भौगोलिक संज्ञा कोश

प्राचार्य शशिकांत कर्डेकर

ई साहित्य प्रतिष्ठान

सादर करत आहे

भौगोलिक संज्ञा कोश

प्राचार्य शशिकांत कर्डेकर

भौगोलिक संज्ञा कोश..

लेखक: प्राचार्य शशिकांत कर्डेकर

'श्रेयस', नांदिवली रोड,डोंबिवली पूर्व,

भ्रमण दरध्वनी ९८३३३९९७९४

इ मेल shashikardekar@gmail.com

मुखपृष्ठ- राजेंद्र उर्फ राजू शिंपी, ललित किरंगे

प्रकाशक :- ई साहित्य प्रतिष्ठान

www.esahity.com

esahity@gmail.com

Whatsapp- 9987737237

(विनामूल्य ईपुस्तकांसाठी फ़क्त नाव गाव कळवा)

प्रकाशन : १२ नोव्हेंबर २०२५

छापिल प्रत खासगी वितरणासाठी उपलब्ध
देणगी मूल्य- रु. ३००/- फक्त
(१००% रक्कम लेखकांकडे छपाईचा खर्च म्हणून जाईल.)
(संपर्क- प्राचार्य शशिकांत कर्डेकर- ९८३३३९९७९४

लेखक परिचय

प्राचार्य शशिकांत कर्डेकर

एम. ए. बी. एड.

• ३५ वर्षे अध्यापन.त्यातील २५ वर्षे गणेश विद्यालय व कनिष्ठ महाविद्यालय टिटवाळा येथे प्राचार्य म्हणून कार्यरत.

• अध्यापकांच्या वरिष्ठ श्रेणी व निवड श्रेणीच्या सेवांतर्गत प्रशिक्षणात तज्ज्ञ मार्गदर्शक म्हणून जिल्हा व राज्य पातळीवर कार्यरत.

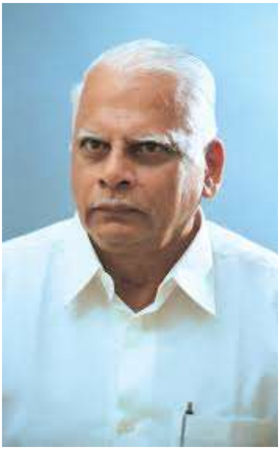
• डोंबिवली येथील राष्ट्रीय शिक्षण संस्थेचे माजी अध्यक्ष.

• विविधव नियतकालिकांतून कथा व समीक्षापर लेखन, विविध दिवाळी अंकांसाठी मान्यवरांच्या मुलाखती.

• सामाजिक, शैक्षणिक व विज्ञानविषयक अनेक विषयांवर व्याख्याने.

• 'जागतिक वैज्ञानिक कोशा'चे निर्माते..

||•|| अर्पण पत्रिका ||•||



आमचे जेष्ठ स्नेही, मार्गदर्शक, विज्ञान लेखक

कै.प्राध्यापक मोहनराव आपटे

यांच्या प्रेरणेने लिखाण करण्याची प्रेरणा मिळाली

त्या गुरूवर्याच्यापावन स्मृतीस हे ग्रंथ पुष्प सादर समर्पण

||•|| मनोगत ||•||

मी काही वर्षा पूर्वी जवळजवळ साडेचार हजार वैज्ञानिकांची सचित्र माहिती जमवून ‘जागतिक वैज्ञानिक कोशाची’ निर्मीती केली.नंतर कोशासाठी जमविलेल्या माहितीतून ईसाहित्य प्रतिष्ठानसाठी ‘या दिवशी विज्ञानात’ ईबूक मालिकेची निर्मीती केली.पण पस्तीस वर्ष अध्यापन क्षेत्रात काम करत असताना पंचवीस वर्ष शाळेचा मुख्याध्यापक कनिष्ठ महाविद्यालयाचा प्राचार्य म्हणून काम करत असताना एक गोष्ट लक्षात आली की शालेय अभ्यासक्रमात भूगोल हा विषय अनिवार्य असला तरी हा विषय शिकवण्यासाठी भूगोल पदवीधर शिक्षक फारसे उपलब्ध होत नाहीत.सामाजिक शास्त्रे या विषयाच्या अंर्तगत भूगोल विषयाचा चाळीस गूणांसाठी समावेश असल्याने मिळेल त्या शिक्षकाच्या गळयात अध्यापनासाठी हा विषय टाकला जातो.शिक्षकांच्या तासाचे निरीक्षण करताना एक गोष्ट लक्षात आली की भूगोलाचे संबोध म्हणजेच संकल्पना बद्दल शिक्षकांच्या कल्पना स्पष्ट नसल्याने ते विद्यार्थ्यांना समजावून सागण्यात कमी पडतात.म्हणजेच शिक्षकांना भूगोलाचे व्याकरण अवगत नसते..

‘भूगोलाच्या रंगमंचावर इतिहासाचे नाट्य सादर होत असते’ सह्याद्रीचा म्हणजेच महाराष्ट्राच्या भूगोलाचे ज्ञान असल्याने छश्रत्रपती शिवाजी महाराज मूठभर मावळयांच्या मदतीने हिंदवी स्वराज्याची मूहर्तमेढ ऊभारू शकले..या उलट भूगोलाच्या अज्ञानामूळे हिटलरचा रशियाच्या आघाडीवर पराभव होऊन त्याच्या पतनास सूरवात झाली. त्याला कल्पना नव्हती रशियन आघाडीवरील जीवघेणा हिवाळ्याची. तेथे हिवाळा लवकर सूरू होतो परिणामत: रशियन सैनिकांनी जवढे जर्मन सैनिक मारले नसतील त्यापेक्षा कितीतरी सैनिक कडक हिवाळयामूळे मारले

गेले.व या कारणामूळेच त्याच्या पतनास सुरवात झाली.क्रूरकर्मा हिटलरला थोडे जरी भूगोलाचे ज्ञान असते तर जगाच्या इतिहासाला नीश्र्चितच कलाटणी मिळाली असती.

मानवी जीवमाशी संबंधीत प्रत्येक बाबीला स्पर्श करणारा सर्वव्यापी,सर्वस्पर्शी असा भूगोल हा विषय आहे.मानवी जीवनाला,संस्कृतीला आकार देणारा भूगोल या विषयाचे अध्यापन करताना भूगोलाच्या संज्ञांचे आकलन व्हावे म्हणून या संज्ञा संकलित करण्याचे काम मी हाती घेतले.निरनिराळ्या भूगोलाच्या पूस्तकातून विखूरलेल्या संज्ञा संकलित केल्या व त्यातूनच हा भौगोलिक संज्ञाकोश आकारास आला.संज्ञा स्पष्ट होण्यासाठी शक्य त्या ठिकाणी आकृत्या व छायाचित्राचा वापर केला आहे.पण यातील एक कमी मी मान्य करतो की आकृत्यात अनेक ठिकाणी इंग्रजीचा वापर केला आहे याला कारण म्हणजे माझे चित्रकलेचे अज्ञान म्हणावे लागेल.

विविध संदर्भग्रंथातून भूगोल पूस्ताकातून संज्ञा व त्यासंबंधीत आकृत्या छायाचित्रे संकलित करून मी संपादित करण्याचे काम केले आहे.अगदी निर्दोष परिपूर्ण कोश तयार करणे ही कुणासाठीही अशक्य गोष्ट आहे.हा भौगोलिक संज्ञाकोश जास्तीत जास्त निर्दोष व परिपूर्ण करण्याचा मी प्रयत्न केला आहे..

या कोशाचा भूगोल अध्यापकांना व जिज्ञासू विद्यार्थ्यांना उपयोगी पडेल याची मला खात्री आहे. भूगोल प्रेमी वाचकांची ही काही प्रमाणात भूक भागविण्यात नक्की उपयोगी पडेल..

भौगोलिक संज्ञा कोश

प्राचार्य शशिकांत कर्डेकर

अ

अखंड नित्यगोठीत भूमी (Continuous Permafrost): ज्या भूभागावर बाराही महिने बर्फाचे अखंड थर पसरलेले असतात, त्यास अखंड नित्यगोठीत भूमी म्हणतात.

अग्नि कंकण (Ring of Fire): पहा प्रशांत महासागराचे अग्नि कंकण.

अग्निजन्य खडक (Igneous Rock): भूगर्भातून बाहेर येणारा शिलारस घनीभूत होऊन तयार होणारा खडक. याचे दोन प्रकार आहेत:१..शिलारस जमिनीच्या आत घनीभूत होऊन तयार होणारा पातालिक खडक.२..शिलारस जमिनीच्या बाहेर येऊन घनीभूत झाल्याने तयार होणारा अग्निजण्य खडक.

अजैव (Abiotic): पृथ्वीवरील दगड, पाणी आदी निर्जीव पदार्थांना अजैव असे म्हणतात. भौतिक आणि रासायनिक घटकांच्या संदर्भात असेंद्रिय पदार्थांचा यात समावेश होतो.

अटोल/प्रवाळी कंकण (Atoll): प्रवाळ बेटांचा एक प्रकार. ज्वालामुखीया बेटांच्या भोवती प्रवाळ किटकांचे संचयन होऊन अटोल निर्माण होतो.

अटोल/प्रवाळी कंकण

अणु (Atom): मूलद्रव्याचे सर्व गुणधर्म असलेल्या लहानात लहान कणाला अणू असे म्हणतात.

अणुऊर्जा (Atomic Energy): अणूच्या विघटनमुळे मिळणारी ऊर्जा.

अतिजैविकरण (Eutrophication): नायट्रोजन आणि फॉस्फरस यांच्याशी झालेल्या संयोगामुळे जलराशीत झालेला रासायनिक, भौतिक व जीवशास्त्रीय बदल. यामुळे पाण्यात शैवाल व जलपर्णी यासारख्या इतर पाणवनस्पतींची मोठ्या प्रमाणावर वाढ होते.

अतिनील किरणांचे प्रारण (Ultraviolet Radiation): 0.1 आणि 0.4 मायक्रोमीटर तरंग लहरी असणारे विद्युतचुंबकीय प्रारण.

अति प्रगत/विकसित देश (More Developed Country (MDC)): मोठ्या प्रमाणात औद्योगिकीकरण झालेले देश. तंत्रज्ञानविषयक लक्षणीय प्रगती, दरडोई उत्पन्न जास्त, लोकसंख्या वाढीचा वेग कमी, ही अशा देशांची गुण वैशिष्ट्ये असतात. उदा. संयुक्त संस्थाने, जपान आणि अनेक युरोपीय देश.

अतिमॅफिक (Ultramafic): खडकाचा एक प्रकार. लोह आणि मॅग्नेशिअमचे प्रमाण जास्त असणारा खडक.

अतिशीतल जल (Supercooled Water): जल न गोठता पाण्याचे तापमान 0^0 सेल्सिअसच्या खाली जाणे. ही गोष्ट ढगात झपाट्याने घडते कारण संवादन अनुकेंद्रकाची कमतरता असते

अतिसंपृक्तता (Super-Saturation): वातावरणाची एक स्थिती. यात सापेक्ष आर्द्रता 100% पेक्षा जास्त असते.

'अधोगामी ओढे (Sinking streams) चुनखडीच्या प्रदेशात भूगर्भातील छिद्रांमधून जमिनीत लुप्त होणारे प्रवाह, जे नंतर गुहांमधून वाहत जातात. अशा प्रवाहाना 'अंतर्वाही ओढे' म्हणतात. उदाहरणार्थ, अमेरिकेतील इंडियाना राज्यात असलेली 'लॉस्ट नदी' १३ किमी भूमिगत भागातून वाहते.

अधोमुखी प्रवाह (Downwelling Current): सागरी पाण्याच्या संचयामुळे वा विरुद्ध समस्तरावरून अभिसारित झालेल्या प्रवाहामुळे समुद्राचे पाणी तळाच्या दिशेने जाऊ लागते.

अधोमुख लवणस्तंभ (Stalactite): गुहेच्या छतावरून पाण्याचे थेंब खाली ठिपकतात. त्यातील क्षार छताला चिकटून राहतात व छतापासून खाली निमुळता होत गेलेला अधोमुख लवणस्तंभ निर्माण होतो.

अधोमुख लवणस्तंभ

अधिसीलीका (Acidic): एखाद्या पदार्थाचे मूल्य pH 7 पेक्षा कमी असणे.

अधिसीलीका द्रावण (Acidic Solution): ज्या पाण्याचे pH मूल्य 7 पेक्षा कमी असते, त्यात हायड्रोऑक्साईड आयन्स (OH-) पेक्षा हायड्रोजन आयन्स (H+) जास्त असतात.

अधिशिष्ठ भूजल पृष्ठ (Perched Water Table): सर्वसाधारण भूजल पृष्ठाच्या वर आढळणारे भूजल. हे भूजल अच्छिद्र खडकांच्या स्तरांमुळे तयार होते.

अधिस्तर वाह (Sheet Flow): पहा दुथडी प्रवाह.

अधिस्तरण (Sheeting): खडकाचे एक प्रकारचे कायिक विदारण. खडकावर असलेला ताण नाहीसा झाल्याने खडकावरील थर बाजूला होणे.

अधिक मास (Adhik mas): 12 चांद/मासांचे होणारे 354 दिवसांचे चांद/वर्ष व पृथ्वीला सूर्यप्रदक्षिणा करण्यास लागणाऱ्या कालावधीवरून मानले जाणारे 365.25 दिवसांचे सौरवर्ष, यांमध्ये 11.25 दिवसांचा फरक आहे. हिंदू पंचांगात सौर व चांद या दोन्ही काल-गणनांचा उपयोग केलेला आहे. सौरवर्ष व चांद/मास यांच्या आधारे होणाऱ्या काल-गणनेमध्ये 11.25 दिवसांचा फरक भरून काढण्याकरिता दर तीन वर्षांनी (सुमारे 32 महिन्यांनी) एक महिना अधिक मोजला जातो, त्यास अधिक मास असे म्हणतात. सामान्यपणे प्रत्येक चांद/मासात सूर्य एका राशी-विभागातून दुसऱ्या राशी-विभागात जातो. परंतु, चांद/मास व सौरमास यांच्यामधील फरकामुळे असा एखादा चांद/मास येतो की त्यामध्ये सूर्याचे राशी-संक्रमण होत नाही. हा चांद/मास अधिकमास म्हणून मानला जातो व त्यापुढील महिन्याचा

अधिकमास असे म्हणतात. उदा: अश्विन महिन्यानंतरचा महिना अधिक असेल तर अधिक कार्तिक मास म्हणतात व अधिक कार्तिक मासाच्या नंतरच्या महिन्यास नीज कार्तिक मास म्हणतात. अधिकमास म्हणजेच हिंदू पंचांगातील कालांतर संस्कार होय.

अधिकेंद्र (Epicenter): भूकंपाचे भूपृष्ठभागावरील केंद्रस्थान अधिकेंद्र.

अनलोडिंग (Unloading): खडकावर असलेला दाब कमी होणे कारण खडकावर असलेल्या मातीचा थर विदारण कार्यामुळे बाजूला होणे.

अनावृत्त तालीक (Open Talik): बाराही महिने हिमाच्छादित प्रदेशातील न गोठलेला प्रदेश.

अनावृत्त पद्धती (Open System): आजूबाजूच्या पर्यावरणात एखाद्या व्यवस्थितील पदार्थ किंवा ऊर्जा व्यवस्थेची सीमारेषा ओलांडू शकतात. बहुतेक परिसंस्था या अनावृत्त पद्धतीची उदाहरणे आहेत.

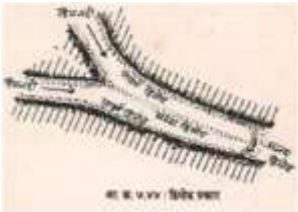
अनावृत्तबीज (Gymnosperm): ज्या वनस्पतींची बीजे किंजपुटात बंदिस्त नसून उघडीच असतात. अशा प्रकारच्या वनस्पती म्हणजेच चिनार, फर, सुरु आदी शंकुधारी वनस्पती होत.

अनावृत्तबीज

अनाच्छादन (Denudation): क्षरण क्रियेमुळे भूपृष्ठावरील मातीचे आवरण नाहीसे होणे.

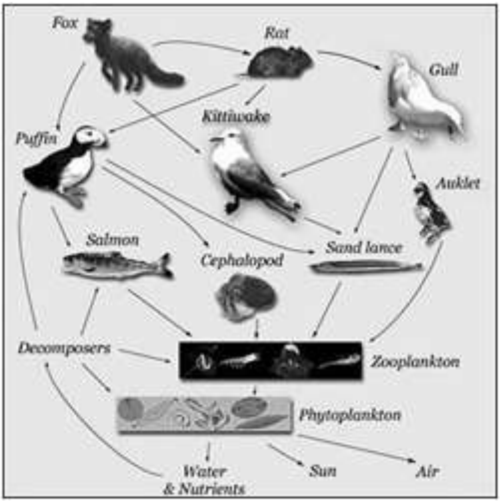
अचानक येणारा पूर (Flash Flood): जल प्रवाहात अचानक वेगाने काही काळाकरिता पाण्याच्या पातळीत वाढ झाल्याने आसपासचा प्रदेश जलमय होणे.

अंत्य हिमोढ (Ground Moraine): हिनदीच्या तळभागावर साचलेल्या गाळाला अंत्य हिमोढ म्हणतात.



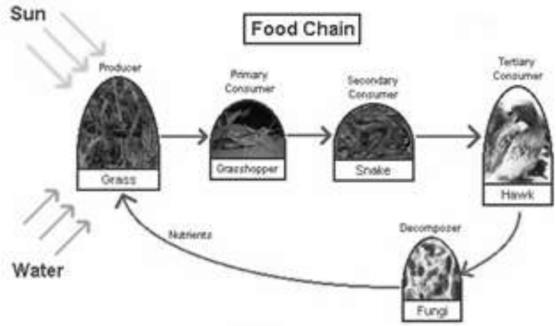
अंत्य हिमोढ

अन्न जाळे (Food Web): अन्न साखळीत आढळणाऱ्या सजीवांविषयीची माहिती देणारी प्रतिकृती.



अन्न जाळे

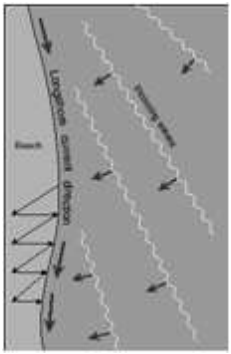
अन्न साखळी (Food Chain): वनस्पतींनी तयार केलेले अन्न संक्रमित होत सर्वोच्च भक्षकापर्यंत पोहोचते. अन्नाच्या वा ऊर्जेच्या संक्रमणाला अन्नसाखळी म्हणतात.



अन्न साखळी

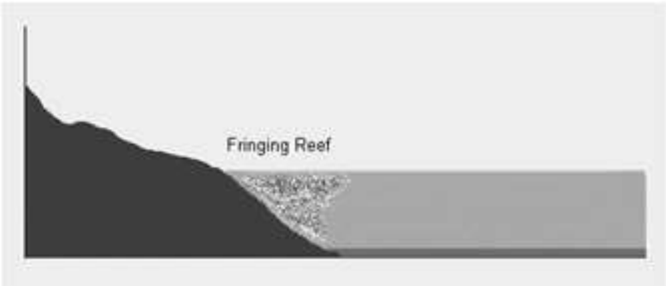
अनुतट प्रवाह (Longshore Current): सागरी किनाऱ्याला समांतर अशी पाण्याची हालचाल.

अनुतट प्रवाह



अनुतट प्रवाळभिंती (Longshore): समुद्रा किनाऱ्यालगत किंवा समुद्र किनाऱ्याजवळील उथळ पाण्यात आढळणाऱ्या प्रवाळभिंतींना म्हणतात.

अनुतटप्रवाळ खडक (Coral Reef(Fringing)): किनाऱ्याला लागून समुद्रभागात या प्रकारचे खडक आढळतात.



अनुतटप्रवाळ खडक

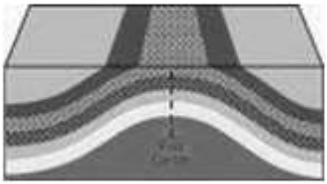
अनुत्पादक लोकसंख्या (Unproductive population): शारीरिक किंवा बौद्धिकदृष्ट्या आर्थिक व्यवसाय करू न शकणारी लोकसंख्या. यात 14 वर्षाखालील मुलांचा व 60 वर्षावरील वृद्धांचा समावेश होतो.

अनुमेय सांख्यिकी (Inferential Statistics): लोकसंख्यबद्दल गोळा केलेल्या सांख्यिकी माहितीचे आधारे सामान्यीकरण करून संभाव्यता सिद्धांतानुसार निष्कर्ष काढणे.

अनुलांब तरंग (P-Wave / Push Wave): भूकंपाची लहर जी ढकला-ओढा (push-pull) पद्धतीने आपल्या दिशेने प्रवास करते.

अपनति (Anticline): खडकांच्या थरांमध्ये निर्माण होणारी घडी ज्यामुळे जी कमान तयार होते

अपनति



अपपर्णन घुमट (Exfoliation Dome): भौतिक विदारणामुळे तयार झालेल्या मलंब्याचा अतिरिक्त दाब नाहीसा झाल्याने ग्रॅनाईट खडकाचे थर फुटून त्यांना घुमटाचा आकार प्राप्त होतो.

अपपर्णन घुमट

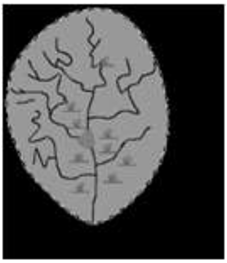
अपघटन रासायनिक/अपक्षय (Decomposition): रासायनिक अथवा भौतिक दृष्ट्या पदार्थाचे लहान लहान भागात किंवा रासायनिक मूलद्रव्यात रूपांतर होणे.

अपघर्षण (Abrasion): हवा, वाहते पाणी वा हिम यांच्यामुळे पृथ्वीच्या पृष्ठभागावर घर्षण होऊन जमिनीचे क्षरण होणे याला अपघर्षण असे म्हणतात.

अपघर्षण मंच (Abrasion bench): बाह्यकारकांच्या घर्षणामुळे तयार झालेली समुद्र किनाऱ्यावरील वा पर्वताच्या बाजूवरील सपाटीची जागा.

अपड्राफ्ट (Updraft): हवेची ऊर्ध्व दिशेने होणारी हालचाल.

अपदिशित/अवक्रमित निस्सार (Deranged Drainage): निस्साराचा हा प्रकार अति अनियमित असतो. भूखंडीय हिमायनात अशा प्रकारचा निस्सार पहावयास मिळतो.



अपदिशित/अवक्रमित निस्सार

अपसारण (Divergence): एखाद्या प्रदेशातून वाऱ्याचे बाह्य दिशेने क्षितिज समांतर झालेले वहन.

अपक्षय / विदारण (Weathering): भौतिक, रासायनिक वा जैविक कारकांमुळे खडकांची झीज होते व त्याचे विखंडन होते. या विखंडन क्रियेला विदारण असे म्हणतात.

अपक्षरण / धूप (Erosion): वारा, जलप्रवाह आणि हिम यामुळे जमिनीवरील अपेक्षित गाळ किंवा खडक यांची झीज होणे.

अपक्षरणकृत भू-रूपे (Erosional Landform): वारा, जलप्रवाह, हिमनदी आणि गुरुत्वाकर्षणामुळे जमिनीची झीज होऊन तयार झालेली भू-रूपे. उदा. नदीची व्ही आकाराची दरी, हिमनदीची यू आकाराची दरी, सागर किनारी भागात तयार होणाऱ्या गुहा.

अपोढ (Drift): हिमनदीद्वारे वाहून येऊन साठविलेले कोणतेही पदार्थ.

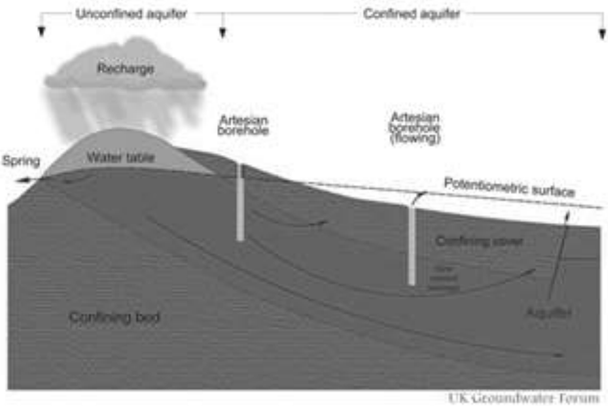
अपृष्ठवंशीय प्राणी (Invertebrate): ज्या प्राण्यांना पाठीचा कणा नसतो, असे प्राणी.

अप्रकट उष्णता (Latent Heat): पदार्थाच्या अवस्थांतरासाठी लागणारी उष्णता (घन - द्रव - वायू).

अप्रकट उष्णता अभिवाह (Latent Heat Flux): हवेच्या व पाण्याच्या अभिसरणामुळे अप्रकट उष्णतेचा अभिवाह जागतिक होतो.

अबाका (Abaca): फिलिपाईन्समधील एक प्रकारची वनस्पती.

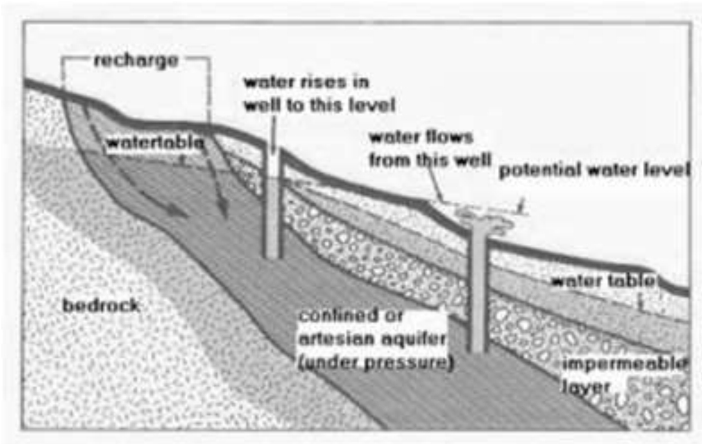
अबंदिस्त जलवाहक (Unconfined Aquifer): जलप्रस्तर जो खडकांच्या अच्छिद्र थरापर्यंतच मर्यादित नसतो.



अबंदिस्त जलवाहक

अबंदिस्त भूजल (Unconfined Groundwater): भूमीजल जे खडकांच्या अच्छिद्र थरापर्यंतच बंदिस्त नसते.

अबंदिस्त भूजल

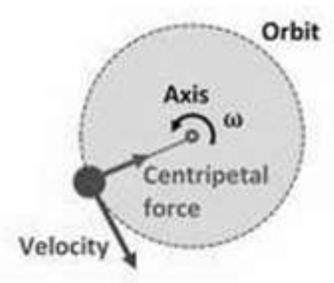


अभयारण्य (Abhayaranya): वन्य प्राणी व पक्षी यांची शिकार होऊ नये व यांना मोकळेपणाने विहार करता यावा म्हणून राखून ठेवलेल्या वनास अभयारण्य असे म्हणतात.

अभिक्रमण (Advection): या क्रियेत उष्णता ऊर्जेचे एखाद्या माध्यमातून वहन होते.

अभिक्रमण धुके (Advection Fog): वाऱ्यामुळे धुकट वातावरण तयार होते. जेव्हा गरम हवा थंड पृष्ठभूमीच्या संपर्कात येते, तेव्हा त्यातील बाष्पाचे धुक्यात रूपांतर होते.

अभिकेंद्री बल (Centripetal Force): एखादा पदार्थ केंद्राभोवती गोलाकार फिरण्यासाठी आवश्यक असणारे बल. हे बल केंद्राच्या बाजूला कार्यरत असते.



अभिकेंद्री बल

अभिघर्षण (Scour): वाहत्या पाण्याची विदारण करण्याची क्षमता.

अभिनति (Syncline): खडकांच्या थरात वाकणासारखे तयार झालेले भू-रूप.

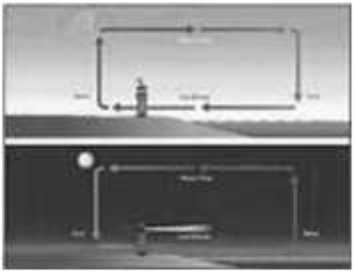
अभिनति

अभिविसंगत (Unconformity): गाळाच्या स्तराच्या क्रमामध्ये अडथळा येणे. हा अडथळा क्षरण कार्यामुळे घडत असतो.

अभिसरण (Convection): अभिसरणाने उष्णतेचे एका भागातून दुसरीकडे वितरण केले जाते.

अभिसरण/प्रसारण (Diffusion): एका द्रव्याचे दुसऱ्या द्रव्यात झालेले रेणवीय मिश्रण.

अभिसरण प्रवाह (Convection Current): उष्ण झालेले द्रवाचे कण हलके होऊन वर जातात व त्याजागी थंड असलेले जड कण येतात. अशा प्रकारे कणांच्या हालचालीने ऊर्ध्वगामी व अधोगामी प्रवाह सुरू होतो.



अभिसरण प्रवाह

अभिक्षेत्र/अवकाश (Space): अंतर, क्षेत्र वा आकारमान.

अभिक्षेत्रीय अलगापणा (Spatial Isolation): अंतर वा भौतिक अडथळयामुळे दोन वा जास्त प्रजातींच्या पुनर्निर्मितीमध्ये अलगापणा निर्माण होतो.

अभिक्षेत्रीय परंपरा (Spatial Tradition): आधुनिक भूगोलाची एक अभ्यासविषयक परंपरा. यात भौगोलिक घटनांचा विशेष अभ्यास केला जातो.

अभिक्षेत्रीय पृथक्करण (Spatial Analysis): नैसर्गिक वा मानवनिर्मित घटनांचे अभिक्षेत्रीय उदाहरणांच्या मदतीने परीक्षण करणे.

अयन (Ion): आयन म्हणजे असा अणू, रेणू किंवा संयुग ज्यावर विद्युत प्रभार असतो.

अयनदिन (Solstice): वर्षातील असा दिवस, जेव्हा सूर्य विषुववृत्ताच्या 23.5° उत्तर किंवा दक्षिणेकडे असतो (म्हणजे कर्कवृत्त किंवा मकरवृत्तावर).

अयनस्तंभ (Ayanstambh): 22 डिसेंबर रोजी दक्षिणायन संपते. त्या दिवशी सूर्याचे दक्षिण गोलार्धात मकरवृत्तावर पडतात. त्या दिवसाला अयनस्तंभ म्हणतात.

अयनोस्फियर (Ionosphere): हे पृथ्वीच्या पृष्ठभागापासून सुमारे 50 किलोमीटर उंचीवरील वातावरणाचा थर आहे.

अर्ग वाळवंट (Erg Desert): असा प्रदेश की जेथे सर्वत्र विपुल प्रमाणात वाळू पसरलेली असते.

अर्ध-दोनिक भरती ओहोटी (Semi-Diurnal Tide): एका वेळच्या काळात असणाऱ्या दोन भरत्या व ओहोटी.

अर्धायु काल (Half-life): मूलद्रव्याच्या अर्ध्या अणूचे विघटन होण्यासाठी लागणारा काळ.

अर्धावाक (Downdraft): वातावरणात खालच्या दिशेने होणारी हवेची हालचाल.

अर्धागामी ओढे (Sinking streams): चुनखडीच्या प्रदेशात अवतरण छिद्रातून भूमिगत झालेले प्रवाह गुहांमधून वाहत जातात, त्यांना अर्धागामी ओढे म्हणतात.

अश्मपत्र धावन (Sheetwash): धूप होणारी एक प्रक्रिया. भूपृष्ठावरील सैल झालेले कण पुरामुळे वाहून जाणे.

अश्व अक्षांश (Horse latitudes): उत्तर व दक्षिण गोलार्धात असलेले उपकर्क उपमकर सागरी भागातील अधिक भाराचे पट्टे.

असंचनी/अस्तरित मृदा (Azonal soil): ज्या मृदेची क्षितिज समांतर वाढ होत नाही, अशी मृदा.

असंक्रमी तापक्षय प्रमाण (Adiabatic lapse rate): उंची प्रमाणे तापमानात होणाऱ्या घटीच्या प्रमाणाला असंक्रमी तापक्षय प्रमाण असे म्हणतात.

असंक्रमी प्रक्रिया (Adiabatic): ही उष्णतारोधक अशी प्रक्रिया आहे. यात उष्णता प्रवेश करू शकत नाही.

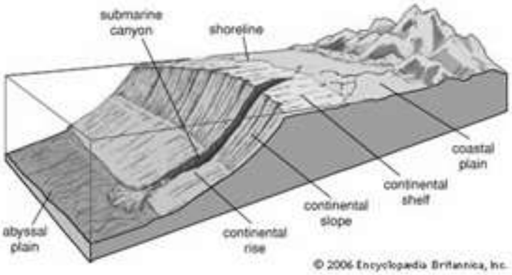
असंक्रमी शीतलीकरण (Adiabatic Cooling): या प्रक्रियेमुळेच उंचीवर जाणारी हवा थंड होत जाते.

असंतत नदी (Intermittent Stream): असा जल प्रवाह की जो सतत वाहणारा नसतो. पावसाळ्यात मात्र तो मोठ्या प्रमाणावर वाहतो.

असंश्लेषिक स्तरीत खडक (Non-Clastic Sedimentary Rock): हे खडक रासायनिक अवक्षेपणापासून व स्फटिकीकरणामुळे तयार होतात किंवा कधीकाळी तेथे राहणाऱ्या जैविक घटकांपासून तयार झालेले असतात.

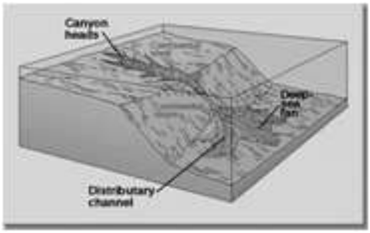
अस्थिर समतोल (Unstable Equilibrium): समतोलात अस्थिरता येणे.

अहाद/अगाध मैदान (Abyssal Plain): खंडात उतरल्यानंतर समुद्रतळ सपाट-सखल स्वरूपाचा झालेला आढळतो. अशा भागाला अगाध मैदान असे म्हणतात.याची खोली सूमारे३००० ते ६००० मीटर असते.



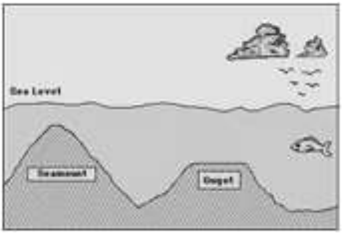
अहाद/अगाध मैदान.

अहाद/अगाध पंखा (Abyssal Fan): महासागरातील तळावर नदीने वाहून आणलेला गाळ पंख्याच्या आकाराने साठविला जातो, त्याला अगाध पंखा असे म्हणतात.



अहाद/अगाध पंखा

अहाद/अगाध टेकडी (Abyssal hill): अगाध मैदानांवरील उंचवट्यांना अगाध टेकडी असे म्हणतात.



