत् हिमालय - महाभारत
- इस श्रेणी पर ग्रीष्म ऋतु में शीतोष्ण कटिबन्धीय घाटी के मैदान पाए जाते हैं जिन्हें जम्मू कश्मीर में 'मर्ग' तथा उत्तराखण्ड में 'बुम्याल, परयाल' कहा जाता है।

- इस श्रेणी क्षेत्र में बहुत से पर्यटन स्थल पाए जाते हैं e.g. कुल्लू, गंदा देवी, मनाली, मैनीताल, मशुरी etc.
 - इस श्रेणी में कुछ प्रमुख दर्ट पाए जाते हैं :-
1. पीरपंजाल दर्ट :- यह दर्ट श्रीनगर को POK से जोड़ता है। इसका विस्तार पंजाब के पोतावार बेशिन से कोटी नदी तक है।

नदी घाटी के आधार पर हिमालय

शीड़नी के बुराई नामक भू-वैज्ञानिक ने हिमालय को चार भागों में वर्गीकृत किया है।

क्र.सं.	हिमालय	नदी का विस्तार	दूरी (किमी.में)	पर्वत श्रेणियाँ
1.	पंजाब हिमालय	शिंघ्यु से शतलज	560	जारपर, लद्धाख, त्रिशूल, पिरपंजाल
2.	कुमाऊँ हिमालय	शतलज से काली	320	बद्रीनाथ, त्रिशूल, नंदा
3.	नेपाल हिमालय	काली से तिथ्ता	800	झनपूर्णा, धौलागिरी
4.	अराम हिमालय	तिथ्ता से दिहांग	720	कुलागांडी, जांग, मगना

2. बगिहाल दर्ट:- श्रीनगर को जम्मू से जोड़ता है, NH-1A इस दर्ट से गुजरता है। इस दर्ट में जवाहर सुरंग स्थित है।

- शिवालिक श्रेणी की ऊँचाई 900-1200 मी. के बीच पाई जाती है।
- थार के रेगिस्तान में पाट जाने वाली बालू के स्थानान्तरित टीलों को स्थानीय भाषा में धोरा कहा जाता है।
- इसकी चौड़ाई 10-50 किमी. है।
- शिवालिक को विभिन्न स्थानीय नामों से जाना जाता है:-
 - जम्मू और कश्मीर - जम्मू हिमालय
 - उत्तराखण्ड - दूदवा/धांग
 - नेपाल - चूडियाघाट
 - दाफला
 - मिरी
 - झोर
 - मठ्ठी
- इन घाटियों को परिचमी हिमालय क्षेत्र में 'द्वार' तथा पूर्वी हिमालय क्षेत्र में 'द्वार' कहते हैं।
e.g.- देहरादून, कोटलीदून, पाटलीदून, हरिद्वार, निहांगद्वार etc.

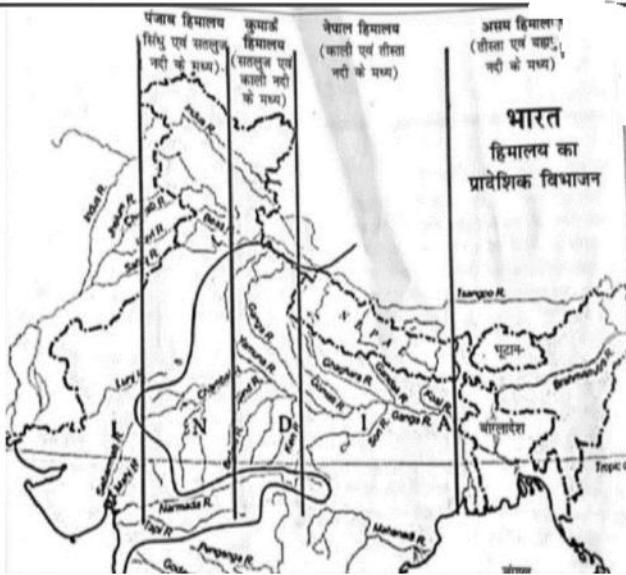
चोर (Chos):-

- हिमाचल प्रदेश तथा पंजाब में रिथत शिवालिक श्रेणी क्षेत्र में मानसुख के ढौंशन अस्थायी धाराओं का निर्माण होता है, जिन्हें। स्थानीय भाषा में चोर कहते हैं।
- यह धाराएँ शिवालिक को विभिन्न भागों में विभाजित कर देती हैं।

C. पूर्वाञ्चल (Purvanchal):-

- उत्तर-पूर्वी राज्यों में उत्तर से दक्षिण की ओर विस्तृत पहाड़ियों को पूर्वाञ्चल कहते हैं।
- पूर्वाञ्चल का निर्माण इण्डो-आर्टेलियन तथा ब्रम्भ प्लेट के आभिसरण से हुआ है।
- यह बालू पत्थर से निर्मित पहाड़ियाँ हैं।
- दक्षिण-परिचम मानसुख पवनों द्वारा यहाँ भारी वर्षा प्राप्त होती है जिसे यहाँ बहुत अधिक ड्रेव-विविधता पाई जाती है।
- यह विश्व के 36 Hotspots में सम्मिलित है।
- नागा पहाड़ियों की लबाई ऊँची चोटी सरामती है।
- मिजो पहाड़ियों को लुशाई पहाड़ियाँ भी कहते हैं
- मिजो पहाड़ियों की लबाई ऊँची चोटी ब्लू माउण्टेन है।
- बराङ्गल श्रेणी नागा पहाड़ियों एवं मणिपुर पहाड़ियों की छलग करती है।

हिमालय पर्वतीय प्रदेश का प्रादेशिक विभाजन



(a). कश्मीर/पंजाब हिमालय

(Kashmir/Punjab Himalaya):-

- कश्मीर/पंजाब हिमालय का यह भाग उत्तराखण्ड नदी के बीच स्थित है।
- यह लगभग 560 किमी. की दूरी में विस्तृत है।
- इस भाग में जाटकर, पीरपंजाल श्रेणी एवं जम्मू पहाड़ियाँ स्थित हैं।

