www.spectrumclasses.com
Download complete Handwritten Notes For Reet Level-1 From :-
www.spectrumclasses.com

पर्यावरण (Environment)

पर्यावरण संरक्षण अधिनियम – 1986 में
विश्व पर्यावरण दिवस – 5 जून

पर्यावरण के संघटक (components)

1. जैविक संघटक – (पादप, जीव, सूक्ष्मजीव)
2. अजैविक संघटक या भौतिक – (स्थल, वायु, जल)
3. ऊर्जा संघटक – (सौर ऊर्जा, भूतापीय ऊर्जा)

पर्यावरण पर मानव का प्रभाव

प्रत्यक्ष प्रभाव –

1. भूमि उपयोग में परिवर्तन – (फसल उत्पादन के लिए वनों को काटना)
2. निर्माण तथा उत्खनन कार्य – (तटबंधों तथा डाइक का निर्माण सड़कों, पुलों का निर्माण, खनिजों का खनन, खनिज तेल का बेधन)
3. मौसम रूपान्तर कार्यक्रम – (वर्षण को प्रेरित करने के लिए मेघ बीजन, उपल वृष्टि (Hailstorm) को रोकना तथा नियंत्रित करना।)
4. नाभिकीय कार्यक्रम –

* मृदा क्षरण की दर में वृद्धि का परिणाम – अवनलिका अपरदन का रूप धारण कर लेता है।
* मेघ बीजन (Cloud seeding) की प्रक्रिया के अन्तर्गत ठोस कार्बन डाई आक्साइड तथा आयोडिन के कुछ यौगिकों के प्रयोग द्वारा अतिशीतलित बूंदों का घनीभवन (Crystallisation of Supercooled drops) करना सम्मिलित होता है।

Krishna Chaudhary

अप्रत्यक्ष प्रभाव - कीटनाशक, रासायनिक दवाओं, रासायनिक उर्वरकों का प्रयोग, औद्योगिक अपशिष्ट पदार्थ इत्यादि।

* पराबैंगनी विकिरण फोटोकैमिकल प्रक्रियाओं को भी तेज कर देता है जिस कारण जहरीला कोहरा बनता है।
* मनुष्य के द्वारा प्राकृतिक पर्यावरण पर पड़ने वाले प्रभावों में से अधिकांश पर्यावरण अवनयन (degradation) तथा प्रदूषण से सम्बन्धित होते है।

पर्यावरण सम्बन्धी अवधारणा

1.7 नियतिवादी अवधारणा (Determinism)

* यह मानव को पर्यावरण का तत्व मानता है।
* हाबोल्ट व कार्ल रिटर ने मानव जीवन को प्रकृति पर पूर्णतः निर्भर माना है।
* इसको निश्चयवाद की संज्ञा दी गई है।

2.7 नव नियतिवादी अवधारणा (Neo-determinism)

* ग्रिफिथ टैलर एवं ओ. एच. के. स्पेट ने प्रकृति की एक पक्षीय दोहन की आलोचना की।
* रुको और जाओ की नीति अपनाने को कहा।
* शाश्वत विकास (Sustainable development) नव नियतिवादी अवधारणा से ही सम्बन्ध रखता है।

* सतत् विकास (Sustainable development) की इस अवधारणा में पर्यावरण के असुरक्षित विकास के साथ ही प्राकृतिक संसाधनों को भावी पीढ़ियों के लिए बचाए रखने पर भी ध्यान रखा जाता है।

जैव - विविधता (Bio - diversity)

* सर्वप्रथम प्रयोग 1985 में W. G. Rosen
* National Bio-diversity Action plan – 2006
* भारत में जैव-विविधता अधिनियम – 2002

* Layer of Bio-diversity
  - आनुवांशिक विविधता (Genetic biodiversity)
  - प्रजाति विविधता (species biodiversity)
  - पारिस्थितिकी विविधता (Ecosystem biodiversity)

* Measurement of Bio-diversity

1.) Species richness :-
  - Alpha diversity (अल्फा विविधता)
  - Beta diversity (बीटा विविधता)
  - Gamma diversity (गामा विविधता)

2.) Species evenness

* जैव-विविधता का महत्व (Importance of Bio-diversity)
  - मृदा निर्माण
  - मृदा अपरदन की रोकथाम
  - अपशिष्ट का पुनः चक्रण
  - जल संसाधनों की सुरक्षा
  - Nutrient storage & recycling
  - Maintenance of ecosystem
  - Pollution breakdown & absorption
  - Contribution to climate stability
  - In Medicinal resources & pharmaceutical drugs.

Krishna Chaudhary

जैव-विविधता का संरक्षण (Conservation of Bio-diversity)

1.7 **In-situ Conservation** (स्थानिक संरक्षण)

जब जीव एवं वनस्पति जातियों को उनके वास्य क्षेत्र (Natural habitate) में ही संरक्षण प्रदान किया जाता है।

- राष्ट्रीय उद्यान
- वन्य जीव अभयारण्य
- जैव मण्डलीय क्षेत्र

* वानस्पतिक उद्यान (Botanical Garden) को In-situ Conservation में नहीं शामिल किया जाता है।

2.7 **Ex-Situ Conservation** (अन्यत्र संरक्षण)

* जब जीव एवं वनस्पति जातियों को उनके वास्य क्षेत्र से हटा कर अन्यत्र संरक्षित किया जाता है।
* इस विधि में संकटग्रस्त जीवों व वनस्पतियों का सर्वेक्षण कर उन्हें उचित जलवायु प्रदान की जाती है।
* वनस्पतियों के संरक्षण के लिए वनस्पतिक उद्यान तथा कृत्रिम उद्यान तथा कृत्रिम ग्रीन हाउस निर्मित किये जाते हैं।

(imp) जैव-विविधता के Hot spots को जाति बहुतायता स्थानिकता और आसंका बोध के आधार पर मान्यता प्रदान की जाती है।

* राष्ट्रीय जैव-विविधता कार्य योजना — 2008 में
* राष्ट्रीय जैव-विविधता प्राधिकरण का मुख्यालय — चेन्नई में
* हिमालय पर्वत प्रदेश species diversity की दृष्टि से अत्यन्त समृद्ध है — विभिन्न जीव भौगोलिक क्षेत्रों के कारण

रेड डाटा बुक (Red Data Book)

* IUCN के द्वारा 1966 में
* विलुप्त होने की कगार पर खड़े संकटग्रस्त पौधो और पशुओं की सूचियां।
* Pink Page – Critically endangered (संकटापन्न जीवो) को दर्शाया गया है।
* IUCN की Red list में species प्रजातियों को 9 समूहों में बांटा गया है।

- Extint
- Extint in the wild
- Critically Endangered
- Endangered
- Vulnerable
- Near threatened
- Least concern
- Data deficient
- Not Evaluated