अहाद/अगाध टेकडी

अहाद/अगाध मृत्तिका (Abyssal clay): महासागरात खोलवर साचलेल्या गाळाला अगाध मृत्तिका म्हणतात.

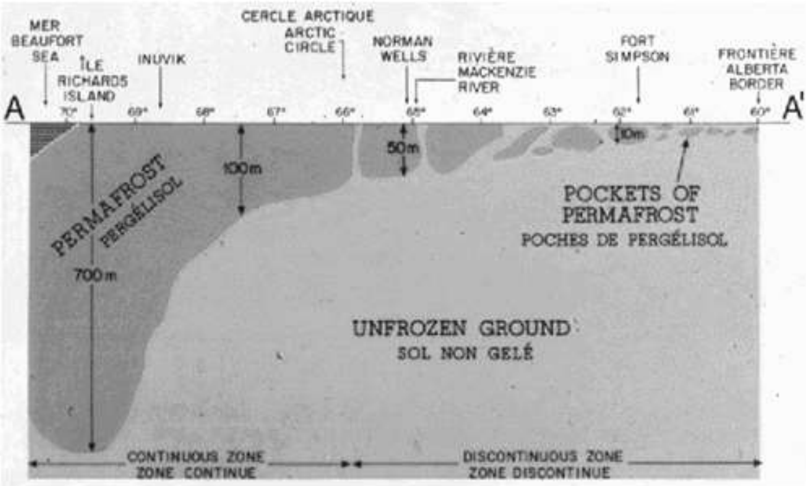
अल्पपोषी सरोवर (Oligotrophic Lake): ज्या सरोवरातील पाण्यात पोषक घटकांचा पुरवठा कमी असतो, अशी सरोवरे.

अल्पसीलीक (Basic): ज्या पदार्थात pH 7 पेक्षा जास्त असतो.

अल्पसीलीक द्राव (Basic Solution): कोणतेही जल द्रव्य (ज्यात pH 7 पेक्षा जास्त असतो) किंवा ज्यात हायड्रोजन (H+) आयन हे हायड्रोक्साईड (OH-) आयनपेक्षा कमी असतात. अशा द्रावाला अल्पसीलीक द्राव असे म्हणतात.

अल्पाइन गिरीजनन (Alpine orogeny): आफ्रिका आणि युरोप खंडाच्या परस्परांवर आदळण्यामुळे निर्माण झालेल्या पर्वतीय प्रदेशाला अल्पाइन गिरीजनन म्हणतात.

अल्पाइन पर्वतीय (Alpine): आल्प्स पर्वतावरील सूचिपर्णी जंगले व हिमाच्छादित प्रदेश यामधील हवामानाला अल्पाइन पर्वतीय म्हणतात.



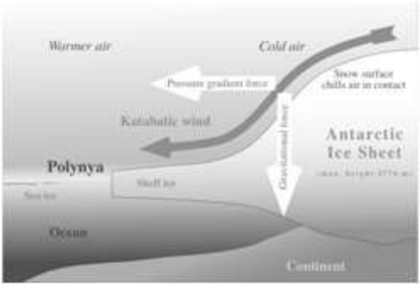
अल्पाइन पर्माफ्रॉस्ट (Alpine Permafrost): बाराही महिने बर्फाच्छादित जमिनी असणाऱ्या भागाला म्हणतात. हा भाग विषुववृत्तावर कमी उंचीवर असतो, तर तेथून विषुववृत्ताकडे यावे तसे त्याची उंची वाढत जाते.

अल्पाइन हिमनदी (Alpine glacier): अल्पाइन हिमनदी उंच पर्वतावरील यू आकाराची दरी व्यापणाऱ्या हिमनदीला अल्पाइन वा पर्वतीय हिमनदी असे म्हणतात.

अविकसित राष्ट्र (Less Developed Country (LDC)): ज्या राष्ट्रांचा आर्थिक विकास फारसा झाला नाही अशी राष्ट्रे.

अवरक्त उत्सर्जन (Infrared Radiation): तरंग लांबी 0.7 आणि 100 मायक्रोमीटर असलेले विद्युत चुंबकीय उत्सर्जन.

अवरोही वारे (Katabatic Wind): पर्वताच्या उतारावरून उंच प्रदेशातील थंड हवा जड असल्यामुळे खाली येते, त्याला अवरोही वारे असे म्हणतात.



अवरोही वारे

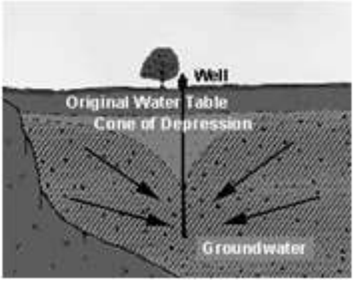
अवशिष्ट पर्वत (Erosion Mountains): काही वेळा पठारातील मृदू खडक हे कठीण खडकांपेक्षा जास्त झिजतात व कठीण खडकांचे भाग डोंगरांच्या रूपाने शिल्लक राहतात.

अवसादी प्रमाण वक्र (Sediment Rating Curve): जलप्रवाहातील पाण्याचे प्रमाण आणि त्या जलप्रवाहाने वहन केलेला गाळ यांच्या संबंधांचे सांख्यिकी स्पष्टीकरण किंवा भौमितिक आलेखने होणारे स्पष्टीकरण.

अवतरण छिद्रे (Sink holes): चुनखडक पाण्यात विरघळल्याने खडकांना फटी-भेगा निर्माण होतात.

अवतरण छिद्रे

अवनमन शंकु (Cone of Depression): शंकूच्या आकाराचे अवनमन हे भूजल पृष्ठावर घडून येते. भूपृष्ठभागावर असलेल्या विहिरीतून अमर्याद भूजल उपसल्यास घडून येते.



अवनमन शंकु

अवक्षेपीय जल (Precipitable Water): पावसासाठी आवश्यक असणाऱ्या पाण्याची मात्रा वातावरणात उपलब्ध असणे.

अल्कलधर्मी (Alkaline): ज्या पदार्थात pH मूल्य 7 पेक्षा जास्त असते आणि ज्यातून हायड्रोऑक्साईड (OH-) बाहेर पडतो, अशा पदार्थांना अल्कधर्मी पदार्थ असे म्हणतात.

अल्कलधर्मी जल प्रदूषण (Alkali water pollution): लॉंड्री, कापड व लोकर कारखान्यातून बाहेर पडलेले सांडपाणी शुद्ध पाण्यात मिसळून ते पाणी प्रदूषित करते. त्यामुळे त्या पाण्याचे pH मूल्य 7 पेक्षा जास्त होते आणि ते पाण्याला अल्कधर्मी करते.

अल्क (Base): ज्या पदार्थात pH 7 पेक्षा जास्त असतो असा पदार्थ.

अलौंगिक पुनरुत्पादन (Asexual Reproduction): युग्मांचे एकत्रिकरण न होता होणाऱ्या पुनरुत्पादनास अलौंगिक पुनरुत्पादन म्हणतात.

अंडरकट किनार (Undercut Bank): नदीच्या नागमोडी वळणाच्या ठिकाणी आढळणारा उभा काठ.

अपृष्ठवंशीय प्राणी (Invertebrate): ज्या प्राण्यांना पाठीचा कणा नसतो, असे प्राणी.

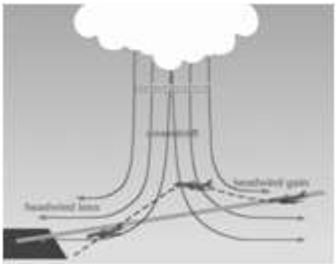
अपोढ (Drift): हिमनदीद्वारे वाहून येऊन साठविलेले कोणतेही पदार्थ.

अपारंपरिक/अनावृत्त तालीक (Open Talik): बाराही महिने हिमाच्छादित प्रदेशातील न गोठलेला प्रदेश.

अष्टपैलू/मल्टीस्पेक्ट्रल स्कॅनर (Multispectral Scanner (MSS)): भूस्थिर उपग्रहात वापरले जाणारे दूरस्थ संवेदन उपकरण.

अयनस्तंभ (Ayanstambh): २२ डिसेंबर रोजी दक्षिणायन संपते. त्या दिवशी सूर्याचे दक्षिण गोलार्धात मकरवृत्तावर पडतात. त्या दिवसाला अयनस्तंभ म्हणतात.

अर्धावाक (Downdraft): वातावरणात खालच्या दिशेने होणारी हवेची हालचाल.



अर्धावाक

अस्तरित मृदा (Azonal soil): ज्या मृदेची क्षितिज समांतर वाढ होत नाही, अशी मृदा.

अस्थिर समतोल (Unstable Equilibrium): समतोलात अस्थिरता येणे.

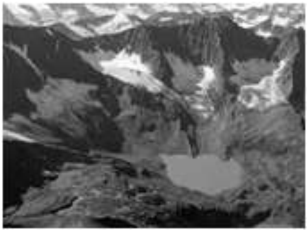
अल्पाइन पर्माफ्रॉस्ट (Alpine Permafrost): बाराही महिने बर्फाच्छादित जमिनी असणाऱ्या भागाला म्हणतात.

अल्पाइन पर्वतीय (Alpine): आल्प्स पर्वतावरील सूचिपर्णी जंगले व हिमाच्छादित प्रदेश यामधील हवामानाला अल्पाइन पर्वतीय म्हणतात.

अमोनिआ (Ammonia): हा एक प्रकारचा वायुरूप पदार्थ आहे. नायट्रोजन आणि हायड्रोजन (NH3) यांच्या मिश्रणापासून बनलेला असतो.

अमोनियम (Ammonium): नायट्रोजन आणि हायड्रोजन यांच्या मिश्रणातून तयार झालेला रासायनिक पदार्थ.

अरेट (Arête): दोन संलग्न सर्कमुळे तयार झालेली कटकांची धारदार रांग.

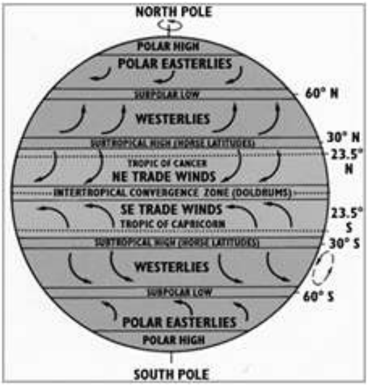


अरेट

एपिफाइट (Epiphyte): एका झाडाच्या फांद्यांवर आधार घेऊन जगणारे दुसरे झाड.

अप्पर मॅन्टल (Upper Mantle): भूभागाचा खालचा थर. भूआवरणाच्या खालच्या थरापासून 670 किलोमीटर खाली असलेला थर.

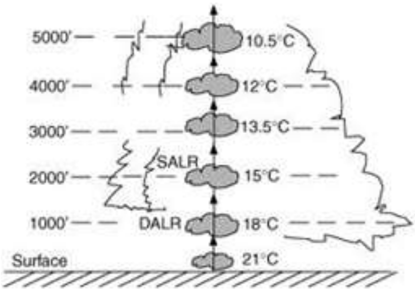
अश्व अक्षांश (Horse Latitudes) : उत्तर आणि दक्षिण गोलार्धात असलेल्या उपकर्कवृत्तीय आणि उपमकरवृत्तीय सागरी भागातील अधिक दाबाचे पट्टे. हे पट्टे व्यापारी आणि पश्चिमी वाऱ्यांच्या मार्गात आहेत. हे पट्टे सूर्याच्या भ्रमणाबरोबर उत्तरेकडे व दक्षिणेकडे सरकतात. या शांत अक्षांशाच्या पट्ट्यात हवा मंद आणि कोरडी असते. पूर्वी युरोप खंडातून घोड्यांची निर्यात अमेरिकेत होत असे. पण या शांत पट्ट्यामुळे जहाजे पुढे सरकण्यास वेळ लागत असल्यामुळे, जहाजाचा भार कमी करण्यासाठी काही घोडे समुद्रात टाकले जात. म्हणून या भागाला अश्व अक्षांश असे नाव देण्यात आले.



असंक्रमित तापक्षय प्रमाण

(Adiabatic Lapse Rate) :

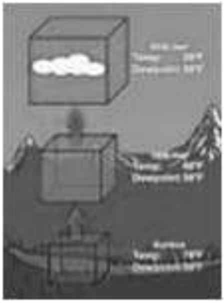
उंचीनुसार तापमानात होणाऱ्या घटीच्या प्रमाणाला असंक्रमित तापक्षय प्रमाण असे म्हणतात. जेव्हा कमी उंचीवरून जास्त उंचीवर जाते तेव्हा हवेचा दाब कमी झाल्यामुळे हवा प्रसरण पावते आणि तिचे तापमान कमी होते. या प्रसरण क्रियेमुळे वायुराशीतील उष्णता बाहेर टाकली जात नाही. मूळची उष्णता नष्ट न होता केवळ प्रसरण पावल्याने ती कमी होते. या तापमान कमी होण्याच्या



प्रमाणाला असंक्रमित तापक्षय प्रमाण असे म्हणतात. दर १०० मीटर उंचीला ०.६° सेल्सिअस (दर १००० फूट उंचीला ३.३° फॅरेनहाइट) प्रमाणे तापमान कमी होत जाते.

असंक्रमित प्रक्रिया (Adiabatic) : ही उष्णतारोधक अशी प्रक्रिया आहे. यात उष्णता प्रवेश करू शकत नाही.

असंक्रमित शीतलीकरण (Adiabatic Cooling) : याच प्रक्रियेमुळे उंचीवर जाणारी हवा थंड होत जाते



असंक्रमित शीतलीकरण

असतत नदी (Intermittent Stream) : असा जलप्रवाह की जो सतत वाहणारा नसतो. पावसाळ्यात मात्र तो मोठ्या प्रमाणावर वाहतो.

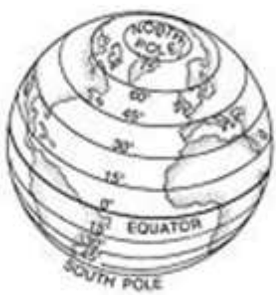
: असंश्लेषिक स्तरीत खडक (Non-Clastic Sedimentary Rock) : हे खडक रासायनिक अवक्षेपणापासून आणि स्फटिकीकरणामुळे तयार होतात किंवा कधीकधी तेथे राहणाऱ्या जैविक घटकांपासून तयार झालेले असतात.

अस्तरित मृदा (Azonal Soil) : ज्या मृदेची क्षितिज समांतर वाढ होत नाही अशी मृदा.

अस्थिर समतोल (Unstable Equilibrium) : समतोलात अस्थिरता येणे. एखाद्या व्यवस्थेत काही अडथळा किंवा व्यत्यय निर्माण झाल्यावर त्यातून व्यवस्थेत नवीन समतोल निर्माण होतो.

अक्षवृत्ते (Parallel of latitude) : विषुववृत्ताला समांतर पूर्व-पश्चिम काढलेल्या रेषांना अक्षवृत्ते म्हणतात. एकूण अक्षवृत्ते १८० असून विषुववृत्ताच्या उत्तरेस ९० तर दक्षिणेस ९० असतात. अक्षवृत्ते वर्तुळाकार असतात.

अक्षांश (Latitude): पृथ्वीच्या पृष्ठभागावरील कोणताही बिंदू पृथ्वीच्या केंद्राशी सरळ रेषेने जोडल्यास, त्या रेषेने विषुववृत्ताच्या पातळीशी (equatorial plane) केलेला कोन म्हणजे त्या बिंदूचे अक्षांश होय.



दुसरी व्याख्या: एखाद्या ठिकाणाचे विषुववृत्ताच्या उत्तरेकडील किंवा दक्षिणेकडील अंशात्मक अंतर म्हणजे अक्षांश होय.

आ

आउटगॅसिंग (Outgassing): एखाद्या वस्तू किंवा पदार्थातून, विशेषतः खडकातून किंवा पृथ्वीच्या आतून, वायू बाहेर पडण्याची प्रक्रिया.

आयडियल गॅस लॉ (Ideal Gas Law): हा नियम वायूंचे दाब, तापमान, आकारमान, आणि घनता यांमधील भौतिक संबंधांचे विश्लेषण करतो.

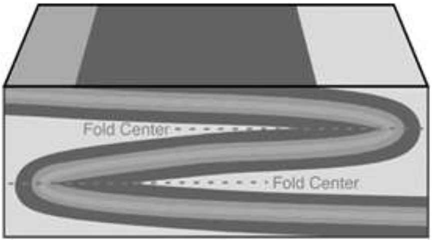
आकारमान (Volume): तीन-मितीय अवकाशाने व्यापलेली जागा.

आकाशगंगा (Milky Way Galaxy): सुमारे 400 अब्ज ताऱ्यांची अवकाशात पसरलेली एक मंडलाकार रचना.

आर्किअन(Archean): २५०० ते ३८०० दशलक्ष वर्षांपूर्वीचा भूगर्भीय कालखंड. या कालखंडात प्रोकारयोट (prokaryote) ह्या एकपेशीय प्राण्याची निर्मिती होऊन त्याचा विकास झाला.

आर्कीआ(Archaea): नव्याने शोधून काढण्यात आलेला जंतूसारखा सजीव. हा जीव रासायनिकदृष्ट्या आणि आनुवंशिकशास्त्रच्या दृष्टीने जंतूपेक्षा वेगळा आहे.

आडवी वळी(Recumbent Fold): एक प्रकारची दुमड किंवा वळी. या वळीत अक्षीय प्रतलाजवळ जवळ ऊर्ध्व किंवा उभे असते.



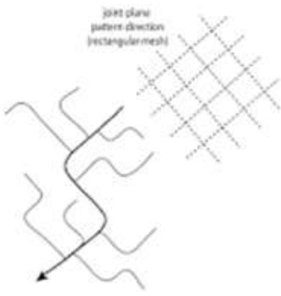
आडवी वळी

आदर्श वायू नियम(Ideal Gas Law): या नियमात वायूंचे दाब, तापमान, आकारमान आणि घनता यांतील भौतिक संबंधांचे विश्लेषण केले जाते. यासाठी खालील दोन गणितीय समीकरणांचा वापर केला जातो:

दाब x आकारमान ≈ स्थिरांक x तापमान आणि दाब ≈ घनता x स्थिरांक x तापमान

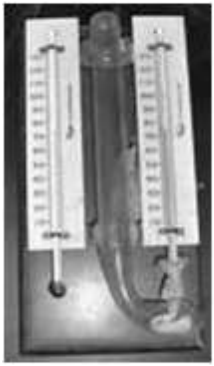
आयत (Import): जेव्हा आपण परदेशी देशांकडून वस्तू आणि माल खरेदी करून आपल्या देशात आणतो, त्याला आयात व्यापार म्हणतात.

आयतकार जलप्रणाली (Rectangular Drainage Pattern): खडकांच्या जोडांमध्ये किंवा भेगा असलेल्या प्र देशात, मुख्य नद्या आणि त्यांच्या उपनद्या एकमेकांना काटकोनात मिळतात.



आयतकार जलप्रणाली

आर्द्रतापमापक (Hygrometer): आर्द्रतापमापक हे हवेतील आर्द्रता मोजण्यासाठी वापरले जाणारे उपकरण आहे. ओल्या व कोरड्या फुग्यांच्या तापमापकांच्या सहाय्याने हवेतील



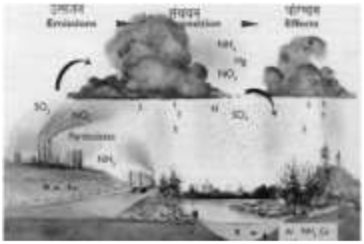
आर्द्रता मोजतात. ओल्या तापमापकात पाऱ्याच्या फुग्याभोवती ओले कापड गुंडाळलेले असते व पाण्याच्या बाष्पीभवनासाठी फुग्यातील तापमान वापरले जाते. म्हणून आर्द्रतामापकाचे तापमान कोरड्या तापमापकापेक्षा कमी असते. ओल्या व कोरड्या तापमापकाद्वारे दर्शविलेल्या तापमानातील फरकाच्या आधारे आर्द्रता मोजली जाते.

आरोही पर्जन्य (Convectional Rainfall): सूर्याच्या उष्णतेने तापलेली बाष्पयुक्त हवा, उंच गेल्यावर हवेचा दाब कमी झाल्यामुळे प्रसरण पावते. त्यामुळे तिच्यातील उष्णता जास्त भागात पसरते आणि तिचे तापमान कमी होते. हवा थंड झाल्याने तिची बाष्पधारण करण्याची क्षमता कमी होते आणि तिची सापेक्ष आर्द्रता वाढते. अशा वेळी, हवेतील जास्त बाष्पाचे सूक्ष्मकण ढगाच्या रूपात तरंगतात. हे जलकण एकत्र येऊन त्याचे जलबिंदूत रूपांतर होते आणि पाऊस पडतो. सूर्याच्या उष्णतेने गरम झालेली बाष्पयुक्त हवा वरच्या दिशेने जाते.

आलेख प्रमाण (Graphic Scale): आलेख प्रमाण हे नकाशावरील अंतराचे जमिनीवरील प्रत्यक्ष अंतराशी असलेले नाते दर्शवणारे एक साधन आहे.

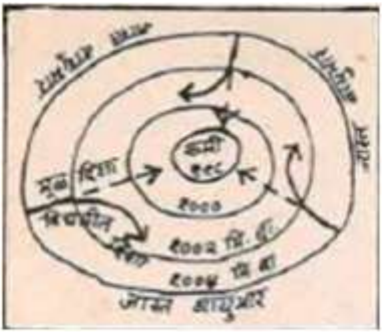
आम्ल (Acid): असा पदार्थ ज्याचे pH मूल्य 7 पेक्षा कमी असते आणि जो हायड्रोजन आयन (ions) उत्सर्जित करतो.

आम्ल पर्जन्य (Acid Rain): पर्जन्याच्या पाण्यात आम्लाचे प्रमाण जास्त असेल, तर त्याला आम्ल पर्जन्य म्हणतात.



आम्ल पर्जन्य

आम्ल वर्षाव (Acid Precipitation): पर्जन्य, हिम किंवा इतर स्वरूपातील वर्षावात pH मूल्य 5.6 पेक्षा कमी असते.



आवर्त (Cyclone): एखाद्या ठिकाणी काही कारणांनी हवेचा दाब कमी झाला व भोवतालच्या भागात जास्त दाब असेल, तर कमी दाबाच्या भागाकडे चारही बाजूने एकदम वारे वाहू लागतात. त्या भागात वावटळ निर्माण होते, त्यालाच आवर्त असे म्हणतात. आवर्ताच्या वेळी समभार रेषा बऱ्याचशा वर्तुळाकृती व समकेंद्री

असतात. आवर्तांना भारतात **चक्रीवादळे**, संयुक्त संस्थानांत **टोर्नाडो**, चीनमध्ये **टायफून** आणि वेस्ट इंडिज बेटांवर **हरिकेन** असे म्हटले जाते.समशीतोष्ण कटिबंधात आवर्ताचे स्वरूप सौम्य असते, तर उष्ण कटिबंधात आवर्ताचे स्वरूप भीषण असते. यालाच **चक्रीवादळे** असे म्हणतात.आवर्ताची दिशा उत्तर गोलार्धात घड्याळाच्या काट्याच्या उलट असते, तर दक्षिण गोलार्धात घड्याळाच्या काट्याप्रमाणे असते.

आवर्त म्हणजे कमी.

आवर्ताचा डोळा (Cyclone Eye) आवर्ताच्या मध्यभागी (केंद्रस्थानी) असणाऱ्या कमी दाबाच्या भागाला आवर्ताचा डोळा असे म्हणतात.आवर्ताचे केंद्र निश्चित करण्यासाठी बाइज-बॅलटचा नियम उपयोगी पडतो. या नियमानुसार:**उत्तर गोलार्ध:** वाऱ्याकडे पाठ केली असता कमी दाबाचे केंद्र आपल्या डावीकडे येते.**दक्षिण गोलार्ध:** वाऱ्याकडे पाठ केली असता कमी दाबाचे केंद्र आपल्या उजवीकडे येते.

आवर्त पर्जन्य (Cyclonic Rainfall)उष्ण कटिबंधात आवर्ताच्या

मध्यभागी असलेल्या कमी दाबाच्या प्रदेशाकडे आजूबाजूच्या जास्त वायुभाराच्या प्रदेशातून वारे येतात. हवेत वर्तुळाकार हालचाल सुरू होते. आवर्ताच्या मध्यभागी

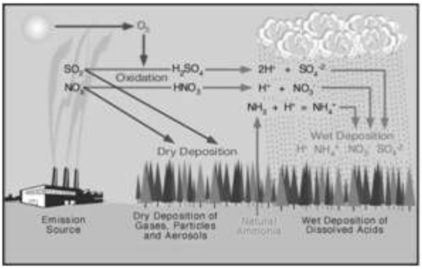
असलेली कमी भाराची हवा उर्ध्वगामी बनते. आजूबाजूच्या प्रदेशातून आलेली बाष्पयुक्त हवा या हवेबरोबर वर जाऊन अभिसरण पर्जन्याप्रमाणे पाऊस पडतो. या पर्जन्याला आवर्त पर्जन्य म्हणतात.

आर्द्र ऱ्हास दर (Wet Adiabatic Lapse Rate)

बाष्पाचे पर्जन्यात रूपांतर होताना बाष्पातील **अणुभूती उष्णता** मुक्त होते व ती **सुप्त उष्णता** हवेत मिसळून हवेचे तापमान वाढवते. त्यामुळे उंच जाणाऱ्या हवेचे थंड होण्याचे प्रमाण नियंत्रित होते. यास **आर्द्र ऱ्हास दर** असे म्हणतात.

आर्द्र संचयन (Wet Deposition)

वातावरणातील वायूरूप, द्रवरूप आणि घनरूप कणांचे पर्जन्याद्वारे वा धुकेद्वारे जमिनीच्या पृष्ठभागावर होणारे संचयन



आर्द्र संचयन

.

आर्द्रण आणि शुष्करण (Wetting and Drying)लही एक **कायिक विदारणाची** यांत्रिक प्रक्रिया आहे. यात खडकातील खनिजांच्या कणांच्या थरात पाण्याचा थर साचलेला असतो, तेव्हा खडकाचे कायिक विदारण होऊ लागते.

आधार प्रवाह (Base Flow) झऱ्यामधून खालच्या भागातील बाहेर पडणाऱ्या भूजल पाण्याचे प्रमाण हे एकूण प्रवाहामध्ये भर टाकत असते.

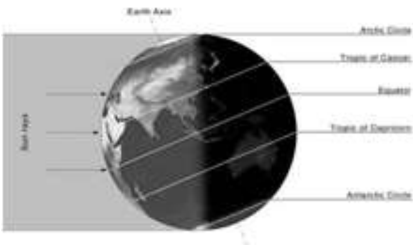
आपतन कोन (Angle of Incidence)सूर्याची किरणे ज्या कोनातून पृथ्वीच्या पृष्ठभागावर पडतात, त्या कोनाला आपतन कोन असे म्हणतात.

आयात व्यापार (Import): जेव्हा आपण आपल्या देशासाठी परदेशातील वस्तू विकत घेतो, तेव्हा त्यास आयात व्यापार असे म्हणतात.

आयन (Ion): आयन म्हणजे विद्युतभार वाहणारे अणू, परमाणु किंवा संयुग. हे धन प्रभारित (positive) किंवा ऋण प्रभारित (negative) असू शकतात.

आयनिकरण (Ionosphere): हा थर पृथ्वीच्या पृष्ठभागापासून सुमारे 50 किलोमीटर उंचीवर असतो. या थरात मोठ्या प्रमाणात आयन आणि मुक्त इलेक्ट्रॉनचे केंद्रीकरण झालेले असते. हा थर दळणवळणाच्या दृष्टीने महत्त्वाचा आहे, कारण यामुळे एफएम रेडिओ लहरी परत फिरतात, ज्यामुळे रेडिओ संदेशवहनाचा पल्ला वाढतो.

आयन चलन (Precession of the Equinox): पृथ्वीच्या अक्षाच्या हालचालीस आयन चलन असे म्हणतात. हे सुमारे 23,000 वर्षांनी येणाऱ्या अपसौर (aphelion) आणि उपसौर (perihelion) या चक्रांवर अवलंबून असते.



अयनदिन (Solstice): ज्या दिवशी सूर्य विषुववृत्तापासून 23.5° उत्तर किंवा दक्षिण (म्हणजेच कर्कवृत्त किंवा

मकरवृत्त) वर असतो, त्या दिवसाला अयनदिन म्हणतात. उत्तर गोलार्धात ही तारीख 21 किंवा 22 जून असते, जो उन्हाळी अयनदिन असतो. दक्षिण गोलार्धात ही तारीख 21 किंवा 22 डिसेंबर असते, जो हिवाळी अयनदिन असतो.

आर संस्तर (R Horizon): हा थर सी संस्तरच्या (C horizon) खाली असतो. यात एकत्रित झालेले खडक अपक्षयाच्या खुणा दर्शवतात.

आर्कोस (Arkose): आर्कोस हा गाळापासून तयार झालेला वालुकाश्म (sandstone) आहे. यात मोठ्या प्रमाणात फेल्डस्पारचे (feldspar) विदारित कण असतात. अशा प्रकारचे खडक सहसा कोरड्या हवामानामुळे तयार होतात.

ऑर्डोव्हिशियन (Ordovician): हा भूशास्त्रीय काळ सुमारे 438 ते 505 दशलक्ष वर्षांपूर्वीचा आहे. या काळात पृथ्वीवर पहिल्यांदा मासे आणि बुरशीचा (fungi) विकास झाला.

उ

उखडणे(Plucking) हिमनदी पर्वताच्या उतारावरून खाली वाहत असताना तळावरील खडकात असलेल्या भेगांमध्ये तळातील हिम जाऊन बसते.त्यावरून वाहत जाणाऱ्या हिमनदीतील हिमाबरोबर वाहत जाणारे पदार्थ या भेगांमधील हिमाला आपल्याकडे खेचते वा उपटते यामुळे जमिनीचे विदारण होते.

उगम क्षेत्र (Source Region) ज्या भागात वायुपुंजांची निर्मिती होते,तेथूनच त्यांना आर्द्रता व तापमान हे गुणधर्म प्राप्त होतात.

उंच भूशिर(Headlands) किनारी भागातील जमिनीचा सागरात शिरलेला लांब चिंचोळा भाग.या भूरूपाच्या सीमा प्रामुख्याने उंच भागांनी व्यापलेल्या असतात.

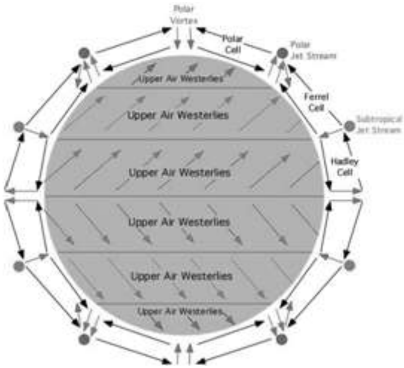
उंच भूशिर

उच्च दाब(High Pressure)आजूबाजूच्या भागापेक्षा पृथ्वीच्या वातावरणाच्या सरासरी दाबापेक्षा जास्त दाब असणारे ठिकाण.या ठिकाणी वारे वर्तुळाकार वाहत असतील आणि समभाररेषा जवळजवळ बंदिस्त असतील तर त्याला प्रत्यावर्त असे म्हणतात.

उच्चता(Altitude) समुद्रसपाटीपासूनच्या उंचीला उच्चता असे म्हणतात.

उच्चयन[3]Aggradation´ :[1] उच्चयन म्हणजे जलप्रवाहात तळावर गाळाचे संचयन होऊन पाण्याची पातळी वाढते अशा जल प्रवाहाच्या मर्यादा रेषेची पुनर्व्यवस्था करणे.

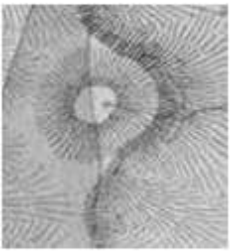
उच्च स्तरीय पश्चिमी वारे(Upper Air Westerlies) तपांबरात स्थित असणारे वारे ते पश्चिमेकडून पूर्वेकडे वाहतात. हे वारे २०० अक्षवृत्तापासून ध्रुवाकडे वाहतात.



उच्च स्तरीय पश्चिमी वारे

उठाव(Relief)विशिष्ट भागातील स्थलरूपी उच्चता दाखविणारी मर्यादा.

उठाव पद्धती रेषा(Hachures) : भूप्रदेशाच्या उताराचे स्वरूप लहान लहान तुटक रेषांनी नकाशावर दाखविलेले असते.त्या रेषांना उठाव रेषा[3]Hachures´



म्हणतात. भूप्रदेशाचा तीव्र उतार दाखविताना रेषा जाड व जवळजवळ काढलेल्या असतात.मंद उताराचा भाग दाखविताना रेषा कमी गडद किंवा बारीक व दूर दूर काढलेल्या असतात.जमिनीच्या उताराप्रमाणे पाणी ज्या दिशेने वाहत जाईल त्या दिशेने रेषा काढलेल्या असून जमिनीचा तीव्र उतार जवळजवळ असलेल्या दाट रेषांमुळे काळसर दिसतो व रेषा स्पष्ट दिसत

नाहीत.१८ व्या शतकाच्या अखेरीस लेहमन यांनी या पद्धतीचा प्रथम वापर केला.

उतार अतिपात (Slope Failure) मोठ्या प्रमाणात झालेल्या हालचालीमुळे दगड, माती व गाळ यांची उताराच्या दिशेने झालेली घसरण.

उतारावरील पायऱ्या-पायऱ्यांची शेती (Step Farming)डोंगर उतारावर पायरीसारखा सपाट पट्टा तयार करून त्यावर केली जाणारी शेतीला असे म्हणतात.पायऱ्यांच्या कडेला छोटे बांध घालून पाणी अडवतात.

उतारावरील पायऱ्या-पायऱ्यांची शेती

उपखंड बेटे (Continental island) ही खंडाच्या नजीक किंवा सागरमग्न खंडभूमीवर आढळतात.भूमीच्या किनाऱ्यालगतचा काही भाग खचून पाण्याखाली गेल्यामुळे मूळ भूभागाचा काही प्रदेश अलग होऊन अशा बेटांची निर्मिती होते.

उपदिशा (Secondary-intercardinal direction)दोन मुख्य दिशांमधील दिशेला उपदिशा असे म्हणतात.आग्नेय, नैऋत्य, वायव्य व ईशान्य या उपदिशा आहेत.

उपनदी (Tributary) मोठ्या नदीला मिळणाऱ्या लहान नदीला उपनदी असे म्हणतात.उदा.यमुना ही गंगेची उपनदी आहे.

उपणणी (Upnani)मळणीनंतर धान्यातील भुसा, कोंडा, टरफले आदी वाऱ्याने दूर करण्यासाठी धान्य वरून खाली ओतणे.

उत्परिवर्तन(Saltation)वाहणाऱ्या वाऱ्याने वा पाण्याने गाळाचे होणारे वहन.