(b). कुमाऊँ हिमालय (Kumao Himalaya):-

- हिमालय का यह भाग उत्तलज से काली नदी के बीच स्थित है।
- यह 320 किमी. की दूरी में विस्तृत है।
- यह भाग मुख्य रूप से उत्तराखण्ड में स्थित है।

(c). नेपाल हिमालय (Nepal Himalaya):-

- यह भाग काली तथा तित्ता नदी के बीच स्थित है।
- यह भाग 800 किमी. की दूरी में विस्तृत है।
- शिक्किम व दार्जिलिंग इलाई के अंतर्गत है।

(d). असम हिमालय (Assam Himalaya):-

- यह भाग तित्ता से दिवांग नदी के बीच स्थित है।
- यह 750 किमी. की दूरी में विस्तृत है।
- यहाँ हिमालय की ऊँचाई लबाई कम हो जाती है जो लगभग 150 किमी. हो जाती है।

2. भारत के मैदान

नदियों द्वारा लाये गये अवशेषों के कारण मैदानों का निर्माण होता है।

भारत के मैदानों को तीन भागों में बाँटा जा सकता है।

1. पूर्वी घाट के मैदान
2. पश्चिमी घाट के मैदान
3. उत्तर भारत का मैदान

1. पूर्वी घाट के मैदान

- आकार में ये उत्तर भारत के मैदान ऐसे छोटा तथा पश्चिमी घाट के मैदान ऐसे बड़ा हैं।
- गोदावरी, कृष्णा एवं कावेरी नदी के पास मैदानों की औडार्ड झण्डिक हैं।
- इसके औडार्ड उत्तर ऐसे दक्षिण की तरफ बढ़ती हैं और ऊपर औडार्ड 100 कि.मी. से 130 कि.मी. तक हैं।
- पश्चिम बंगाल की हुगली नदी ऐसे लेकर तमिलनाडु तक फैला हुआ है।
- उडीका ऐसे आनन्द प्रदेश की तरफ का मैदान उत्कल तट कहलाता है।
- आनन्द प्रदेश का तट कलिंग तट कहलाता है। इसी तट को उत्तरी शर्कार तट के नाम से भी जाना जाता है।
- आनन्द प्रदेश ऐसे लेकर तमिलनाडु तक के मैदान को कोरामण्डल तट कहा जाता है।
- भारत की कई प्रमुख नदियों के तेल्टा इसी मैदान में बगते हैं। इन नदियों में मुख्य नदियां झग्गलिखित हैं।
 - महानदी
 - गोदावरी
 - कृष्णा
 - कावेरी

2. पश्चिमी घाट के मैदान

- दमन से लेकर कन्याकुमारी तक फैला हुआ है।
- पंजाब, हरियाणा के मैदानी भाग में रिथत बाढ़ के मैदानों को बेट्स कहा जाता है।
- आकार में पूर्वी तथा उत्तर भारत के मैदानों से छोटा है। इसकी और ऊपर औडार्ड 50 कि.मी. है।
- गुजरात से गोवा तक के तट की कोंकण तट कहा जाता है। इसमें महाराष्ट्र का पूरा तट भी जाता है।

- गोवा से मंगलोर तक के तट को कर्नाटक तट कहा जाता है।
- कर्नाटक से केरल तक के तट को मालबार तट कहा जाता है।
- इसकी औडार्ड कम होने के कारण यहां पर ढाल झण्डिक हैं। जिस कारण से यहां पर नदियों में तीव्र चाल ऐसे चलती हैं और झरने बनती हैं।
- नदियों में गति झण्डिक होने के कारण नदियां तेल्टा नहीं बना पाती हैं।
- मछली पालन के लिए आदर्श रिथति बनती हैं।

3. उत्तरी भारत का विशाल मैदान

- भारत के शशी मैदानों में से ये लबाई विशाल हैं। इसकी और ऊपर औडार्ड 240 कि.मी. से 320 कि.मी. हैं।
- इस मैदान की लमुद तल से ऊँचाई कम होने के कारण यहां पर नदियों की गति काफी धीमी हो जाती है। अतः नदियां झपने साथ लाये हुए
- अवशाद को यहां जमा कर देती है, जोकि इस मैदान की विशालता का प्रमुख कारण है।
- इसको शमझने के लिए 4 भागों में बाँटा गया है।

भाबर प्रदेश

- शिवालिक हिमालय से 12 कि.मी. तक के क्षेत्र जिसमें कंकड़ पथर झण्डिक होते हैं को भाबर प्रदेश कहा जाता है।
- भावर प्रदेश की लुप्त नदियाँ यहाँ पुनः लतह पर आ जाती हैं।
- शिवालिक हिमालय के बाद नदियों की गति कम हो जाती है। इसलिए वो झपने साथ लाये अवशाद को यहां जमा कर देती हैं।
- यहां आकर नदियां विलुप्त हो जाती हैं। ये नदियां फिर आगे जाकर वापस धरती पर प्रकट हो जाती हैं।

तराई प्रदेश

- भाबर के नीचे वाले दलदली क्षेत्र को तराई क्षेत्र कहा जाता है।
- यहां पर झंगल में झजगर, मगरमच्छ आदि के साथ अन्य वन्य जीव भी पाये जाते हैं, अतः कोई जनजाति नहीं रहती।
- वर्तमान में तराई की झण्डिकांश भूमि को कृषि योग्य बना लिया गया है।