IUCN – यह सरकारी तथा गैर सरकारी दोनो प्रकार के संगठनो को अपने सदस्य के रूप में शामिल करता है इसे संयुक्त राष्ट्र संघ में पर्यवेक्षक की स्थिति प्राप्त है।
मुख्यालय - ग्लैंड (स्विटजरलैंड)

Critically Endangered श्रेणी :-

- लम्बी चोच वाला गिद्ध
- बौना हॉग
- श्वेत पेट वाला बगुला
- नामदाफा उड़न गिलहरी
- मालाबार सिवेट
- घड़ियाल
- हाक्सबिल कछुआ
- लाल सिर वाला गिद्ध

Krishna Chaudhary

* जैव विविधता दशक: 2011-2020 को घोषित किया गया है।
* आइची लक्ष्य में प्रमुख - वर्ष 2020 तक जमीन और अंतर्देशीय जल क्षेत्र का 17% तथा सामुद्रिक व तटीय क्षेत्रों का 10% का संरक्षण।

नागोया प्रोटोकाल -

* जगांलो, कोरल रीफ और जैवविविधता की रक्षा के लिए नागोया में वर्ष 2010 में यह संधि हुयी। (जापान में)
* इसके अनुसार जैविक विविधता को बचाने के लिए 17%. भू-क्षेत्र और 10%. समुद्र की सुरक्षा करनी है।
* आनुवंशिक संसाधनो तक पहुँच और उनके प्रयोग से होने वाले फायदों की निष्पक्ष और समान भागेदारी की बात करनी है।
* नागोया प्रोटोकाल CBD के द्वारा कवर किये गये।
* CBD (Convention of Biological Diversity) जैवविविधता से सम्बन्धित अर्तराष्ट्रीय संधि है जिसमें पहली बार जैवविविधता के सभी पहलुओं पर ध्यान दिया गया है।
* भारत भी CBD का सदस्य है।

कार्टाजेना प्रोटोकाल - जैव सुरक्षा समझौता (वर्ष 2000 में पेरिस में)

* यह समझौता जेनेटिक तरीके से सुधारे गये उत्पादों के व्यापार को नियमित करने के उद्देश्य से किया गया।

रामसर (आर्द्र भूमि) संधि

* आर्द्र भूमियों के संरक्षण व संवर्धन से सम्बंधित है।
  - कब हुआ - 2 फरवरी 1971 (साइन हुआ)
  - प्रभावी - 21 दिसम्बर 1975
  - कहां हुआ - रामसर (इरान में)
* इसके COP (Conference of the Contracting parties) का सम्मेलन प्रत्येक 3 वर्ष पर होता है।
* 2015 में COP12 सम्मेलन - पुन्टा डेल इस्टे उरुग्वे में
* COP-13 - 2018 में दुबई (संयुक्त अरब अमीरात)
* कुल रामसर साइट्स - 2231 (मार्च 2016 तक)
  क्षेत्रफल - 2.1 मिलियन वर्ग किमी.
* सर्वाधिक रामसर स्थल के क्षेत्रफल वाला देश - बोलिविया (World largest protected wetland) — (1.4 लाख वर्ग किमी.)
* सर्वाधिक रामसर स्थल - यूनाइटेड किंगडम (170)
  - विश्व आर्द्र दिवस - 2 फरवरी
  - पहला आर्द्र दिवस 2 फरवरी 1997 को मनाया गया
  - भारत के कुल रामसर साइट - 26
* पेंटानल (Pantanal) - (ब्राजील, बोलिविया और पराग्वे) में विस्तृत
  सबसे बड़ा आर्द्र स्थल - 1.5 लाख वर्ग किमी.
* भारत के 6 आर्द्र भूमियों को महत्वपूर्ण वेटलैंड के रूप में चुना गया है।
  - चिल्का झील (उड़िसा)
  - केवलादेव राष्ट्रीय उद्यान (राजस्थान)
  - वूलर झील (जम्मू कश्मीर)
  - हरिके झील
  - लोकटक झील (मणिपुर)
  - सांभर झील (राजस्थान)

Krishna Chaudhary

Coral reef :-

मुख्यतः प्रवाल खण्डो, प्रवाल रेणु शैवाल और अन्य जैव निक्षेपों तथा रसायनतः अवक्षेपित कैल्सियम एवं मैग्नीशियम कार्बोनेट से बना होता है।

भारत में चार बड़ी प्रवाल भित्तियो के क्षेत्रों की गहन संरक्षण एवं प्रबन्धन के लिए पहचान की गई है।

- मन्नार की खाड़ी
- कच्छ की खाड़ी
- लक्षद्वीप
- अंडमान एवं निकोबार द्वीप समूह

* राष्ट्रीय प्रवाल भित्ति अनुसंधान केन्द्र - पोर्ट ब्लेयर में
* आर्द्र भूमि क्षेत्र प्रकृति में पोषक पुनर्प्राप्ति एवं चक्रण हेतु पौधो द्वारा अवशोषण के माध्यम से भारी धातुओं को अवमुक्त करने हेतु और तलछट रोककर नदियों का गादीकरण कम करने हेतु उपयोगी होते है।
* राष्ट्रीय पर्यावरण नीति, 2006 में कच्छ वनस्पतियों और प्रवाल भित्तियों की पहचान एक महत्वपूर्ण तटीय पर्यावरणीय संसाधन के रूप में की गई है।
* ये समुद्री प्रजातियों को प्राकृतिक वास प्रदान करती है उनकी विपरित मौसमी घटनाओं से सुरक्षा प्रदान करती है और ये सतत् पर्यटन का एक संसाधन है।
* विश्व की सबसे बड़ी प्रवाल भित्ति - आस्ट्रेलिया में
  Great Barrier reef - (Queensland में)

Krishna Chaudhary

जायो डायवर्सिटी हाटस्पाट

* 1988 में नार्मन मायर्स द्वारा यह अवधारणा प्रस्तुत की गयी
* कर्जेवेशन इटरनेशनल के अनुसार: किसी क्षेत्र के हाटस्पॉट होने हेतु निम्न दो मापदण्ड पूरे होने चाहिए
  1. इसमें स्थानीय रूप से संवहनीय पौधो की कम से कम 1500 (स्थानिक के रूप) प्रजातियाँ होनी चाहिए।
  2. ये पौधे अपने कम से कम 70% मूलवास स्थान खो चुके हो।
* विश्व में कुल 34 हाटस्पॉट है।
* भारत के दो जैवविविधता हाटस्पॉट -
  1) पश्चिमी घाट
  2) पूर्वी हिमालय
  3) भारत-वर्मा जैवविविधता क्षेत्र

भारत बांग्लादेश मलेशिया म्यांमार

TX2 बाघ पहल -

* यह विश्व वन्य जीव कोष की पहल है
* इसका उद्देश्य 2010 के स्तर से 2020 तक बाघों की संख्या दो गुना करना है।