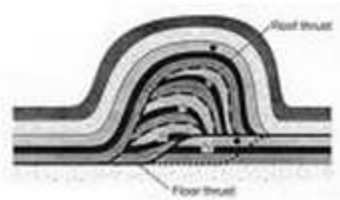
उत्पादकता (Productivity)ऊर्जेच्या स्थिरीकरणाचा दर किंवा वनस्पतींमध्ये संचयन केले जाणारे जीववस्तूमान.हे दर काळ व क्षेत्राच्या संदर्भात मोजले जाते.

उत्पादक सजीव(Producer)स्वतःच्या वाढीसाठी आवश्यक असणारी पोषक द्रव्ये प्रकाशसंश्लेषण क्रियेने स्वतः तयार करणारे सजीव.

उत्तर धक्का (Aftershock) मोठ्या प्रमाणात घडलेल्या भूकंपा नंतर कमी प्रमाणात पृथ्वीचे थरथरने.हे धक्के काही क्षणापासून ते काही आठवड्यापर्यंत जाणवत राहतात.

उत्तर ध्रुव(North Pole) पृथ्वीच्या अक्षाचे उत्तरे कडील टोक.याचे विषुववृत्तापासूनचे अंतर ९० अंश असते.
उत्तर ध्रुव

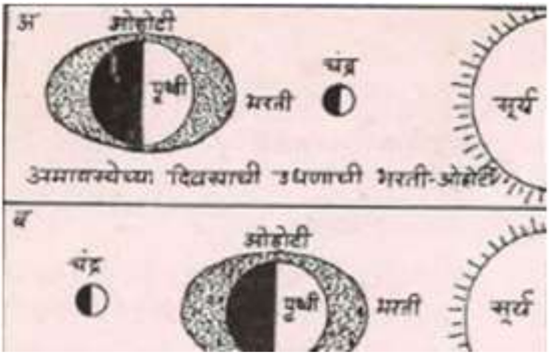
उत्क्रमविभंग/प्रणोदविभंग (Thrust Fault) खालच्या थरातील खडक त्यांच्यावर असणाऱ्या खडकांवर येऊन वक्र होतात तेव्हा त्याला उत्क्रमविभंग/प्रणोदविभंग असे म्हणतात. **उत्क्रमविभंग/प्रणोदविभंग**



उदासीन(Neutral)असा पदार्थ की ज्यात pH मूल्य ७ आहे. उदासीन द्रव³Neutral Solution´ :¹ कोणतेही शुद्ध पाणी हे उदासीन द्राव असते³ pH मूल्य ७ असते´ किंवा ज्यात हायड्रॉक्साइड आयन्स³OH-´ पेक्षा हायड्रोजन आयन्स³H+´ समप्रमाणात असतात.

उदासीन वातावरण(Neutral Atmosphere)वातावरणाची अशी स्थिती की ज्यात विलगीत झालेल्या वायूराशीचा कल उठण्याकडे वा बुडण्याकडेही नसतो.आजूबाजूच्या हवे इतकेच त्याचे तापमान असते.

उधाणाची भरती(Spring Tide)अमावस्या व पौर्णिमेच्या दिवशी सूर्य-चंद्र-पृथ्वी युती-प्रतियुतीमध्ये असतात अशा वेळी चंद्र व सूर्याच्या एकत्रित आकर्षणाने सागराला मोठ्याात मोठी भरती येते आणि भरतीची कक्षाही सर्वात मोठी असते.अशा भरतीला उधाणाची भरती म्हणतात.



उधाणाची भरती

उद्योगाचे स्थान (Industrial localisation)कच्च्या मालावर प्रक्रिया करून त्याचे पक्का माल तयार करण्यासाठी ज्या ठिकाणी कारखाना स्थापन केला जातो त्या स्थानाला उद्योगाचे स्थान म्हणतात.

उद्योगाच्या तीन क्रिया ()१.कच्च्या मालाचे उद्योगाच्या ठिकाणी एकत्रीकरण करणे.२.कच्च्या मालावर प्रक्रिया करून त्याचे पक्क्या मालात रूपांतर करणे.३.पक्का माल बाजारपेठांकडे पाठविणे.

उद्योगाच्या स्थानिकीकरणाचे घटक (Factors of localisation) उद्योगाचे स्थान ज्या घटकावर अवलंबून असते त्यांना स्थान निश्चितीचे घटक असे म्हणतात.१.कच्च्या मालाची उपलब्धता.२.योग्य जमीन आणि पाणीपुरवठा.३.ऊर्जा उपलब्धता (विद्युत, कोळसा आणि खनिज तेल) ४.कुशल मजुरांचा पुरवठा.५.भांडवल.६.वाहतुकीची सोय.७.सुरक्षित मोठी बाजारप७.शासकीय धोरण.८.व्यवस्थापन.

ऊर्ध्वगामी हालचाली (Upward motions)पृथ्वीच्या कवचाच्या भागात अनेक कारणांनी, अनेक दिशांनी दाब व ताण उत्पन्न होतात.कधी भूपृष्ठाचे काही भाग खालून वर रेटले जातात तर काही भाग वरून खाली खचतात.अशा हालचालींना ऊर्ध्वगामी हालचाली म्हणतात. न भारताचे दख्खनचे पठार, उत्तर अमेरिकेचा मध्य भागातील सकल प्रदेश, रशियाचा विस्तृत मैदानी प्रदेश या प्रकारे अस्तित्वात आले आहेत.

ऊर्ध्व-मुख लवणस्तंभ(Stalagmit) गुहेत छतावरून थिबकणारे पाणी जेथे खाली पडते तेथे क्षा राचे संचयन होऊन ऊर्ध्व-मुखी लवणस्तंभ तयार होतात.

ऊर्ध्व-मुख लवणस्तंभ

उन्हाळा(Summer)वसंत आणि शिशिर ऋतू मधील काळ.यालाच ग्रीष्म ऋतू असे म्हणतात.हा काळ म्हणजे ग्रीष्मायण ते शरद संपात यामधील काळ.

उप-उष्णकटिबंधीय जास्त दाबाचा पट्टा(Subtropical high zone) विषुववृत्तावरील तापून हलकी झालेली हवा ऊर्ध्वगामी होऊन उंचीवर जाते तेव्हा ती प्रसरण पावून जड व थंड होते व परत भूपृष्ठावर २५ ते ३५ अंशाच्या दरम्यान उत्तर व दक्षिण गोलार्धा त खाली उतरते.या थंड अधोगामी हवेमुळे २५ ते ३५ अंशाच्या दरम्यान दोन्ही गोलार्धात जास्त दाबाचा पट्टा तयार होतो.

उप-उष्णकटिबंधीय जास्त दाबाचा पट्टा अश्व अक्षांश (horse latitudes) पूर्वी शिडाच्या जहाजातून घोड्यांचा व्यापार चालत असे.ही

शिडाची जहाजे जास्त दाबाच्या शांत पट्ट्यात अडकून पडत असत. व्यापारासाठी घेतलेल्या घोड्यांना अन्न संपू नये म्हणून समुद्रात फेकले जात असे यावरूनच या पट्ट्याला अश्व अक्षांश हे नाव पडले.

उप-उष्णकटिबंधीय जेट स्ट्रीम(Subtropical Jet Stream) उप-उष्णकटिबंधीय कटिबंधीय प्रदेशात साधारणपणे १३ किलोमीटर उंचीवर वाहणारा वारा.हे वारे पश्चिमेकडून पूर्वेकडे वाहतात.या वाऱ्याचा वेग ध्रुवीय जेट स्ट्रीम वाऱ्यांपेक्षा कमी असतो.

उप-कल्प/कालखंड(Epoch) भूशास्त्रीय काल मापन परिमाण.

उप-ध्रुवीय कमी दाबाचा पट्टा(Subpolar low Zon) ५५ ते ६५ अंशाच्या दरम्यान पृथ्वीच्या स्वांग परिभ्रमणामुळे निर्माण होणाऱ्या केंद्रोत्सारी प्रेरणेमुळे व पश्चिमी वाऱ्यांच्या प्रभावामुळे हवा दूर वर फेकली जाते व कमी दाबाचा पट्टा तयार होतो.

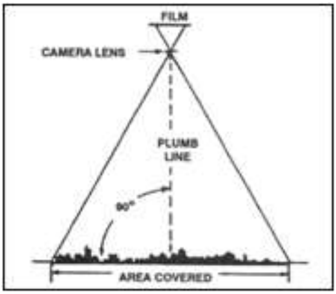
उप-ध्रुवीय कमी दाबाचा प्रदेश (Icelandic Low)उप-ध्रुवीय प्रदेशातील हिमाच्छादित प्रदेशात हिवाळ्यात कमी दाबाचा प्रदेश निर्माण होतो.त्यामुळे या भागात मध्य अक्षवृत्तीय आवर्ताची वादळ निर्माण होतात.

उप-ध्रुवीय हिमनदी(Subpolar Glacier) ज्या हिमनदीत पृष्ठभागापासून तळापर्यंत हिम आढळते अशी हिमनदी. या हिमनदीचे तापमान वर्षभर -३०० सेल्सिअस असते.त्यामुळे तळावरील हिमाचे दाबाने होणाऱ्या विलेयनापेक्षा हे कितीतरी जास्त असते.त्यामुळे हिम संचयनाच्या भागात उन्हाळ्यातही हिम वितळण्याची क्रिया होत नाही.

उपसौर बिंदू(Subsolar Point)पृथ्वीवरील असा बिंदू की, जेथे सूर्य सरळ माथ्यावर असतो.

उपलब्ध जल(Available Water) वनस्पतींच्या मुळावर असणाऱ्या अतिसूक्ष्म केशवाहिन्या द्वारे वनस्पतींनी शोषून घेतलेले भूजल.

उभे आकाशीय छायाचित्रण(Vertical Aerial Photograph)एखाद्या वस्तूचे वा जागेचे वातावरणातील मंचावरून वा विमान वा फुग्याचा उपयोग करून काढलेले छायाचित्र.

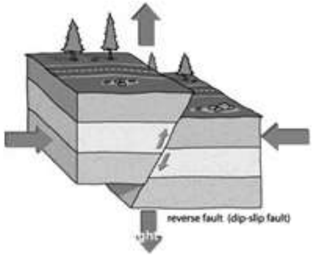


उभे आकाशीय छायाचित्रण

उपसूर्य स्थिती(Perihelion)पृथ्वी आपल्या परिभ्रमण कक्षेत फिरत असताना सूर्याच्या जास्तीत जास्त जवळ ³१४७.२ दशलक्ष किलोमीटर′ असते तो बिंदू.सामान्यपणे ३ वा ४ जानेवारी रोजी ही स्थिती येते.

उर्मी चिन्हे (Ripple/Surge mark)वाळवंटातील जलतरंगासारख्या छोट्या-छोट्या आकाराच्याबारखाणांना उर्मी चिन्हे म्हणतात.

उलटा भ्रंश(Reverse Fault) खडकाच्या एका खंडावर जेव्हा संकोची दाब दुसऱ्या खंडाच्या स्थलांतरसा कारणीभूत ठरतो तेव्हा हा भ्रंश निर्माण होतो.



उलटा भ्रंश

उष्णकटिबंधीय अवनमन(Tropical Depression) उष्णकटिबंधीय सागरी भागात निर्माण होणारे ताशी ३७ ते ६३ किलोमीटर वेगाने वाहणारे चक्रीवादळ.कधी कधी हे वादळ हरिकेना म्विकसित होण्याची शक्यता असते.

उष्णकटिबंधीय चक्रीवादळ(Tropical Cyclone)हरिकेनचे दुसरे नाव.

उष्णकटिबंधीय पर्जन्यवन(Tropical Rainforest) विषुववृत्तीय प्रदेशात आढळणारी सदाहरित वने.

उष्णकटिबंधीय वादळे(Tropical Storm´) उष्णकटिबंधीय समुद्रात तयार होणारी चक्रीवादळे.ती ताशी ६४ ते ११८ किलोमीटर वेगाने वाहतात.पुढे ती हरिकेन म्हणून विकसित होऊ शकतात.

उष्णकटिबंधीय विक्षोभ(Tropical Disturbance)उष्णकटिबंधीसागरी भागात निर्माण होणारे ताशी ३७ किलोमीटर वेगाने वाहणारे चक्रीवादळ.कधी कधी हे वादळ हरिकेन म्हणून विकसित होण्याची शक्यता असते.

उष्णकटिबंधीय सवाना(Tropical Savanna**)** पहा सवाना.

उष्णकटिबंधीय सागरी वायुराशी(Maritime Tropical Air Mass (mT)) उत्तर अमेरिकेतील कमी अक्षांशाच्या दरम्यानतील सागरी प्रदेशात हे हवामान असते.विशेषकरून मेक्सिकोचे आखात आणि पूर्व उष्णकटिबंधीय प्रशांत महासागरावर.येथील हवामान उन्हाळा व हिवाळा या दोन्ही ऋतूत आर्द्र आणि उबदार असते.वर्षभर येथील हवामान स्थिर असते.

उष्णता ऊर्जा(Heat Energy) पदार्थातील अंतर्गत अणूंच्या हालचालीमुळे निर्माण होणारी उष्णता म्हणजे ऊर्जा.

उष्णता धारण करण्याची क्षमता(Heat Capacity′) पदार्थाने शोषून घेतलेली उष्णता व तापमानात झालेली वाढ यांच्या गुणोत्तरास उष्णता धारण करण्याची क्षमता म्हणतात.

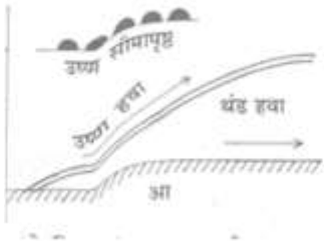
उष्णतेचे बेट(Heat Island)शहरी प्रदेशाच्या मध्यावर तयार होणारा सापेक्ष गरम हवेचा घुमट.

उष्णोदकाचे फवारे (Geysers)भूमिगत पाणी भूगर्भात जास्त खोलीवर गेल्यावर जास्त उष्णतेच्या खडकांशी संपर्क आल्यामुळे ते गरम होते व त्याची वाफ होऊन त्याचे आकारमान वाढल्याने खडकस्तरांच्या भेगेमधून-नलिकेतून भूपृष्ठावर फवाऱ्याच्या रूपाने बाहेर येते.काळंतराने परत रिकाम्या भेगेत-नलिकेत पाणी साचून त्यास परत उष्णता मिळताच त्याची वाफ होऊन पुन्हा फवाऱ्याच्या रूपाने वर येते अशा उष्ण पाण्याच्या झऱ्याना उष्णोदकाचे फवारे म्हणतात.हे फवारे ज्वालामुखीच्या क्षेत्रात प्रामुख्याने आढळतात. उदा. अमेरिकेतील येलोस्टोन पार्क मधील तासातासाने फवारणारा ओल्ड फेथफुल व दर मिनिटाला फवारणारा मिनिटमॅन.

उल्का(Meteor)अवकाशातून पृथ्वीच्या वातावरणात प्रवेश करणारी जड वस्तू.ही वस्तू वातावरणात प्रवेश करताना पृथ्वीच्या वातावरणाशी घर्षण होऊन जळून जाते.कधी

कधी त्याच्या जळण्याची ही एक प्रकाशमान रेघ आकाशात दिसते.अनेक वस्तू वातावरणातून पृथ्वीकडे येताना जळून खाक होतात.तर काहीच वस्तू जमिनी पर्यंत पोहचतात.

उल्का उष्ण आघाडी (Warm Front)
भूपृष्ठावरील थंड व उष्ण हवा यांमधील सीमाग्र भाग.हा तिरकस कोनातून ऊर्ध्वगामी गेलेला असतो.उष्ण हवा हलकी असल्यामुळे वर जाते व तिची जागा जड थंड हवा घेते.



उष्ण आघाडी उष्मागतीकी सिद्धांत³Thermodynamic Laws)उष्णतेशी संबंधित भौतिक प्रक्रिया, घटना याचे स्पष्टीकरण करणारा सिद्धांत.

उसळी(Upwelling′) खोल सागरातील पोषणमूल्यांनी परिपूर्ण पाण्याची सागरी पृष्ठभागावर होणारी हालचाल.

उष्मावरणा³′ :¹८० किमी.नंतरच्या काही वातावरणीय थरात उंचीप्रमाणे तापमान झपाट्याने वाढत जाते. सुमारे १५० किमी.उंचीवर तापमान १००° से.³३७३° के′असते.५०० किमी.उंचीवर तापमान १,२२३° से ³१,४९६° के.′असल्याचे आढळले आहे.त्यानंतर उंची वाढली तरी तापमान जवळजवळ स्थिरच राहते.या कारणांमुळे मध्यावरणापासून वातावरणाच्या बहि:सीमेपर्यंतच्या आवरणाला उष्मावरण म्हणतात..

ए

इ क्षितिज (A Horizon): जमिनीचा हा थर 'ओ' थराच्या खाली आणि 'बी' थराच्या वर असतो. या थरात वनस्पती कुजून तयार झालेली काळी माती आणि इतर सेंद्रिय पदार्थ खनिजांच्या कणांबरोबर मिसळलेले असतात.

एअरबोर्न पोल्युटंट्स (Airborne Pollutants): पर्यावरणावर किंवा मानवी आरोग्यावर परिणाम करणारे हवेतील प्रदूषक म्हणजे एअरबोर्न पोल्युटंट्स होय.

एरिडीसोल्स (Aridisols): अमेरिकेतील रुक्ष प्रदेशात आढळणारी माती. या मातीत सेंद्रिय पदार्थ कमी प्रमाणात असून क्षारांचे प्रमाण जास्त असते.

एल निनो (El Niño): इक्वाडोर आणि पेरू यांच्या सागर किनाऱ्यावरील भागात सागरी पृष्ठभागावर पाण्याचे तापमान वाढते. यालाच एल निनो म्हणतात. यामुळे प्रशांत महासागरावरून वाहणारे उष्णकटिबंधीय व्यापारी वारे कमकुवत होतात. एल निनो नाताळच्या दरम्यान तयार होतो. त्याचा प्रभाव काही आठवड्यांपासून ते महिन्यांपर्यंत राहतो.

एक्सोस्फीअर (Exosphere): पृथ्वीच्या वातावरणाचा सर्वात बाहेरचा थर. हा थर ४८० किलोमीटर पेक्षा जास्त उंचीवर असतो. हा थर हायड्रोजन आणि हेलियम वायूने बनलेला आहे.

एस्टॅब्लिशमेंट (Establishment): नवीन भूप्रदेशात वसाहत करून राहिलेल्या प्रजातींची नंतर झालेली वाढ किंवा पुनरुत्पादन.

एन्व्हायर्नमेंटल लॅप्स रेट (ईएलआर) (Environmental Lapse Rate (ELR)): हवेचे तापमान उंचीनुसार कमी-जास्त होण्याचे प्रमाण.

क्षोभावरणात (troposphere) सरासरी ईएलआर १००० मीटर उंचीला ६.५० अंश सेल्सिअस तापमान कमी होते.

ओ

ओ संस्तर (O Horizon): हा जमिनीचा सर्वात वरचा स्तर आहे. हा थर पालापाचोळा आणि कुजलेल्या पदार्थांपासून बनलेला असतो.

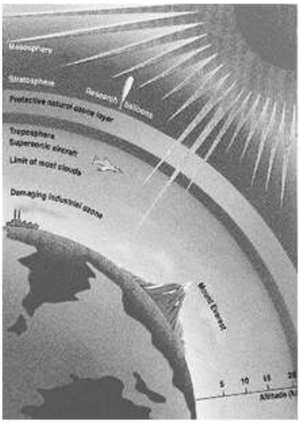
ओझोन (Ozone): हा एक फिकट जांभळ्या रंगाचा विस्फोटक वायू असून तो उग्र वासाचा आहे. त्याच्या अस्तित्वाबद्दल मतभेद असले तरी पृथ्वीच्या पृष्ठभागापासून १० ते ५० किमी. अंतरावर वातावरणाच्या **स्थितांबराच्या** खालच्या भागात हा वायू असतो. हा तुलनेने अस्थिर वायू आहे, कारण त्याचे ऑक्सिजनमध्ये रूपांतर झाले की त्याचे प्रमाण घटते आणि ऑक्सिजनचे ओझोनमध्ये रूपांतर झाले की प्रमाण वाढते. ही स्थितिबदलाची क्रिया **तपांबरातील** गडगडाटी वादळांच्या वेळी घडून येते. हा वायू सूर्यापासून येणाऱ्या **अतिनील** किरणांचे तसेच **प्रारणांचेही** शोषण करतो. त्यामुळे या किरणांचा मानवी जीवनावर प्रभाव पडत नसल्याने पृथ्वीवरील जनजीवन सुरळीत चालू आहे.

ओझोनांबर (Ozonosphere): **स्थितांबराच्या** खालच्या बाजूला म्हणजेच समुद्राच्या सपाटीपासून ४० किमी उंचीवर ओझोन या हलक्या वायूचे प्रमाण इतर वायूंपेक्षा जास्त असते, त्यामुळे त्यास **ओझोनांबर** असे म्हणतात. ओझोन वायूमुळे सूर्यकिरणातील **अतिउष्ण नीलातीत** किरणांचे शोषण केले जाते. ओझोनचा पट्टा नसता तर मानवाला असह्य होणारी उष्णता पृथ्वीवर पोहोचली असती.

ओझोन छिद्र (Ozone Hole): **अंटार्क्टिकावर** वातावरणातील ओझोन वायूच्या थराला पडलेले छिद्र. १९७० साली हे छिद्र प्रथम दृष्टीस पडले. **क्लोरोफ्ल्युरा कार्बनच्या** रासायनिक प्रक्रियेमुळे ओझोनच्या थराला हे छिद्र पडले आहे.

ओझोन छिद्र

ओझोन थर (Ozone Layer): जमिनीपासून १० ते ५० किलोमीटर उंचीवर असलेला ओझोन वायूचा थर. हा पृथ्वीवरील जीवासाठी **अतिशय** महत्त्वाचा आहे कारण या थरामुळे जीवासाठी **हानिकारक** असलेल्या **अतिनील** किरणांचे **प्रारण** शोषून घेण्याचे काम करतो.



ओझोन थर

ओझोनवरन (Ozonosphere): ओझोन थराचे दुसरे नाव.

ओझोस- हाय (Azores High): पहा **बर्मुडा हाय**.

आयनंबर (Ionosphere): सुमारे ८० ते ३०० किमी उंचीमधील हवेच्या आवरणाला **आयनंबर** म्हणतात.

ओसाड प्रदेश (Barren Lands): ज्या प्रदेशात पाण्याच्या अभावी कोणत्याही प्रकारची शेती होत नाही. जीवनापयोगी वस्तू सहजपणे मिळत नसल्याने तिथे लोकवस्ती नाही अशा प्रदेशाला **ओसाड प्रदेश** असे म्हणतात.

ओहोटी (Low tide): सागराचे पाणी कमाल उंचीपासून किमान पातळीपर्यंत हळूहळू ओसरत जाते. या प्रक्रियेस **ओहोटी** असे म्हणतात.

औ

औष्णिक उच्च दाबाचे क्षेत्र (Thermal High): हे वातावरणीय कारणांमुळे तयार होणारे एक उच्च दाबाचे क्षेत्र आहे.

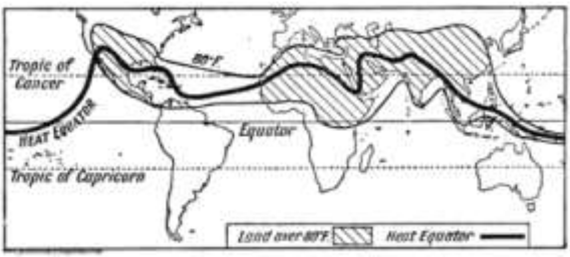
औष्णिक कर्स्ट (Thermokarst): हे उच्च अक्षांवरील प्रदेशात बर्फ वितळल्यामुळे तयार होणारे खड्डे, गटार, सखल भाग, गुहा आणि भू-रूपे आहेत.

औष्णिक रूपांतरण (Thermal Metamorphism): हे भू-विवर्तनाच्या क्रियेमुळे बाहेर पडणाऱ्या अति उष्णतेमुळे खडकांच्या संरचनेत आणि गुणधर्मात होणारे रूपांतरण आहे.

औष्णिक संतुलन / पृथ्वीचा उष्णता समतोल (Heat Balance of the Earth): भूपृष्ठापर्यंत येणारी सौरशक्ती (51%) आणि भूपृष्ठाकडून वातावरणाकडे जाणारी सौरशक्ती (51%) यांचे प्रमाण सारखेच असते.

औष्णिक संक्रमण (Thermal Circulation): हे हवे.

औष्णिक विषुववृत्त (Thermal Equator): हा पृथ्वीच्या पृष्ठभागावरील असा प्रदेश आहे जिथे तापमान सदैव उच्च असते कारण हा प्रदेश उष्ण कटिबंधीय केंद्राभिमुख प्रदेशात येतो.

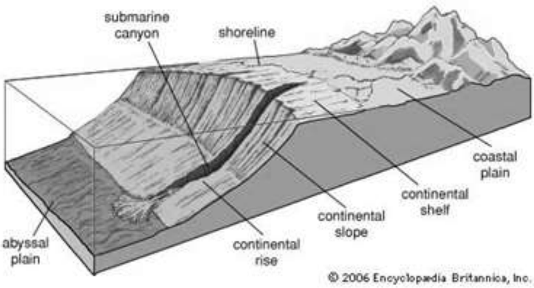


ऊष्मकटिबंधीय जेट स्ट्रीम (Subtropical Jet Stream): 13 किमी. उंचीवर पश्चिमेकडून पूर्वेकडे वाहणारा वारा.

अं

अंतर्भेदी अग्निजन्य खडक (Intrusive Igneous Rock)पृथ्वीच्या अंतर्गत भागातला तप्त शिलारस अंतर्गत हालचालींमुळे भूकवचाला पडलेल्या भेगातून भूपृष्ठावर येतो. काही वेळा हा शिलारस भूपृष्ठावर न येता, जमिनीखालीच गोठतो. त्यामुळे तो कालांतराने थंड होऊन त्याचा खडक बनतो. याला **अंतर्भेदी अग्निजन्य खडक** किंवा **पातालित खडक** असे म्हणतात.

अंत:सागरी महागिरी (Submarine Canyon) भूखंड उताराच्या प्रदेशात १२०० मीटर पेक्षा खोल असणारी 'व्ही' (V) आकाराची दरी. अशा प्रकारचे भूरूप काही मोठ्या नद्यांमध्येही आढळते.



अंतरावरण (Interception)पडणारा पाऊस वनस्पतींच्या छतावर कोसळतो. त्यातील काही भाग वनस्पती ग्रहण करतात. नंतर तो बाष्पीभवनाद्वारे किंवा संपल्वनाद्वारे वातावरणात परत केला जातो. ग्रहण केलेल्या पर्जन्याचे प्रमाण हे पानांचा आकार व प्रकार, झाडाच्या माथ्याची रचना, वाऱ्याची गती, उपलब्ध प्रारण, तापमान आणि हवेची आर्द्रता यावर अवलंबून असते.

अंतिम प्रपात वेग (Terminal Fall Velocity)कणांची वहन करण्याची वाऱ्याची किंवा वाहत्या पाण्याची क्षमता. हा वेग कणांच्या आकारावर अवलंबून असतो.

अंतिम वेग (Terminal Velocity)वारा किंवा वाहत्या पाण्यातून बाहेर पडणाऱ्या वस्तूला प्राप्त होणारा वेग.

अंत्य हिमोढ (Ground Moraine)हिमनदीच्या तळभागावर साचलेल्या गाळाला **अंत्य हिमोढ** म्हणतात.

ॲ

ॲक्विक्लूड (Aquiclude) जमिनीच्या आतला असा थर जो स्वतःमधून पाणी झिरपू देत नाही. हा थर माती, चिकणमाती किंवा शेल खडकांसारख्या पदार्थांपासून बनलेला असतो.

ॲक्टिनोमायसेट्स (Actinomycetes) हे सूक्ष्मजीवांचा असा समूह आहे जो जिवाणू (Bacteria) आणि बुरशी (Fungi) यांच्यामध्ये असतो. हे सूक्ष्मजीव माती आणि पाण्यात आढळतात.

ॲडिएबॅटिक तापमानातील घट (Adiabatic Lapse Rate) जेव्हा हवेचा एक मोठा भाग (वायूराशी) कमी उंचीवरून जास्त उंचीवर जातो, तेव्हा वातावरणातील दाब कमी झाल्यामुळे तो प्रसरण पावतो. या प्रसरणामुळे त्याचे तापमान कमी होते, पण वायूराशीतील उष्णता बाहेर टाकली

जात नाही. ही मूळ उष्णता कमी न होता केवळ प्रसरण पावल्यामुळे कमी होते. या तापमानातील कमी होण्याच्या प्रमाणाला **ॲडिएबॅटिक तापमानातील घट** असे म्हणतात.

ॲटॉल (Atoll)प्रवाळ किटकांच्या मृत शरीरांच्या संचयाने तयार झालेले चंद्राकृती आकाराचे बेट म्हणजे **ॲटॉल** होय.

ॲल्यूशियन लो (Aleutian Low) हे **ॲल्यूशियन द्वीपसमूहाजवळ** आढळणारी एक उपध्रुवीय कमी दाबाची प्रणाली आहे. ही प्रणाली हिवाळ्यात जास्त विकसित होते आणि यामुळे मध्य अक्षांशांवर हिवाळ्यात वादळे निर्माण होतात.

ॲन्डेसाइट (Andesite) हा एक प्रकारचा **अग्नजन्य खडक** आहे. याची रासायनिक रचना मॅफिक (Mafic) आणि फेलसिक (Felsic) यांच्यामधील लाव्हा रसापासून होते. याचे स्फटिक अतिशय नाजूक आणि सुंदर असतात.

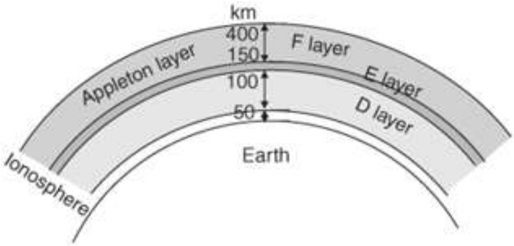
ॲनायन (Anion) ऋण प्रभार असलेले अणू म्हणजे **ॲनायन** होत.

ॲलोपॅथी (Allelopathy) दोन वेगवेगळ्या प्रकारच्या वनस्पतींमधील असा संबंध, ज्यात एक वनस्पती तयार केलेले रासायनिक द्रव्य दुसऱ्या वनस्पतीला तिच्या वाढीसाठी वापरते.

ॲलोजेनिक सक्सेशन (Allogenic Succession) जेव्हा एखाद्या विशिष्ट परिसरातील बदलांमध्ये तेथे असलेल्या वनस्पतींचा सहभाग नसतो, तेव्हा त्याला **ॲलोजेनिक सक्सेशन** म्हणतात.

ॲलोपॅट्रिक स्पेशिएशन (Allopatric Speciation)नैसर्गिक अडथळयामुळे किंवा विलगिकरणामुळे नवीन प्रजातींची उत्क्रांती होते, त्याला **ॲलोपॅट्रिक स्पेशिएशन** म्हणतात.

ॲप्पलेटॉन थर (Appleton Layer) जमिनीपासून सुमारे **२०० किमी** उंचीवर **आयनोस्फियर**मध्ये असलेला वातावरणाचा भाग, जिथे सौरकिरणांमुळे आयनीकरण होऊन लहरींचे परावर्तन आणि अपवर्तन होते.



ॲमिनो ॲसिड (Amino Acid) ज्या आम्लामध्ये सेंद्रिय नायट्रोजनचा समावेश असतो, अशा आम्लांना **ॲमिनो ॲसिड** म्हणतात. हे प्रथिने तयार करतात.

ॲमेंसेलिझम (Amensalism) दोन वेगवेगळ्या जीवजातींमधील असा संबंध, ज्यात एका जातीला फायदा होत नाही, पण दुसऱ्या जातीचे नुकसानही होत नाही.

ॲम्फीबोल (Amphibole) रसायनांचा असा गट ज्यात दुहेरी श्रृंखला असलेले **इनोसिलिकेट** खनिजांचा समावेश असतो. ही रसायने सामान्यतः

खडकांच्या निर्मितीत सहभागी असतात. ती अग्नजन्य आणि रूपांतरित खडकात आढळतात.

ऑक्सिडेशन (Oxidation)

1. मुक्त ऑक्सिजनची मूलद्रव्ये आणि संयुगांसोबत रासायनिक बांधणी होणे. हा रासायनिक विदारणाचा एक प्रकार आहे.
2. रासायनिक प्रक्रियेत अणूमधील इलेक्ट्रॉन्सची संख्या कमी होणे.

ऑक्सिसोल (Oxisol) हा मातीचा एक प्रकार आहे. ही माती **आर्द्र हवामानाच्या उष्णकटिबंधीय** वातावरणात आढळते. ही अतिशय प्राचीन आणि जुनी आहे. या मातीच्या थरामध्ये खनिजांच्या ऑक्साईडचे संचयन झालेले असते.

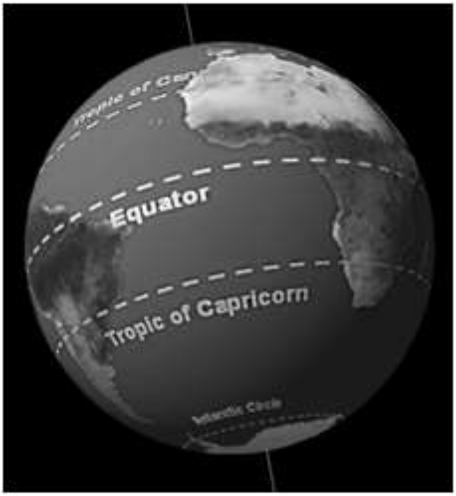
ओपिसोमीटर (Opisometer) नकाशावरील रेखीय अंतर मोजण्यासाठी वापरले जाणारे यांत्रिक साधन.

ॲलोफेन (Allophane) हे सामान्य चिकणमातीशी संबंधित असलेले **हायड्रेटेड ॲल्युमिनोसिलिकेट** आहे.

ऑलिव्हिन (Olivine) मॅफिक मॅग्मापासून बनलेल्या खडकात सामान्यपणे आढळणारे **सिलिकेट खनिज**. याची रासायनिक रचना Mg2SiO4 आणि Fe2SiO4 अशी असते.

क

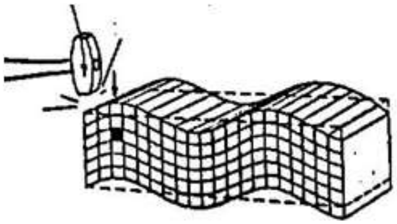
कर्कवृत्त (Tropic of Cancer): २१ जून रोजी सूर्याची (भासमान



भ्रमणमार्गातील) उत्तरेकडे सरकण्याची कमाल मर्यादा होते. त्यावेळी सूर्य विषुववृत्ताच्या उत्तरेस २३.५ अंश अक्षांशावर असतो. या अक्षांशास कर्कवृत्त असे म्हणतात, कारण त्यावेळी सूर्य कर्क राशीत असतो.