बांगर प्रदेश

- नदी के दूर वाला क्षेत्र जो नदी द्वारा लाई गई मिट्टि से पाटा गया है, बांगर प्रदेश कहलाता है।
- ये प्रदेश मैदान के ऊँचाई वाले क्षेत्र होते हैं।
- इस प्रदेश में बाढ़ नहीं आती है। जिस कारण यहां की मिट्टि का नवीकरण नहीं हो पाता है।
- इस प्रदेश में पुरानी जलोढ़ मृदा पायी जाती है।
- गंगा-यमुना दो आब के ऊपरी भाग में यह शूदू निक्षेपों के रूप में मिलता है।

खादर प्रदेश

- नदी के पास वाला क्षेत्र जहां पर बाढ़ आती रहती है, खादर क्षेत्र कहलाता है। लगभग हर वर्ष बाढ़ आने के कारण यहां की मृदा का नवीकरण होता रहता है। इसी कारण ये प्रदेश उपजाऊ बना रहता है।
- इसकी ऊँचाई बांगर प्रदेश से कम होती है।
- इसका निर्माण गई जलोढ़ मृदा से हुआ है।

डेल्टा

- डेल्टाई मैदान मुख्यतः किचड़ तथा दलदली युक्त होता है। इसमें उच्च शूमियाँ चार तथा दलदली शूमियाँ बील कहलाती हैं।

भारत के पठार

भारत के पठार गोडवाना लैण्ड के भाग हैं। इसकी आकृति त्रिशुआकार है। यह राजस्थान से कन्याकुमारी तक (1700 किमी.) तथा गुजरात से पश्चिम बंगाल (1400 किमी.) तक 16 लाख वर्ग किमी. तक विस्तृत है।

मालवा का पठार

तीन राज्यों में फैला हुआ है।

यह मध्यप्रदेश से गुजरात, राजस्थान, छत्तीसगढ़ राज्य में विस्थित है। यह उवालामुखी की घटनों से बना है। इसमें चंबल, बेतवा नदी निकलती है। इसकी तीमाझों का निर्धारण उत्तर में झारावली, दक्षिण में विन्ध्याचल पर्वत एवं पूर्व में बुन्देलखण्ड द्वारा होता है। इस पठार के उत्तर में चम्बल नदी झवनालिका झपरदन करती है।

- गुजरात
- मध्य प्रदेश
- राजस्थान
- निर्माण ब्रेनाइट से हुआ है
- काली मिट्टि से ढका हुआ है
- ऊँचाई 500-610 मी. है।

- इसी लावा मिर्ति पठार भी कहा जाता है।
- इसमें कुछ लावा द्वारा बनी पहाड़ियाँ भी हैं।
- यमुना की लाहायक चंबल नदी ने इसके मध्य भाग को प्रभावित किया है।
- पश्चिमी भाग को माही नदी ने प्रभावित किया है। माही नदी झट्टब शागर में जाकर गिरती है।
- पूर्वी भाग को बेतवा नदी ने प्रभावित किया है।
- मालवा का पठार झारावली पर्वत व विन्ध्याचल पर्वत के बीच में है।

बुन्देलखण्ड का पठार

- मालवा पठार के उत्तरी भाग को बुन्देलखण्ड एवं उत्तरी-पूर्वी भाग को बदेलखण्ड कहा जाता है। बुन्देलखण्ड पठार निर्माण के घटनों से निर्मित है।
- उत्तर प्रदेश और मध्य प्रदेश के बीच में फैला हुआ है।
- इसके निर्माण में नीर और ब्रेनाइट से हुआ है।
- इसका ढाल दक्षिण से उत्तर और उत्तर पूर्व की ओर है।
- यहां कम गुणवत्ता का लौह झयटक प्राप्त होता है।

छोटा नागपुर का पठार

- इस पठार की प्रमुख नदियाँ, महानदी, रुर्ण ऐखा, लोग, दमोदर हैं।
- इस पठार में मुख्य खनिज - लोहा, मोड़का, झञ्चक, तांबा, यूरेनियम एवं टंगस्टन आदि हैं।
- छोटा नागपुर के पठार का महाराष्ट्र के नागपुर जिले से कोई सम्बन्ध नहीं है। इसका नाम पुराने राजा के नाम पर पड़ा है।
- ये पठार झारखण्ड में फैला हुआ है।
- इसका क्षेत्रफल 65000 वर्ग किमी है।
- रांची का पठार, हजारी बाग का पठार, कोडरमा का पठार लोब इसी के छंदर आते हैं।
- इस पठार की औसत ऊँचाई 700 मी. है।
- भारत का द्वर भी कहा जाता है।

शिलांग का पठार

- यह पठार भारत का बहिशारी है। यह अंशग के कारण भारतीय प्रायद्वीप से माल्दा गैप द्वारा पृथक कि गई है।
- शिलांग शिखर की ऊँचाई 1961 मी. है।
- गोरा, खारी और जयपती पहाड़ियाँ इसी के छंदर आती हैं।
- इस पठार में कोयला और लौह झयटक, और चूला पत्थर के भंडार उपलब्ध हैं।

दक्कन का पठार

- पूर्वी तथा पश्चिमी घाटों, कतपुड़ा, मैकाले तथा राजमहल कि पहाड़ियों के बीच 7 लाख वर्ग किमी. क्षेत्र में विस्तृत है।

- भारत का विशालतम पठार है।
- दक्षिण के आठ राज्यों में फैला हुआ है।
- इस पठार का आकार त्रिभुजाकार है। उत्तरपुड़ा और विंध्याचल शृंखला इसकी ऊंचाई की है तथा पूर्व और पश्चिम में पूर्वी तथा पश्चिमी घाट स्थित हैं।
- इसकी ऊंचाई ३५०० मीटर है।
- इस पठार को पुनः तीन भागों में बँटा जाता है।
 - महाराष्ट्र का पठार- इसमें काली मृदा की आर्कियन पायी जाती है।
 - झांधप्रदेश का पठार- इसे पुनः दो भागों में विभक्त किया गया है।
 - तेलंगाना का पठार- इस पठार के लावा छारा निर्मित होने के कारण इसे लावा पठार के नाम से भी जाना जाता है।
 - शयलकीमा का पठार- इसमें आर्कियन चट्ठानों की अधिकता पायी जाती है।
 - कर्नाटक का पठार- इसमें धात्विक खण्डित तथा आर्कियन चट्ठानों की अधिकता पायी जाती है।