आइची लक्ष्य - नागोया कन्वेंशन में जैव विविधता पर कन्वेंशन द्वारा अपनाया गया था।
* इसमें 20 लक्ष्य स्वीकार किये गये है।
* 2011-20 तक की समयावधि है।

जीवमण्डल प्रारक्षण (Biosphere Reserve)

* यह वन्य जीव संरक्षण अधिनियम के तहत नहीं बल्कि MAB (Man and Biosphere programme) के तहत स्थापित किये जाते हैं।
* देश में कुल 18 जैवमण्डल आरक्षित क्षेत्र हैं।

जैवविविधता अधिनियम, 2002

* यह 2003 से लागू हुआ। इस अधिनियम का उद्देश्य जैविक संसाधनों और सम्बद्ध ज्ञान का संरक्षण, संधारणीय उपयोग और इसके उपयोग से उत्पन्न होने वाले लाभों का उचित व न्यायोचित साझाकरण है।
* यह सम्पूर्ण भारत पर लागू होता है।
* इस अधिनियम को त्रिस्तरीय संस्थागत संरचना में कार्यान्वित किया जाता है।

* राष्ट्रीय जैवविविधता प्राधिकरण की स्थापना जैवविविधता अधिनियम 2002 के तहत की गयी (चेन्नई में)
* राष्ट्रीय हरित न्यायाधिकरण की स्थापना 2010 में की गयी।
* कृषि तकनीकि संरचना कोष का लक्ष्य – राष्ट्रीय कृषि बाजार को बढावा देना। राज्यों में ई-मार्केट प्लेटफार्म आरम्भ करना।

क्रिटिकली इंडेंजर्ड – यह IUCN की रेड डाटा बुक की एक श्रेणी है।

हिम तेंदुआ
गंगा डाल्फिन] इंडेंजर्ड (संकटग्रस्त) श्रेणी में

इयुगांग – वलनरेबल (असुरक्षित) की श्रेणी में

पारिस्थितिकी एवं पारिस्थितिक तंत्र
(Ecology and ecosystem)

* Ecology – अर्नस्ट हेकेल

* वातावरण और जीव-समुदाय के पारस्परिक सम्बन्धों के अध्ययन को पारिस्थितिकी कहते है।

पारिस्थितिक कारक

जलवायुवीय	स्थलाकृति	मृदीय	जैविय
- प्रकाश	ऊचाई (Altitude)	- खनिज पदार्थ	- सूक्ष्मजीव
- तापमान	ढलान (Slope)	- कार्बनिक पदार्थ	- जीवाणु
- जल एवं वर्षा		- शैवाल (Algae)	- कवक
- वायुमडलीय नमी		- मृदा जल	- चरने वाले पशु (Grazing Animal)
- वायु		- मृदा वायु	- परजीविता (Parasitism)
		- मृदा जीव (Soil organism)	- सहजीविता (Symbiotism)
		- मृदा अभिक्रिया	- मृतोपजीविता (Saprophytism)
			- अधिपादपता (Epiphytism)
			- कीटभक्षी पौधे (Insectivorous plants)

* स्थाई बर्फ लाइन की (भारत में) ऊचाई – 4000 मी.

* धारणीय विकास, विकास की वह अवधारणा है जिसके तहत वर्तमान की आवश्यकताओं के साथ भविष्य की आवश्यकताओं को भी ध्यान में रखा जाता है।

* राष्ट्रीय हरित न्यायाधिकरण अधिनियम 2010 के अन्तर्गत नागरिको को स्वच्छ पर्यावरण में रहने के अधिकार, जो जीवन के अधिकार (अनुच्छेद 21) में अंतर्निहित है।

* हरित विकास (ग्रीन डेवलपेंट) के लेखक - W. M. Adam

* राष्ट्रीय पर्यावरण अभियांत्रिकी शोध संस्थान (NEERI) — नागपुर में

* संयुक्त राष्ट्र संघ द्वारा पर्यावरण एवं सतत विकास पर पहला पृथ्वी शिखर सम्मेलन — 1992 रियो डी जनेरियो (ब्राजील)

* नोबल गैसे जो वायु में पायी जाती है- आर्गन, निआन हीलियम

* संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम (UNEP) United Nations Environment programme — 1972 नैरोबी (केन्या)

* विश्व मौसम विज्ञान संगठन का मुख्यालय — जेनेवा

* ग्रीन पीस इंटरनेशनल का मुख्यालय - एम्सटर्डम में (नीदरलैंड)

* इकोमार्क प्रमाणपत्र उन भारतीय उत्पादो को दिया जाता जो पर्यावरण के प्रति मैत्रीपूर्ण हो।

Krishna Chaudhary

पारिस्थितिकीय तंत्र — ए. जी. टेन्सले 1935 में

ऊर्जा का प्रवाह - एक दिशीय एवं गैर-चक्रीय

पोषण का प्रवाह - द्विदिशीय या बहुदिशीय एवं चक्रीय

* एक मनुष्य के जीवन को पूर्ण रूप से धारणीय करने के लिए आवश्यक न्यूनतम भूमि को पारिस्थितिकीय पदछाप कहते है। यह पृथ्वी के पारिस्थितिक तंत्रो पर मानवीय मांग का एक मापक है।

* पारिस्थितिक कर्मता से केवल किसी जीव द्वारा ग्रहण किए गये स्थान का ही नही, बल्कि जीवों के समुदाय में उसकी कार्यात्मक भूमिका का भी वर्णन करता है।

मिलेनियम इकोसिस्टम एसेसमेंट :—

वर्ल्ड डेवलपमेंट रिपोर्ट 2010 के अनुसार मिलेनियम इकोसिस्टम एसेसमेंट पारिस्थितिक तंत्र की सेवाओं के निम्न पांच प्रमुख वर्गो का वर्णन करता है।

- व्यवस्था सेवाएं (Provisioning service)
- नियंत्रण सेवाएं (Regulating services)
- समर्थन सेवाएं (Supportive services)
- सांस्कृतिक सेवाएं (Cultural services)
- संरक्षण सेवाएं (Preserving services)

* पारिस्थितिकी तंत्र (Ecosystem) में उच्चतम पोषण स्तर सर्वाहारी (Omnivorous) को प्राप्त है।

* पारिस्थितिकी तंत्र खाद्य शृंखला के संदर्भ में जीव अपघटक — कवक (Fungus), जीवाणु (Bacteria) (Scavengers) प्रकृति का मेहतर कहा जाता है।

Ecological Niche

पारिस्थितिकी निक — ग्रीनेलस ने 1971 में विभिन्न प्रकार की जातियों एवं उपजातियों के स्थानीय वितरण व्यवस्था को निरूपित किया।

ओडम – निक एक सूक्ष्म निवास (Micro habitat) है जिसमें एक प्रकार की जाति अथवा उपजाति निवास करती है।

एल्टन – किसी जन्तु विशेष का प्राकृतिक वातावरण या समुदाय में स्थान निक कहलाता है।

- किसी एक निक में रहने वाले जीव समुदाय की दो जातियाँ साथ-साथ नहीं रह सकती है।
- किसी निक में रहने वाली जाति दुसरे निक में रहने वाली जाति की शत्रु होती है।