कर्कवृत्त

कातर तरंग (Shear Wave): भूकंपाची दुय्यम लहर. ही लहर भूकंपलहरी प्रसारित होणाऱ्या केंद्राला लंब असते.



कातर तरंग

कमी दाब (Low Pressure): पृथ्वीच्या वातावरणातील सर्वसाधारण दाबापेक्षा कमी दाब असलेला प्रदेश. पृथ्वीवर अशी परिस्थिती निर्माण झाल्यास तेथे चारही बाजूंनी वारे येऊ लागतात व त्याला चक्राकार गती प्राप्त होते, यालाच आवर्त असे म्हणतात.

कमळ (Lotus): एक प्रकारचे फूल.

कल्प (Period): भूशास्त्रिय कालमापन एकक. तो महाकल्पा (era) पेक्षा कमी व महायुगा (epoch) पेक्षा मोठा असतो.

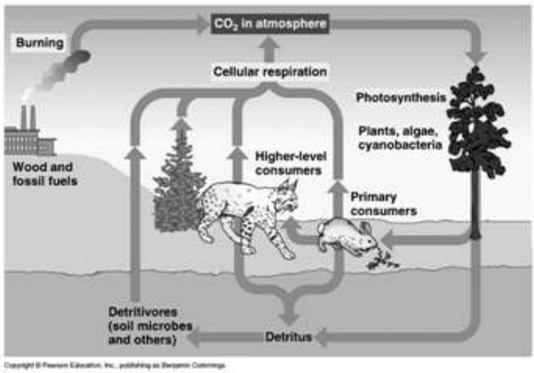
कळी (Bud): फुलाची किंवा पानाची सुरुवातीची अवस्था.

कवळी (Shell): गोगलगायीसारख्या प्राण्याचे बाहेरील आवरण.

कर्व्ह (Curve): वक्र रेखा.

काटकोन (Right Angle): ९० अंशाचा कोन.

कार्बन चक्र (Carbon Cycle): जीवावरण, शीलावरण, वातावरण आणि जलावरणात होणारी कार्बनची सेंद्रिय आणि असेंद्रिय स्वरूपात होणारी हालचाल आणि साठविण्याची क्रिया, याला कार्बन चक्र म्हणतात.



कार्बन चक्र

कार्बोनेट (Carbonate): ज्या संयुगात एक अणू कार्बनचा आणि तीन अणू ऑक्सिजनचे असतात, त्याला कार्बोनेट म्हणतात. त्याची रासायनिक संरचना CO3 आहे.

कार्बोहायड्रेट (Carbohydrate): कार्बन, ऑक्सिजन आणि हायड्रोजन यांच्या एकत्रीकरणाने तयार होणाऱ्या संयुगाला कार्बोहायड्रेट म्हणतात. उदा. साखर, स्टार्च आणि सेल्युलोज**.**

कारखाना (Factory): वस्तूंचे उत्पादन करणारी जागा.

काटकोनांतर स्थिती (Quadrature): शुद्ध व वद्य अष्टमीच्या दिवशी सूर्य, चंद्र, पृथ्वीशी काटकोनांत असतात. अशा या स्थितीला काटकोनानंतर स्थिती असे म्हणतात.

कायिक विदारण (Physical Weathering): खडकांचे व खनिजांचे बाह्यकारकांच्या ताणामुळे होणारे विदारण वा अपक्षय. कायिक विदारणामुळे खडकांचे तुकडे होऊन त्यांचा आकार बदलतो, पण मूळ खडकातील खनिजे व त्या खनिजांचे गुणधर्म कायम टिकून राहतात.

कायिक विदारण करणारे घटक:

१..**उष्णतेचे परिणाम**: जेथे दिवसाच्या व रात्रीच्या तापमानात जास्त फरक असतो, तेथे कायिक विदारण घडून येते. दिवसाच्या कडक उष्णतेने खडक तापून प्रसरण पावतात, तर रात्रीच्या थंडीने ते आकुंचन पावतात. आकुंचन-प्रसरणाने खडकातील कणांची ओढाताण होऊन ते अलग होतात.

आ. क्र. ७.१ : तापमानातील भिन्नतेमुळे होणारे कायिक विदारण

२..**पाणी गोठण्याचा परिणाम**: खडकां ना काही कारणाने भेगा पडतात. अशा भेगांमधून पाणी साचते. थंडीमुळे ते पाणी आतल्या आत गोठून त्याचे आकारमान वाढते, त्यामुळे भेगा रुंदावतात व कालांतराने खडकाचे तुकडे पडतात.

३..पाऊस: पावसाच्या जोरदार सरींच्या आघातामुळे जमिनीचे कण सुटे

होतात.४..वारा: जोरदार वाहणाऱ्या वाऱ्याबरोबर वाहत येणाऱ्या वाळू व धुळीकणांमुळे खडकांचा पृष्ठभाग झिजतो.

५..वनस्पती: वनस्पतींची मुळे खडकांच्या भेगात शिरून खडकांचे कण अलग करण्यास मदत करतात**.**

६..प्राणी: कीटक, उंदीर, घुशी यांसारखे प्राणी जमिनीत घरे तयार करण्यासाठी जमीन उकरतात.

काओलिनाईट (Kaolinite): मातीचा एक प्रकार. ही माती उष्ण व उपोष्ण कटिबंधीय प्रदेशात विस्तृत प्रदेशात पसरलेली असते. ही माती ग्रॅनाईटच्या अपक्षयाने तयार होते.

कालसमीकरण (Equation of time): प्रत्यक्ष सौरदिन आणि मध्यम सौरदिन यांच्यामध्ये १६ मिनिटांपर्यंत फरक पडू शकतो. या फरकाला कालसमीकरण असे म्हणतात.

कालांतर संस्कार(): चंद्र पृथ्वीभोवती २९.५ दिवसांत एक प्रदक्षिणा पुरी करतो. या कालावधीस एक चांद्रमास असे म्हणतात. अशा १२ चांद्रमासांचे मिळून ३५४ दिवसांचे एक चांद्रवर्ष होते. परंतु पृथ्वीला एक सूर्य-प्रदक्षिणा पुरी करण्यास ३६५.२५ दिवस लागतात. त्यामुळे सौर वर्ष व १२ चांद्रमासांचे चांद्र वर्ष यांमध्ये ११.२५ दिवसांचा फरक पडतो. हा फरक भरून काढण्यासाठी जे सूत्र बनविण्यात आले आहे, त्याला कालांतर संस्कार असे म्हणतात. या सूत्रानुसार हिंदू कालमापनानुसार दर तिसऱ्या वर्षी एक अधिक मास मोजला जातो, आणि त्याच हेतूने दर १४१ वर्षांनी एक क्षयमास धरला जातो. ख्रिश्चन पंचांगानुसार प्रत्येक चौथे वर्ष लीपवर्ष मानून हे तत्व पाळले जाते.

कार्स्ट (Karst): चुनखडकापासून बनलेली स्थलाकृती, जी रासायनिक विदारणामुळे तयार होते.

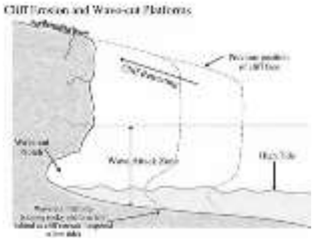
कार्स्ट

कॉल्विंग (Calving): सागर किंवा तळ्यासारख्या मोठ्या जलाशयात हिमनदी मिळते, तेव्हा हिमनदीतील बर्फाचे होणारे विलगीकरण.

कॉल्विंग

किनारी दलदल (Salt Marsh): समुद्राच्या काठची ओल्या दलदलीची परिसंस्था. या भागात काही काळ समुद्राचे पाणी शिरते.

किनारी मंच (Wave-Cut Platform): सागर पाण्याच्या पातळी व सागरी कडा आणि सागरी गुहा यांच्या दरम्यान लाटांकडून मंच तयार केला जातो.



किनारी मंच

किनारा/वेळा (Shore): समुद्र वा तलावासारख्या मोठ्या जलशयांना लागून असलेला जमिनीचा भाग.

किनारा/वेळा

किमान गती (Threshold Velocity): वारा, वाहते पाणी व हिमनी यांना झीज वा धूप करण्यासाठी आवश्यक असलेली किमान गती.

किमान मर्यादा (Threshold): व्यवस्थेच्या प्रक्रियेतील महत्तम पातळी, ज्या पातळीवर अचानक किंवा एकदम बदल होऊ शकतो.

क्रियाशील थर (Active Layer): उच्च अक्षांशावर जमिनीच्या पृष्ठभागावरील हिम गोठणे व वितळणे या प्रक्रियेचा जमिनीवर परिणाम होऊन तिचा क्षय वा तिचे क्षरण होणे.

क्वार्टज (Quartz): SiO_2 ही रासायनिक संज्ञा असलेले खनिज. हे खनिज प्रामुख्याने भूखंडपट्टीत सापडते.

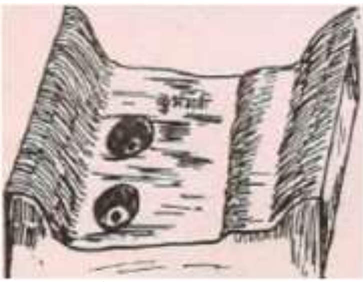
क्वार्टजाईट (Quartzite): वालुकाश्म खडकांच्या स्फटिक रचनेत आमूलाग्र बदल होऊन तयार झालेला रूपांतरित खडक. यात क्वार्टजचे प्रमाण जास्त असते.

क्वार्टरनरी (Quaternary): एक भूशास्त्रिय कालखंड, जो आजपासून सुमारे १.६ दशलक्ष वर्षांपूर्वीचा काळ. या काळात मानवाची निर्मिती झाली.

क्वॉरिइंग (Quarrying): खडक फोडण्याची क्रिया.

कुंड (Pool): नदीच्या तळभागावर असलेला खोलगट भाग.

कुंभगर्ता (Pot-holes): नदीच्या तळाशी दगडांचे तुकडे भोवऱ्यासारखे घुसळले जातात, त्यामुळे प्रवाहात लहान आकाराचे खळगे तयार होतात. त्यांना कुंभगर्त म्हणतात. उदा. नाशिकजवळ गोदावरीच्या पात्रातील रामकुंड व सीताकुंड.

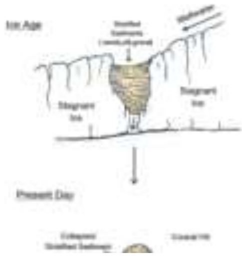


कुंभगर्ता

कुळवणी (Kulavani): शेतातील काडी-कचरा वेचून जमीन पेरणी योग्य करण्याच्या प्रक्रियेला कुळवणी असे म्हणतात.

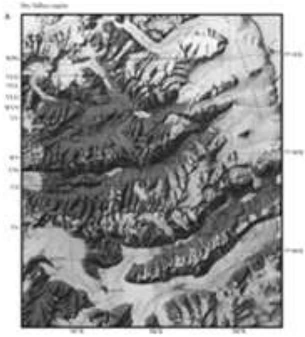
केंद्रित वस्ती (Nucleated settlement): काही ठिकाणी तलाव, पाणवठा अथवा देवस्थान यांच्या सभोवती वर्तुळाकार अशी पुष्कळ कुटुंबे वस्ती करून राहतात, त्याला केंद्रित वस्ती असे म्हणतात.

केम (Kame): हिमनदीतून हिमाबरोबर वाहत आलेल्या वाळू, गारगोट्यासारख्या गाळांनी बनलेली उभा चढ असलेली शंकूच्या आकाराची टेकडी.



केम

केम वेदिका (Kame Terrace): हिमनदीतून वाहत आलेल्या गाळाच्या संचयनामुळे तयार झालेली लांब सपाट कटकांची रांग. जेथे हिमनदीतील हिम दरीच्या उताराला लागतो, तेथे हे भूरूप तयार होते.



केश आकर्षण क्रिया (Capillary Action): अत्यंत सूक्ष्म नलिकांमार्फत होणारी पाण्याची हालचाल.

कोमेजण्याचा बिंदू (Wilting Point): ज्या बिंदूला झाडांची मुळे ज्या प्रमाणात पाणी शोषून घेतात, त्यापेक्षा जास्त प्रमाणात बाष्पोत्सर्गाद्वारे पाने पाणी बाहेर टाकतात तो बिंदू. या बिंदूला झाडे कोमेजून जातात.

कोरड्या ठिकाणची वस्ती (Dry point settlement): काही ठिकाणी नद्यांच्या पुराचा धोका टाळण्यासाठी तेथील वस्त्या नद्यांपासून दूर आढळतात, त्यांना कोरड्या ठिकाणची वस्ती असे म्हणतात.

कोरडवाहू शेती/जिरायती शेती (Dry Farming): केवळ पावसाच्या पाण्यावर जी शेती केली जाते, तिला कोरडवाहू शेती/जिरायती शेती म्हणतात.

कंकणआखात/कोव्ह (Cove): आखाताप्रमाणेच किनाऱ्यावर निर्माण झालेल्या अंतर्वक्र अर्धगोलाकार खोलगट भागास कव्ह असे म्हणतात.

कॅनेडियन उच्च दाबाचा प्रदेश (Canadian High): हिवाळ्यात उत्तरमध्य अमेरिकेत तयार होणारा उच्च दाबाचा प्रदेश.

कॅनेडियन ढाल (Canadian Shield): अतिशय जुन्या अग्निजन्य आणि रूपांतरित खडकांनी उत्तर कॅनडाचा बहुतांश प्रदेश व्यापलेला आहे, त्याला कॅनेडियन ढाळ म्हणतात.

कॅनेडियन ढाल

कॅम्ब्रिअन (Cambrian): भूशास्त्रिय कालखंड. सुमारे ५७० ते ५०५ दशलक्ष वर्षांपूर्वीचा काळ. या काळात सागरात अपृष्ठवंशीय प्राण्यांचे अस्तित्व होते.

कॅम्ब्रिअन स्फोट (Cambrian Explosion): पृथ्वीवरील महासागरात अनेकपेशीय प्राण्याच्या निर्मितीचा काळ. ही निर्मिती कॅम्ब्रिअन काळात म्हणजेच ५७० दशलक्ष वर्षांपूर्वी झाली.

कॅलसाईट (Calcite): कॅल्शियम कार्बोनेट पासून तयार होणारे खनिज. चुनखडकामध्ये सापडणारे हे सर्वसाधारण खनिज आहे.

कॅल्शियम कार्बोनेट (Calcium Carbonate): कॅल्शियम आणि कार्बोनेट यापासून तयार होणारे संयुग. त्याचे रासायनिक सूत्र CaCO3 आहे. हे संगमरवर व चुनखडी खडकात सापडते.

कॅलरी (Calorie): उष्णता मोजण्याचे परिमाण. सर्वसाधारण वातावरणीय दाबात १ ग्रॅम शुद्ध पाण्याची उष्णता १ अंश सेंटिग्रेट तापमान वाढवण्यासाठी लागणारी उष्णता.

कॅलिची (Caliche): मातीच्या वरच्या थरात कॅल्शियम कार्बोनेटचा संचय होणे.

कंकणद्विप प्रवाळभित्ती: जेव्हा रोधक प्रवाळभित्ती गोलाकार किंवा घोड्याच्या नालेच्या आकाराची असते, तेव्हा तिला कंकणद्विप प्रवाळभित्ती असे म्हणतात.

कंकणाकृती सूर्यग्रहण (Annular solar eclipse): पृथ्वीची कक्षा जशी लंबवर्तुळाकार आहे, तशी चंद्राची कक्षाही लंबवर्तुळाकार आहे.

एखाद्या अमावस्येला चंद्र पृथ्वीपासून जास्तीत जास्त दूर असताना, चंद्राची शंकवाकृती प्रच्छाया पृथ्वीपर्यंत पोहोचू शकत नाही. त्यामुळे छाया शंकूच्या बरोबर समोरच्या पृथ्वीवरील भागातून सूर्याची तेजस्वी कडा दिसू लागते, त्याला कंकणाकृती सूर्यग्रहण असे म्हणतात.

किरणोत्सारी अपक्षय (Radioactive Decay): जिथे अल्फा किंवा बीटा कण आणि/किंवा किरणे एका निश्चित प्रमाणात उत्सर्जित होतात, तिथे अणूगर्भाचा नैसर्गिक क्षय होतो.

किरणोत्सारी समस्थानिक (Radioisotope or Radioactive Isotope): एखाद्या मूलद्रव्याचे अस्थिर समस्थानिक घटकाचा उत्स्फूर्तपणे क्षय होतो आणि ज्यातून उपअण्विक कण व विद्युचुंबकीय ऊर्जा उत्सर्जित होते.

ख

खगोलीय (Astronomical): आकाशाशी, ग्रहांशी, ताऱ्यांशी संबंधित.

खगोला (Celestial Sphere): पृथ्वीच्या भोवतालच्या पोकळीस खगोल असे म्हणतात.

खंड अंतर्गत/विषम हवामान (Continental climate): समुद्राकिनाऱ्यापासून दूर खंडातर्गत भागात असलेल्या प्रदेशात उन्हाळयात उष्णता जास्त आणि हिवाळयात थंडी जास्त असते. अशा हवामानाला खंडातर्गंत हवामान असे म्हणतात.

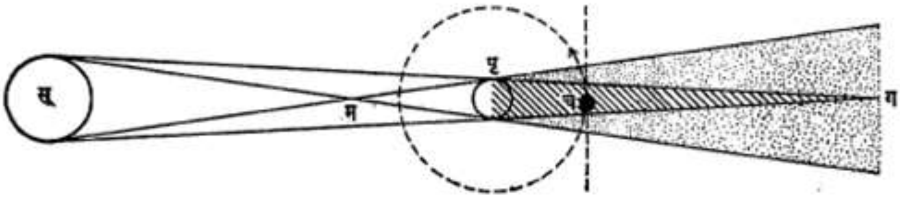
खंडीय बेटे (Continental islands): भूखंडाच्या जवळ आढळणाऱ्या बेटांना खंडीय बेटे म्हणतात. ही बेटे मुख्य भूमीचाच एक भाग असावीत परंतु मुख्य भूमी व बेटे यांच्यामधील भाग खाली खचल्यामुळे ही बेटे निर्माण झाली असावीत. उदा. भारताजवळील श्रीलंका, ऑस्ट्रेलियाजवळील टास्मानिया, आफ्रिके जवळील मादागास्कर, युरोपजवळील ब्रिटिश बेटे.

खंडीय बेटे

खंडांत उतार (Continental slope): भूखंड मंचानंतर सागरतळाचा उतार तीव्र असतो. सागरतळाच्या या तीव्र उताराच्या भागास खंडांत उतार असे म्हणतात. या भागाची खोली 100 फॅदमपासून 2000 फॅदमपर्यंत असते.

खग्रास चंद्रग्रहण (Total Lunar eclipse): चंद्रग्रहणाच्या वेळी चंद्राचा पूर्ण भाग पृथ्वीच्या शंकुलाकार प्रच्छायेत आल्यास जे ग्रहण लागते त्याला खग्रास चंद्रग्रहण म्हणतात.

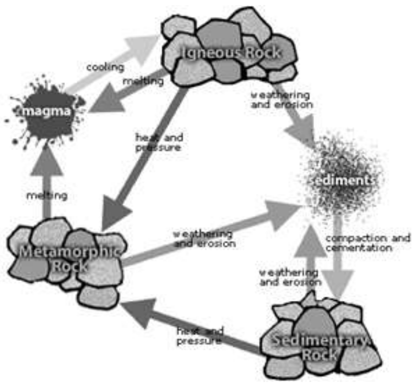
खग्रास चंद्रग्रहण



खग्रास सूर्यग्रहण (Total Solar eclipse): सूर्यग्रहणाच्या वेळी चंद्राची शंकुलाकार प्रच्छाया पृथ्वीवरील ज्या भागावर पडते, तिथे खग्रास सूर्यग्रहण असते.

खडक (Rock): मोठ्या प्रमाणात एकत्रित झालेले घट्ट खनिज द्रव्य. अग्निजन्य खडक, स्तरीत खडक आणि रूपांतरित खडक हे खडकाचे तीन महत्त्वाचे प्रकार आहेत.

खडक चक्र (Rock Cycle): खडकाची निर्मिती, त्यातील बदल, त्याचे नष्ट होणे व परत घडणे या प्रक्रिया स्पष्ट करणारी नमुनाकृती.

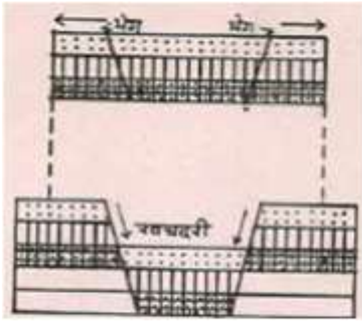


खडक चक्र

खडक घसर (Rock Slide): खडकाचे विदारण होऊन उताराच्या दिशेने झालेली घसर.

खच (Rift): दोन रुंदावलेल्या रचनात्मक पट्टामधील प्रदेश. भूमध्य सागराचा कणा जेथे आहे तिथे अशा प्रकारची खच तयार झालेली आहे.

खचदरी (Rift Valley): रचनात्मक पट्ट खचल्यामुळे तयार झालेली दरी. या दरीचे उतार तीव्र आणि सरळ असतात.



खचदरी

खनिज तेल (Mineral oil): हे एक ऊर्जेचे प्रमुख साधन आहे. स्तरीत खडकात सापडणारे एक द्रव स्वरूप खनिज. हे खनिज तेल मुळात अशुद्ध स्वरूपात मिळते. ते शुद्ध केल्यावर त्यापासून अनेक उपयोगी द्रव्ये मिळतात. त्यांना पेट्रोलियम पदार्थ असे म्हणतात. यावर आधारित उद्योगांना पेट्रोकेमिकल्स उद्योग असे म्हणतात.

खवाळलेले पन्नास (Furious Fifties): दक्षिण गोलार्धात भूभागापेक्षा सागरी भाग जास्त असल्यामुळे प्रतिव्यापारी वारे अतिवेगाने वाहतात. 50°

दक्षिण अक्षांशाच्या दरम्यान त्यांचा वेग अतिशय वाढतो व ते रौद्र रूप धारण करत असल्यामुळे त्यांना 'खवाळणारे पन्नास' असे म्हणतात.

खलाटी (Riffle): जलप्रवाहाच्या तळावर दंडगोलाकार गाळाचे संचयन. याबरोबर तेथे कुंडही तयार होते.

खरिप पिके (Kharif crop): जी पिके पावसाळ्यात पेरणी करून हिवाळ्याच्या सुरुवातीला ज्यांची कापणी होते, त्या पिकांना खरिपाची पिके असे म्हणतात.

खस्रण (Attrition): नदीच्या प्रवाहाबरोबर वाहणाऱ्या दगडगोट्यांनी एकमेकांवर आपटून लहान होणे.

खनिज (Mineral): नैसर्गिकरित्या आढळणारे, रासायनिक गुणधर्मांनी युक्त असलेले अकार्बनी द्रव्य.

खंडग्रास चंद्रग्रहण (Partial Lunar eclipse): चंद्रग्रहणाच्या वेळी चंद्राचा थोडासा भाग पृथ्वीच्या शंकुलाकार प्रच्छायेत आल्यास जे ग्रहण लागते, त्याला खंडग्रास चंद्रग्रहण म्हणतात.

खंडग्रास सूर्यग्रहण (Partial Solar eclipse): सूर्यग्रहणाच्या वेळी चंद्राची शंकुलाकार प्रच्छाया पृथ्वीवरील ज्या भागावर पडते, त्याच्या सभोवतालच्या प्रदेशातील लोकांना सूर्य अंशत: दिसतो, तिथे खंडग्रास सूर्यग्रहण असते.

खग (Bird): आकाशात उडणारा प्राणी.

खडक (Rock): नैसर्गिकरित्या आढळणारे, रासायनिक गुणधर्मांनी युक्त असलेले अकार्बनी द्रव्य.

खच (Rift): भूखंडाच्या हालचालीमुळे जमिनीला पडलेली भेग.

खनिज (Mineral): नैसर्गिकरित्या आढळणारे, रासायनिक गुणधर्मांनी युक्त असलेले अकार्बनी द्रव्य.

खंडग्रास (Partial): एखादी वस्तू पूर्णपणे झाकली न जाता तिचा काही भाग झाकला जाणे.

खग्रास (Total): एखादी वस्तू पूर्णपणे झाकली जाणे.

खरिप (Kharif): पावसाळ्यातील पिके.

खस्वस्तिक (Zenith): कोणत्याही ठिकाणी उभ्या असलेल्या माणसाच्या बरोबर डोक्यावरील आकाशातील बिंदूला खस्वस्तिक असे म्हणतात.

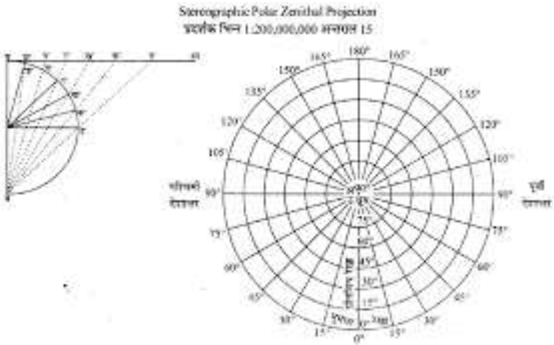
खस्वस्तिक

खच (Rift): दोन रुंदावलेल्या रचनात्मक पट्टामधील प्रदेश. भूमध्य सागराचा कणा जेथे आहे तिथे अशा प्रकारची खच तयार झालेली आहे.

खनिज तेल (Mineral oil): हे एक ऊर्जेचे प्रमुख साधन आहे. स्तरीत खडकात सापडणारे एक द्रव रूप खनिज. हे खनिज तेल मुळात अशुद्ध

स्वरूपात मिळते. ते शुद्ध केल्यावर त्यापासून अनेक उपयोगी द्रव्ये मिळतात, त्यांना पेट्रोलियम पदार्थ असे म्हणतात. यावर आधारित उद्योगांना पेट्रोकेमिकल्स उद्योग असे म्हणतात.

खमध्य ध्रुवीय गोमुखी प्रक्षेपण (Gnomonic projection): हे ध्रुवीय व यथादर्शक प्रक्षेपण आहे. कागदाचा पृष्ठभाग उत्तर किंवा दक्षिण ध्रुवबिंदूवर आणि प्रकाशक्षेपक गोलाच्या मध्यभागी ठेवल्यास कागदावर वृत्तांच्या जाळीचे जसे छायाचित्र मिळते, तसे ते या प्रक्षेपणात भूमितीच्या सहाय्याने काढले जाते. या प्रक्षेपणात विषुववृत्त दाखविता येत नाही कारण त्याची छाया कागदावर अनंत अंतरावर मिळेल.



खमध्य तिर्यक गोमुखी प्रक्षेपण (Oblique projection): हे प्रक्षेपण गणिताच्या तसेच भूमितीच्या सहाय्याने तयार केले जाते, पण रचना बरीच अवघड असते. समशीतोष्ण कटिबंधातील प्रदेश दाखविण्यासाठी याचा उपयोग होतो.

खरिप पिके (Kharif crop): जी पिके पावसाळ्यात पेरणी करून हिवाळ्याच्या सुरुवातीला ज्यांची कापणी होते, त्या पिकांना खरिपाची पिके असे म्हणतात.

खवळलेले पन्नास (Furious Fifties): दक्षिण गोलार्धात भूभागापेक्षा सागरी भाग जास्त असल्यामुळे प्रतिव्यापारी वारे अतिवेगाने वाहतात. 50° दक्षिण अक्षांशाच्या दरम्यान त्यांचा वेग अतिशय वाढतो व ते रौद्र रूप धारण करत असल्यामुळे त्यांना खवळणारे पन्नास असे म्हणतात.

खलाटी (Riffle): जलप्रवाहाच्या तळावर दंडगोलाकाराचे गाळाचे संचयन. याबरोबर तेथे कुंडही तयार होते.

खाजण (Lagoons): किनारा व वाळूचे दांडे यांच्या दरम्यान लांबट किंवा अर्धवर्तुळाकार समुद्राचे पाणी साचल्यास त्यास खाजण असे म्हणतात. उदा. चिल्का (ओरिसा), पुलिकत (तामिळनाडू) आणि कोवलम (केरळ) ही खाजण सरोवरे आहेत.

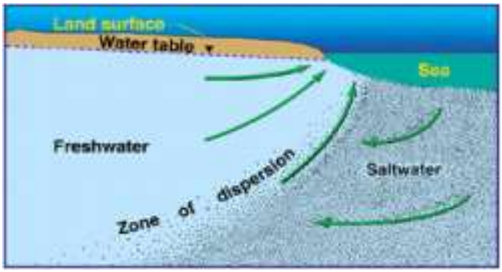
खाजण

खादर (Khadar): भांगरच्या दक्षिणेस असलेल्या नवीन गाळाच्या मैदानास खादर असे म्हणतात.

खारे वारे (Sea breeze): स्थानिक वाऱ्यांचा प्रकार आहे. दिवसा

समुद्रकिनाऱ्याजवळ समुद्राच्या पाण्यापेक्षा जमिनीचा भाग लवकर तापतो व जमिनीवर कमी भाराचा प्रदेश निर्माण होतो. पाणी उशिरा तापत असल्यामुळे तेथे मात्र जास्त भाराचा प्रदेश निर्माण होतो. म्हणून दिवसा समुद्रावरील जास्त भाराकडून जमिनीवरील कमी भाराकडे वारे वाहू लागतात, त्यांनाच खारे वारे असे म्हणतात.

खाऱ्या पाण्याची आगांतकी (Saltwater Intrusion): किनारी किंवा



अंतर्गत भागातील गोड्या पाण्याच्या साठ्यात खाऱ्या पाण्याने प्रवेश करणे. भूजलाला पावसामुळे पाण्याचा पुरवठा होत असतो. भूजलाचा उपसा त्याला होणाऱ्या पाण्याच्या पुरवठ्यापेक्षा जास्त झाल्यास अशी परिस्थिती निर्माण होते.

खाऱ्या पाण्याची आगांतकी

खंडात उतार (Continental slope): भूखंडमंचानंतर सागरतळाचा उतार तीव्र असतो. सागरतळाच्या या तीव्र उताराच्या भागास खंडांत उतार असे म्हणतात. या भागाची खोली 100 फॅदमपासून 2000 फॅदमपर्यंत असते.

खंडातर्गत/विषम हवामान (Continental climate):

समुद्राकिनाऱ्यापासून दूर खंडातर्गत भागात असलेल्या प्रदेशात उन्हाळ्यात उष्णता जास्त आणि हिवाळ्यात थंडी जास्त असते. अशा हवामानाला खंडातर्गत हवामान असे म्हणतात.

खंडीय बेटे (Continental islands): भूखंडाच्या जवळ आढळणाऱ्या बेटांना खंडीय बेटे असे म्हणतात. ही बेटे मुख्य भूमीचाच एक भाग असावीत, परंतु मुख्य भूमी व बेटे यांच्यामधीभाग खाली खचल्यामुळे ही बेटे निर्माण झाली असावीत. उदा. भारताजवळील श्रीलंका, ऑस्ट्रेलियाजवळील टास्मानिया, आफ्रिकेजवळील मादागास्कर, युरोपजवळील ब्रिटिश बेटे.

ख्रिस्ती पंचांग (Christian calendar): ख्रिस्ती पंचांगाप्रमाणे दर चार वर्षांनी लीप वर्ष न मानता दर वर्षाचा ¼ दिवसांचा फरक भरून काढण्यासाठी दर 120 वर्षांनी एक अधिक मास मानतात. या अधिक महिन्यास कवीश म्हणतात.

ग

गाळाचे स्थरीकृत खडक (Lithification): ज्या प्रक्रियेने गाळाचे स्तरित खडकांत रूपांतर होते.

गंधक (Sulfuric Acid): H_2SO_4 हे रासायनिक सूत्र असलेले आम्ल.

गरम पाण्याचे झरे (Geothermal spring): भूगर्भातील पाण्याचा संपर्क जास्त खोलीवरील उष्ण खडकांशी आल्यास पाणी गरम होते आणि भूपृष्ठावर जिथे ते येते तिथे गरम पाण्याचे झरे तयार होतात. या झऱ्याच्या पाण्यात लोखंड, गंधक आणि क्षार विरघळलेले असतात. ते विविध प्रकारच्या खडकांमधून येत असल्यामुळे त्यात खनिजांचे प्रमाण जास्त असते. उदा. महाराष्ट्रातील ठाणे जिल्ह्यातील वज्रेश्वरी आणि महाडजवळचे पाली. फ्रान्समधील 'व्हिशी' आणि बेल्जियममधील 'स्पा' झऱ्यांचे पाणी औषधी मानले जाते.

गर्जणारे चाळीस (Roaring Forties): दक्षिण गोलार्धात भूभागापेक्षा सागरी भाग जास्त असल्यामुळे प्रतिव्यापारी वारे अतिशय वेगाने वाहतात. ४०° दक्षिण अक्षवृत्ताच्या दरम्यान त्यांचा वेग खूप वाढतो आणि ते आवाज करतात, म्हणून त्यांना 'गर्जणारे चाळीस' असे म्हणतात.

गाळ/अवसाद (Sediment): विदरण, वहन आणि संचयन या क्रियांमुळे तयार झालेला घन पदार्थ. हे वहन नदी, सागरी, हिमनदी किंवा वाऱ्यामुळे घडून येते.

गाळ मैदान (Alluvial plain): डोंगराळ भागातून नद्यांनी आणि प्रवाहाने वाहून आणलेला गाळ साचून गाळ मैदाने तयार होतात. डोंगराळ भाग संपल्यावर प्रवाहाचा वेग एकदम कमी होतो आणि त्याने आणलेले दगड डोंगराच्या पायथ्याशी पंख्याच्या आकारात पसरत जातात. शेजारशेजारचे गाळपंके एकमेकांत मिसळून डोंगरपायथ्याची मैदाने तयार होतात.

गिर्दी लाव्हा (Pillow Lava): उथळ समुद्राच्या तळाशी किंवा इतर पाणथळ जागेत लाव्हारसाचा उद्रेक होतो तेव्हा पाण्याच्या संपर्कामुळे तो वेगाने थिजतो आणि त्याची एकावर एक रचलेल्या गिर्दी व लोड यांच्या राशीसारखी रचना होते. याला 'गिर्दी लाव्हा' म्हणतात.

गिरिजनना (Orogeny): विवर्तनी प्रेरणा (tectonic forces) आणि ज्वालामुखीच्या कार्यामुळे होणारी पर्वत निर्मितीची प्रक्रिया.

गिरिपद हिमनदी (Piedmont Glacier): अनेक लहान हिमनद्या एकत्र येऊन तयार झालेली मोठी हिमनदी.

गिरीशृंग (Horn): बर्फाच्या घर्षणाने पर्वताच्या उताराच्या दोन्ही बाजू

तळातून शिखराकडे अंतर्वक्र आकाराने झिजतात आणि पर्वताचे शिखर शिंगाकृती उंच सुळक्यासारखे दिसते, त्यास 'गिरीशृंग' म्हणतात.