1. द्वीपीय शमूह प्रदेश

- भारत के दक्षिण तट के नजदीक झण्डमान-निकोबार तथा लक्षद्वीप द्वीप शमूह पाये जाते हैं, जो कि मिलकर द्वीपीय शमूह प्रदेश का निर्माण करते हैं।
- भारत के पास कुल 1208 द्वीप शमूह हैं जो संख्या अभी छोटे-छोटे द्वीपों को मिलाकर हैं।
- झण्डमान निकोबार द्वीप शमूह शब्दों बड़ा द्वीप शमूह है।
- लक्षद्वीप शब्दों छोटा द्वीप शमूह है।

(a). झण्डमान-निकोबार द्वीप शमूह :- झण्डमान

- बंगाल की खाड़ी में स्थित 572 द्वीपों का शमूह।
- इन द्वीपों को अशक्त योगा पर्वत श्रेणी का विस्तार ही माना जाता है।

निकोबार

- 10° चैनल झण्डमान को निकोबार द्वीप शमूह से छलग करता है।
- 'मध्य झण्डमान द्वीप' झण्डमान-निकोबार का शब्दों बड़ा द्वीप है।
- झण्डमान-निकोबार की शताधानी 'पोर्टब्लेयर' दक्षिण झण्डमान द्वीप में स्थित है।
- झण्डमान-निकोबार की शब्दों ऊँची चोटी 'ईडल चोटी' ऊंचाई झण्डमान द्वीप पर स्थित है।
- 'डंकन पेरीज' दक्षिण झण्डमान की लघु झण्डमान से छलग करता है।

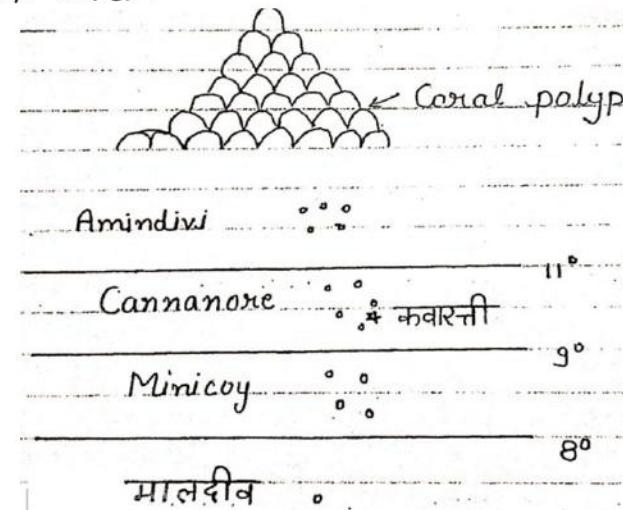
- 'बिरन द्वीप' जो कि भारत का एकमात्र अक्रिय उवालामुखी द्वीप है। जो झण्डमान में स्थित है।
- 'गारकोण्डम द्वीप' जो कि भारत का एकमात्र शुषुप्त उवालामुखी द्वीप है।
- 'ब्रेट निकोबार' निकोबार द्वीप शमूह का शब्दों बड़ा द्वीप है तथा 'इन्दिरा प्वाइंट' इसी द्वीप का दक्षिणतम बिन्दु है।

निकोबार द्वीप शमूह

लिटिल झण्डमान के नीचे "10° चैनल" पड़ता है और उसके बाद निकोबार द्वीप शमूह शुरू हो जाता है।

- निकोबार द्वीप शमूह तीन भागों में बटा है।
 - कार निकोबार
 - लिटिल निकोबार (बीच में)
 - ब्रेटनिकोबार
- निकोबार द्वीप शमूह का शब्दों दक्षिणी बिन्दु जोकि भारत का भी दक्षिणी बिन्दु है ब्रेट निकोबार पर पड़ता है। इसे "झन्डा प्वाइंट" "पिंग मेलियन प्वाइंट" के नाम से जाना जाता है।

(b). लक्षद्वीप



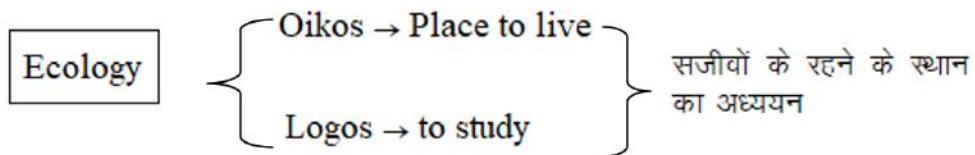
भारत के अपतटीय द्वीप

भारत में लगभग 1382 अपतटीय द्वीप हैं।

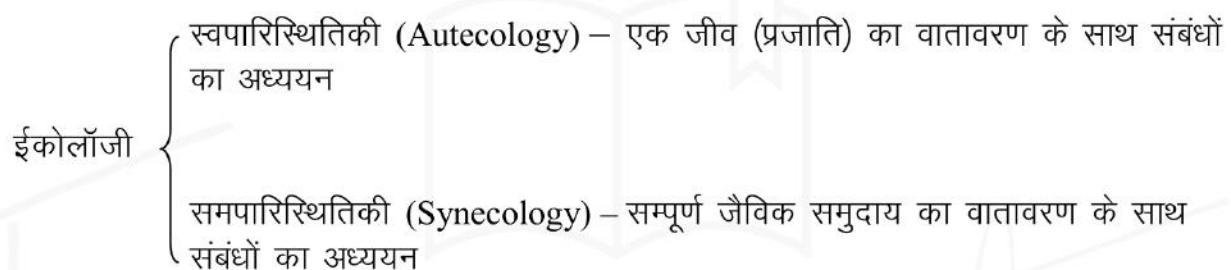
- (1) पश्चिमी द्वीप - (i) पीरम, शैशवा - काठीयावाड
 (ii) खडिया बैंट, नर्मदा, ताप्ती के मुहाने पर
 (iii) एलीफैंटा, बुधर-महानदी के मुहाने पर
- 'अरब शागर' में स्थित 36 द्वीपों का शमूह।
- यह कोटल द्वीपों का उदाहरण है।
- लक्षद्वीप को तीन भागों में विभाजित किया जा सकता है-