Ecotone (इकोटोन) - दो भिन्न समुदाय के बीच का सक्रान्ति क्षेत्र / दो बायोम के बीच का संक्रमण क्षेत्र

मैंग्रोव
लैगुन
डेल्टा
नदी तट
} ये सब Ecotone के Example है।

* **सेरे (Sere)** यह एक दुसरों को अनुक्रमित करने वाली समुदायों की एक श्रृंखला है।

* **लाल ज्वार** : यह महासागर में कुछ गहराई पर पाये जाते है शैवाल के प्रस्फुरित होने को संदर्भित करता है।

* अम्ल वर्षा – $SO_2 + NO_2$ की भूमिका

Krishna Chaudhary

जलीय पारिस्थितिकी तंत्र

संख्या का पिरामिड - सीधा
बायोमास का पिरामिड - उल्टा
ऊर्जा का पिरामिड - सीधा (हर स्थिति में)

सुपोषण : यूट्रोफिकेशन

रासायनिक पोषक तत्वों नाइट्रोजन, फास्फोरस या दोनों यौगिकों (नाइट्रेट & फास्फेट) से पारिस्थितिकीय तंत्र का संवर्धन है।

नाइट्रोजन एवं फास्फोरस दोनों आर्द्र भूमियों द्वारा दूर किये जा सकते है।

* सहभोजिता (Commensalism) एक प्रजाति को लाभ, दूसरी को न तो हानि और न तो लाभ
* सहजीविता (Mutualism) दोनों प्रजातियों को लाभ
* परजीविता - एक को लाभ व दूसरे को हानि
* अमेंसलिज्म (Amensalism) एक को हानि दूसरा अप्रभावित
* Lead (सीसे) - तंत्रिका तंत्र के रोग उत्पन्न करते है
  प्रभावित अंग - मस्तिष्क, Kidneys (गुर्दा)
* लाइकेन - वायु प्रदूषण के सबसे अच्छे सूचक
* पार्थेनियम (गाजर घास) के पराग कण से चर्मरोग एवं दमा रोग होता है।
* ईहाई-ईटाई रोग - कैडमियम से

स्टाकहोम कन्वेशन (5 जून 1972 में)

स्थायी कार्बनिक प्रदूषकों (Persistent organic pollutants POP) से मानव स्वास्थ्य व पर्यावरण की रक्षा के लिए एक वैश्विक संधि है।

स्टाकहोम कन्वेशन के तहत 12 POP को नष्ट करने या कम करने पर ध्यान केन्द्रित किया गया। इन्हें डर्टी डोजन के नाम से जाता है

एल्ड्रिन
क्लोरडेन
DDT
डाइएल्ड्रिन
डाइआक्सीन
एंड्रिन
फ्यूरांस
हेक्साक्लोरोबेंजीन
हेप्टाक्लोर
माइरेक्स
PCB (पाली क्लोरिनेटेड बाइफिनाइल)
टाक्साफीन

स्टाकहोम कन्वेशन on POP
sign – 22 May 2001
effective – 17 May 2004

- यह विधिक रूप से बाध्यकारी संधि
- UNEP ने स्टाकहोम कन्वेशन के गठन को समर्थित किया।
- इस संधि के 180 पक्षकार है।

* स्टाकहोम कन्वेशन में ही 5 जून को विश्व पर्यावरण दिवस घोषित किया गया।

UNEP – संयुक्त राष्ट्र पर्यावरण कार्यक्रम
स्थापना - 1972 नैरोबी (केनिया)
ग्लोबल-500 पुरस्कार इसी संस्था द्वारा दिया जाता है।

Krishna Chaudhary

* अंटार्कटिका क्षेत्र में ओजोन छिद्र के बनने के कारण -
- विशिष्ट ध्रुवीय वातावरण
- समताप मंडलीय बादलों की उपस्थिति
- क्लोरोफ्लोरो कार्बनों का अन्तर्वाह

HFC - ओजोन अवक्षयकारी नहीं है।
Ozone friendly भी कहते हैं।

* ग्रीन हाउस गैसों की उनकी ग्लोबल वार्मिंग क्षमता के अनुसार क्रम -

CO_2 - 1
CH_4 - (6.5 - 56)
N_2O - (170 - 310)
HFCs - (42 - 11700) (Hydrofluorocarbons)
PFCs - (4400 - 14000) (Perfluorocarbons)
SF_6 - (16300 - 34900)

* ग्रीन हाउस के उत्सर्जन में योगदान का क्रम -
① ऊर्जा ② कृषि ③ औद्योगिक ④ अपशिष्ट

ओजोन अवक्षयकारी पदार्थ
- क्लोरोफ्लोरो कार्बन
- हैलान्स
- कार्बन टेट्रा क्लोराइड

* प्राथमिक प्रदूषक वे हानिकारक पदार्थ होते हैं जिन्हे स्त्रोत से सीधे वातावरण में मुक्त कर दिया जाता है।
कणिकीय पदार्थ, CO_2, NO_2, SO_2, मेथेन बेंजीन
* द्वितीयक प्रदूषक - PAN, ओजोन, SO_3

वायु गुणवत्ता सूचकांक :-(2009 में)

- यह सूचकांक 8 प्रदुषको को निर्देशित करता है।
- इसमें 6 श्रेणीयाँ है।
- भारत के स्वच्छ भारत मिशन का हिस्सा है।
- पर्यावरण एवं वन मंत्रालय द्वारा जारी
- प्रदुषण फैलाने वाले उद्योगों का वर्गीकरण

ग्रीन हाउस गैसों को विकिरणीय रूप से सक्रिय गैस कहा जाता है। क्योंकि ये लम्बी तरंग वाली अवरक्त किरणों को अवशोषित कर लेती है।

क्लोरोफ्लोरो कार्बन(CFC) जीवन काल - 45-260 वर्ष] वायुमंडल में
मीथेन (CH_4) — 12 वर्ष

* पहले सिर्फ 6 प्रदुषणकारी तत्व-
SO_2, NO_2, NH_3, एसपीएम, आरएसपीएम, तथा CO

* अब इसमें लेड(Pb_6), ओजोन(O_3), बेंजीन, बेंजो आर्सेनिक तथा निकिल भी शामिल किये गये है।

वायु गुणवत्ता सूचकांक की सहायता के लिए राष्ट्रीय ग्रीन ट्रिब्यूनल का गठन किया गया है।

मांट्रियल प्रोटोकाल - यह ओजोन परत के संरक्षण के लिए वियना कन्वेंशन के अन्तर्गत एक प्रोटोकाल है।
इसे 197 देशों द्वारा मान्यता प्राप्त है।