गोंडवाना (Gondwana): विशाल जलमय भागावर सलग भूमीखंड लाकडी ओंडक्याप्रमाणे तरंगणाऱ्या 'पॅन्जिया'चे काही कारणाने विभाजन

होऊन त्याचे दोन भाग झाले. त्यातील दक्षिणेकडील भूमीखंडाला 'गोंडवाना' असे म्हणतात.

गोलाकार अपक्षय (Spheroidal Weathering): भूमी-अंतर्गत घडणारे रासायनिक अपक्षय. या क्रियेमुळे खडकांचे जोड असलेला चौकोनी भाग गोलाकार बनतो.

गुंफित प्रवाह (Braided Stream): उथळ पात्र असलेल्या प्रवाहाच्या वाटेत आलेल्या उंचवट्यांमुळे प्रवाहाचे विभाजन होऊन वेगवेगळे लहान प्रवाह तयार होतात.

गुंफित प्रवाह

ग्रह (Planet): सूर्याभोवती भ्रमण करणाऱ्या नऊ आकाशीय वस्तू: मंगळ, बुध, पृथ्वी, गुरू, शुक्र, शनि, युरेनस, नेपच्यून आणि प्लूटो.

1. अशाच प्रकारे दुसऱ्या ताऱ्याभोवती परिभ्रमण करणाऱ्या आकाशीय वस्तू.

ग्रहण (Eclipse): पृथ्वीच्या शंकूच्या आकाराच्या प्रच्छायेत चंद्र आल्यामुळे तो काही काळ दिसेनासा होणे, किंवा चंद्राची प्रच्छाया पृथ्वीवर पडल्यामुळे सूर्य पूर्णपणे किंवा अंशतः काही काळ दिसेनासा होणे या घटनेला 'ग्रहण' म्हणतात.

ग्रेगोरियन पंचांग (Gregorian Calendar): ज्यूलियास सीझरच्या काळात (इ.स.पू. ४७) वर्ष ३५५ दिवसांचे मानले जात असे. सीझरने ही पद्धत

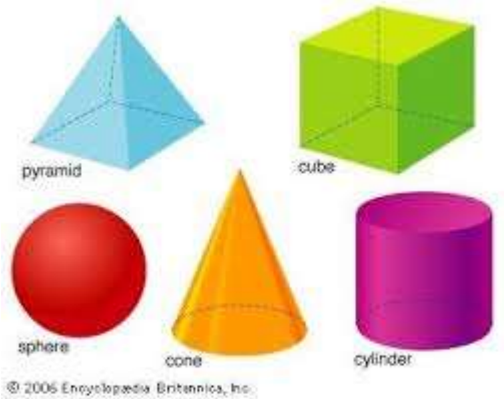
बदलून वर्ष ३६५ दिवसांचे आणि प्रत्येक चौथे वर्ष ३६६ दिवसांचे, म्हणजेच लीप वर्ष, असा नियम केला. त्यानुसार लीप वर्षात फेब्रुवारी महिन्याचे २९ दिवस मानले जातात. सीझरने सुचवलेले 'ज्यूलियन पंचांग' १६ व्या शतकापर्यंत प्रचलित होते. या पद्धतीनुसार असलेले ३६५ १/४ दिवसांचे वर्ष आणि संपातकाळावर आधारित असलेले वर्ष यांच्यात ११ मिनिटे ४ सेकंदांचा फरक असतो. यामुळे इ.स. १५८२ मध्ये हा फरक दहा दिवसांचा झाला होता. ही चूक सुधारण्यासाठी त्यावेळच्या पोप ग्रेगोरी (१३ वे) यांनी १५८२ साली ४ ऑक्टोबरनंतर ५ ऑक्टोबर न धरता १४ ऑक्टोबर ही तारीख धरावी अशी आज्ञा केली. त्यानंतर अशी चूक पुन्हा होऊ नये म्हणून प्रत्येक शतक लीप वर्ष न मानता दर चौथे शतक वर्षच लीप वर्ष मानावे असे ठरवले. ज्यूलियन कॅलेंडरपेक्षा ग्रेगोरियन कॅलेंडरमध्ये शतक वर्ष लीप वर्ष कधी धरावे आणि साचलेली चूक मधले दिवस गाळून कशी भरून काढावी हा कालांतर संस्कार विशेष आहे.

ग्रामीण वस्त्या (Rural Settlements): ग्रामीण वस्तीची नेमकी व्याख्या करता येत नाही, पण ज्या ठिकाणी बहुसंख्य लोक प्राथमिक व्यवसायांत (उदा. शेती, लाकूडतोड, खाणकाम, मासेमारी, पशुपालन) गुंतलेले आहेत आणि जिथे लोकसंख्या विरळ आहे, अशा वस्तीला 'ग्रामीण वस्ती' म्हणता येते. येथे ७५ टक्क्यांपेक्षा जास्त लोक प्राथमिक व्यवसाय करतात. घरे लहान आणि साधी असतात, रस्ते अरुंद आणि कच्चे असतात आणि इतर सोयीसुविधा अल्प प्रमाणात असतात. ग्रामीण वस्तीचे स्वरूप देशाच्या प्रगतीनुसार बदलते.

घ

घनीभूत खडक (Igneous Rock) - ज्वालामुखीच्या उद्रेकातून बाहेर पडणारा तप्त शिलारस (लावा) थंड होऊन त्याचे घनीभवन होते. या प्रक्रियेतून तयार होणाऱ्या खडकांना घनीभूत खडक म्हणतात. अशा प्रकारे तयार होणाऱ्या खडकांमध्ये स्फटिक आढळतात. यांना प्राथमिक खडक असेही म्हणतात. उदा. ग्रॅनाईट, बेसॉल्ट.

घन आकृत्या (Cubicle diagram) - ज्या आकृत्या त्रिमितीय (ज्यांमध्ये घनाफल हे आकड्यांवर अवलंबून असते) असतात, अशा आकृत्यांना घन आकृत्या असे म्हणतात. उदा. चौकोनी ठोकळे.



घन आकृत्या

घोड (Tidal Bore): भरतीच्या वेळी नदीमुखातून समुद्राचे पाणी आत घुसल्याने तयार झालेली प्रचंड लाट.

घोड

घूर्णनी घसर (Rotational Slip): मोठ्या प्रमाणात होणाऱ्या हालचालींचा एक प्रकार. जिथे मलबा अचानक वक्राकार पठारावरून घसरतो.

घाट (Mountain Gate) - डोंगर वा पर्वत ओलांडण्यासाठी त्या डोंगरातून वा पर्वतातून जो रस्ता जातो, त्याला घाट असे म्हणतात. घाटात रस्त्याच्या एका बाजूला मोठी चढण असते, तर दुसऱ्या बाजूला खोल दरी असते.

घाउक व्यापार (Wholesale Trade) - व्यापार जेव्हा एकत्रित बऱ्याच मोठ्या प्रमाणात होतो, तेव्हा त्यास घाईक व्यापार म्हणतात.

घळई (Valley) - 'V' आकाराच्या दरीचे रूपांतर कालांतराने अरुंद खोल

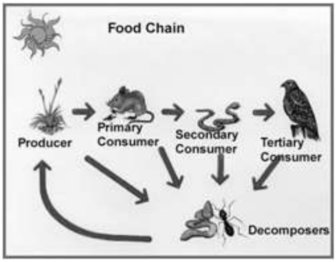
अशा इंग्रजीतील 'U' आकाराप्रमाणे होते. तळभागाशी व काठावर उभ्या दिशेत विदारण होऊन नदीच्या पात्रात काठावरील दोन्ही बाजू भिंतीप्रमाणे सरळ उभ्या दिसतात. अशा अरुंद दरीला घळई असे म्हणतात. उदा. सतलज नदीवरील भाक्रा धरण अशाच घळईवर बांधलेले आहे. कोलोराडो नदीवरील

‘ग्रँड कॅनियन’ घळई. (ही घळई १८२१ मी. खोल, ८ ते ९१ मी. रुंद व ४८० कि.मी. लांब आहे.) मध्य प्रदेशात भेडाघाटजवळ नर्मदा नदीवर अशीच घळई आहे. तिची खोली १०० मी. आहे.

घूमटाकार पर्वत (Dome Mountains) - अंतर्गत तप्त शिलारस भूपृष्ठावर येण्याचा प्रयत्न करतो, तेव्हा तो भूपृष्ठावर येण्यापूर्वीच खडकांच्या उभ्या आडव्या भेगांमध्ये साचून थंड होतो. त्यामुळे भूपृष्ठाला आतून दाब निर्माण होतो व ते घुमटासारखे उंचावतात. त्यास घूमटाकार पर्वत म्हणतात. उदा. अमेरिकेत उटाह, डकोटा व कोलोराडो या राज्यात असे पर्वत आह

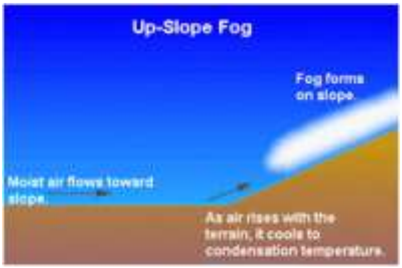
घडीचे किंवा वळी पर्वत (Folded mountains) - भूपृष्ठास काही ठिकाणी ताण व दाब पडून भूपृष्ठाची जी हालचाल होते, त्यामुळे काही वेळा भूपृष्ठाला घड्या किंवा वळया पडतात. या घड्या किंवा वळया आजूबाजूच्या प्रदेशापेक्षा उंचावलेल्या दिसतात. अशा उंचावलेल्या भागांना घडीचे पर्वत असे म्हणतात. निर्मितीच्या कालखंडानुसार घडीचे किंवा वळी पर्वतांचे तीन उपविभाग पडतात.

च



चराई अन्नसाखळी (Grazing Food Chain): परिस्थितीकी मधील सेंद्रिय जीवांच्या प्रवाहाचे विश्लेषण करणारी नमुनाकृती.

चढवरील धुके (Upslope Fog): वाताभिमुख प्रदेशात तयार होणारे धुके.



वाताभिमुख उतारावरून बाष्पयुक्त हवा वर चढू लागते ती थंड होऊन हे धुके तयार होते.

चरा\ओरखाडा (Striations): हिमनदीच्या क्षरण कार्याने खडकावर उमटणाऱ्या ओरखड्यांसारख्या खाचा.

चंद्रप्रकाश (Moon light): चंद्राच्या पृष्ठभागावरून परावर्तित होणाऱ्या सूर्यप्रकाशास चंद्रप्रकाश किंवा चांदणे असे म्हणतात. एकूण मिळणाऱ्या सूर्यप्रकाशापैकी फक्त ७% प्रकाश चंद्रावरून परावर्तित होतो.

चंद्रावरील सागर: चंद्राच्या पृष्ठभागावरील कंकणाकृती विशाल विवरांतील वालुकामय मैदानांना चंद्रावरील सागर असे म्हणतात.

चंद्रकोर (Crescent moon): अमावस्येच्या दुसऱ्या किंवा तिसऱ्या दिवशी चंद्राचा वक्र, बारीक व रेखीव असा प्रकाशित भाग दृष्टीस पडतो त्याला चंद्रकोर असे म्हणतात.

चंद्रकला (Phases of the Moon): चंद्र परप्रकाशित आहे. त्याला सूर्यापासून प्रकाश मिळतो. पौर्णिमेपासून अमावस्येपर्यंत चंद्राच्या प्रकाशित भागाचा आकार क्रमाक्रमाने कमी होत जातो. अमावस्येपासून पौर्णिमेपर्यंत चंद्राच्या प्रकाशित भागाचा आकार क्रमाक्रमाने वाढत जातो तर अमावस्येला चंद्र अजिबात दिसत नाही. अशा रीतीने प्रत्येक दिवशी चंद्राच्या प्रकाशित भागाच्या बदलत जाणाऱ्या आकाराला चंद्रकला म्हणतात.

चांद्र/मास (Synodic month): एका अमावस्येपासून पुढील अमावस्ये पर्यंतच्या काळाला चांद्रमास असे म्हणतात. म्हणजेच चंद्राला एक पृथ्वी प्रदक्षिणा पुरी करण्यास लागणाऱ्या काळाला चांद्रमास असे म्हणतात. तो २९.५ दिवसांचा असतो.

चांडवात सीमाग्र (Gust Front): झंझावातातील खाली जाणाऱ्या शीत वायुराशी या पृष्ठभागावरील उबदार आर्द्र हवेपासून वेगळी करणारी सीमा. या घटनेत वारे जोरदार व वेगवान असतात.

चंद्रकोराकृती अग्रभूमी (Cuspate Foreland): सागरकिनारी प्रदेशात झालेले त्रिकोणी आकाराचे वाळूचे संचयन. हे भू-रूप दोन भू-शिरा एकत्र आल्याने तयार होते.

चाळ/खडे (Gravel): ही संज्ञा प्रामुख्याने खडकापासून तयार झालेले रेव, रेती, बारीक खडी यांसारखा एकत्र न झालेला मलबा. या तुकड्यांचा आकार २ मिलिमीटर पेक्षा मोठा असतो.

चॉक(Chalk): चुनखडक. या स्तरित खडकाची निर्मिती शंख, शिंपले आणि जलचर प्राण्यांच्या सांगाड्यापासून होते.

चिनूक वारा (Chinook Wind): उत्तर अमेरिकेतील वाऱ्याचे नाव असून हा वारा पर्वताच्या वाताविमुख प्रदेशात तयार होतो. तो उष्ण असून त्यात आर्द्रतेचे प्रमाण कमी असते.

चुनामयन / कॅल्सिभवन (Calcification): कोरड्या हवामानात माती बनण्याच्या प्रक्रियेत मातीच्या वरच्या थरात कॅल्शियम कार्बोनेट मिसळल्या जाण्याच्या प्रक्रियेला चुनामयन / कॅल्सिभवन म्हणतात.

चुंबकीय आवरण (Magnetosphere): पृथ्वीच्या चुंबकीय क्षेत्राने प्रभावित झालेला पृथ्वीच्या सभोवतालचा भाग.

चुंबकीय दिकपात (Magnetic Declination): भौगोलिक उत्तर आणि चुंबकीय उत्तर व भौगोलिक दक्षिण आणि चुंबकीय दक्षिण यातील क्षितिज समांतर कोन.

चुंबकीय बदल (Magnetic Reversal): पृथ्वीच्या चुंबकीय क्षेत्राच्या ध्रुवात बदल होणे. ४ दशलक्ष वर्षात ९ वेळा असा बदल झाला आहे.

चुंबकीय क्षेत्र (Magnetic Field): चुंबकीय बलाने प्रभावित क्षेत्र. पृथ्वीचे चुंबकीय क्षेत्र तिच्या गाभ्याद्वारे अस्तित्वात आले असे मानले जाते.

चेर्नोझेम मृदा (Chernozem Soil): गवताळ प्रदेशातील गवताचे तंतू कुजून कॅल्शियमयुक्त अशा तयार होणाऱ्या काळ्या मृदेस चेर्नोझेम मृदा म्हणतात. ही मृदा अल्कलीयुक्त आहे.

चेलेट (Chelate): चेलेटेशनच्या प्रक्रियेत सहभागी होणारा एक सेंद्रिय पदार्थ.

चेलेटेशन (Chelation): एक रासायनिक विदारणाची प्रक्रिया यात खडक आणि खनिजांमधून धातूचे धन प्रभारित आयन (कॅटायन) वेगळे होतात.

छ

छायापद्धती (Shading): एखाद्या प्रदेशाचा उठावाचा नमुना तयार करून त्यावर एका बाजूने प्रकाश टाकून त्याचे छायाचित्रण घेणे, हा त्या प्रदेशातील भूसस्वरूपे दाखवण्याचा एक चांगला मार्ग आहे. उठावाच्या नमुन्यातील प्रकाशित भाग व काळा भाग (जो अंधारात येतो तो) रंगाच्या सहाय्याने नकाशामध्ये रेखांकित करता येतो.

छायायंत्र (Sun-dial): छायायंत्र म्हणजे सावलीचे घड्याळ. याचा उपयोग दिवसा सूर्यप्रकाश असतानाच होतो.

छिद्री हिम (Pore Ice): परिहिमनदीयी हिमाचा एक प्रकार. हे हिम

जमिनीच्या कणांमध्ये असलेल्या छिद्रात आढळते.

छिद्री हिम

छत्रावरून गळणे (Canopy Drip): झाडावर पडणाऱ्या बर्फ किंवा पर्जन्याचा काही भाग पानांच्या कडातून खाली टपकणे.

छत्रावरून गळणे

झ

झुडूप (Shrub) झाडापेक्षा लहान वनस्पती ज्याला सामान्यपणे फांद्या नसतात. त्याची उंची ५ ते ६ मीटरपर्यंत असते.

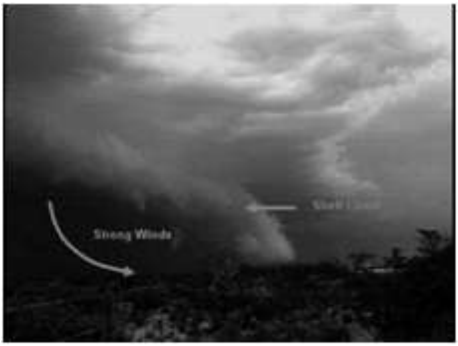
झूप्लँक्टन (Zooplankton) पाण्यात राहणारा अत्यंत लहान परोपजीवी जीव.

झेरुल्ट (Xerult) युटिसोल मातीचा एक प्रकार. कोरड्या प्रदेशात तपकिरी किंवा लाल रंगाची सेंद्रिय पदार्थ मध्यम प्रमाणात असलेली माती.

झेरेट (Xeret) भूमध्य सागरी हवामानाच्या प्रदेशात आढळणारी एक प्रकारची माती.

झेरोल (Xeroll) कमी ओलावा असलेल्या प्रदेशात आढळणारा मेलिसोल मातीचा एक प्रकार.

झोत शृंखला (Squall Line) शीत पुरोभागाच्या पुढे विकसित होणारी वादळी बांधाची साखळी.



झोनल (Zonal) वारा आणि महासागरातील पाणी यांच्या हालचालींची दिशा ही सामान्यपणे अक्षांश रेषांना समांतर असते.

झंझावात (Thunderstorm) विजा चमकून गडगडाट होऊन वादळ हो णे. अशा वादळात वारे ऊर्ध्वगामी वाहतात. दमट व उष्ण हवा जलदगतीने आकाशात उंच गेल्याने कित्येक किलोमीटर व्यासाचे वादळ निर्माण होते. यात तयार झालेले मेघ गडगडाट करतात. झंझावातात विजा, गडगडाट, वादळ, टॉरनेडो व गारांसह जोरदार पाऊस या सर्वांचा समावेश होतो.

ज

जनगणना (Census) : एका देशात ठराविक काळाने देशातील लोक, त्यांचे लिंग, वय, शिक्षण, व्यवसाय इत्यादींची गणना केली जाते, त्याला जनगणना म्हणतात.

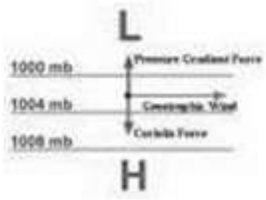
जननप्रमाण (Birth rate) : एका वर्षात दर हजारी लोकसंख्येत जन्मलेल्या बालकांच्या संख्येला जननप्रमाण असे म्हणतात.

जनरल सर्क्युलेशन मॉडेल (General Circulation Model - GCM) : संगणकाधारित हवामान विषयक नमुनाकृती. यामुळे भविष्यातील हवामान स्थितीचा एखाद्या प्रदेशाकरिता किंवा संपूर्ण जागतिक स्तरावर अंदाज व्यक्त करता येतो. त्यासाठी करावी लागणारी गुंतागुंतीची गणिती समीकरणे आणि भौतिक नियमांचा वापर संगणकाच्या मदतीने करता येतो. यामुळे हवामानाचे वैविध्यानुसार त्रिमितीय जालक तयार करता येते.

जनुकीय वर्गीकरण (Phylogenic Classification) : जनुकांच्या आधारावर केलेले सजीवांचे वर्गीकरण.

जीओईएस (Geostationary Operational Environmental Satellite - GOES) : हवामानाचा अंदाज आणि पर्यावरणाचा अभ्यास करण्यासाठी अमेरिकेने भूस्थिर उपग्रहांची मालिका १९६८ पासून अवकाशात सोडण्यास सुरुवात केली. यात विविध प्रकारच्या दूरस्थ संवेदन (remote sensing) उपकरणांचा वापर करण्यात येतो.

जीओस्ट्रॉफिक विंड (Geostrophic Wind) :
वातावरणाच्या वरच्या थरात समभारितला क्षितिज समांतर वाहणारे वारे. हे वारे दाब प्रवणता बल आणि कोरिऑलिस बल यात समतोल साधतात.



जिप्सम (Gypsum) : एक स्तरित खडक. याची निर्मिती कॅल्शियम, सल्फर, ऑक्सिजन यांच्या अवक्षेपणाने तयार झालेल्या गाळापासून होते.

जीव-भूगोल शास्त्र (Biogeography) : सजीवांच्या स्थलप्रकारांचा अभ्यास करणारी प्राकृतिक भूगोलाची एक शाखा.

जीवज इंधन (Fossil Fuel) : अतिप्राचीन काळी वनस्पती आणि प्राणी भूगर्भीय हालचालीमुळे जमिनीत गाडले गेले. त्यांच्या अवशेषांचे विघटन न झाल्याने केवळ पाणी बाहेर पडले. कार्बनी पदार्थ शिल्लक राहिले. हे पदार्थ म्हणजेच कार्बन समृद्ध जीवज इंधन होय. उदा. दगडी कोळसा, खनिज तेल, नैसर्गिक वायू.

जीवज्वलन (Combustion) : जीवज इंधनांचे ज्वलन.

जीवसीमा (Biochor) : जैविकचक्राची उपविभागणी. यात समजीवक्षेत्र असतात. उदा. वाळवंट, जंगल इत्यादी.

जीववस्तुमान (Biomass) : सजीव पेशींचे वजन. हे वजन विशिष्ट काळखंडानंतर केले जाते. त्यात कातडी, नखे आणि केस यांचाही समावेश करण्यात येतो.

जीवविभव (Biotic Potential) : कोणत्याही अडथळ्याशिवाय एखाद्या जीवजातीची संख्या जास्तीत जास्त वाढण्याचा दरास जीवविभव म्हणतात.

जीवावरण (Biosphere) : विविध प्रकारचे जीवीत ज्यात आढळते असे पृथ्वीभोवतालचे आवरण. पृथ्वीच्या पृष्ठभागालगतच्या वातावरणाचा सुमारे १०,००० मी. जाडीचा थर, शिलावरणाचा सुमारे २,००० मी. जाडीचा भाग (भूपृष्ठ, खडक इत्यादी) आणि जलावरणाचा १०,८६३ कमाल खोलीपर्यंतचा बहुतेक सर्व भाग अशा तीन वेगवेगळ्या विभागांचा जीवावरणात समावेश केला जातो.

जीवाश्म (Fossil) : भूशास्त्रीयदृष्ट्या मातीखाली गाडले गेलेले प्राणी आणि वनस्पतींचे पुरातन अवशेष.

जैव प्रवर्धना (Biological Amplification) : अन्नसाखळीत क्रमावार येणाऱ्या तृणभक्षक प्राण्याच्या वरच्या पातळीवरील प्राणी, जे त्यांचा खाण्यासाठी उपयोग करतात. कारण विषजन्य चरबी विरघळवण्याची क्षमता असणारे ते सजीव असतात.

जैव-रसायन चक्र (Biogeochemical Cycling) : जीवावरण, शिलावरण, जलावरण आणि वातावरण यामधील विविध अजैवी आणि जैविक घटकांमधील मूलद्रव्ये, संयुगे यांच्या द्वारे चाललेले रासायनिक चक्र.

जैविक (Biotic) : सजीवांशी संबंधित.

जैविक चेतना गाळ (Activated sludge) : जैविक कचऱ्यात हवेतील प्राणवायूमुळे निर्माण होणारे किटाणू ते कचऱ्यातील प्रदूषण करणाऱ्या घटकांवर जगतात.

जैविक विदारण (Biological Weathering) : खडकांचे किंवा खनिजांचे सजीवांमधील रासायनिक किंवा भौतिक घटकांमुळे होणारे विभाजन.

जैविक विविधता (Biodiversity) : प्राणी आणि वनस्पती यांच्या प्रजातींची विविधता (स्पेशीज डायव्हर्सिटी), प्रत्येक प्रजातीमधील व्यक्तिविशिष्ट अनुवंशशास्त्रदृष्ट्या भेदप्रकृती (जेनेटिक डायव्हर्सिटी) आणि परिस्थितीक व्यवस्थेतील विविधता (इकोसिस्टीम डायव्हर्सिटी) हे जैविक विविधतेचे संक्षिप्त रूप आहे.

जंगल/वन (Forest) : वृक्ष, झाडे, वेली आणि गवत यांच्या समूहाला वन असे म्हणतात. वनांमध्ये उष्णकटिबंधीय सदाहरित वने, उष्णकटिबंधीय गवताळ प्रदेश, पानझडी वने आणि सूचीपर्णी वने यांचा समावेश होतो.

जलीय अपघटन (Hydrolysis) : रासायनिक विदारणाची एक प्रक्रिया. यात खनिजाचे आयन आणि जलीय रेणू यांची परस्पर क्रिया होऊन खडकांच्या पृष्ठभागांची झीज होते. त्यातून एक नवीन संयुग निर्माण होते.

जलीय प्रवणता (Hydraulic Gradient) : भूजलपृष्ठाचा द्रवीय उतार. भूजलाच्या प्रवाहाची दिशा आणि प्रमाणावर याचा परिणाम होतो.

जलीय प्रेरणा (Hydrostatic Pressure) : पाण्यावरील दाबामुळे निर्माण झालेली प्रेरणा.

जलाओदभिद (Hygrophyte) : दमट हवामानात आढळणारी वनस्पती.

जलोढ (Alluvium) : जलाढ म्हणजे पाण्याने (नद्यांनी) वाहून आणलेला गाळ. बारीक कणांचा गाळ, चिखल, रेती, खडकांचा भुगा आणि पाण्याबरोबर तरंगत आलेले पदार्थ या सर्वांचा समावेश असतो. जलाढ प्रदेश सर्वसाधारणपणे सपाट असतात.

जलोढ पंखा (Alluvial Fan) : जलप्रवाहात तळावर गाळ साठून

त्याच्यावरून जलप्रवाह वाहत असताना त्याचा वेग कमी होत जातो व त्या गाळावर अधिक गाळ साठत जाऊन गाळाला पंख्याचा आकार प्राप्त होतो. यालाच जलाढ पंखा म्हणतात.

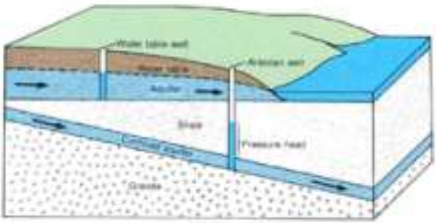
जलोढ वेदिका (Alluvial Terraces) :
जलप्रवाहाने वाहून आणलेल्या गाळामुळे तयार झालेल्या मैदानाची पायऱ्यांप्रमाणे झालेली रचना म्हणजे होय.

जलोढ वेदिका

जलआलेख (Hydrograph) : विशिष्ट काळात जलप्रवाहातून वाहून जाणाऱ्या पाण्याचा आलेख.

जलउपभोग (Water Consumption) : मानवाच्या वापरासाठी विहीर, तलाव, नदी आणि भूजल इत्यादी वेगवेगळ्या जलसाठ्यांतून काढलेले पाणी. हे पाणी परत पूर्वीच्या साठ्यात जात नाही.

जलपातळी (Groundwater levels) : जमिनीमधील जलसंपृक्त भागाची



वरची पातळी मर्यादा म्हणजेच भूजलपातळी होय. ती जलरेषेने व्यक्त केली जाते. भूजलपातळी ही खडकांच्या रचनेवर आणि घनतेवर अवलंबून असते. ती ऋतूनुसार बदलते. पावसाळ्यात ती भूपृष्ठाला जवळ असते, तर उन्हाळ्यात ती भूपृष्ठापासून खूप खोल गेलेली असते.

जलप्रपातरेषा (Fall line) : एखाद्या प्रदेशातील पर्वत पायथ्याच्या पठारी भागातून वाहणाऱ्या नद्या पठारावरून एकदम समुद्रकिनाऱ्यावरील सकल प्रदेशात प्रवेश करून मग समुद्राला मिळत असतील तर पठार व सकल प्रदेश यांच्या सीमेवर त्याच्या मार्गात जलप्रपात तयार होतात व पठाराच्या कडेवर एक जलप्रपात मालिकाच तयार होते. ही प्रपातमालिका ज्या रेषेवर निर्माण होते, तिला जलप्रपातरेषा म्हणतात.

जलप्रवाहांचा क्रम (Stream Order) : निसार जाळ्यामध्ये जलप्रवाहाचे संदर्भीय स्थान किंवा दर्जा / प्रत.

जलप्रवाहांचा क्रम

जलप्रवाहांची दीर्घ रूपरेषा (Stream Long Profile) : जलप्रवाहाची उभी आणि क्षितिजसमांतर रूपरेषा. बहुतेक जलप्रवाहांची रूपरेषा ही अंतर्वक्र असते.

जलप्रवाहातील भार (Stream Load) : जलप्रवाहाने वाहून आणलेला गाळ किंवा इतर घटक. याचे मुख्यत्वे तीन गट असतात. १. तळाशी असणारा भार - गोटे, वाळू आणि रेती हे वजनाने जड असतात व प्रवाहाच्या तळाशी त्याचे वहन होते. २. विस्कळीत असणारा भार - गाळ, माती आणि चिकणमाती हा भार वजनाने हलका असून तो पाण्यात तरंगतो. ३. विरघळलेला भार - जलप्रवाहात विरघळलेला भार.

जलशोषक (Hygroscopic) : पदार्थांमधील असा घटक की जो जलाचे शोषण करू शकतो. त्यामुळे घनीभवनाची क्रिया वेगाने होते.

जलशोषक मर्यादा (Hygroscopic Coefficient) : मातीच्या कणाच्या पृष्ठभागाभोवती जलशोषक पाण्याची कमाल मर्यादा.

जलशोषक जल (Hygroscopic Water) : मातीच्या कणाच्या पृष्ठभागाभोवती ०.०००२ मिलिमीटर इतके पाणी धरून असते. हे पाणी स्थिर असते. ते काढायचे झाल्यास मातीस उष्णता द्यावी लागते.

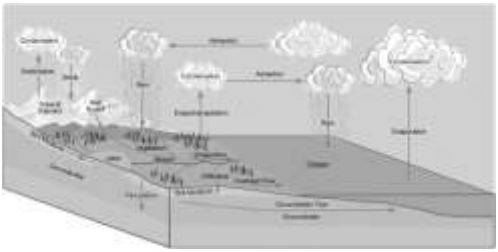
जलशोधी वसाहती (Wet point settlement) : ज्या वसाहती पाण्याच्या कमतरतेमुळे नदीकाठी किंवा तलावाजवळ, विहिरींच्या सान्निध्यात किंवा झऱ्याजवळ आढळतात, त्यांना जलशोधी वसाहती असे म्हणतात.

जलसंपृक्त विभाग (Zone of Saturation) : भूपृष्ठाच्या खाली असलेले पृथ्वीच्या तळाशीतील क्षेत्र. यातील सर्व छिद्रांत पाणी असते.

जलस्तंभ (Waterspout) : उष्णकटिबंधीय सागरी भागात वादळी वाऱ्यांमुळे जलस्तंभ निर्माण होतात. काही वेळा या जलस्तंभाला आकाशातील उलट्या शंकूच्या आकाराचे मेघ भिडतात. अशा प्रकारे सागर व आकाश यांच्यामध्ये जलस्तंभ निर्माण होतो. त्याची उंची अनेक मीटर असते.

जलावरण (Hydrosphere) : पृथ्वीवरील जलाचे असलेले आवरण. पृथ्वीवर, वातावरणात, सागर, नद्या, सरोवरे, हिमनद्या, हिमाच्छादित प्रदेश आणि भूजल या ठिकाणी जल असते. जल एका साठ्यापासून दुसऱ्या साठ्याकडे बाष्पीभवन (evaporation), घनीभवन (condensation), पर्जन्य (precipitation), निक्षेपण (deposition), पृष्ठवाह (runoff), अंतर्गोलन (infiltration), संप्लवन (sublimation), बाष्पोत्सर्जन (transpiration) आणि भूजल प्रवाह (groundwater flow) या मार्गाने जाते.

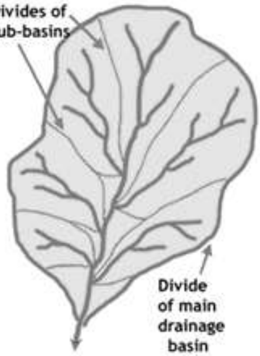
जलचक्र (Hydrologic Cycle) : जलावरण, वातावरण, मृदावरण आणि जीवावरण यातून होणारी पाण्याची हालचाल दाखवणारी नमुनाकृती.



जलचर (Aquatic) : पाण्यात राहणारा प्राणी किंवा पाण्यात वाढणारी वनस्पती.

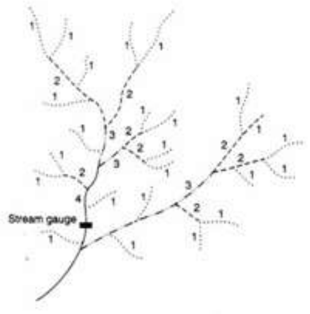
जलधारक (Aquifer) : खडकाची अशी रचना की जी भूजल साठवून ठेवते.

जलनिस्सारण खोरे (Drainage Basin) : जलप्रवाहांनी व्यापलेला भूपृष्ठाचा भाग.



जलनिस्सारण खोरे

जलनिस्सारण जाळे (Drainage Network) : जलनिस्सारण खोऱ्यातील जलप्रवाह एकमेकांशी जोडून तयार झालेली रचना.

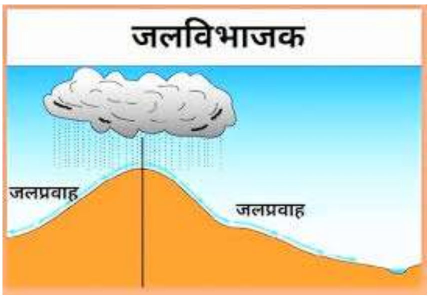


A drainage network illustrating stream order classification for a fourth-order watershed.

जलनिस्सारण जाळे

जलनिस्सारण विभाजन (Drainage Divide) : जलनिस्सारण खोऱ्याची भौगोलिक सीमा किंवा जलविभाजक.

जलविद्या (Hydrology) : प्राकृतिक भूगोलाची एक शाखा. या जलावरणाचा अभ्यास केला जातो.