पारिस्थितिकी तंत्र

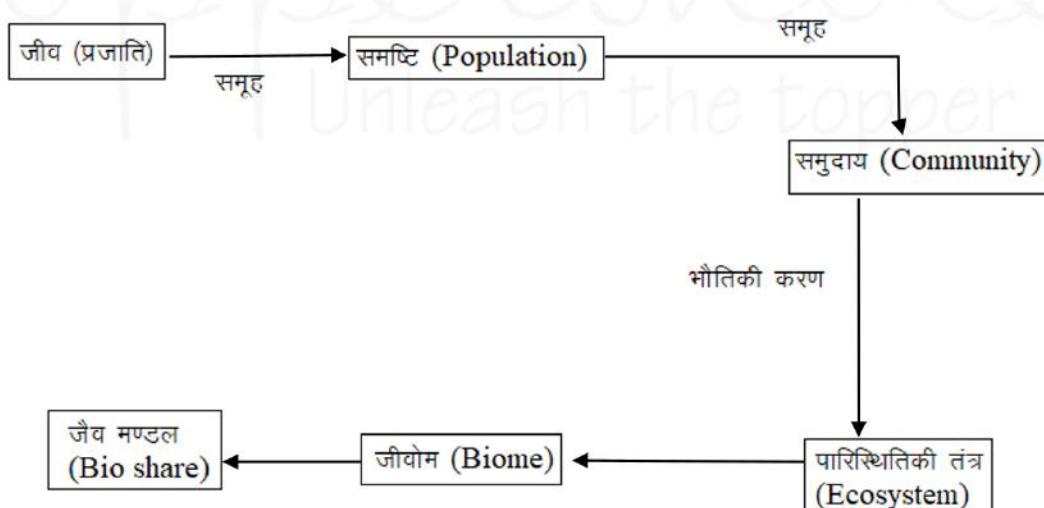
- सजीवों का इसके जैविक एवं अजैविक वातावरण के होने वाला पारस्परिक संबंध का अध्ययन – Ecology कहलाता है।



- इकोलॉजी :– शब्द – अर्नेस्ट हेकल
जनक – रीटर
दूसरा नाम – बायो नॉमिक्स (Bionomics)
भारतीय ईकोलॉजी के जनक – रामदेव मिश्रा



संगठन के विभिन्न प्रकार :-



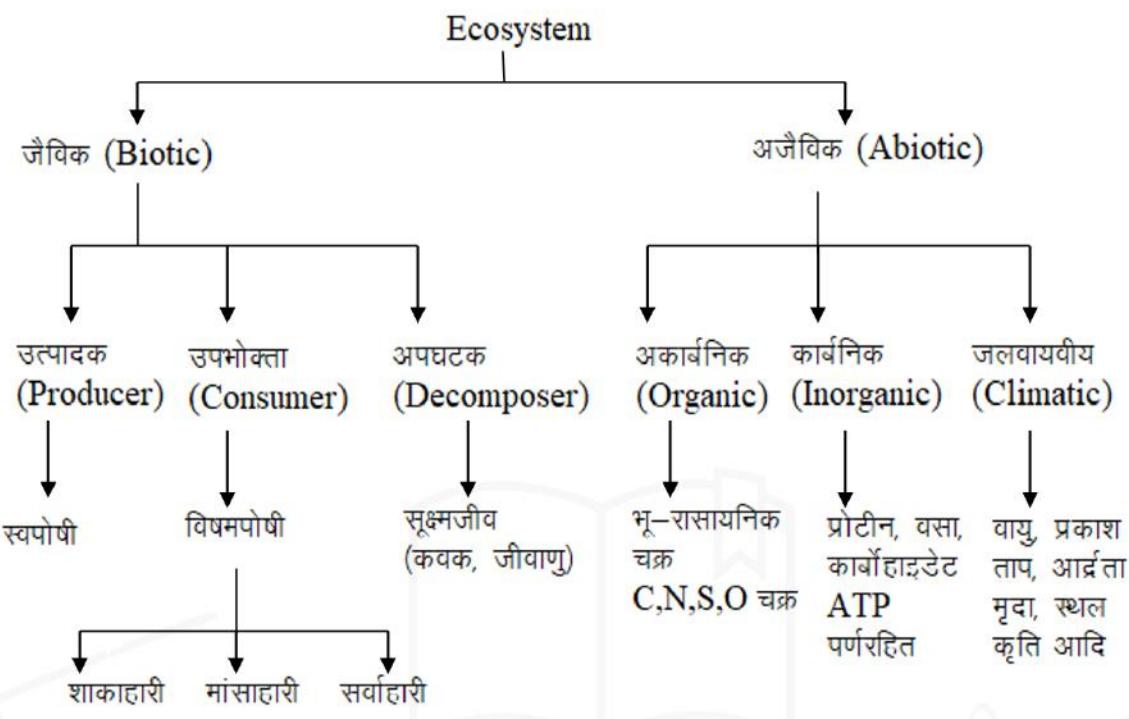
- पारिस्थितिक तंत्र (Ecosystem) :-

शब्द – Sir A.G. Tansley (ए.जी. टेन्सले 1935)

A.G. Tansley के अनुसार वातावरण के जैविक व अजैविक कारकों के सम्बलन के परिमाणस्वरूप निर्मित तंत्र 'ईकोसिस्टम' कहलाता है।