संधि हस्ताक्षर - 16 सितंबर 1987
कार्य प्रभावी - 1 जनवरी 1989

* वियना सभा 1985 में ओजोन परत के संरक्षण हेतु

* रक्षा क्षेत्र में प्रयोग होने वाले हैलोंस को इससे बाहर रखा गया है।

Krishna Chaudhary

* भारत का राष्ट्रीय जलीय जीव - डालफीन
* भारत सरकार जलवायु एवं पर्यावरण का अध्ययन का राष्ट्रीय संस्थान - गांडकी में स्थापित करेगी
* बाघो का घनत्व विश्व में सर्वाधिक - काजीरंगा राष्ट्रीय पार्क (असम)
* प्रथम विश्व बाघ सम्मेलन 2010 में दिल्ली में
* सबसे ज्यादा बाघ - जिम कार्बेट राष्ट्रीय उद्यान (उत्तराखण्ड)
* लैण्टाना घास - यह मैक्सिको से आई विदेशी पादप है जो जैवविविधता को हानि पहुंचा रही है। इसके हरे पेड़ो में भी आग पकड़ लेती है।
* अल्फा अल्फा घास - चारे के रूप में प्रयोग होता है।

⇒ भारत में प्राइमेट की 19 प्रजातियाँ पायी जाती है।
ढोलाकं गिब्बन भारत का एकमात्र कपि है।
नीलगिरि लगुंर एक प्राइमेट प्रजाति है।

* बुंदाला जीवमण्डल आरक्षित क्षेत्र श्रीलंका में है तथा यह यूनेस्को के MAB तंत्र में सम्मिलित है।
* टुमाशेज बायोडाइवर्सिटी पुस्तक - वंदना शिवा
* भारत विश्व के 12 मेगाडाइवर्सिटी वाले देशों में शामिल है।
* वर्तमान में विश्व में कुल 34 Hotspot है।
* इंदिरा गांधी बायोडायवर्सिटी संस्थान - केरल (शांत घाटी में)
* जैवविविधता सर्वाधिक है - उष्ण कटिबंधीय सदाबहार वन में
* मेधा पाटकर - नर्मदा बचाओ आन्दोलन से
* सेंट्रल ~~रिसर्च~~ इंस्टीट्यूट फार ड्राइलैण्ड कल्चर - हैदराबाद में

* स्वर्ग का पक्षी - हॉर्नबिल
* प्रवाल भित्तियों को उनकी जैवविविधता के कारण ही समुद्र के वर्षा वन कहा जाता है।
* सारगेसम - उत्तरी अटलांटिक महासागर में पायी जाने वाली भूरी शैवाल
* घटपर्णी पौधा स्थानिक है - मेघालय का
* आर्किड्स की प्रजाति - पश्चिमी घाट
* पूर्वी हिमालय में पाये जाने वाला टैक्सस का पेड़ - कैंसर की दवा बनाने में प्रयुक्त होता है।
* अमेजन के वनों को विश्व के फेफड़ों की संज्ञा दी गई है।
* लायन टेल्ड मकाक व स्पाटिड सीवेट पाये जाते हैं - पश्चिमी घाट
* अबतक Mass Extinction - 5 बार हुआ है।
* हांगुल हिरन - जम्मु काश्मीर में
* भारत में विश्व की 7 से 8% जैव विविधता है।

विश्व जल दिवस - 22 मार्च
पृथ्वी दिवस - 22 अप्रैल
पर्यावरण दिवस - 5 जून
ओजोन दिवस - 16 सितम्बर
विश्व प्रवासी पक्षी दिवस - 8 मई
राष्ट्रीय पक्षी दिवस - 12 नवम्बर
विश्व वन प्राणी दिवस - 6 अक्टुबर
विश्व जल दिवस - 22 मार्च
विश्व पर्यावरण संरक्षण दिवस - 26 नवम्बर

Krishna Chaudhary

Part 2

* भारत का पहला जैवमण्डल आरक्षित क्षेत्र - नीलगिरी, तमिलनाडु
* साइबेरियाई सारस भारत आते है - शीतकाल में
केवलादेव घाना पक्षी अभ्यारण्य
भरतपुर, (राजस्थान)

रामसर कन्वेंशन में सम्मिलित भारतीय स्थल

1.) नालसरोवर पक्षी अभ्यारण्य - गुजरात

- critically endangered
  - Lapwing (लैपविंग)
- Endangered
  - Indian wild Ass (जंगली गधा)
- Vulnerable
  - Marbled teal (मार्बल्ड टील)
  - सारस क्रेन

2.) कोलेरु झील - आन्ध्र प्रदेश (गोदावरी व कृष्णा के बीच)
Vulnerable — Grey Pelican (ग्रे पेलिकन)

3.) चिल्का झील - उड़ीसा

* Montreux Record में इसे 16 जून 1993 में जोड़ा गया। और 2002 में बाहर कर दिया गया।
* Montreux Record में डालने का कारण - Siltation & Sedimentation गाँद के कारण झील का मुंह बंद के कगार पे हो गया था।

Krishna Chaudhary

4. Point Calimere wildlife Bird sanctuary (तमिलनाडु)
पॉइंट कैलीमर वन्यजीव एवं पक्षी अभ्यारण्य

Vulnerable species —
- स्पूनबील सैंडपीपर
- ग्रे पैलिकन
- फ्लैमिंगो

5.) वेम्बानद कोल आद्रस्थल (केरल)
दक्षिण भारत का सबसे बड़ा आर्द्रभूमि वेटलैंड है।

6.) अस्टमुडी (केरल)

7.) संस्थाम कोटा झील (केरल)
* यहां पर कावाबोरस (लारवा) पाया जाता है यह झील के समस्त जीवाणु (Bacteria) को मार देता है जिससे यह स्वच्छ होता है।

8.) भीतरकणिका मैंग्रोव (उड़ीसा)
* यहां पर गहिरमाथा बीच है जो कि ओलिव रिडले नामक कछुओं का प्रजनन स्थल है (यहां अण्डा देने के लिए)
* यहाँ समुद्री घड़ियाल का देश में सर्वाधिक घनत्व है।
* यहां पर मैंग्रोव विविधता सुंदरवन से भी ज्यादा है।

9.) पूर्वी कलकत्ता वेटलैण्ड (प० बंगाल)

10.) रुद्रसागर झील (त्रिपुरा)

11.) डिपोर बील (असम)

12.7 लोकटक झील (मणिपुर)

* इसे Montreux Record में 16 जून 1993 को जोड़ा गया
कारण - पर्यावरणीय समस्या जैसे वनों की अत्यधिक कटाई
वाटर हाइसिंथ का अत्यधिक विस्तार ।

13.7 सांभर झील (राजस्थान)

14.7 केवलादेव राष्ट्रीय पार्क (राजस्थान)