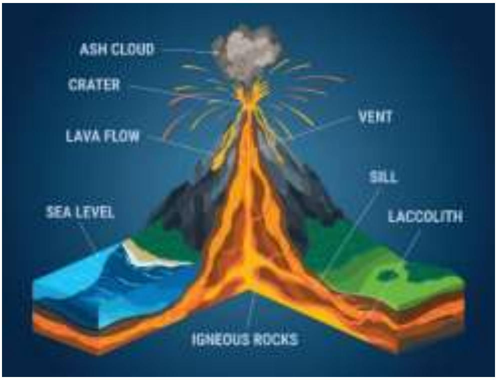


जलविभाजक (Divide) : नदी किंवा नदीप्रणालीच्या जलस्रोता प्रदेशाची किंवा पाणलोट क्षेत्राची सीमा म्हणजे जलविभाजक होय. थोडक्यात,

जलविभाजक दोन नदीखोरे किंवा नदीप्रणालींना अलग करतो. जगातील बहुतेक पर्वत हे महत्त्वाचे जलविभाजक आहेत, कारण पर्वताच्या मध्यावर पडणाऱ्या पावसाचे पाणी दोन्ही उतारांच्या बाजूने वाहू लागते, म्हणजेच पर्वत पडणाऱ्या पर्जन्याच्या जलाचे विभाजन करतो.

ज्वलनाकाच (Obsidian Stone) : ज्वालामुखीय खडकाचा काचमय (अस्फटिकी) प्रकार. ही नैसर्गिक काच साध्या बाटलीच्या काचेप्रमाणे दिसते. या खडकाचे संघटन रायोलाइट किंवा ग्रॅनाईट खडकासारखे असते.

ज्वालामुख (Volcanic Vent) : ज्वालामुख म्हणजे शिलारस बाहेर पडण्याचे व दगडाचे तुकडे आणि राख बाहेर पडण्याची जागा.



ज्वालामुखी (Volcano) : ज्वालामुखीतून बाहेर पडणारा शिलारस, दगडाचे तुकडे व राख यांच्या संचयनाने तयार झालेला उंच भाग.

ज्वालामुखी नळ (Volcanic pipe) : ज्वालामुखी क्रिया थांबल्यानंतर दीर्घकाळ क्षरण होऊन केंद्रीय ज्वालामुखींचे पाय उघडे पडले, म्हणजेच ज्यांच्यावाटे त्यांना शिलारसाचा पुरवठा होत असे त्या नळात साठून राहिलेल्या खडकाच्या वरवंट्यासारख्या उभ्या राशी दृष्टीस पडतात, त्यांना ज्वालामुखी नळ (किंवा ग्रीवा) म्हणतात.

ज्युल (Joule) : विद्युत ऊर्जा मोजण्याचे एक परिमाण.

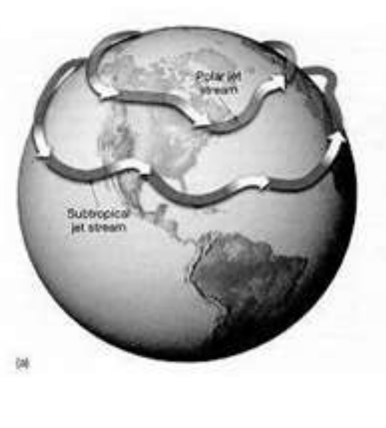
ज्युरसिक (Jurassic) : भूशास्त्रीय काळखंड १४४ ते २०८ दशलक्ष वर्षांपूर्वीचा काळ. या काळात प्रथमच पृथ्वीवर पक्षी आणि सस्तन प्राण्याची निर्मिती झाली. पृथ्वीचा बराचसा भाग या काळात उथळ सागरांनी व्यापलेला होता.

जेलीफ्लक्शन (Gelifluction) : कायम स्वरूपी बर्फ असणाऱ्या हिमनदीय

वातावरणात हिमनदीच्या स्तरात मातीच्या हालचाली मोठ्या प्रमाणात होते. त्यामुळे कानाच्या पाळीच्या आकाराचे भूरूप तयार होते.

जेलीसोल्स (Gelisols) : मातीचा एक प्रकार. ही माती उच्च अक्षांशीय प्रदेशात टुंड्रा हवामानात आढळते. या मातीचे वैशिष्ट्य म्हणजे या मातीवर एक मीटर जाडीचा हिमाचा थर असतो.

जेट स्ट्रीम (Jet Stream) : वातावरणात जास्त उंचीवर तपस्तब्धीजवळ अक्षावृत्तीय प्रदेशात पश्चिमेकडून पूर्वेकडे व पूर्वेकडून पश्चिमेकडे वाहणाऱ्या अतिवेगवान वाऱ्यांना जेट स्ट्रीम असे म्हणतात.

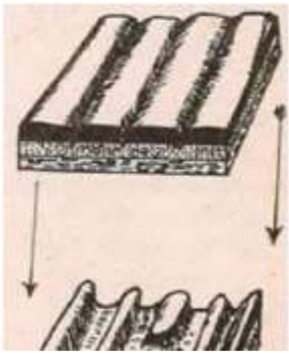


जनरॅलिस्ट स्पेशीज (Generalist Species) : मोठ्या प्रमाणावर वातावरणीय परिस्थिती सहन करू शकणारी प्रजाती.

ज्युल (Joule) : विद्युत ऊर्जा मोजण्याचे एक परिमाण.

झांबियाई खडक (Laterite) : उष्ण कटिबंधात जास्त पाऊस पडणाऱ्या भागात हा तांबूस रंगाचा खडक आढळतो. खाणीतून काढताना हा माऊ असतो. पण वातावरणाशी संबंध आल्यावर तो कठीण बनतो. हा खडक छिद्रमय असतो, पण कठीण असल्यामुळे त्याचा घरबांधण्यासाठी उपयोग होतो. उदा. रत्नागिरी जिल्ह्यात झांबियाई खडकाची घरे आढळतात.

झरा (Spring) : भूपृष्ठावर ज्या ठिकाणी नैसर्गिकरीत्या भूमीजल बाहेर झिरपते, त्या ठिकाणाला आणि तेथून बाहेर पडणाऱ्या जलप्रवाहाला झरा म्हणतात.



ज्यूजेन (Zeugen) : वाळवंटात कठीण व मृदू खडकांचे स्तर एकमेकांना समांतर असतील तर कठीण खडकांच्या भेगांमध्ये पाणी साचते. थंडीमुळे हे पाणी गोठते, तेव्हा बर्फाचे आकारमान वाढल्यामुळे या भेगा रुंद होतात. या कठीण खडकाच्या खालचा मृदू भाग उघडा पडतो व त्याची झीज मात्र वेगाने होते. त्यामुळे कठीण खडकाचे छत असलेले घुमटाकार उंचवटे व त्यांच्या दरम्यान भगदाडे पडलेले खोलगट भाग निर्माण होतात. या उंचवट्याच्या विचित्र आकारांना झेओजन म्हणतात.

जागा/स्थळ (Place) : एक भौगोलिक संज्ञा. हीचा वापर नैसर्गिक किंवा मानवनिर्मिती घटना कोठे घडली याचे वर्णन करण्यासाठी होतो.

जागतिक प्रमाणवेळ (Universal Time - UT) : वेळ मुख्य रेखावृत्ताची सरासरी सौरवेळ. १९२८ साली या सरासरी सौरवेळात बदल होऊन ग्रीनिच सरासरी वेळात बदल झाला. आता हीच वेळ सर्वत्र वापरली जाते.

जाती (Species) : १. पृथ्वीवर आढळणाऱ्या विविध प्रकारच्या सजीवांची वर्गीकरण शास्त्रानुसार आणि/किंवा जातिविषयक केलेले वर्गीकरण. २. आंतर प्रजनन करणारे सजीव, दुसऱ्या समुदायातील सजीवांशी यांचे प्रजनन होत नाही.

जाति उद्भव (Speciation) : नवीन जीवतांची उत्परिवर्तन, नैसर्गिक निवड आणि उत्क्रांतीने निर्मिती होणे.

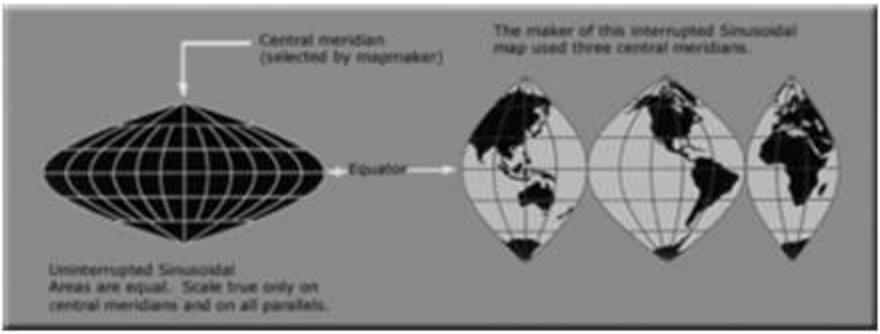
जाति विविधता (Species Diversity) : दिलेल्या प्रदेशात राहणाऱ्या विविध जाती.

जाति संगती (Species Association) : एखाद्या दिलेल्या प्रदेशात विशिष्ट जातीचा समुदाय.

जांभळा खडक (Laterite) : उष्ण कटिबंधात जास्त पाऊस पडणाऱ्या भागात हा तांबूस रंगाचा खडक आढळतो. खाणीतून काढताना हा माऊ असतो. पण वातावरणाशी संबंध आल्यावर तो कठीण बनतो. हा खडक छिद्रमय असतो. पण कठीण असल्यामुळे त्याचा घरबांधण्यासाठी उपयोग होतो. उदा. रत्नागिरी जिल्ह्यात जांभळा खडकाची घरे आढळतात.

जिओड (Geode) : पृथ्वीसारखी आकृती असलेला पदार्थ या अर्थाचा हा शब्द अलीकडे इंग्रजीत पृथ्वीची कशी आहे तेच सांगण्यासाठी पुष्कळदा वापरतात. प्रत्येक बिंदूजवळ गुरुत्वाकर्षणाच्या दिशेशी काटकोन करणारा पृष्ठभाग असलेला, पृथ्वीच्या गोलसदृश आकृतीशी जुळणारा भूमितीय घनपदार्थ, असाही त्याचा अर्थ आहे.

ज्या वक्र प्रक्षेपण (Sinusoidal Equal-Area Projection) : एक नकाशा प्रक्षेपण. यात एखाद्या प्रदेशाचे खरे क्षेत्रफळ द्विमितीय नकाशात खऱ्या



प्रमाणात दाखविले जाते. पण हे फक्त समांतर आणि मध्य अक्षावृत्तीय प्रदेशासाठी हे योग्य प्रक्षेपण आहे.

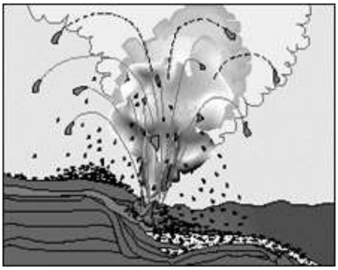
ज्वालामुखी खडक (Extrusive Igneous Rock) : पृथ्वीच्या अंतर्गत भागातील तप्त शिलाारस अंतर्गत हालचालीमुळे भूकवचाला पडलेल्या भेगांतून पृष्ठावर येतो व थंड होऊन जे खडक बनतात, त्यांना ज्वालामुखी खडक असे म्हणतात.

ट

टँडम सर्क (Tandem Cirque): पर्वतीय हिमक्षेत्रात पर्वताच्या पायथ्याशी निर्माण झालेल्या दोन किंवा अधिक हिमगर्त (सर्क) तेथून वाहणाऱ्या हिमनदीमुळे परस्परांना जोडले जातात. अशाप्रकारे हिमनदीने जोडलेल्या सर्कच्या मालिकेता टँडम सर्क म्हणतात.

टेथिस (Tethys): पँजियाच्या विभाजनामुळे तयार झालेल्या दोन भूखंडांपैकी उत्तरेकडील भूखंडाला लॉरेशिया व दक्षिणेकडील भागाला गोंडवाना असे म्हटले गेले. या दोन भूखंडांमध्ये निर्माण झालेल्या समुद्रास टेथिस असे म्हटले गेले.

टेफ्रा (Tephra): ज्वालामुखीच्या उद्रेकातून बाहेर फेकले गेलेले खडकांचे तुकडे. यालाच पायरोक्लास्टिक मटेरियल असेही म्हणतात.



टेफ्रा

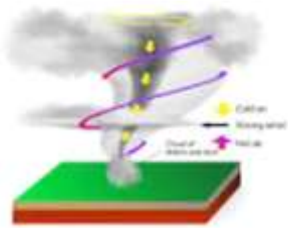
टेट्राहेड्रॉन (Tetrahedron): सिलिकॉनचा अणू चार ऑक्सिजनच्या अणूंना जोडलेला असतो (SiO4). या रेणूंच्या आण्विक गुणधर्मामुळे याचे त्रिमितीय लॅटिस स्फटिक तयार होतात, यांचा आकार पिरॅमिड सदृश्य असतो.

टॅलस/डेब्रिस (Talus/Debris): खडक कोसळल्याने तयार झालेला अणकुचीदार खडकांच्या तुकड्यांचा संचय.

टॅलस/डेब्रिस उतार (Talus Slope): खडक कोसळल्याने तयार झालेल्या अणकुचीदार खडकांच्या तुकड्यांच्या संचयाने तयार झालेला उतार.

टॅलस/डेब्रिस उतार

टोर्नेडो/चक्रीवादळ (Tornado): भोवऱ्यासारखे गरगरा फिरणारे गतिमान आवर्त. हे आल्याबरोबर गडगडाट घेऊन येतात. यांचा ताशी वेग 500 किलोमीटर असतो. हे फार थोड्याच वेळ असतात, पण सागरी किनाऱ्यावरील भागात व जमिनीवर फार नुकसान करतात.



टोर्नेडोची गल्ली (Tornado Alley): उत्तर अमेरिकेतील अधिकाधिक टोर्नेडो येणारा प्रदेश. या प्रदेशात टेक्सस, इलिनॉयस, इंडियाना आदी प्रांतांचा समावेश होतो.

टोर्नेडोची गल्ली

टोम्बोलो/भू-बद्ध-द्वीप (Tombolo): सागरी किनाऱ्याजवळ आढळणारे भू-रूप. किनारा व सागरातील बेट या दोहोंमध्ये वाळू, दगड, गोटे यांच्या संचयाने तयार झालेली सागरी भू-आकृती.

टोम्बोलो/भू-बद्ध-द्वीप

टू-टेल्ड स्टॅटिस्टिकल टेस्ट (Two-Tailed Statistical Test): एखाद्या गृहीतकाची किंवा परिकल्पनेची चाचणी करण्यासाठी वापरण्यात येणारी सांख्यिकी चाचणी.

टिल/गोठल चिखल (Till): हिमनदीने प्रत्यक्ष गोठवलेल्या, एकजिनसी नसलेल्या गाळाचे संचयन. या संचयातील कणांचे आकारमानानुसार वारा किंवा वाहते पाणी वर्गीकरण करू शकते.

टिल/गोठल चिखल

टाक्सॉन/वर्गीकरण (Taxon): सजीवांचे गुणधर्मानुसार केलेले वर्गीकरण.

टाक्सॉनॉमिक क्लासिफिकेशन (Taxonomic Classification): सजीवातील जातींचे रचनात्मक व शरीरशास्त्रीय दृष्ट्या केलेले वर्गीकरण.

टायफून (Typhoon): वादळ, झंझावात याचे दुसरे नाव.

टालिक (Talik): बारा महिने हिमच्छादित असलेल्या प्रदेशातील न गोठलेला भाग.

टर्मीनस (Terminus): हिमनदीचा अंतिम भाग किंवा हिमनदीचा प्ररोह किंवा नाकाड.

ट्रायसिक (Triassic): एक भूशास्त्रीय कालखंड. 208 ते 245 वर्षांपूर्वीचा काळ. या काळात पहिल्यांदा डायनासोर अस्तित्वात आले.

ट्रॉपिक ऑफ कॅप्रिकॉर्न (Tropic of Capricorn): सूर्याच्या भासमान भ्रमणमार्गावर दक्षिणेकडे जाण्याची कमाल मर्यादा म्हणजेच 23.50° दक्षिण अक्षांश.

टुंड्रा (Tundra): खुजी झुडपे, शेवाळे, काही गवताचे प्रकार आणि लव्हाळे यांचे आधिक्य असलेली उच्च अक्षांशावरील जीवसंहिता. एका टोकाचे हवामान असल्यामुळे या जीवसंहितेची पुनरुत्पादनक्षमता कमी असते.

टूफा (Trufa): हा खडक सर्वसामान्य स्पंजाप्रमाणे असा एक प्रकारचा

चुनाखडक (कॅल्क वा कॅल्केरियस टूफा) वातावरणीय परिस्थितीत झऱ्याच्या थंड वा गरम पाण्याद्वारे कॅल्शियम कार्बोनेट निक्षेपित होऊन (कॅल्साइट) सच्छिद्र होण्याकडे प्रवृत्ती असते. तो बहुधा स्तरित असून त्याची मऊ व भुसभुशीत तयार झालेला असतो.

टोटल कॉलम ओझोन (Total Column Ozone): वातावरणातील ओझोन वायूची सांद्रता मोजणे.

ड

डोलाईन्स (Doline) : विलय छिद्रे किंवा विवरांना जेव्हा नरसळ्याचा आकार प्राप्त होतो तेव्हा त्यांना डोलाईन्स असे म्हणतात.

डोलाईन्स

डोलोमाईट (Dolomite) : १. कॅल्शियम मॅग्नेशियम कार्बोनेट CaMg(CO3)2 पासून तयार झालेला गाळाचा खडक. हा खडक स्फटिक स्वरूपात आढळतो. २. CaMg(CO3)2 हे रासायनिक सूत्र असलेले खनिज.

डबर(Debris) : डोंगर उतारावरून खाली कोसळलेले दगडांचे, मातीचे, वाळूचे आणि खडकांचे मोठे तुकडे.

डबर प्रवाह (Debris Flow) : ढिगारा, दगड, माती, गाळ उतारावरून खाली घसरणे.

डायरेक्ट सोलर रेडिएशन (Direct Solar Radiation) : पृथ्वीच्या वातावरणास किंवा पृथ्वीच्या पृष्ठभागास मिळणारे सौरऊर्जेचे असे प्रारण की ज्यात वातावरणीय विकिरणामुळे बदल होत नाही.

डाईक/भिंतखडक (Dyke) : लाव्हारस भूकक्षातील उभ्या भेगांमधून साचून अंतर्गत भागातच थंड होतो. अशा पातालिक खडकांच्या उभ्या स्तंभांना डाईक/भिंतखडक म्हणतात.

डाईन (Dyne) : प्रेरणा किंवा बल मोजण्याचे परिमाण.

डायरॉईट (Diorite) : ज्या आग्नेयजन्य खडकातील कण जाडसर, खरबरीत असतात असा आग्नेयजन्य खडक. हा ग्रॅनाईटपेक्षा गडद रंगाचा व रासायनिक दृष्ट्या मॅफिक (मॅग्नेशियम आणि लोह खनिजाचे प्रमाण जास्त असलेला) असतो.

डाल्मेशियन किनारा (Dalmatian Coast) : किनाऱ्यापासून काही अंतरावर आणि किनाऱ्याला समांतर अशा एका रांगेत चिंचोळ्या बेटांची एक लांबच्या लांब रांग आढळून येते अशा किनाऱ्याला डाल्मेशियन किनारा असे म्हणतात. ही चिंचोळी बेटे म्हणजे पाण्यात खचलेल्या पर्वतरांगांची शिखरे होत. ही चिंचोळी बेटे आणि किनारा यांच्यामध्ये अरुंद लांबट असे भाग आढळतात. हे भाग म्हणजे उभट आकाराच्या खचलेल्या दऱ्या होत.

डिसेंबर सॉल्सटीस (December Solstice) : या दिवशी सूर्य विषुववृत्ताच्या २३.५०° दक्षिण अक्षावृत्तावर म्हणजेच मकरवृत्तावर लंबरूप

किरणाने तळपत असतो. तेव्हा उत्तर गोलार्धात सर्वात लहान दिवस असतो. हा दिवस उत्तर गोलार्धात हिवाळा ऋतूचा पहिला दिवस मानला जातो. दक्षिण गोलार्धात या दिवशी सर्वात मोठा दिवस असतो. हा दिवस या गोलार्धात उन्हाळा ऋतूचा पहिला दिवस समजतात.

डिप्लॉईड (Diploid) : पेशीमध्ये असणारी दुहेरी रंगसूत्रे.

डेट्रिटस/गाळ (Detritus) : सजीवांच्या शरीराचे घटक आणि त्यापासून वेगळे झालेले सेंद्रिय पदार्थ भूपृष्ठावर किंवा इतर प्रकारच्या गाळावर जमा होणे.

डेट्रिटस फूड चेन/गाळाची अन्न साखळी (Detritus Food Chain) : परिसंस्थेतील सेंद्रिय ऊर्जेचे सडण्याद्वारे होणारे परिवर्तन व संमिश्र स्वरूपातील रूपांतरण स्पष्ट करणारी प्रतिकृती. रूपांतरणामध्ये अंतर्भूत असणाऱ्या सजीवांना डेट्रिटिव्होर्स (detritivores) म्हणतात.

डेनिफिकेशन (Denitrification) : नायट्रेट्सचे नायट्रोजन व नायट्रस ऑक्साइडमध्ये रूपांतरण होणाऱ्या क्रियेला म्हणतात.

डेव्होनिअन (Devonian) : एक भूगर्भीय कालखंड. ३६० ते ४०८ दशलक्ष वर्षांपूर्वीचा कालखंड. या कालखंडात पृथ्वीवर उभयचर प्राणी व वनस्पती निर्माण झाल्या.

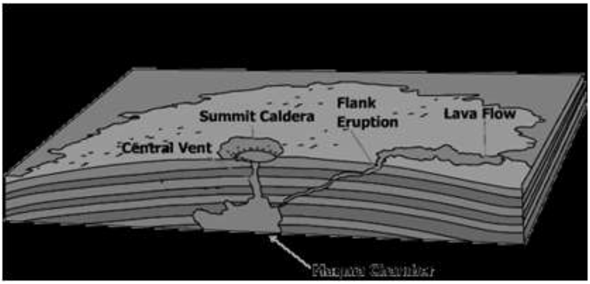
डोंगर वारा (Drainage Wind) : पर्वतीय प्रदेशात उंच भागात असणारी थंड हवा जड असल्याने डोंगर उतारावरून गुरुत्वाकर्षणामुळे

खाली येऊ लागते, यालाच कॅटाबॅटिक वाऱ्या (catabatic wind) म्हणतात.

डोंगर वारा (Mountain Breeze) : हा स्थानिक वाऱ्याचा प्रकार आहे. रात्री पर्वताची शिखरे लवकर थंड होतात व तेथे जास्त भाराचा प्रदेश निर्माण होतो. त्यामानाने दरीतील हवा तशीच उबदार राहते. या कमी भाराच्या दरीकडे डोंगर शिखराकडून डोंगर उतारावरून हवा खाली वाहू लागते, त्याला डोंगर वारा असे म्हणतात.

ढ

ढालक्षेत्र (Shield): ६०० दशलक्ष वर्षांपूर्वीच्या अग्निजन्य आणि रूपांतरित खडकांनी बनलेला जमिनीचा भाग. या खडकांच्या भोवतीच खंडांची निर्मिती झालेली आहे.



ढाली ज्वालामुखी (Shield Volcano): ज्वालामुखीमधून बाहेर पडलेल्या शिलारसाचे थरावर जमणे. या थरांच्या संचयाने ६ आणि १२० अंश इतक्या मंद उताराचा पृष्ठभाग तयार होतो. त्याची उंची साधारणपणे ९००० मीटर इतकी असते. रासायनिकदृष्ट्या हा मॅग्मा बेसाल्टिक असतो.

त

तटस्थता (Neutralism): ही दोन वेगवेगळ्या प्रजातींमध्ये होणारी एक प्रकारची आंतरक्रिया आहे. या क्रियेमध्ये दोन्ही प्रजातींना कोणताही फायदा किंवा नुकसान होत नाही.

तट खचणे (Bank-Caving): नदी प्रवाहामुळे झालेल्या क्षरण कार्यामुळे नदीकाठचा भाग त्याच प्रवाहात कोसळतो.

तट खचणे

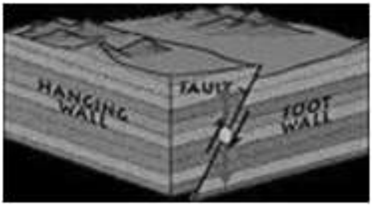
तपांबर (Troposphere): हा वातावरणाचा भूपृष्ठालगतचा थर आहे. याची उंची 8 ते 16 किलोमीटर असते. हा थर ध्रुवांकडे कमी जाडीचा असून विषुववृत्ताकडे त्याची जाडी वाढत जाते. या थरात वातावरणातील 80 टक्के हवा सामावलेली असते. या थरात सर्वात जास्त तापमान पृथ्वीच्या भूपृष्ठालगत असते. या थरात उंचीनुसार हवा विरळ होत जाते व विस्तार पावून थंड होत जाते. या थरात तापमान कमी होण्याचे प्रमाण 164 कि.मी. उंचीला 10 सेल्सिअस इतके असून हे उतरते प्रमाण सुमारे 12 कि.मी. उंचीपर्यंत आढळून येते.

तफावत (Gap): वनस्पती समूहात दिसून येणारी तफावत. ही तफावत नैसर्गिक नाश किंवा इतर जैविक किंवा अजैविक गोंधळामुळे निर्माण होते.

तराई (Terai): हिमालयाच्या पायथ्याशी दगडगोटे व भरड रेती यांच्या जाड गाळाने तयार झालेल्या या भागाच्या पुढे असलेला मातीच्या बारीक गाळाने

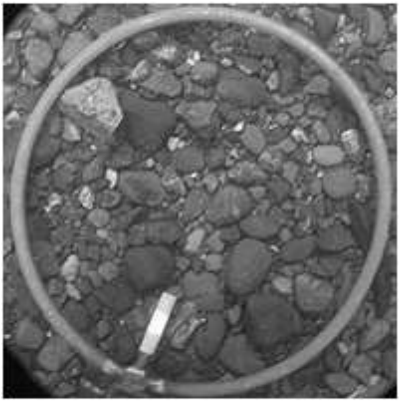
तयार झालेला पट्टा. भाबरमध्ये भूमिगत झालेले जलप्रवाह तराईत भूपृष्ठावर येतात त्यामुळे हा भाग दलदलयुक्त आहे.

तलपृष्ठ (Foot Wall): उतारावरील भ्रंश झालेल्या भूपृष्ठाचा सर्वात खालचा भाग.



तलपृष्ठ

तलभार (Bed Load): जलप्रवाहाने आपल्याबरोबर वाहत आणलेला गाळ वर न तरंगता प्रवाहाच्या तळाशी साचून राहतो. या गाळाच्या संचयनाला तलभार असे म्हणतात.



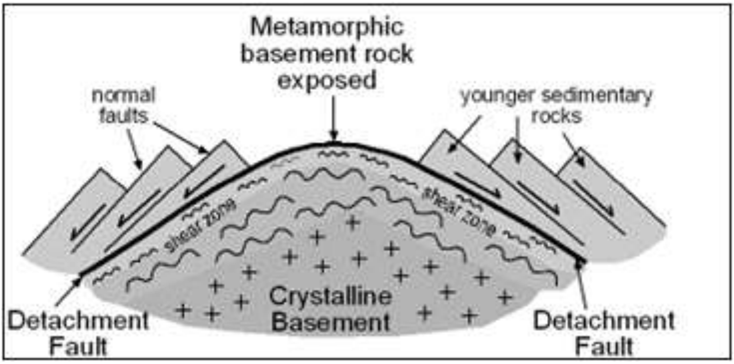
तलभार

तल हिम (Ground Ice): भूपृष्ठावरील सर्व प्रकारच्या हिमाला उद्देशून ही संज्ञा वापरतात. याला रोधित हिम (anchor ice) असेही म्हणतात. यामध्ये छिद्र हिम (pore ice), सूची हिम (needle ice), पचर हिम (ice wedge), विभक्त झालेला हिम (segregated ice) यांचा समावेश होतो.

तलाव (Pond): सामान्यतः जमिनीच्या खोलगट भागात नैसर्गिक किंवा कृत्रिमरीत्या झालेल्या जलसंचयास काठ, पाळ, शिल्पे इत्यादींच्या बांधकामामुळे वास्तुदृष्ट्या जे आकर्षक स्वरूप दिले जाते त्यास तलाव म्हणतात. तलाव हे आकारामानाने सामान्यतः सरोवरापेक्षा लहान व विहिरीपेक्षा मोठे असतात.

तलीय घसरण (Basal Sliding): हिमनदीतील बर्फ जमिनीच्या उतारामुळे व बर्फाच्या वजनामुळे उताराच्या दिशेने सरकू लागणे.

तळ खडक (Basement Rock): तळ खडक म्हणजे खंडीय स्ट्रॅट आढळणारा खूप जुना अग्निजन्य खडक आणि रूपांतरित खडक. या खडकामुळे खंडीय कवच तयार होते.



तळ खडक

तळशिला (Bedrock): पृथ्वीच्या पृष्ठभागाजवळ जमिनीच्या खाली असणारा खडक. तो टनक असतो, सहसा त्याच्या कशाचाही परिणाम होत नाही.

तापमान (Temperature): तापमान म्हणजे अणू आणि रेणूंच्या हालचालीचा सरासरी वेग. तापमान उच्च असेल, तर त्यांच्या हालचालीचा वेग अधिक असतो.

तापमानावर परिणाम करणारे घटक

1. **अक्षांश:** विषुववृत्ताकडून ध्रुवीय प्रदेशाकडे तापमान कमीकमी होत जाते. विषुववृत्तीय भागावर कमी अक्षांशावर सूर्यकिरणे लंबस्वरूप पडतात व ती कमी भूप्रदेश व्यापतात, म्हणून तेथे जास्त उष्णता आढळते. ध्रुवीय प्रदेशाकडे जास्त अक्षांशावर सूर्यकिरणे तिरपी पडतात व ती अधिक भूप्रदेश व्यापतात, म्हणून तेथे कमी उष्णता आढळते.

2. **समुद्रसपाटीपासून उंची:** समुद्रसपाटीपासून जास्त उंचीवर हवा विरळ होत जाते व उंचीनुसार तापमान कमीकमी होत जाते. दर १०० मीटर उंचीला ०.६० सें. (दर १००० फूट उंचीला ३.३० फॅ.) प्रमाणे तापमान कमी होते.

3. **समुद्रसान्निध्य:** समुद्रापासून खंडातर्गत भागात जावे, तो तो हवामान विषम होत जाते. सागरावरील बाष्पयुक्त वारे दिवसा किनाऱ्यावरील जमिनीची उष्णतेची तीव्रता कमी करतात व सागरावरील बाष्प रात्री किनाऱ्यावरील थंडीची तीव्रता कमी करतात. म्हणजेच,

समुद्रसान्निध्यामुळे किनारी भागातील तापमानाची तीव्रता नियंत्रित केली जाते.

4. **प्रचलित वारे:** जर वारा थंड प्रदेशाकडून उष्ण प्रदेशाकडे वाहत असेल, तर उष्णतेची तीव्रता कमी करतो आणि जर वारा उष्ण प्रदेशाकडून थंड प्रदेशाकडे वाहत असेल, तर थंडी कमी करण्यास वारा मदत करतो.

5. **सागरी प्रवाह:** उष्ण सागरी प्रवाह थंड किनाऱ्याजवळून वाहत गेले तर थंड प्रदेशाचा किनारा गोठत नाही व हवामान उबदार राहते. शीत सागरी प्रवाह उष्ण प्रदेशाच्या किनाऱ्याजवळून वाहत गेले, तर त्या प्रदेशातील तापमानाची तीव्रता कमी होते.

6. **अभ्राच्छादित आकाश व पर्जन्य:** मेघाच्छादनाच्या छतामुळे सूर्यकिरणे जमिनीवर पोहोचत नाहीत व भूपृष्ठाचे तापमान स्थिर राखले जाते. निरभ्र आकाशात दिवसा भूपृष्ठ जलद तापते व रात्री उत्सर्जनाने लवकर थंड होते. पावसामुळे जमिनीवरील उष्णता कमी होते व तापमान कमी होण्यास मदत होते.

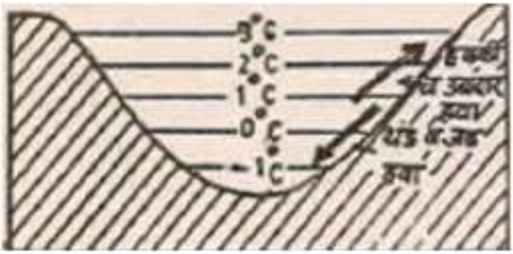
7. **वनस्पती:** वनस्पतींचे प्रमाण जास्त असलेल्या भूभागावरील हवेत बाष्पाचे प्रमाण जास्त असल्यामुळे तापमान वाढत नाही.

8. **जमिनीचा उतार:** तीव्र उताराच्या भागात सूर्यकिरणे जास्त जागा व्यापतात, तेथे कमी तापमान असते. तर मंद उताराच्या भागात सूर्यकिरणे कमी जागा व्यापतात, तेथे जास्त तापमान असते.

9. **जमिनीचा प्रकार:** चिकणमातीची, काळ्या रंगाची जमीन ओलावा टिकवून ठेवणारी जमीन जास्त उष्णतेचे शोषण करून घेते व तेथे तापमान दीर्घकाळ टिकून राहते. बर्फाच्छादित व पांढऱ्या रंगाच्या जमिनीमधून उष्णतेचे परावर्तन व उत्सर्जन जलद होते.

10. **सूर्यप्रकाशाचा काळ:** दिनमान मोठे असेल, तर त्यावेळी मिळालेली सूर्याची उष्णता अल्पकालीन रात्रमानामध्ये पूर्णपणे उत्सर्जित होऊन नष्ट होत नाही. त्यामुळे हवामान उष्ण राहते. रात्रमान जास्त असेल, तर मात्र जमीन थंड होऊन हवामानही थंड होते.

तापमानाची विपरिवर्तन (Temperature Inversion)



सामान्य परिस्थितीत उंचीनुसार वातावरणात भूपृष्ठालगत तापमानात घट होत जाते. पण कधी कधी तापमानात उलट वाढ होते. या प्रक्रियेला तापमानाची विपरिवर्तन असे म्हणतात.

तापमानाच्या विपरिवर्तनावर पुढील परिस्थितीचा परिणाम होत असतो:

1. **हिवाळी ऋतू:** हिवाळ्यात दिनमान छोटे असते. दिवसा शोषण केलेली उष्णता रात्रीच्या दीर्घकाळातून जमिनीलगतच्या थरामध्ये

उत्सर्जित केली जाते. जमीन एकदम थंड होते व तिच्या लगतचा हवेचा थरही थंड होतो. पण त्यानंतरच्या वरच्या हवेच्या थरात उत्सर्जित उष्णता तशीच टिकून राहते व तो थर उबदार राहतो. त्यामुळे तापमानात विपरिवर्तन घडून येते.