- पर्यावरण की ईकाई कहा – ई.पी. ओडम (जनक ईकोसिस्टम के)
- सबसे छोटा ईकोसिस्टम – पानी की बूँद

- सबसे बड़ा व स्थाई ईकोसिस्टम – महासागर (Ocean)
- इसके दो घटक होते हैं।



जैविक अवयव –

- पर्यावरण के घटक जो सजीव होते हैं।
- उत्पादक, उपभोक्ता व अपघटक में विभाजित।

उत्पादक –

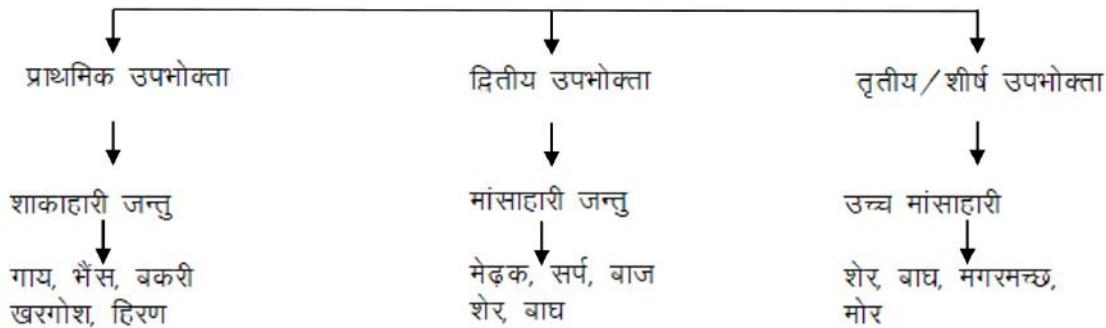
- इन्हें परिवर्तक, पारक्रमी स्वपोषी भी कहते हैं।
- ये क्लोरोफिल युक्त पादप हैं। शैवाल, धास एवं पेड़ आदि।
- प्रकाश संश्लेषण के द्वारा सौर ऊर्जा का रासायनिक ऊर्जा में परिवर्तित कर अपना भोजन स्वयं बनाते हैं।
- स्वपोषी पादप भी कहते हैं।

जैसे – जल तंत्र – शैवाल, जलीय पादप
स्थल तंत्र – हरे पादप व धास

उपभोक्ता :- प्रकृति में वे जीव जो पादपों तथा अन्य जीवों से पोषण प्राप्त करते हैं, उपभोक्ता कहलाते हैं।

- सभी जन्तु उपभोक्ता की शैली में होते हैं।
- ये विषमपोषी होते हैं जिनमें शाकाहारी, मांसाहारी एवं सर्वाहारी प्रकार के जन्तु होते हैं।

उपभोक्ता



अपघटक :- प्रकृति में वे सूक्ष्म जीव जो उत्पादक व उपभोक्ता का अपघटक करते हैं।

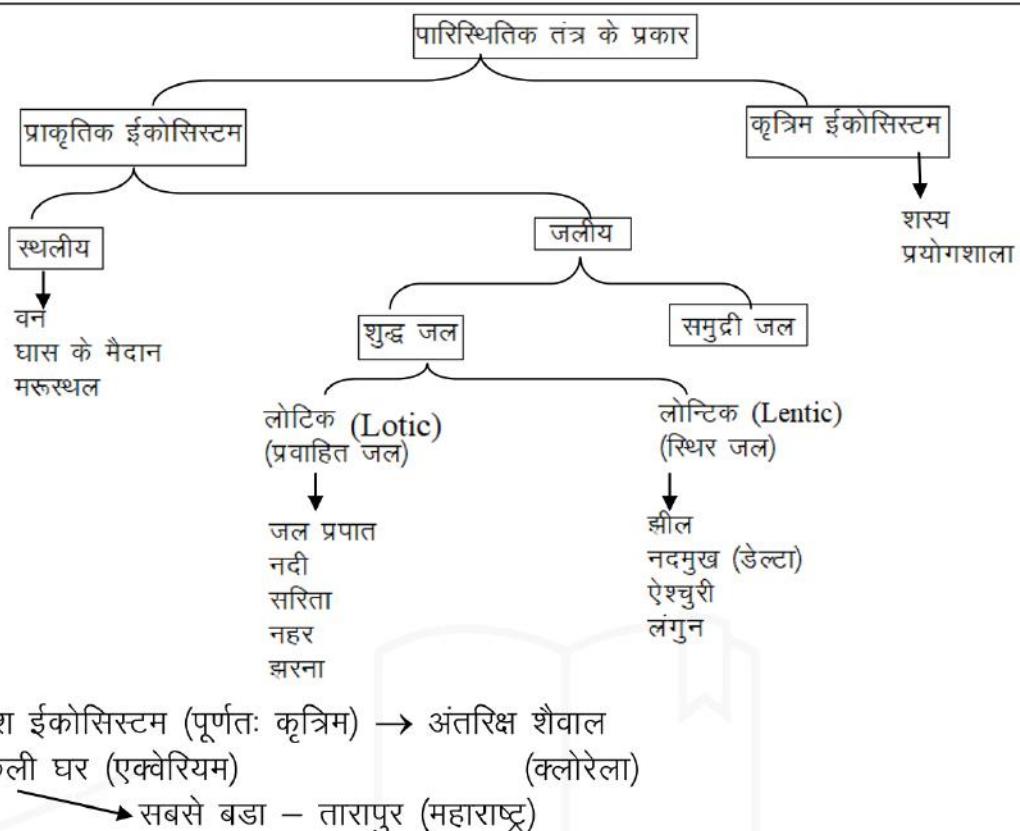
जीवाणु :- जन्तु ऊतकों एवं कवक पादप ऊतकों की अपघटन करते हैं।

अजैविक घटक :- इसमें कार्बनिक, अकार्बनिक एवं जलवायवीय कारक आते हैं जैसे – जल, पानी, मृदा एवं सूर्य का प्रकाश आदि।