* विश्व धरोहर स्थल, राष्ट्रीय पार्क और पक्षी अभ्यारण्य है।
* 4 जुलाई 1990 में इसे Montreux Record में शामिल किया
शामिल करने का कारण -
* जलाभाव व असंतुलित चरवाही
* यहाँ पासपालम डिस्टीचम (Paspalum Distichum) घास बहुतायत से पाया जाता है। जिसके कारण यहाँ पर साइबेरियाई सारस का आना काफी कम हुआ क्योंकि यह घास उपयुक्त नहीं है।

15.7 उपरी गंगा नदी (उत्तर प्रदेश, बीजघाट से नरौरा तक)

16.7 सोमोरिरि (Tsomoriri), जम्मू एवं काश्मीर

* यहां Black necked Crane (काले गर्दन वाले सारस) और Bar-headed geese के लिए एक मात्र प्रजनन स्थल है (चीन के बाद)
* यहाँ पर ग्रेट तिब्बेतियन भेड़ और तिब्बतियन जंगली गधा पाये जाते है कि स्थानिक प्रजाति है।

⇒ Korzok: यह दुनिया का सबसे अधिक cultivated स्थल है।

17.7 चन्देरतल आर्द्रस्थल (हिमाचल प्रदेश)

पाये जाने वाले जीव जन्तु

- स्नो लिओपार्ड
- हिमालयन आइनेक्स
- गोल्डेन ईगल
- ब्लु शीप

18.7 रेनूका आर्द्रस्थल (हिमाचल प्रदेश)

19.7 पोंगडेम झील (हिमाचल प्रदेश)

20.7 हरिके झील (पंजाब)

21.7 कांजली (पंजाब)

22.7 मंसार झील (श्रीनगर)

23.7 होकेरा आर्द्रस्थल (जम्मु काश्मीर)

24.7 वूलर झील (जम्मु काश्मीर)

25.7 भोज आर्द्रस्थल (मध्य प्रदेश)

26.7 रोपर आर्द्रस्थल (पंजाब)

* लेण्टाना घास - यह मैक्सिको से आई विदेशी पादप है जो जैवविविधता को हानि पहुंचा रही है। इसके हरे पेड़ों में भी आग पकड़ लेती है।
* शोला जगंल - पश्चिमी घाट पे पाये जाते है।
* देश में हाथी परियोजना - 1992
* देश में बाघ परियोजना - 1973
* इंडियन गैंडा विजन - 2020
* परम्भीकुलाम टाइगर रिजर्व - अन्नामाड़ी में (केरल) (पलक्कड़)

बायोम (BIOMES)

विश्व को 3 बायोम में

- टुण्ड्रा बायोम
- शीतोष्ण बायोम
- उष्ण कटिबन्धीय बायोम

* Lianas नामक लता मुख्यतः सदाबहारी वर्षी वन बायोम में
* Elephant Grass – सवाना बायोम की प्रमुख घास

विषुवतीय वन बायोम –

* इस बायोम की प्राथमिक उत्पादकता सर्वाधिक है।
* यह बायोम सर्वाधिक Biomass वाला बायोम है।
* यदि उष्णकटिबंधिय वर्षी वन काट दिया जाये, तो उष्ण कटिबंधिय पर्णपाती वन की तुलना में शीघ्र पुनर्योजित नहीं हो पाया क्योंकि वर्षी वन की मृदा में पोषक तत्वों का अभाव होता है।
* प्रमुख वृक्ष - रोजबुड, नारियल, महोगनी, रबड़, सिनकोना ताड़

मानसूनी वन बायोम –

* यह बायोम इस समय विश्व का सर्वाधिक विक्षुप्त (Disturbed) पारिस्थितिक तंत्र में से एक है।
* Forest crown का निमार्ण
* प्रमुख वृक्ष – साल, सीसम, बांस
* पर्णपाती वन (Deciduous) यहीं पाये जाते है।

Krishna Chaudhary

टुन्ड्रा बायोम (लघुवर्धन काल का बायोम)

इस बायोम में न्यूनतम प्राथमिक उत्पादकता होती है।

मास - लाइकेन - रेनडियर - एस्कीमो मानव खाद्य श्रृंखला यहाँ पायी जाती है।

अल्पाइन बायोम वनस्पति यहाँ मिलती है।

* सुन्दर वन → ज्वारीय वन का उदाहरण
* लानोज तथा कैम्पोज घास - उष्ण कटिबंधीय घास बायोम में
* जैतून की फसल - भूमध्य सागरीय जलवायु की
* अफ्रिका के जायरे बेसिन की जनजाति जो अपना घर पेड़ो के ऊपर बनाते है — पिग्मी

* प्रेयरी घास → अर्जेन्टाइना
  पम्पाज → उत्तरी अमेरिका
  वेल्ड — अफ्रीका
  डाउन्स — आस्ट्रेलिया

* अन्न भण्डार तथा दुग्ध व्यवसाय के क्रोड स्थल - शीतोष्ण घास बायोम को कहते है।
* हिमालयी वनस्पति की जाति - जूनिपर, सिलवर फर, स्प्रूस
* एबोनी तथा महागोनी वृक्ष - अयनवर्तीय सदाबहार वनों से सम्बंधित है।
* यूकेलिप्टस वृक्ष - पर्यावरणीय संकट माना जाता है।
* पेड़-पौधो एवं जन्तुओं की सर्वाधिक विविधता विशेषता है - उष्ण कटिबंधीय आर्द्र वन की
* Crown shyness परिदृश्य मिलता है - उष्ण कटिबंधीय वर्षा वन में

. वन्य जीव संरक्षण अधिनियम 1972 के अन्तर्गत घोषित संरक्षित क्षेत्र -

- राष्ट्रीय पार्क
- वन्यजीव अभ्यारण्य
- टाइगर रिजर्व
- कन्जरवेशन रिजर्व
- कम्यूनिटी रिजर्व

* बायोस्फीयर रिजर्व (जैवमण्डल संरक्षण) यह UNESCO के MAB (man & biosphere programme) के तहत घोषित/स्थापित किया जाता है।

RIO+20 रियो डी जेनेरियो में 2012 में इसमें प्राथमिकता के साथ ध्यान देने वाली सात क्षेत्रो को रेखांकित किया गया है:

- प्रतिष्ठित रोजगार
- सवहनीय शहर
- खाद्य सुरक्षा
- सधारणीय कृषि
- महासागरीय जल
- ऊर्जा
- आपदा न्यूनीकरण

* पिग्मी हॉग: यह सकटापन्न प्रजाति है, इसे असम के काजीरंगा राष्ट्रीय उद्यान में संरक्षित किया जा रहा है।
* Mocha coffee (मोचा काफी) - अरेबिका काफी है। यमन के मोचा शहर के नाम पर पड़ा है।