2. **स्वच्छ आकाश:** आकाश निरभ्र असल्यास दिवसा भूपृष्ठ जलद तापते व रात्री याच जमिनीतून उष्णतेचे उत्सर्जन होते. त्यामुळे जमीन एकदम थंड होते व तिच्या लगतचा हवेचा थरही थंड होतो. पण त्यानंतरच्या वरच्या हवेच्या थरात उत्सर्जित उष्णता तशीच टिकून राहिलेली असते व उंचीनुसार तापमानात वाढ होते. त्यामुळे तापमानात विपरिवर्तन घडून येते.

3. **मेघाच्छादन:** सूर्यास्तानंतर जर आभाळात ढग जमा झाले, तर दिवसा भूपृष्ठाला मिळालेली उष्णता व वातावरणास मिळालेली उष्णता ढगांच्या आच्छादनाखाली अडवून ठेवली जाते. रात्री जमिनीकडून उष्णतेचे उत्सर्जन होते. तेव्हा जमीन व जमिनीलगतचा हवेचा थर थंड होतो. पण अधिक उंचीवरील ढगांच्या छतापर्यंतचा थर अधिक तापमानाचा आढळतो. त्यामुळे तापमानात विपरिवर्तन घडून येते.

4. **हिमाच्छादन:** बर्फाच्छादित भूपृष्ठाकडून सूर्यकिरणे परावर्तित होतात. त्यामुळे उष्णतेचे शोषण भूपृष्ठाकडून फारसे होत नाही. त्यामुळे वातावरणातील हवेपेक्षा भूपृष्ठालगतची हवा अधिक थंड असते. त्यामुळे तापमानात विपरिवर्तन घडून येते.

5. **भूपृष्ठरचना**: रात्रीच्या वेळी पर्वतीय प्रदेशात डोंगरमाथ्यावरील थंड हवा डोंगर वाऱ्याच्या रूपाने दरीत उतरते व त्यामुळे डोंगरमाथ्यावरील हवेपेक्षा दरीतील हवा अधिक थंड होते. त्यामुळे तापमानात विपरिवर्तन घडून येते.

6. **हवेची स्थिरता व कोरडी हवा:** स्थिर हवा तापमानाच्या विपरिवर्तनासाठी अधिक योग्य असते. अस्थिर हवेत उष्णतेचे वहन, उत्सर्जन होऊन तापमानाची सर्वत्र वाटणी होते. त्यामुळे तापमानात विपरिवर्तन घडून येत नाही. कोरड्या हवेत दिवसा भूपृष्ठाकडून कमी उष्णतेचे शोषण होते. रात्री भूपृष्ठालगत कोरड्या हवेत कमी तापमान असते. त्यावरील हवेच्या थरात जास्त तापमान असते. त्यामुळे तापमानात विपरिवर्तन घडून येते.

तारा (Star) अतिशय मोठी, स्वयंप्रकाशित वायुरूप अवकाशीय वस्तू. या वस्तूच्या अंतर्भागात असलेल्या ऊर्जेच्या प्रारणामुळे ही वस्तू प्रकाशित होते.

तापमापक (Thermometer): तापमान मोजण्याचे साधन.

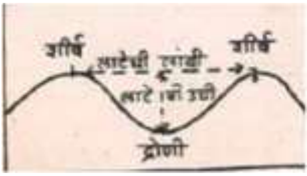
तापावरण (Thermosphere): मेसोस्फीअर (Mesosphere) च्या वरचा वातावरणाचा थर. साधारणपणे ८० किलोमीटर उंचीवरील थर. हा वातावरणातील सर्वात जास्त तापमान असलेला थर. या थरातील काही वायू गामा, क्ष किरण आणि विशिष्ट तरंग लहरी असलेल्या अतिनील किरणांच्या

विकिरणांचे शोषण होते. या शोषणामुळेच औष्णिक ऊर्जा तयार होऊन तापमान १२०० सेल्सियसपेक्षा जास्त होते.

तुरळक दिसणारा हिमाच्छादन प्रदेश (Sporadic Permafrost): हिमाच्छादित नसलेल्या प्रदेशात बारमाही आढळणारा हिमाच्छादित प्रदेश.

तरंग आवर्तकाळ (Wave Period): एका शिखरापासून दुसऱ्या शिखरापर्यंत जाण्यास लाटेला लागणारा काळ. लाटेच्या दोन शिखरांमधील अंतर तोडण्यास लागणारा काळ.

तरंग उंची (Wave Height): लाटेचे शिखर आणि पायथा यामधील उभे अंतर.



तरंग पद (Wave Trough): दोन लाटांच्या तरंग शीर्षांमधील अंतर.

तरंगशीर्ष (Wave Crest): तरंगाच्या वरच्या बाजूला येणारा कमाणीच्या स्वरूपातील फुगवटा.

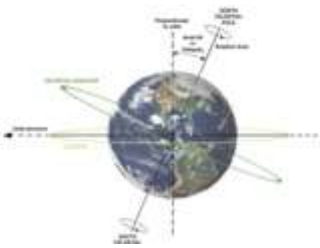
तरंग लांबी (Wavelength): लागोपाठच्या दोन लाटांची शिखरे व पायथा यामधील आडवे अंतर.

तरुण पर्वत (Young mountain): पृथ्वीच्या इतिहासात अगदी अलीकडे जन्माला आलेले पर्वत. उदा. हिमालय

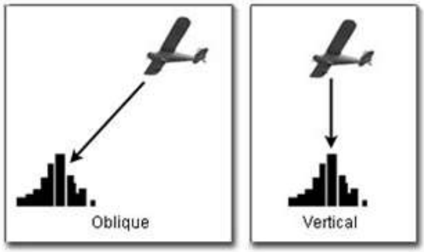
तुहिना/तुषार ध्रुव (Rime): पाण्याच्या अतिसूक्ष्म कणांचा अतिथंड पदार्थाशी संबंध आल्याने पाण्याच्या कणांचे हिमत रूपांतर होते. अशा

प्रकारच्या सूक्ष्म हिमकणांमुळे शीत प्रदेशात धुके पडते. त्यालाच तुषार धुके असे म्हणतात.

तिर्यकता (Obliquity): पृथ्वीच्या सूर्य परिभ्रमण कक्षा पातळीशी पृथ्वीच्या अक्षाने केलेला कोन. हा कोन गेल्या ४१००० वर्षात २२.५० ते २४.५० पर्यंत विचलित झाला आहे. सध्या अक्षाची तिरकता २३.५० आहे.



तिर्यकता



तिर्यक हवाई छायाचित्रण (Oblique Aerial Photograph): वातावरणातून लंबरूप नसलेल्या कोनातून घेतलेले छायाचित्र.

तैगा (Taiga): पहा बोरिअल फॉरेस्ट.

तृतीयक (Tertiary): एक भूशास्त्रीय काळ. सुमारे १.६ ते ६५ दशलक्ष वर्षांपूर्वीचा काळ. या काळात पृथ्वीवर सस्तन प्राण्यांचे वर्चस्व होते.

तृतीयांश ग्राहक (Tertiary Consumer): अन्नसाखळीतील चौथ्या पातळीवर असणारे सजीव. हे सजीव मांसाहारी असतात. यांनाच सेकंडरी कार्निव्हर असेही म्हणतात.

थ

प्रवाह तळ (Thalweg): नदीच्या पाण्याचे सर्वात खोल ठिकाण, जे पाण्याच्या प्रवाहाच्या वेगामुळे तयार होते.

थीमॅटिक मॅपर (Thematic Mapper): लँडसॅट उपग्रहावर असलेले एक दूरसंवेदन उपकरण.

द

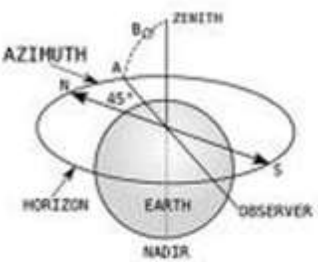
दगडी कोळसा (Coal): हा स्तरित प्रकारचा खडक आहे. प्राचीन काळी भूहालचालीमुळे वा गाळाचे संचयन होत असताना भूपृष्ठावरील वने भूगर्भात गाडली गेली. अतिदाब व उष्णता यामुळे वनस्पतीमधील पाणी नष्ट झाले व कार्बनी द्रव्ये शिल्लक राहून त्याचे कोळशात रूपांतर झाले.

दाब (Pressure): एखाद्या पदार्थाच्या पृष्ठभागावर दुसऱ्या पदार्थाच्या वस्तुमानाचे बलाचे कार्य म्हणजे दाब होय.

दाब प्रवणता बल (Pressure Gradient Force): क्षितिजपातळीत विशिष्ट दिशेने वायुभारात होणारा बदल. हा बदल दर मीटर किंवा किलोमीटरला मिलीबार किंवा किलोपास्कलमध्ये मोजतात. दाबातील हा बदल वाऱ्याच्या निर्मितीस कारणीभूत असतो.

दाब विलयन बिंदू (Pressure Melting Point): ज्या तापमानाला जमिनीच्या खालची खनिजे व हिमनदीच्या तळावरील बर्फ दाबामुळे वितळतो तो बिंदू.

दिगंश (Azimuth): सूर्यापासून क्षितिजावर काढलेला लंब आणि क्षितिजाचा उत्तर किंवा दक्षिण बिंदू यांमध्ये जो क्षितिजाचा कोन सापडतो तो दिगंश होय.



दरी/खोरे (Valley): वाहते पाणी वा हिमनदीच्या क्षरण कार्यामुळे तयार होणारा रेखीय खोलगट भाग. हा भाग झरा, सरोवर वा समुद्राच्या दिशेने उतार असतो.

दरी/खोरे

दरी धुके (Valley Fog): दरीत तयार होणारे धुके. पर्वत शिखराकडील शीत व जास्त घनतेची हवा उष्ण व उबदार दरीत उतरते त्यामुळे दरीतील हवेत असलेल्या बाष्पाचे सांद्रीभवन होऊन धुके तयार होते.

दरीच्या भिंती (Valley Wall): नदीच्या वा हिमनदीच्या दरीच्या दोन्ही

बाजूला असणाऱ्या उताराच्या बाजू.

दरीच्या भिंती

•

दरी मालिका (Valley Train): हिमनदी वितळल्याने हिमनदीने वाहून आणलेल्या गाळाचे हिमनदीच्या दरीत रेखीय संचयन होते.

दरी वारा (Valley Breeze): स्थानिक वाऱ्याचा एक प्रकार. दिवसा वातावरणात खुल्या असलेल्या पर्वत शिखरावरील हवा लवकर तापून हलकी होऊन वर जाते. त्यामानाने दरीतील हवा तापलेली नसते. त्यामुळे वारा दरीतून पर्वत शिखराकडे वाहू लागतो. त्यास दरी वारा म्हणतात.

दरी वारा

दलदल (Wetland): ही जमीन खाऱ्या वा गोड्या पाण्याने काही काळ पर्यंत व्यापलेली असते. जमिनीचा हा प्रकार काही विशिष्ट जातीच्या वनस्पतींनी ओळखला जातो.

दव (Dew): हवेतील बाष्प पृथ्वीवरील थंड पदार्थांच्या सानिध्यात आल्याने होणारे जलबिंदूत रूपांतर म्हणजे दव होय.

दवांक (Dew Point): हवेतील सापेक्ष आर्द्रता १००% पेक्षा जास्त असते तेव्हा बाष्पाचे दव बिंदूत रूपांतर होण्याच्या पातळीला दवांक म्हणतात.

दर्शक प्रजाती (Indicator Species): एखाद्या परिसंस्थेतील पर्यावरणाच्या ऱ्हासाचा बोध व्हावा म्हणून काही प्रजातींचा पूर्वसूचक म्हणून वापर करण्यात येतो.

दर्शक समोच्च रेषा (Index Contour): समोच्च रेषेत रेषेचे महत्त्व

समजण्यासाठी ती जाड काढलेली असते किंवा तिच्यावर उंची दर्शक अंक लिहिलेला असतो. दर्शक समोच्च रेषा ही चार किंवा पाच रेषांनंतर काढण्यात येते. त्यामुळे नकाशा वाचणाऱ्याला नकाशातील उंचीचा बोध होतो.

दक्षिण दोलन (Southern Oscillation): उष्णकटिबंधीय प्रशांत महासागरी प्रदेशातील वातावरणीय परिभ्रमणाचे प्रवर्तन.
हे एल निनो निर्माण होण्यास कारणीभूत ठरते.

दक्षिण ध्रुव (South Pole): पृथ्वीच्या आसाचे दक्षिण गोलार्धातील टोक म्हणजे दक्षिण ध्रुव होय. याचे

विषुववृत्तापासूनचे अंशीय अंतर ९० अंश असते. **दक्षिण ध्रुव**

दांडी (Spit): समुद्रात थोड्याच अंतरापर्यंत गेलेली वाळूची दांडी. ही

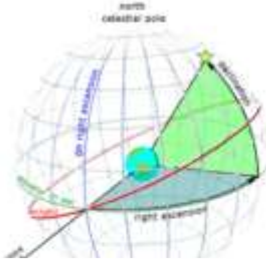
वाळूच्या संचयनाने तयार झालेली असून किनाऱ्याशी एका बाजूने जोडलेली असते.

दीर्घ तरंग (Long Wave): ध्रुवीय जेट स्ट्रीम आणि पश्चिमी हवा यांची दीर्घ लहर वातावरणाच्या क्षोभावरणाच्या वरच्या स्तरात पसरते. अनेकदा हीचा संबंध जमिनीवरील मध्य अक्षवृत्तावरील चक्रीवादळाशी असतो. यालाच रॉसबी वेव्ह असेही म्हणतात.

दीर्घतरंगी उत्सर्जन (Longwave Radiation): पहा अवरक्त उत्सर्जन.

दिक्कोन (Bearing): वर्तुळाच्या ९० अंशाच्या चौथ्या भागातील एखाद्या बिंदूचे अंशात्मक अंतर म्हणजे दिक्कोन होय.

दिनमान (Day length): सूर्याची किरणे एखाद्या भूभागावर ठराविक काळापर्यंत पडतात तो कालावधी म्हणजे
दिनमान.



दिक्पात (Declination): पृथ्वीवरील असे स्थळ की ज्या ठिकाणी व र्षातून एका विशिष्ट

दिवशी बरोबर ९० अंशाने म्हणजे लंबरूपाने तळपते. हे स्थळ २३.५० उत्तर ते २३.५० दक्षिण या दरम्यान असते.

द्वीवर्षजीवी वनस्पती (Biennial Plant): ज्या वनस्पतींचे जीवन दोन वर्ष असते अशा वनस्पती.

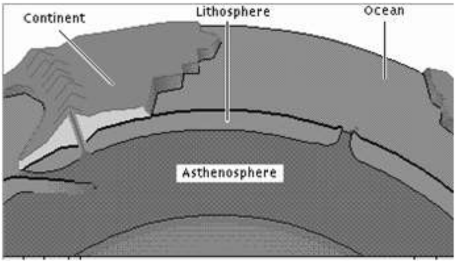
द्विशाखन गुणोत्तर (Bifurcation Ratio): परिणामासंबंधीचे गुणोत्तर हे रचनेच्या विभाजनावर अवलंबून असते. उदा. झाडाचा मूळपासून वर आलेला मुख्य भाग हा लहान लहान फांद्यांत विभागला जातो. फांद्यांमधील गुणोत्तर हे फांद्या व झाडाचा मूळभाग याच्या प्रमाणातून मिळते.

दुग्धव्यवसाय (Dairying): दुधाचे उत्पादन करणे, त्यावर योग्य ते संस्करण करून त्याची विक्री करणे तसेच त्यापासून विविध पदार्थ बनविणे व त्याची विक्री करणे इत्यादी बाबींचा दुग्धव्यवसायात समावेश होतो.

दुष्काळ (Famine): दुष्काळ म्हणजे एकूण अन्नधान्याच्या दीर्घ तीव्रतम तुटवड्यामुळे उद्भवणारी परिस्थिती, जीमध्ये मोठ्या प्रमाणावर उपासमार, बहुसंख्य लोकांची कृशता व क्षीणता आणि लोकसंख्येच्या मृत्युमानात मोठ्या प्रमाणावर वाढ होते.

दुष्काळ (Dryland farming): अनिश्चित व कमीजास्त पावसाच्या प्रमाणात पडणाऱ्या व एकंदरीने कमी पर्जन्यमानाच्या प्रदेशातील विशेष प्रकारच्या शेतीच्या पद्धतीला दुजाला शेती असे म्हणतात.

दुर्बलावरण (Asthenosphere): लवचिक गुणधर्म दाखविणारा जमिनी गाडला गेलेला भाग. हा भाग मृदावरणाच्या १०० ते २०० कि.मी. खाली असतो.



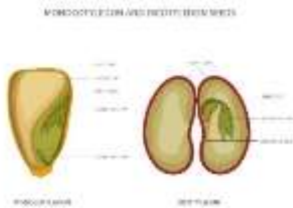
दुर्बलावरण

दुर्भुमी (Badlands): १. ही संज्ञा दक्षिण डाकोटा मधील एका भागासाठी वापरली जाते. २. ही संज्ञा अर्ध-शुष्क जमिनीसाठी वापरली जाते. अशी जमीन जलप्रवाहाच्या अति अपक्षरणा मुळे तयार होते.

दुथडी प्रवाह (Overbank Flow): पाण्याचा लोंढा आल्यामुळे नदी आपला काठ ओलांडून वाहू लागते. यालाच पूर येणे असे म्हणतात.

दूर संवेदन (Remote Sensing): प्रत्यक्ष संपर्क नसताना एखाद्या ठिकाणाची माहिती मिळविणे.

द्विदलीय वनस्पती (Dicotyledonous Plant): ज्या वनस्पतींच्या बियांना दोन दल असतात अशा वनस्पती.



दोन द्रव पदार्थ असलेले दाबमापक(Two-fluid manometer): यात पाऱ्याशिवाय आणखी एक द्रव असतो. दुसऱ्या द्रवाची घनता पाऱ्याच्या घनतेपेक्षा कमी असते आणि तो पाऱ्याच्या वर असतो. त्यामुळे दाब थोडा

जरी वाढला किंवा कमी झाला तरी हलक्या द्रवाची उंची बरीच जास्त किंवा बरीच कमी होते.

द्रव (Liquid): रेणूंमध्ये प्रवाहित व्हायची कुवत असणारी पदार्थाची स्थिती. या पदार्थाच्या पृष्ठभागावर पृष्ठजन्य ताणाचा गुणधर्म दिसून येतो.

द्रवीभवन (Liquefaction): मृदेच्या घटकांचे वा गाळाचे तात्पुरते द्रवात रूपांतर होणे. ज्यावेळी मृदेतील वा गाळातील संसंजन कण नाहीसे होतात तेव्हा ही प्रक्रिया घडून येते.

दृढपर्णी/स्क्लेरोफिल वनस्पती (Sclerophyllous Vegetation): भूमध्य सागरी हवामानाच्या प्रदेशात आढळणारी वने. या वनातील वृक्षांची मुळे खोलवर गेलेली असतात. त्यांची पाने अरुंद व लहान असतात. कोरड्या हवामानात झाडातील जलाचे प्रमाण टिकून राहावे म्हणून पाने मेणचट असतात त्यामुळे बाष्पोत्सर्जनाचे प्रमाण कमी होते. या सर्व गुणधर्मामुळे या वनस्पती कोरड्या हवामानात जगू शकतात.

दृश्यपक्षांश (Outcrop): भूपृष्ठातील तळाशीला त्यावर मातीचे संचयन न झाल्याने दृष्टिपथात येणे.

ध

धोक्यात आलेली जीवजाती(Threatened Species) अशा जीवजाती की सध्या त्यांची संख्या मोठ्या प्रमाणावर आहे पण त्यांची संख्या कमी होत चालली आहे. हे कमी होण्याचे प्रमाण थांबलेले नाही. कालांतराने अशा जीवजाती लुप्त होऊ शकतात.

धोक्यात असणा-या प्रजाती(Endangered Species) ज्या प्रजातींचे अस्तित्व नष्ट होण्याच्या मार्गावर आहे अशा प्रजाती.

धोंडा (Boulder) पाण्याने घासून तयार झालेला २०० ते २५३ मिलिमीटर व्यासाचा खडकाचा वाटोळा मोठा तुकडा.

धरण\बांधारे (Dam) नदीच्या किंवा कोणत्याही जलप्रवाहाच्या पात्रात पाण्याचा प्रवाह अडवून त्याचा मोठ्या प्रमाणावर साठा करण्यासाठी बांधण्यात येणारी भिंत म्हणजे धरण होय. धरण हे योग्य स्थळी जलप्रवाहाच्या खोऱ्याच्या एका काठापासून दुसऱ्या काठापर्यंत बांधलेली एक विस्तृत भिंतच असते.

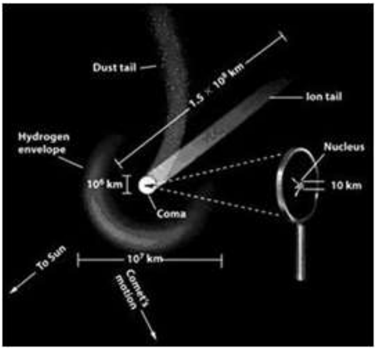
धन्व (Dune) पहा वाळूची टेकडी.

धन्व क्षेत्र (Dune Field) विविध वाळूच्या टेकड्यांनी व्यापलेला प्रदेश.

धातूक (Ore) ज्याच्यापासून एक किंवा अधिक धातू फायदेशीर रीतीने मिळवता येतील, त्या खडकाला धातुक किंवा धातूपाषाण म्हणतात.

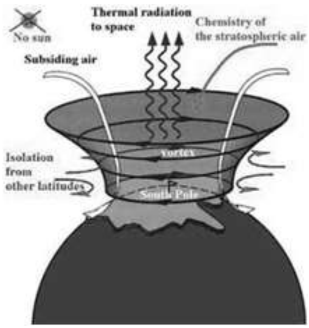
धूके (Fog) वातावरणाच्या खालच्या थरात पाण्याचे, धुराचे व धुळीचे तरंगणारे कण म्हणजे धुके होय. धुके म्हणजे भूपृष्ठाजवळील ढग होय. हवेचे तापमान दव बिंदूपेक्षा कमी असते तेव्हा धुके पडते. धुके पडले असल्यास साधारणपणे भूपृष्ठभागावरील १ किलोमीटरपर्यंतची कोणतीच वस्तू दिसत नाही. विकिरणमय धुके, अभिवहनाचे धुके, बाष्पीभवनाचे धुके, हिम धुके, पुरोभागावरील धुके हे धुक्याचे प्रकार आहेत.

धूमकेतू (Comet) ताऱ्याभोवती आपल्या लांब वर्तुळाकार कक्षेत फिरणाऱ्या हिम आणि धूळ यांच्या प्रचंड वस्तुमानाच्या गोळ्यास धूमकेतू म्हणतात.



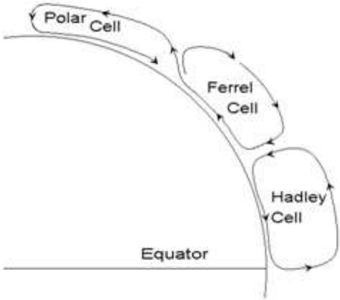
धुमकेतूची संरचना

ध्रुवीय भोवरा (Polar Vortex) ध्रुवीय प्रदेशातील सर्वात उंचवरील वातावरणात असलेली अति उच्चदाब व्यवस्था. या व्यवस्थेत क्षोभावरणातील (troposphere) हवा भोवऱ्याच्या केंद्रबिंदूकडे सरकते आणि नंतर पृथ्वीच्या पृष्ठभागाकडे खाली उतरते. त्यामुळेच ध्रुवीय उच्चदाब पट्टा निर्माण होतो.



ध्रुवीय भोवरा

ध्रुवीय कोश (Polar Cell)
विषुववृत्ताच्या उत्तरेस व दक्षिणेस ६० ते ९० अक्षांशाच्या दरम्यान वातावरणीय अभिसरणाची कोषस्थिती.



ध्रुवीय कोश

ध्रुवीय जेट स्ट्रीम (Polar Jet Stream) मध्य अक्षांशीय भागात १० किलोमीटर उंचीवर पश्चिमेकडून पूर्वेकडे ताशी ११० ते १८५ किलोमीटर वेगाने वाहणारे वारे.

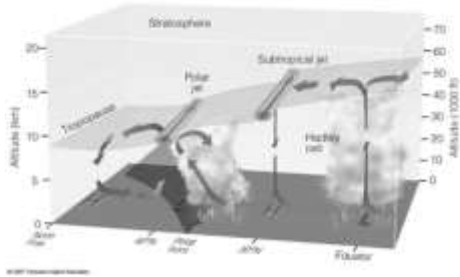
ध्रुवीय प्रकाश (Aurora) वातावरणाच्या वरच्या थरात आयनांबरात

दिसणारा विविध रंगी प्रकाश. हा प्रकाश मध्य आणि उच्च अक्षांशीय प्रदेशातून दिसतो. वातावरणातील ऑक्सिजन आणि नायट्रोजन यांच्याशी ध्रुवीय वाऱ्याच्या होणाऱ्या परस्पराक्रियेमुळे याची निर्मिती होते. याला उत्तर गोलार्धात ॲरारा बोरेलिस आणि दक्षिण गोलार्धात ॲरारा ऑस्ट्रॅलिस असे म्हणतात.

ध्रुवीय सागरी वायूराशी (Maritime Polar Air Mass (mP)) उच्च आणि मध्य अक्षवृत्तीय सागरी प्रदेशात विशेष करून उत्तर अमेरिकेतील अटलांटिक आणि प्रशांत महासागरी भागात तयार होणारी वायुराशीची स्थिती. येथील हवामान उन्हाळयात सौम्य व आर्द्र असते आणि हिवाळयात शीत व आर्द्र असते. उत्तर गोलार्धात ते हिवाळयात येथील हवामान अस्थिर असते. उन्हाळयात हवामानाचे स्थैर्य वायुराशी आणि खंडाच्या स्थानावर अवलंबून असते. उन्हाळयात अटलांटिक महासागरात स्थिर हवामान तर प्रशांत महासागरात अस्थिर असते.

ध्रुवीय समताप मंडळातील मेघ(Polar Stratospheric Clouds) उच्च अक्षावृत्तीय प्रदेशातील -८५ से. तापमान असणाऱ्या समतापमंडळात आढळणारे मेघ. हे विशेषकरून अंटार्क्टिकावर आढळतात. हे मेघ अंटार्क्टिकावरील ओझोनच्या थराला छिद्र पडण्यास कारणीभूत ठरतात.

ध्रुवीय वाताग्र (Polar Front)



मध्य अक्षवृत्तीय प्रदेशात ध्रुवीय वायुराशी आणि उष्णकटिबंधीय वायुराशी यांना वेगळे करणारा वातग्र. ध्रुवीय वातग्रात आपणास मध्य अक्षवृत्तीय आवर्त निर्माण होताना दिसतात. या वातग्राच्यावर पोलर जेट स्ट्रीम असतो.

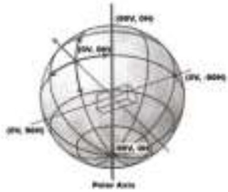
ध्रुवीय वारे (Polar Easterlies)

ध्रुवावरील जास्त दाबाच्या पट्ट्याकडून ५५० ते ६५० अक्षांशावरील कमी दाबाच्या पट्ट्याकडे वाहणाऱ्या वाऱ्यांना ध्रुवीय वारे म्हणतात.

ध्रुवीय वारे

ध्रुवतारा(पोलरॅस उल्फाउर्सा मयनॉरीस) उत्तर खगोलात खगोलीय उत्तर ध्रुवाच्या अगदी जवळचा ध्रुवमत्स्य या तारकासमूहातील सर्वात ठळक तारा. खगोलीय ध्रुवापासून ५५ मिनिटे दूर असल्यामुळे नुसत्या डोळयांना स्थिर दिसतो म्हणूनच याला आपण ध्रुवतारा म्हणतो.

ध्रुवाक्ष (Polar Axis) पृथ्वी स्वतःभोवती ज्या काल्पनिक रेषेभोवती फिरते



त्या रेषेचे पृथ्वीच्या पृष्ठभागावरील उत्तर गोलार्धातील बिंदूला उत्तर ध्रुव व दक्षिण गोलार्धातील बिंदूला दक्षिण ध्रुव असे म्हणतात.

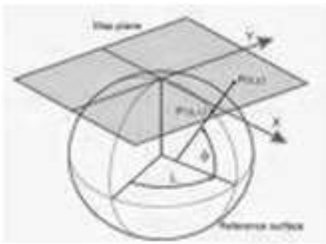
ध्रुवावरील जास्त दाबाचा पट्टा(Polar high) उत्तर व दक्षिण ध्रुवीय प्रदेशात सूर्यकिरणे अतितिरपी पडत असल्यामुळे तेथे अतिशय थंडी असते. त्यामुळे तेथे जास्त भाराचा प्रदेश निर्माण होतो.

न

नकाशा(Map) एक सपाट पृष्ठभागावर तयार केलेली किंवा काढलेली प्रतिकृती, जी पृथ्वीच्या संपूर्ण पृष्ठभागाची किंवा तिच्या विशिष्ट भागाची प्रमाणानुसार असते, त्याला नकाशा म्हणतात.

नकाशाचे प्रमाण(Map Scale) नकाशावरील कोणत्याही दोन ठिकाणांमधील अंतर आणि त्याच दोन ठिकाणांमधील प्रत्यक्ष अंतर यांच्या गुणोत्तरास नकाशा प्रमाण असे म्हणतात.

नकाशा प्रक्षेपण(Map Projection) हे मानचित्रकलेशी संबंधित एक प्रक्रिया आहे. या प्रक्रियेचा उपयोग पृथ्वीच्या त्रि-मिती पृष्ठभागाचे द्वि-मितीय नकाशा स्वरूपात मांडणी करण्यासाठी केला जातो. गोलावर अंतर मोजणे अवघड असल्यामुळे, अक्षवृत्त आणि रेखावृत्तांची जाळी प्रक्षेपणाच्या मदतीने सपाट कागदावर चित्रित करता येते.



नकाशे भिंतीवरील (Wall Maps) : संपूर्ण जग, पृथ्वीचे गोलार्ध किंवा एखादा देश किंवा प्रदेश यांचा नकाशा भिंतीवर टांगून वाचन करणे सोयीचे व्हावे म्हणून तयार केलेला नकाशा. हे नकाशे लहान प्रमाणावर तयार केलेले असतात.

नग्नता (Deforestation) : वन प्रदेशातील वृक्षांची तोडणी केल्याने होणारे वनांचा नाश.

नदी (River) : पावसाच्या रूपाने भूपृष्ठावर पडलेल्या पाण्याचा काही भाग जमिनीत मुरतो तर काही भागाचे बाष्पीभवन होते आणि उरलेले पाणी उतारानुसार वाहू लागते. नदी म्हणजे मोठ्या प्रमाणावर वाहत जाऊन सागराला मिळणारा पाण्याचा प्रवाह होय. नदी सर्वसाधारणपणे डोंगराळ भागातील झऱ्यातून उगम पावते. काही नद्यांचा उगम सरोवरातून किंवा हिमनद्या वितळल्यावर होतो.

नदी अपहरण (River Capture) : नद्या आपल्या खोऱ्यांचा विकास करताना आपल्या उगमाकडील भागाचे क्षरण करतात. एखाद्या प्रदेशातील मुख्य नदीच्या उपनद्या त्याच प्रदेशातून वाहणाऱ्या दुसऱ्या मुख्य नदीच्या उपनद्यांच्या उगमाकडे अधिकाधिक झीज करून शेवटी दुसऱ्या मुख्य नदीच्या उगमापर्यंत खोदून जाऊन त्यांचे पाणी आपल्या खोऱ्यात घेऊन येतात. या

चोरी करण्याच्या क्रियेला नदी अपहरण किंवा जलापहरण म्हणतात.

अपहरण अवस्थाअ,ब मुख्य प्रवाह उ१उ२ उपप्रवाह,उ१ हा उपप्रवाह उपप्रवाह उ२ व ब याचे अपहरण करतो

नदीचा पहिला टप्पा/नदीची बाल्यावस्था (Youthful river) :
डोंगराळ भागातील उगमापासून ते डोंगरपायथ्याजवळील मैदानी भागात नदी प्रवेश करते, तोपर्यंतच्या नदीप्रवाहाच्या भागास नदीचा पहिला टप्पा/नदीची बाल्यावस्था असे म्हणतात. या भागात नदीत पाणी कमी असते पण तिचा वेग डोंगर उतारामुळे जास्त असतो. यामुळे या टप्प्यात नदीकडून प्रामुख्याने खनन कार्य मोठ्या प्रमाणावर होते.

नदीचा तळ (Stream Bed) : नदीच्या पात्राचा तळाचा भाग.

नदीचा मधला टप्पा (Mature river) : या टप्प्यात नदी मंद उताराच्या प्रदेशातून वाहत असल्यामुळे तिचा वेग मंद असतो. नदीला अनेक उपनद्या येऊन मिळत असल्यामुळे पाण्याचे प्रमाण वाढते. वाहत आलेला गाळ, रेती, वाळू, दगडगोट आदी जलभार प्रवाहाचा वेग मंद असल्यामुळे नदीच्या पात्रात व काठावर साचू लागतो. उभ्या घर्षणाचे प्रमाण कमी होऊन काठावरील घर्षण कार्य वाढते. नदीचे पात्र रुंद व पसरट बनते. या टप्प्यात नदी लहान पूरमैदाने व पूरतट तयार करते.

नदीचा तिसरा टप्पा/नदीची वृद्धावस्था (Old river) : या भागात जमिनीचा उतार अतिशय मंद असतो. त्यामुळे प्रवाहाचा वेगही मंद असतो. या टप्प्यात नदी प्रामुख्याने संचयाचे कार्य करते. **नदीप्रवाह (Stream Flow) :** नदीतून वाहणारे पाणी.

नदीप्रवाहाचा भाग (Reach) : नदी किंवा जलप्रवाहाचा झालेला विस्तार.

नदीप्रवणता (Stream Gradient) : नदीच्या उगमापासून ते मुखापर्यंत नदीची उन्नयन किंवा उच्चता ही अंश, टक्के किंवा अंतराच्या गुणोत्तरात (चढ/उतार) स्पष्ट केली जाते.

नदीमुख (Estuary) : नदी सागराला जेथे मिळते, त्या भागात नदीच्या गोड्या पाण्याला सागराचे खारे पाणी मिळते, ते ठिकाण.

नदीशीर्ष (Headwaters) : नदी किंवा जलप्रवाहाचा वरचा भाग.

नदीतट (Stream Bank) : नदीच्या पात्राच्या दोन्ही बाजू. नदीपात्र (Stream Channel) : नदीचा प्रवाह वाहत असलेला लांब, खोलगट भाग.

नदीद्वीप (River island) : नदी पात्रात निर्माण झालेले बेट. नदीने वाहून आणलेला गाळ तिच्या पात्रातच साचून बेट निर्माण होते. त्याच्या अडथळयामुळे नदी प्रवाहाला फाटे फुटतात. ते पुढे एकत्र येतात आणि ही क्रिया वारंवार घडत राहिली म्हणजे त्या प्रवाहाला गुंफित प्रवाह आणि फाट्याफाट्यांमध्ये निर्माण झालेल्या बेटांना नदीद्वीपे असे म्हणतात.