- **अकार्बनिक पदार्थ** :- इसमें पोषक तत्व एवं यौगिक आते हैं। जैसे :- कार्बन, ऑक्सीजन, नाइट्रोजन, सल्फर, फॉस्फोरस, CO_2 एवं जल आदि।
भू-रासायनिक चक्र में इनका चक्रण होता रहता है।
- **कार्बनिक यौगिक** :- इनमें वसा, प्रोटीन, कार्बोहाइड्रेट एवं ह्यूमसी पदार्थ सम्मिलित हैं।
ये जैविक व अजैविक यौगिकों को जोड़ते हैं।
- **जलवायवीय कारक** :- इसमें जल, वायु, प्रकाश, वर्षा, आर्द्रता मृदा एवं स्थलाकृतियों आदि को सम्मिलित किया गया है।
 - ये कारक सजीवों के वितरण संख्या उपापचय एवं व्यवहार को प्रभावित करता है।
 - स्थलाकृति में ढ़लान की मात्रा, पर्वतों की ऊँचाई, दिशा शामिल है।

Note :-

- किसी क्षेत्र विशेष में समस्त जन्तु प्रजातियों को फोना कहते हैं।
- किसी क्षेत्र में समस्त पादप प्रजातियों को फ्लौरा कहते हैं।

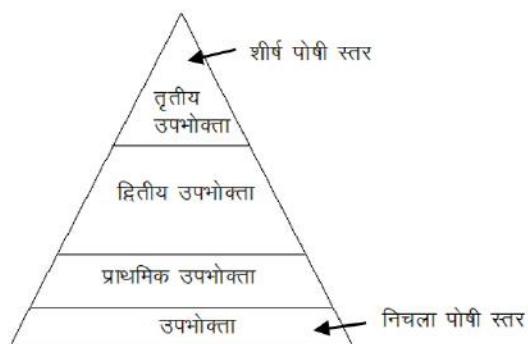


पारिस्थितिक तंत्र के कार्य :—

- किसी भी ईकोसिस्टम के संचालन में उसकी संरचना के साथ-साथ उसके क्रियात्मक स्वरूप की जानकारी भी आवश्यक है।
- ऊर्जा का प्रवाह तथा खनिज पदार्थों का चक्रिकरण दो महत्वपूर्ण पारिस्थितिक प्रक्रम है।

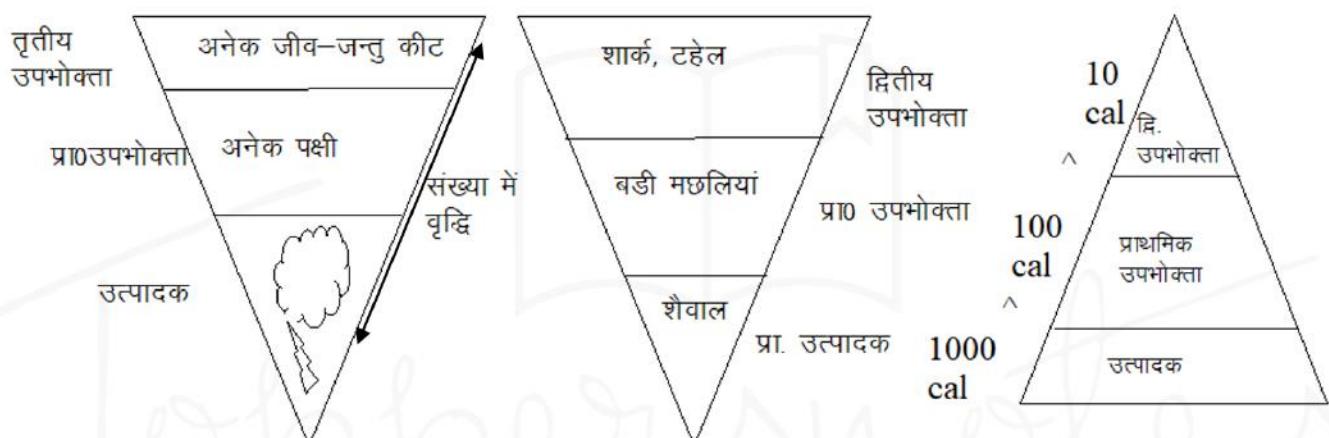
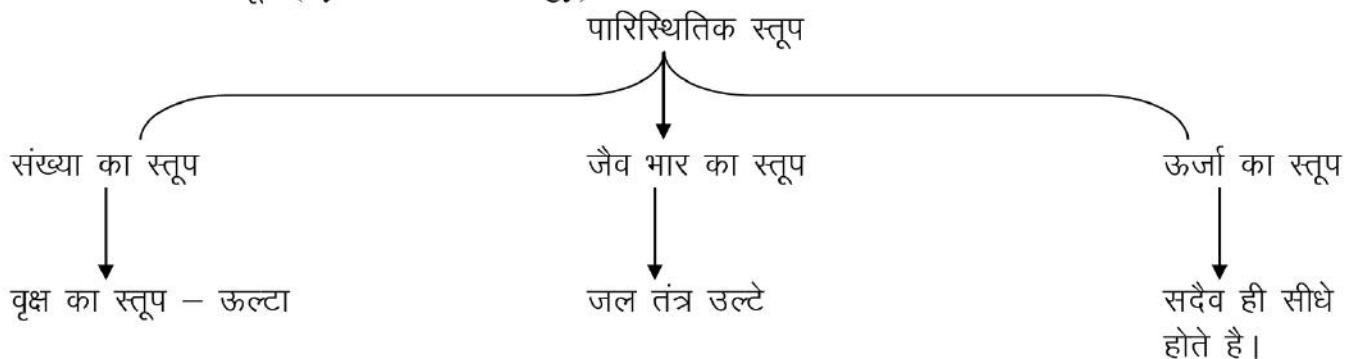
पारिस्थितिक स्तूप (Ecological Pyramids)