Krishna Chaudhary

* कौन सा वैधानिक संस्था है – सभी है

कॉफी बोर्ड आफ इंडिया – Coffee Act 1942

रबर बोर्ड आफ इंडिया – Rubber Act 1947

चाय बोर्ड आफ इंडिया – Tea Act 1953

नारियल विकास बोर्ड – 1976

स्लेंडर लोरिस (तवांगु) एक रात्रिचर प्राणी

* यह केरल, तमिलनाडु, कर्नाटक व आंध्र प्रदेश के वनों में पाया जाता है।
* आंखो के बिमारियों के इलाज में इसका प्रयोग होता है अत शिकार के कारण इसकी संख्या कम हो रही है।
* पर्यावरण की रक्षा के लिए अनुच्छेद
  * 48 (क)
  * 51 क (घ)
* अल्पाइन टुंड्रा – यह पहाड़ों पर उच्च ऊंचाइयो पर पाया जाता है।
* आर्कटिक टुंड्रा – यह उच्च अक्षांशो पर पाया जाता है। यही पर (कारिबू + मस्कोस) स्तनधारी पाये जाते है।

हेमीस राष्ट्रीय उद्यान – जम्मु काश्मीर में

* भारत का एक मात्र पैलिआर्कटिक पारितंत्र में अवस्थित संरक्षित क्षेत्र
* यह हिमालय के वृष्टि छाया में है इसके उत्तर में सिंधु नदी है।

क्योटो प्रोटोकॉल :- 11 दिसम्बर, 1997 को हुए UNFCCC के तीसरे सम्मेलन अर्थात कोप (Cop) के तीसरे सत्र में क्योटो प्रोटोकॉल को स्वीकार किया गया। यह एक कानूनी बाध्यकारी समझौता है। 16 फरवरी, 2005 को प्रभावी हुआ।

इसके अनुसार विकसित देशों को 6 ग्रीन हाउस गैसों के

- कार्बन डाई आक्साइड
- मिथेन
- नाइट्रस आॅक्साइड
- सल्फर हेक्साफ्लोराइड
- हाइड्रोकार्बन फ्लुरो / हाइड्रोफ्लुरोकार्बन
- परफ्लूरोकार्बन

उत्सर्जन में कम से कम 5% की कमी करनी थी।

* कार्बन क्रेडिट की शुरुआत

ओजोन परत :-

* 15 से 35 किमी तक सर्वाधिक सांद्रण
* 90% भाग समताप मण्डल में तथा 10% भाग क्षोभ मण्डल में
* समताप मंडल में ओजोन का बढना लाभप्रद और क्षोभ मंडल में बढना हानिकारक
* ओजोन को द्वितीयक प्रदुषक के रूप में जाना जाता है।
* ओजोन परत की मोटाई नापने की इकाई – डाबसन
* 1 डाबसन = मानक ताप व दाब पर 10 माइक्रोमीटर ओजोन परत के तुल्य है।

* Critically Endangered –
  - ग्रेट इण्डियन बस्टर्ड
  - काश्मीरी स्टैग

* भारत के विलुप्त जीव –
  - सुमात्रा गैंडा
  - भारतीय चीता
  - गुलाबी सिर वाले बत्तख

Krishna Chaudhary

बेसल कनवेंशन – खतरनाक अपशिष्ट पदार्थों के सीमापारीय पारागमन से जुड़ा हुआ है। यह नाभिकीय अपशिष्टो से सम्बंधित नही है।

स्टाकहोम कनवेंशन – सतत् कार्बनिक प्रदुषको से जुड़ा हुआ है। (5 June, 1972)

हेलिसिंकी प्रोटोकाल – सल्फर उत्सर्जन या उसके अपशिष्टों के सीमापारीय पारागमन को कम से कम 30% कम करने से जुड़ा है।

सोफिया कनवेंशन – नाइट्रोजन आक्साइड के उत्सर्जन या उसके अपशिष्टो के सीमापारीय पारागमन के नियत्रंण से सम्बंधित है।

रोटेरडम कनवेंशन – पूर्व सूचित सहमति (अन्तर्राष्ट्रीय व्यापार में कुछ खतरनाक रसायनों के लिए) सम्बंधित है।

जेनेवा प्रोटोकाल – वाष्पशील कार्बनिक यौगिकों या उसके अपशिष्टो के सीमापारीय पारागमन के मिश्रण से सम्बंधित है।

एजेन्डा 21 – यह 1992 में ब्राजील के रियो-डि-जेनेरियो में अपनाया गया। इसे पृथ्वी शिखर सम्मेलन भी कहा जाता है।

Rio+20 – सतत् विकास पर तीसरा अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलन है। सतत विकास पर विश्व शिखर सम्मेलन 2002 में जोहान्सबर्ग में हुआ। (रियो+20 → द फ्यूचर वी वांट)

* राष्ट्रीय वन आयोग का गठन - 2003
* वन संरक्षण अधिनियम - 1980 के तहत
* इंदिरा गांधी पर्यावरण पुरस्कार - 1987 में शुरू किया गया
* भारतीय वन्य जीव संस्थान - देहरादून
* देश का पहला जैवमण्डल क्षेत्र - नीलगिरी में 1986
* भारत में बाघ संरक्षण दस्ते का गठन करने वाला पहला राज्य - कर्नाटक
* सेन्ट्रल रिचर्स इंस्टीट्यूट फार ड्राइलैण्ड कल्चर - हैदराबाद
* डायनासोर का विलोपन - 6.5 करोड़ वर्ष पूर्व
* वासुर नेशनल पार्क - इंडोनेशिया
  मेकांग डेल्टा - वियतनाम
  रिवो - अमेरिका
  सुंदरवन - भारत
* डूगोंग - दक्षिणी प्रशांत महासागर में पाये जाते है।
* वुड बुफेलो नेशनल पार्क - कनाडा में
* सागरमाथा नेशनल पार्क - नेपाल में
* हांगुल हिरण पाया जाता है - (जम्मु काश्मीर)
* एशियाई शेर केवल गुजरात में पाये जाते है।
* विश्व में स्तनपायी जन्तुओं के संदर्भ में भारत का स्थान - 8 वां
* विश्व में सरीसृप जन्तुओं के संदर्भ में भारत का स्थान - 5 वां
* पौधों की — 15 वां स्थान

Krishna Chaudhary

* जीवाश्म नेशनल पार्क – माण्डला (मध्यप्रदेश)
* सबसे बड़ा समुद्र संरक्षित क्षेत्र – उत्तर-पश्चिम हवाई द्वीप
* भारत में विश्व की 7 से 8% जैव-विविधता है।
* इंदिरा गांधी पर्यावरण पुरस्कार – 1987 में शुरू

- राष्ट्रीय प्राणी उद्यान – नई दिल्ली
- नागेरहोल राष्ट्रीय उद्यान – कर्नाटक
- बांदीपुर राष्ट्रीय पार्क – मैसूर (कर्नाटक)
  (यहां चौसिंगा जीव पाये जाते हैं)
- बांधवगढ़ राष्ट्रीय उद्यान – शहडोल (म०प्र०)
- राधानगरी (बिसोन) अभ्यारण्य – कोल्हापुर (महाराष्ट्र)
- मोलेम वन्य जीव अभ्यारण्य – गोवा में
- पिरोटान समुद्रीय अभ्याश्रय – गुजरात
- कालाकाड अभ्यारण्य – तिरुनेलवेली (तमिलनाडु)
  (यहां सिंह पूंछी बंदर पाये जाते हैं)