- अवधारणा — चार्ल्स एल्टन (1927)
- 'एल्टोनियन पिरामिड' भी कहा जाता है।
- इसमें अपघटक शामिल नहीं होते हैं।
- उत्पादक से उपभोक्ता तक (शाकाहारी → मांसाहारी)

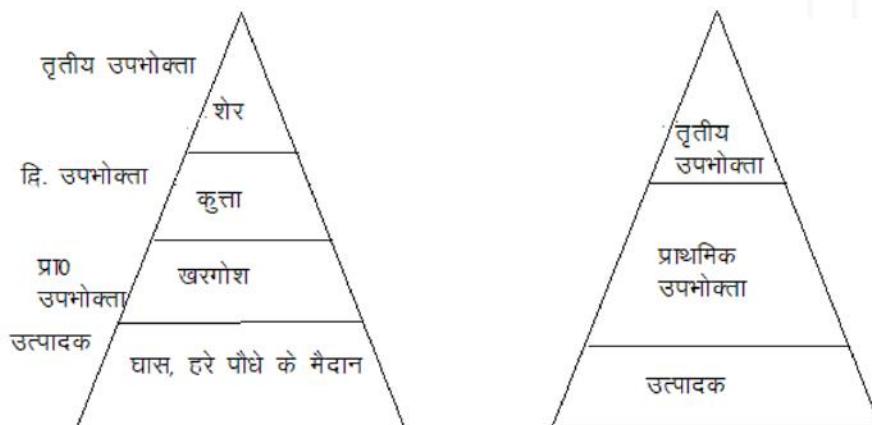


पिरामिड के तीन प्रकार होते हैं।

1. जीवों की संख्या के स्तूप (Pyramids of Number)
2. जैव भार के स्तूप (Pyramids of Biomass)
3. ऊर्जा के स्तूप (Pyramids of Energy)



शेष सभी स्तूप सीधे – स्थल तंत्र – सीधे



नोट :-

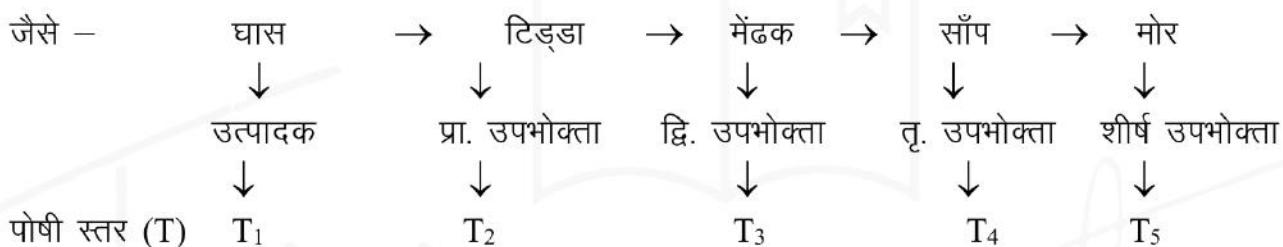
संख्या का स्तूप { वृक्ष परितंत्र - उल्टा स्तूप
घास परितंत्र - सीधा स्तूप

ऊर्जा का स्तूप :- सदैव सीधा

जैव भार स्तूप { जल परितंत्र - उल्टा स्तूप
वृक्ष परितंत्र - सीधा स्तूप

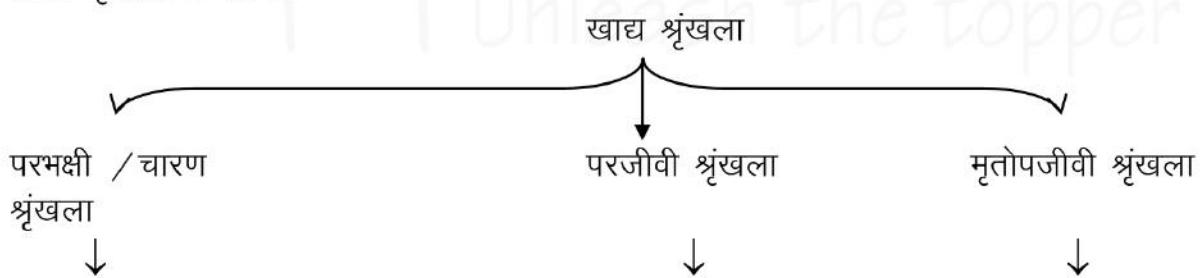
खाद्य श्रृंखला एवं खाद्य जाल :-

► एक पारिस्थितिक तंत्र में श्रृंखलाबद्ध तरीके से जुड़े जीवों के द्वारा ऊर्जा का प्रवाह एक पथीय होता है। जीवों की इस श्रृंखला को खाद्य श्रृंखला (Food Chain) कहते हैं।



e.g. पादप प्लवक \rightarrow जन्तु प्लवक \rightarrow छोटी मछली \rightarrow बड़ी मछली \rightarrow मनुष्य

खाद्य श्रृंखला के प्रकार :-



- छोटे जीवों से प्रारम्भ होकर बड़े जीवों की ओर जाती है।
 - जीवों का आकार बढ़ता है।
 - जीवों की संख्या घटती है।
- e.g. घास खाद्य श्रृंखला

- बड़े जीवों से प्रारम्भ होकर छोटे जीवों की ओर जाती है।
 - जीवों का आकार घटता है।
 - जीवों की संख्या बढ़ती है।
- e.g. जड़ \rightarrow निमेटोड \rightarrow जीवाणु

- यह छोटी श्रृंखला है।
 - मृत जीवों से प्रारम्भ होकर सूक्ष्म जीवों की तरफ चलती है।
 - जीवों का आकार घटता है।
 - जीवों की संख्या बढ़ती है।
- e.g. वन व घास परितंत्र की खाद्य श्रृंखला