* वानेरघट्टा राष्ट्रीय पार्क – बैंगलोर (कर्नाटक)
* जलदापारा अभ्यारण्य – जलपाईगुड़ी (प० बंगाल)
* टाडोबा राष्ट्रीय पार्क – चन्द्रपुर (महाराष्ट्र)
* गिंडी (Guindy) राष्ट्रीय पार्क – चैन्नई (तमिलनाडु)
* क्लूमू बाक्स – के० आर० श्रीधर द्वारा विकसित ईंधन सेल जो कम मात्रा में ग्रीन हाउस गैस उत्सर्जित करता है।
* रंगीन टीवी से उत्सर्जित किरणें — अवरक्त किरणें

* गैस कुकर से गैस निकलती है [नाइट्रोजन डाईआक्साइड
कार्बन मोनो आक्साइड

* अर्थ आवर दिवस मनाने वाला पहला देश – आस्ट्रेलिया
(मार्च महिने के अंतिम शनिवार को 8:30 से 9:30 शाम को)

* अलपाइन ग्लेशियर पिघलने से दो देशों के बीच सीमा रेखा का पुनः निर्धारण करना पड़ सकता है – (इटली – स्विटजरलैण्ड)

* मच्छर क्वायल में पाया जाता – पाइरेथ्रिन (बीजिय पौधों से प्राप्त होता है)

* ग्रीन मिशन के तहत 2020 तक वन को दुगना करने का लक्ष्य रखा गया है।

* राजीव गांधी राष्ट्रीय उद्यान — राजस्थान

* फूलो की घाटी उत्तराखण्ड मे, विश्व धरोहर स्थल है।

* NATMO (National Atlas and Thematic Mapping Org.) कोलकाता में है।

* सर्वे आफ इंडिया – देहरादून में

* शंकुधारी वनों (टैगा वन) में मिट्टी पाई जाती है– पॉडजाल प्रकार की

* भारतीय दैनिक मौसम रिपोर्ट का प्रकाशन –(पुणे से)

* लाल वर्षा होती है – इटली में
(सिरोको गर्म हवा होती है)

* स्मार्ग सिटी के रूप में जाना जाता है – शिकागो

* अस्कोट वन्य जीव अभयारण्य – पिथौरागढ़ (उत्तराखण्ड)

* राष्ट्रीय पर्यावरण अभियांत्रिकी शोध संस्थान - नागपुर (महाराष्ट्र)
* भारतीय वन्य प्राणी विज्ञान सर्वेक्षण केन्द्र - कोलकाता
* टाइगर राज्य - मध्य प्रदेश को
* प्राकृतिक इतिहास का राष्ट्रीय संग्रहालय - नई दिल्ली
* MEERI - जयपुर
* मैलो स्टोन पार्क - USA
* बरमुडा ट्रियंगल - उत्तरी अटलांटिक महासागर में है।
* भारत में वन का सर्वाधिक विस्तार - साल का
* विलो वृक्ष - हिमाचल प्रदेश में पाये जाते है अब ये सुप्त रहे है।
* पूर्वी घाट व पश्चिमी घाट का मिलन स्थान - नीलगिरी
* कयाल - केरल के लैगुन को बोलते है।
* गुयोट - सपाट शीर्ष वाली समुद्री पहाड़ी
* पाट भूमि - छोटा नागपुर के पठार में
* ऊज - सागरीय निक्षेप है।
* उष्ण कटिबंधीय चक्रवात
  - विली-विली - आस्ट्रेलिया
  - पश्चिमी द्वीप समूह - हरीकेन
  - चीन जापान - टायफून
* प्रथम श्रेणी का प्रदूषण निर्देशक - मोलस्का
* माना अभ्यारण्य - ट्रोसपीड खरहे के लिए

Krishna Chaudhary

* तड़ित मेघ कहते हैं - कपासी वर्षी को

* उष्ण कटिबंधीय घास -
  - सवाना - पूर्वी अफ्रिका
  - केपोस - ब्राजील
  - लाओस - वेनेजुएला

* मिनिमाता - पारा से
  मीथेमोग्लोबिनेमिया - नाइट्रेट से
  अतिकिरेटिनता - आर्सेनिक से

* यूनेस्को द्वारा मानव एवं जीवमंडल कार्यक्रम प्रारम्भ - 1986

* Flora का सर्वे - BSI (1890) Botanical Survey of India
  Fauna का सर्वे - ZSI (1916) Zoological Survey of India
  Forest resources का सर्वे - FSI (1981) Forest Survey of India

* मैंग्रोव - यह स्थलीय एवं समुद्रीय पारिस्थितीय तंत्र के बीच सहजीवी कड़ी है।

* भारत में विश्व का 3% तथा एशिया का 8% मैंग्रोव पाया जाता है।

* यह 12 राज्यों / संघशासित राज्यों में फैला हुआ है।

* समस्त तटीय क्षेत्र मैंग्रोव के लिए उपयुक्त नहीं है।

* सांस्कृतिक धरोहर के संरक्षण हेतु राष्ट्रीय अनुसंधान प्रयोगशाला - लखनऊ

* केन्द्रिय नियन्त्रण प्रदुषण बोर्ड - 1974 में (जलप्रदुषण निवारण व नियन्त्रण हेतु अधिनियम के तहत) वैधानिक संस्था

* कुपोषण से निपटने हेतु हाल में ही कुछ माइक्रोन्यूट्रीऐंट्स से धनी फसलों को बाजार में लाया गया है।

लौह युक्त - बाजरा
प्रोटीन युक्त - मोटा अनाज (Maize)
जिंक युक्त - गेहूं

* क्षेत्र — वनस्पति

पश्चिमी हिमालय - टैम्परेट फारेस्ट
अल्पाइन क्षेत्र - सिल्वर फर्न
पूर्वी हिमालय - रोडोडैन्ड्रास
सूरमा घाटी - सदाबहार वनस्पति

* मैंग्रोव क्षेत्रफल > कोरलरीफ क्षेत्रफल

वैश्विक विरासत स्थल व टाइगर रिजर्व दोनो है।

- काजीरंगा - असम
- सुंदरवन - प० बंगाल
- मानस - असम

* दाचीगाम अभ्यारण्य - जम्मु काश्मीर (काश्मीर हिरण)
काजीरंगा अभ्यारण्य - असम (एक सिंग वाला गैंडा)
पेरियार अभ्यारण्य - केरल (हाथी के लिए)

* भारत में प्राकृतिक रूप से पाये जाने वाले -
हूलुक गिब्बन (चिपांजी व गोरिल्ला नहीं पाये जाते हैं)

Krishna Chaudhary