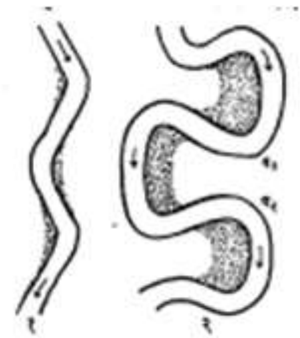
नदीहिंम (Glaciofluvial) : हिमनदीच्या वितळण्याने आणि हिमनदीने आणलेला गाळ साचून तयार झालेले भूरूप.

नदीय (Fluvial) : नदीच्या किंवा झऱ्याच्या संदर्भात वापरली जाणारी संज्ञा.

नमुना (Sample) : मोठ्या लोकसंख्येसाठी निवडलेला लहान परीक्षा समूह.

नाईस (Gneiss) : अग्निज खडकापासून तयार झालेला रूपांतरित खडक. यात क्वार्टझ, फेलडस्पार, मायका आणि एम्फीबोल्स यांचे पुनर्स्फटिकीकरण झालेले असते.

नागमोडी वळणे (Meanders) : नदीच्या तिसऱ्या टप्प्यात लहानसा अडथळा आला तरी नदी प्रवाह वळसे घेतो आणि नागमोडी वळणे तयार होतात. वळणाच्या अंतर्वक्र भागात पाण्याचा जोर जास्त असतो, त्यामुळे तेथे काठावर झीज होते. तर वळणाच्या बहिर्वक्र भागात पाण्याचा जोर कमी असल्यामुळे गाळाचे संचयन मोठ्या प्रमाणावर होते. इंग्रजी 'S' अक्षरासारखी ही नागमोडी वळणे अधिक वक्राकार व बाकदार होतात.



नागमोडी-निक्षेपीय दंड (Point Bar) : नदीच्या नागमोडी वळणाच्या अंतर्वक्र भागात नदीच्या प्रवाहाचा वेग कमी होत असल्यामुळे वाहून आणलेल्या गाळाच्या निक्षेपणाने तयार झालेला दंड.

नागमोड-निक्षेपीय दंड

नॉन-टॉक्सिक (Nontoxic) : विषारी नसलेले.

निक्षालन (Leaching) : पाण्याने जमिनीतील ह्युमस, सेंद्रिय पोषक द्रव्ये काढून वाहून आणण्याच्या प्रक्रियेला निक्षालन असे म्हणतात.

निक्षालित (Leachate) : जमिनीत भिजून आलेल्या द्रवातील घटक.

निक्षेपण (Deposition) :

1. पदार्थाच्या स्थितीमध्ये होणारा बदल. उदा. थंडीमुळे वायुरूप पदार्थाचे घनरूप झालेले रूपांतर. हवामानशास्त्रामध्ये ही संज्ञा प्रामुख्याने बाष्पाचे बर्फात रूपांतर होण्याच्या प्रक्रियेसंदर्भात वापरली जाते. या प्रक्रियेत गुप्त उष्णता वातावरणात उत्सर्जित केली जाते.
2. वारा, वाहते पाणी आणि हिमनदीमुळे आलेला गाळ, माती, वाळू आदींचा एका ठिकाणी होणाऱ्या संचयनास निक्षेपण असे म्हणतात.

निक्षेपण केंद्रक (Deposition Nuclei) : हिमस्फटिकाचा सहभाग असलेला हिम-कण जो आपल्या भोवती वातावरणातील बाष्पापासून तयार होणारे पाणी जमा करतो. या अणुकेंद्राभोवती हिम जमा होतो. जेव्हा सापेक्ष आर्द्रता 100% इतकी होते तेव्हा सामान्यपणे ही प्रक्रिया घडून येते.

निक्षेपणामुळे तयार होणारी भूरूपे (Depositional Landform) : वारा, वाहते पाणी आणि हिमनदीमुळे आलेला गाळ, माती, वाळू आदींच्या एका ठिकाणी होणाऱ्या संचयनामुळे तयार होणारी भूरूपे. उदा. सागरी पुळण, त्रिभुज प्रदेश, पूरमैदाने आणि अति हिमोढ आदी. नितंब (Strike) : वली किंवा भ्रंश या भू-रचनेचा एक दिशादर्शक गुणधर्म. नितंब हा क्षितिजसमांतर

दिशेने होतो. नितंब सर्प भ्रंश (Strike-Slip Fault) : हा भ्रंश प्रामुख्याने आडव्या स्थानांतरात दिसतो.

निर्द्रव वायुभारमापक (Aneroid Barometer) : या वायुभारमापकात

पातळ धातूची निर्वात डबी वापरली जाते. त्याच्या आत तबकडी बसवलेली असते आणि तरफाच्या सहाय्याने ही डबी दर्शकाशी जोडलेली असते. दर्शक तबकडीवर फिरतो. हवेचा दाब वाढला की डबी आकुंचन पावते आणि हवेचा दाब कमी झाला की डबी प्रसारण पावते. तबकडीवर वायुभार दर्शवणारे आकडे मिलीबारमध्ये लिहिलेले असतात. यात कोणताही द्रव नसतो. यात पन्हळ पाडलेल्या पातळ पत्र्याच्या सपाट डबीचा उपयोग करतात. डबीतील जवळजवळ सर्व हवा काढून घेतलेली असते. डबीची खालची बाजू जोडून पक्की केलेली असते. डबीची वरची बाजू बदलत्या दाबामुळे वर-खाली होते.

निम्नतम पातळी (Base Level) : अशी पातळी की ज्या पातळीवर कोणताही प्रवाह जमिनीची लंबरूप झीज करू शकत नाही.

निसर्ग (Nature) : नैसर्गिकरित्या अस्तित्वात असलेले जग आणि घटक, जे मानवी हस्तक्षेपाशिवाय अस्तित्वात आहेत.

निस्सारण (Drainage) : जमिनीवरील पाण्याचा नैसर्गिक किंवा कृत्रिम मार्गाने निचरा होणे.

निस्सारण आकृतिबंध (Drainage Pattern) : जलप्रवाहाचा भूमितीय आकृतिबंध. हा आकृतिबंध जमिनीचा उतार, हवामान, वने, जलप्रवाहांनी होणाऱ्या क्षरण कार्याला प्रतिबंध करणारी खडकांची रचना या घटकांवर अवलंबून असतो.

निस्सारण घनता (Drainage Density) : जलनिस्सारण खोऱ्यातील प्रत्येक एककात जलप्रवाहाची मोजली जाणारी लांबी. त्याचे गणिती सूत्र आहे : निस्सारण घनता = जलप्रवाहाची लांबी ÷ जलनिस्सारण क्षेत्र.

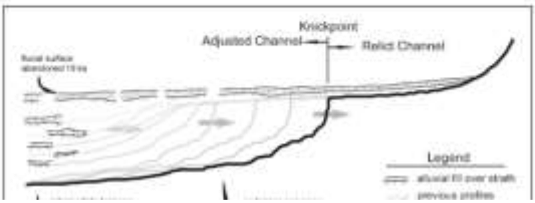
निस्सारण उद्रेक (Effusive Eruption) : कमी प्रवाहितता असलेला लाव्हारस बाहेर टाकणारा ज्वालामुखीचा उद्रेक. या लाव्हारसामुळे उतार असलेला शील्ड ज्वालामुखी (shield volcanoes) तयार होतो.

निलंबन (Suspension) : वारा, वाहते पाणी आणि हिमनदी या कारकांमुळे झीज होऊन कण सातत्याने वाहत जाणे.

निलंबित गाळ (Suspended Load) : पाण्याच्या प्रवाहात झीज झाल्याने तयार झालेल्या कणांचा कायमस्वरूपी प्रवाह.

निंबोस्ट्रेटस मेघ (Nimbostratus Clouds) : समुद्रसपाटीपासून 3000 मीटर उंचीवर आढळणारे गडद करड्या रंगाचे मेघ. हे पावसाच्या किंवा हिमाच्या रूपाने सतत वर्षाव करत असतात.

निक पॉईंट (Knickpoint) : नदी अपक्षय चक्राच्या अवस्थेतून जात



असताना आपला प्रवाह मार्ग प्रस्थापित करते. एका चक्रातून प्रवाह मार्ग प्रस्थापित करताना अपक्षय चक्राच्या एखाद्या अवस्थेत नदीला पुनरुज्जीवन मिळाल्यास नदीची अपक्षय क्रिया वाढून नदी दुसऱ्या अपक्षय चक्रातील मार्ग प्रस्थापित करण्याचा प्रयत्न करते. अशा प्रकारे, नवीन प्रवाह मार्गाचा भाग जुन्या प्रवाह मार्गाच्या भागाला ज्या ठिकाणी मिळतो, त्याला निकोड पॉईंट असे म्हणतात.

निगमन (Deduction) : या पद्धतीत विशिष्ट सिद्धांत सर्वसामान्य कल्पनेतून येतो. नैसर्गिक भूगोलात एखादा सिद्धांत आधी मांडून नंतर हा सिद्धांत नाकारण्यासाठी माहिती गोळा केली जाते.

निर्जल (Anhydrous) : पाण्याचा अभाव असलेले किंवा ज्यात पाणी नाही असे.

निर्जीव (Inorganic) : जीव नसलेली वस्तू. सामान्यपणे जीवाच्या पर्यावरणातील भौतिक आणि रासायनिक घटकांसाठी ही संज्ञा वापरली जाते. यालाच अजैव असेही म्हणतात.

निश्चितता (Certainty) : एखाद्या गोष्टीबद्दल खात्री असणे किंवा शंभर टक्के सत्य असणे.

नितळता (Clarity) : स्पष्टता, पारदर्शकता किंवा समजायला सोपे असणे.

निरपेक्ष आर्द्रता (Absolute Humidity) : कोणत्याही ठिकाणी विशिष्ट वेळी ठरावीक तापमानात ठरावीक आकाराच्या हवेत प्रत्यक्ष जे बाष्पाचे प्रमाण आढळते, त्यास निरपेक्ष आर्द्रता म्हणतात. एका घनमीटर हवेत असलेले बाष्पाचे प्रमाण.

निरपेक्ष शून्य (Absolute Zero) : -273.15 अंश सेल्सिअस तापमानास निरपेक्ष शून्य असे म्हणतात. या तापमानाला आणवीय गती थांबते.

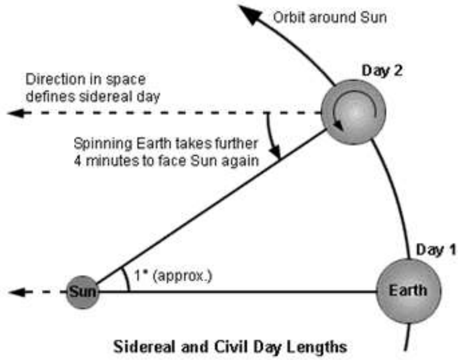
नाव्ह्य (Navvy) : एक कामगार जो खोदकाम, रस्ते बांधकाम किंवा रेल्वे लाईन टाकण्याच्या कामात गुंतलेला असतो.

नॅप्था (Napptha) : पेट्रोलियम किंवा डांबर यांच्या ऊर्ध्वपातन प्रक्रियेतून मिळणाऱ्या पदार्थांना वापरली जाणारी संज्ञा.

नायट्रेट (Nitrate) : जमिनीत सापडणारा नायट्रोजनचा एक प्रकार. याचा वापर वनस्पती अमोनिया ॲसिड, डीएनए आणि प्रथिने तयार करण्यासाठी करतात. काही सूक्ष्मजंतूंकडून झालेल्या रासायनिक फेरफारामुळे याची निर्मिती होते. याचे रासायनिक सूत्र आहे NO3-.

नायट्रोजन चक्र (Nitrogen Cycle) : नायट्रोजनची विविध रूपे, जलावरण, मृदावरण, वातावरण आणि जीवावरण यामधून दाखवणारी प्रतिकृती.

नाक्षत्र दिवस (Sidereal Day) : एखाद्या ताऱ्याच्या संदर्भात पृथ्वीने



स्वतःभोवती घेतलेली एक फेरी. या फेरीस 23 तास, 56 मिनिटे आणि 4.09 सेकंद इतका वेळ लागतो.

नाक्षत्र दिवस

नाहीसे होणे (Extinction) : एखाद्या प्रजातीचे तिच्या संपूर्ण किंवा विशिष्ट प्रदेशातून नाहीसे होणे.

नॉक्टिल्युसेंट मेघ (Noctilucent Clouds) : अति उंचीवर असलेले हे ढग हिमस्फटिकापासून बनतात. सूर्यास्तानंतर थोड्या वेळाकरिता ते चांदण्यासारखे च मकतात किंवा तेजस्वी निळे दिसतात.

नॉक्टिल्युसेंट मेघ

नेव्हे/कण्हिम (Névé) : थोड्या प्रमाणात वितळलेले आणि थोडे एकत्रित असे हिम. त्याची घनता प्रत्येक घन मीटरला कमीतकमी 500 इतकी असते.

नैसर्गिक/मूळरूपी प्रजाती (Native Species) : पृथ्वीच्या विशिष्ट भागात, प्रदेशात नैसर्गिकरित्या अस्तित्वात असणाऱ्या आणि पुनरुत्पादित होणाऱ्या प्रजाती.

नैसर्गिक वायू (Natural Gas) : हायड्रोकार्बनयुक्त, विशेषतः मिथेनपासून बनणारा वायू. हा वायू बहुधा समुद्रात निर्माण झालेल्या स्तरित खडकांतील छिद्रांमध्ये सापडतो.

नैसर्गिक संकट (Natural Hazards) :

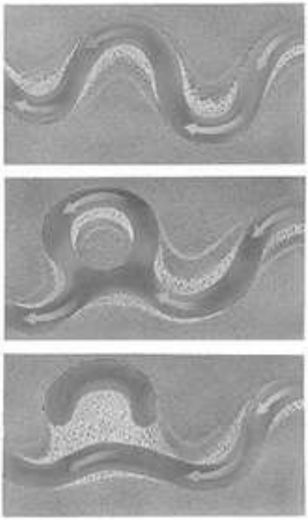
1. जीवनावर नकारात्मक परिणाम करणाऱ्या नैसर्गिक घटना.
2. नैसर्गिक घटनांच्या धोक्याचा अभ्यास करणे.

नैसर्गिक पर्यावरण (Natural Environment) : निसर्गामुळे निर्माण झालेले पर्यावरण. उदा. मृदावरण, जलावरण, वातावरण आणि प्राणी, वनस्पती, सूक्ष्मजीव आदींच्या संदर्भातील घटकांचा नैसर्गिक पर्यावरणात समावेश करण्यात येतो. नोंद करणारा दाबमापक (Barographs) : यास वायुदाबलेखक असेही म्हणतात. यामध्ये दोन उपप्रकार असतात. पहिल्यामध्ये पाऱ्याच्या दाबमापकाचा, तर दुसऱ्यामध्ये निर्द्रव दाबमापकाचा उपयोग केला जातो.

नागरिकीकरण/शहरीकरण (Urbanization) : लोकसंख्येच्या वाढीमुळे आजूबाजूच्या ग्रामीण भागातही शहरांचे विस्तृतीकरण होते. काही अविकसित देशांत ग्रामीण भागातील लोकसंख्येचे स्थलांतर शहरी भागात होऊन शहरांचे विस्तृतीकरण होते.

नागरी उष्ण बेट (Urban Heat Island) : आजूबाजूच्या ग्रामीण प्रदेशांपेक्षा शहरी भाग अधिक तापमान असलेला असतो.

नागरी प्रदेश (Urban Area) : मर्यादित भू-प्रदेशात अधिक लोकसंख्या असलेला प्रदेश. या प्रदेशाचे वैशिष्ट्य म्हणजे घरे आणि इतर इमारती जवळ जवळ असणे. या प्रदेशात काही महत्त्वपूर्ण व वैशिष्ट्यपूर्ण मानवी उद्योग सुरू असतात.



नालाकृती सरोवर/कुंडलाकार (Oxbow Lake) : नदीच्या तिसऱ्या टप्प्यात लहानसा अडथळा आला तरी नदी प्रवाह वळसे घेतो आणि नागमोडी वळणे तयार होतात. वळणाच्या अंतर्वक्र भागात पाण्याचा जोर जास्त असतो, त्यामुळे तेथे काठावर झीज होते, तर वळणाच्या बहिर्वक्र भागात पाण्याचा जोर कमी असल्यामुळे गाळाचे संचयन मोठ्या प्रमाणावर होते. इंग्रजी 'S' अक्षरासारखी ही नागमोडी वळणे अधिक वक्राकार व बाकदार होतात. नदीला जेव्हा पूर येतो, तेव्हा नदी बाकदार वळणे टाकून 'S' अक्षराची टोके प्रवाहाने जोडली जातात आणि प्रवाह सरळ पुढे जातो. तेव्हा वळणाचा भाग मुख्य प्रवाहापासून वेगळा राहतो. त्यामुळे इंग्रजी 'C' आकाराचे सरोवर तयार होते. यालाच अर्धचंद्राकृती सरोवरे किंवा कुंडलाकार असे म्हणतात.

नाशीवंत संसाधने (Exhaustible Resources) : ज्या संसाधनांचा एकदा वापर केल्यावर विनाश होतो आणि त्याची पुनर्निर्मिती अथवा भरपाई होत नाही, अशा संसाधनांना नाशीवंत संसाधने म्हणतात.

प

पंक प्रवाह (Mudflow) मोठ्या प्रमाणावर बारीक पोत असलेला गाळ आणि जलयुक्त माती यांचा बनलेला प्रवाह.

पंकाशमा(Mudstone) गाळापासून तयार झालेला स्तरित खडक. शिलायत झालेली रेव आणि माती यापासून हा खडक तयार होतो.

पंकाशमा

पठार(Plateau) समुद्र सपाटीपासून ३०० ते ९०० मीटरपर्यंतच्या उंचीवरील सपाट प्रदेशाला पठार असे म्हणतात. पठाराच्या बाजू तीव्र उताराच्या असतात. पठारांचे प्रकार : १. पर्वतांतर्गत पठारे - तिबेटचे पठार, ब्राझीलचे पठार, मेक्सिकोचे पठार, इराणचे पठार. २. ज्वालामुखीमुळे निर्माण झालेली पठारे - भारत (दख्खनचे पठार), द. अमेरिका (ब्राझीलचे पठार), उ. अमेरिका (कोलंबियाचे पठार) व पिडमाँट पठार. सर्वात उंचीवरील पामिरच्या पठाराला जगाचे छत म्हणतात.

पदभूमी(Pediment) नदीच्या झीज झालेल्या पर्वत रांगेत मंद उतार

असणाऱ्या तळशिलेचा पृष्ठभाग. हा भाग प्रामुख्याने शुष्क आणि नदीच्या संचयन कार्यामुळे झाकला गेलेल्या प्रदेशात आढळतो.

पदभूमी

पदार्थ (Matter)अणू-रेणू यासारखे घटक ज्यामुळे पृथ्वी आणि विश्वातील अनेक गोष्टी घडत असतात.

पदार्थाची अवस्था (State of Matter) पदार्थ वायू, द्रव, घन या तीन वेगवेगळ्या अवस्थेत असू शकतो.

पडित क्षेत्र ()काही काळ जमीन लागवडीखाली होती, परंतु सध्या मात्र ती शेतीसाठी वापरत नाहीत अशा जमिनीस पडित क्षेत्र असे म्हणतात.

पर्जन्य(Rain) वातावरणातील ढगातून पृथ्वीच्या पृष्ठभागावर पडणाऱ्या कोणत्याही द्रव संचयाला पर्जन्य असे म्हणतात. पर्जन्याचे थेंब साधारणपणे ०.५ ते ५.० मिलिमीटर व्यासाचे असतात.

पर्जन्य छायेचा प्रदेश(Rainshadow Effect) समुद्रावरून येणाऱ्या

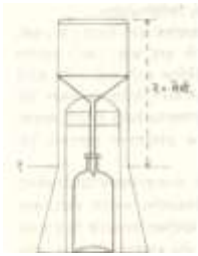
बाष्पयुक्त हवेच्या मार्गात पर्वताचा अडथळा आला की ती हवा पर्वताच्या उतारावरून वर चढू लागते. त्या बाजूला

उंचीनुसार पर्जन्याचे प्रमाण वाढत जाते. पर्वत ओलांडून जेव्हा ही हवा पर्वताच्या दुसऱ्या बाजूने खाली उतरते तेव्हा तिच्यातील बाष्पाचा साठा कमी झालेला असतो. तिचे तापमानही वाढत जाते त्यामुळे हवेची बाष्पधारण करण्याची क्षमता वाढते. म्हणून या बाजूला अल्प प्रमाणात पर्जन्य पडत असल्याने या भागाला पर्जन्य छायेचा प्रदेश म्हणतात.

पर्जन्यादळ(Rainsplash) पावसाच्या वर्षावाने जमिनीची झालेली झीज.

पर्जन्यजलोढ(Rainwash)अतिपावसामुळे जमिनीवरून पाणी वाहू लागते. या वाहणाऱ्या पाण्याला पर्जन्यजलोढ असे म्हणतात.

पर्जन्य परिणाम(Raindrop`Impact)पडणाऱ्या पर्जन्याच्या थेंबांचा खडक, गाळ आणि मृदा यावर होणारा परिणाम.



पर्जन्यमापक(Rain Gauge) पर्जन्य मोजण्यासाठी वापरले जाणारे शास्त्रीय उपकरण. या उपकरणात एका पोळयाच्या डब्यात एक बाटली ठेवलेली असते या बाटलीत नरसाळयाच्या साहाय्याने पावसाचे पाणी गोळा केले जाते. नंतर गोळा केलेले पाणी मोजपात्राद्वारे मोजले जाते.

पर्ण थेंब(Leaf Drip) पडणाऱ्या पावसाचे थेंब झाडांच्या पानांवरून जमिनीवर पडणे.

पर्ण थेंब

पर्णन(Foliation) खडकात सहजगत्या वितरित झालेली पाटीदार खनिजांचे रूपांतरण होण्याची प्रक्रिया.

परजीवी(Parasite) जे सजीव दुसऱ्या सजीवांकडून अन्न शोषून घेतात त्यांना परजीवी असे म्हणतात. परजीवी हे दुसऱ्या सजीवांच्या शरीरात वा शरीरावर आढळतात आणि त्यापासून आपले अन्न मिळवतात.

परजीवीसंबंध (Parasitism) दोन प्रजातींमध्ये होणारी जैविक प्रक्रिया त्यात परजीवी प्रजाती यजमान प्रजातीवर आपले पोषण करत असते.

परिवलन(Rotation)पृथ्वी स्वतःभोवती फिरणे.

परिवर्तन(Mutation)गुणसूत्रांच्या रचनेत बदल होणे.

परिवर्तनीय भ्रंश(Transform Fault) विशाल प्रमाणात होणारा भ्रंश वा नितिलंब सरक. अशा प्रकारचा भ्रंश भूविवर्तनीय पट्ट्याच्या सीमाभागात आणि मध्य सागरी कटकाच्या ठिकाणी होतो.

परिसंस्था(Ecosystem) परिसंस्था हे मूलभूत असे कार्यक्षेत्र असून ते विशिष्ट प्रदेश व्यापते. जैविक व अजैविक घटकांत जटिल व गुंतागुंतीच्या क्रिया-प्रक्रिया एका बाजूला घडत असतात, तर दुसऱ्या बाजूला सजीव घटकांत एकमेकांत क्रिया प्रक्रिया घडत असतात.

परिसंस्था

परिसंस्थेतील विविधता(Ecosystem Diversity) पृथ्वीवर वैशिष्ट्यपूर्ण जीवशास्त्रीय समूहांची विविधता आढळते. जैवविविध्यास पूरक असा हा घटक आहे.

परावर्तकता(Albedo) एखाद्या वस्तूच्या पृष्ठभागावरून परावर्तन होण्याच्या प्रमाणाला परावर्तकता असे म्हणतात.

परावर्तन(Reflection) प्रकाश वा ध्वनीचे तरंग स्त्रोताकडे परत फिरण्याची प्रक्रिया.

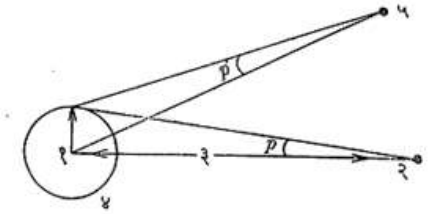
परावर्तन(Reflection (Atmospheric)) सूर्यापासून मिळालेली उष्णता वा प्रकाश १८०° अंशात परत आकाशात परावर्तित होण्याची प्रक्रिया. या परावर्तनात १०० टक्के उष्णता वा प्रकाशाची हानी होते. वातावरणीय परावर्तन हे प्रामुख्याने प्रकाशाच्या मार्गात येणाऱ्या ढगातील जल बिंदू व हिमकणांमुळे होते. ढगाची परावर्तनक्षमता ४०-९० टक्के असते.

परावर्तित अवरक्त प्रारण(Reflected Infrared Radiation) ०.७ ते ३.० मायक्रोमीटर तरंग लांबी असलेले विद्युतचुंबकीय प्रारणाचा एक प्रकार.

परावर्तित लाट(Reflected Wave) किनाऱ्याला वा किनाऱ्यावरील अडथळयावर आपटून सागरात परत फिरणारी लाट.

पराशय(Parallax) निरीक्षकाचे स्थान बदललेले असता निरीक्षकापासून वेगवेगळया अंतरावर असणाऱ्या दोन वस्तूंमध्ये एकमेकांच्या संदर्भात जे भासमान स्थानांतर होते त्याला पराशय असे म्हणतात.

आकृती 1: भूकेंद्रीय किंवा दैनिक पराशय



(1) भूकेंद्र

(2) दूरचा ग्रह

(3) ग्रहाचे भूकेंद्रापासून अंतर

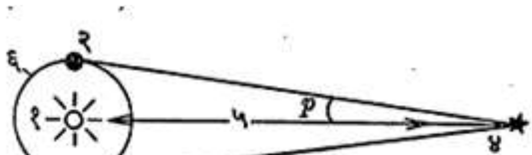
(4) पृथ्वी

(5) ग्रहाची काही वेळानंतरची स्थिती

P: मूळ पराशय

P': काही वेळानंतरचा (कमी झालेला) पराशय

आकृती 2: सूर्यकेंद्रीय किंवा वार्षिक पराशय



(1) सूर्य

(2, 3) पृथ्वीच्या सहा महिन्यानंतरची स्थिती

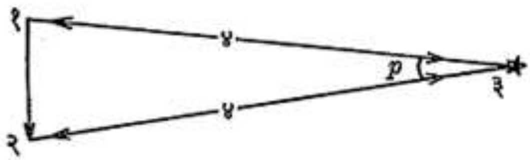
(4) दूरचा तारा

(5) तारा व सूर्य यामधील अंतर

(6) पृथ्वीची कक्षा

P: पराशय

आकृती 3: दीर्घकालीन पराशय



(1) सूर्याची आरंभीची स्थिती

(2) सूर्याची एका वर्षानंतरची स्थिती

- (3) अति दूरचा तारा

(4) सूर्य व तारा यांमधील अंतर

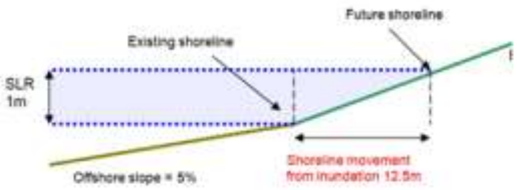
पवनचक्की(Windmill) पृथ्वीच्या वातावरणातील वाऱ्याच्या रूपातील गतिज ऊर्जेचा यांत्रिक ऊर्जा मिळवण्यासाठी उपयोग करणारे साधन. मानवाने यांत्रिक ऊर्जा मिळवण्यासाठी योजिलेल्या साधनांपैकी पवनचक्की हे मूलभूत साधन मानण्यात येते.

पवनमापी(Anemometer) पवनमापी वाऱ्याचा वेग मोजण्याचे साधन.

पवनमापी

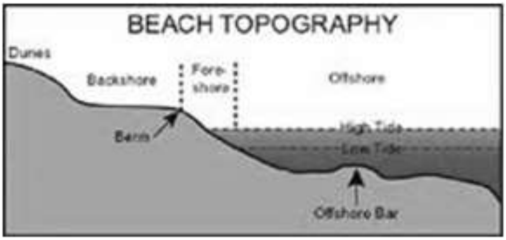
पर्वत(Mountain) सभोवतारच्या प्रदेशापेक्षा समुद्रसपाटीपासून ६०० मीटर पेक्षा अधिक उंचीच्या प्रदेशाला पर्वत असे म्हणतात. पर्वताच्या पृष्ठभागापैकी बराचसा भाग तीव्र उताराचा असतो आणि त्याच्या माथ्यावरील प्रदेश फारसे विस्तृत नसतात.

पश्च उतार(Backshore slope) सागरी किनाऱ्याकडे उतार असलेला भाग. हा भाग सापेक्षरीत्या स्थिर असलेल्या गाळामुळे तयार झालेला असतो.



पश्च उतार

पश्चतट(Backshore) किनाऱ्याच्या पार्श्वभागी असलेली जमिनीचा भाग. हा भाग किनाऱ्यावरील वाळूच्या लहान लहान टेकड्या आणि पश्चउतार यांच्यामध्ये असतो.



पश्चतट

पक्षी (Bird)ज्यांचे शरीर पिसांनी झाकलेले असते अशा उष्ण रक्त असणाऱ्या पृष्ठवंशीय प्राण्यांचा समूह.

पॅटरनॉस्टर लेक्स(Paternoster Lakes)हिमनदीच्या क्षरण कार्यामुळे पर्वतांच्या दरीत एका क्रमाने तयार झालेली सरोवरे. ही सरोवरे सामान्यपणे हिमोढाच्या मागील बाजूला तयार झालेली किंवा दगडांच्या खनननामुळे तयार झालेल्या खळग्यात तयार झालेली असतात. ही सरोवरे मण्यांच्या माळेसारखी दिसतात.

पॅटरनॉस्टर लेक्स

पॅलिओझोइक(Paleozoic) भूशास्त्रीय कालखंड. सुमारे ५७० ते २४५ दशलक्ष वर्षांपूर्वीचा काळ.

पॅन(Pan or PAN) १. प्रकाश रासायनिक धुक्यात आढळणारा एक रासायनिक घटक. २. चिकणमातीचे प्रमाण जास्त असणारी माती. ३. वाळवंटी हवामानात आढळणारे प्रचंड नैसर्गिक खळगे.

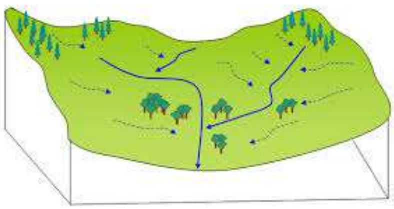
पेंजिया(Pangaea) २०० दशलक्ष वर्षांमागे असलेला प्रचंड मोठा भूखंड. वेगेनरच्या खंडवहना सिद्धांतानुसार अगदी सुरुवातीच्या कालखंडात पृथ्वीच्या निर्मितीनंतर एका विशाल जलामय भागावर सलग भूमीखंड लाकडी ओंडक्याप्रमाणे तरंगत होता. तो भूमीखंड म्हणजेच पेंगिया होय.

पाण्याचा भोवरा(Helical Flow) नदीत वा जलप्रवाहात पाण्याची हालचाल वलयाकृती होणे.

पाटीचा दगड(Slate)एक प्रकारचा रूपांतरित खडक. हा खडक शेल खडकाच्या पुनःस्फटिकीभवनाने तयार होतो.

पाल्सा (Palsa) वनस्पतीजन्य पदार्थ कुजून तयार झालेल्या मातीची लहान आकाराची टेकडीमुळे मातीच्या पृष्ठ थराखाली हिमभिंगे विकसित होतात. यातून पिंगोसारखे भूरूप तयार होते. याची उंची १ ते ७ मीटर, रुंदी १० ते ३० मीटर आणि लांबी १५ ते १५० मीटर असते. हे भूरूप उच्च अक्षांशीय प्रदेशात आढळते.

पाणलोट क्षेत्र (Catchment area)एखाद्या प्रदेशात पडलेल्या पावसाचे पाणी नदीकडे वाहत जाते म्हणजेच एखाद्या नदीला पाण्याचा पुरवठा करणारे क्षेत्र.



पाणलोट क्षेत्र

पाणभिंत/घोडा (Tidal Bore´)समुद्राच्या भरतीचे पाणी अरुंद अशा नदीमुखात शिरल्यानंतर समुद्राचे पाणी नदीच्या पाण्याला तटविते त्यामुळे नदीमुखात पाण्याची उंची

वाढते. त्यामुळे पाण्याची भिंत तयार होते. भरतीच्या वेळी नदीमुखात शिरणाऱ्या समुद्राच्या पाण्याची शक्ती नदी प्रवाहाच्या शक्तीबरोबर असेल तरच पाणभिंत तयार होते. उदा. हुगळी नदी.

पारशी पंचांग (Parashi Calendar)पारशी लोक प्रत्येकी ३० दिवसांचे बारा महिने मानतात. अशा प्रकारे त्यांचे बारा महिन्याचे ३६० दिवस होतात परंतु वर्षाखेर ५ दिवस धर्माचरणाकरिता गाथा दिवस मानून एकूण ३६५ दिवसांचे वर्ष मानतात.

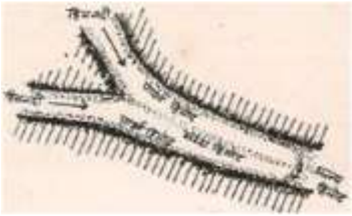
पारंपरिक व्यवसाय(Conventional) प्राचीन काळापासून वा नैसर्गिक पर्यावरणात जे व्यवसाय केले जातात त्यांना पारंपरिक व्यवसाय म्हणतात. उदा. मासेमारी, लोकर, फळे, कंदमुळे गोळा करणे, पिसे, हस्तिदंत, लाख वा अरण्यातील वस्तू गोळा करणे, शिकार, पशुपालन, लाकूडतोड, शेती आदी.

पारदर्शकता(Transparency) ज्या पदार्थातून प्रकाश आरपार जाऊ शकतो असा पदार्थ.

पार्श्व विलोप(Background Extinction**)** सामान्यपणे प्रजातींचा होणारा विलोप. स्थानपरत्वे हवामानात झालेल्या बदलांमुळे हा विलोप घडून येतो.

पार्श्वविकिरण(Backscattering) वातावरणात असलेल्या कणांमुळे सूर्याची वातावरणात शिरणारी किरणे परत मागे परावर्तित होणे.

पार्श्व हिमोढ(Lateral Moraine) हिमनदीच्या दोन्ही बाजूने वाहणारा



गाळ. पार्श्व हिमोढ नदीच्या काठावर हिमोढाचे लांबट ढीग तयार होतात त्यांना पार्श्व हिमोढ म्हणतात.

पीक संगत (Crop`Combination) एखाद्या शेतात अनेक पिके एकमेका शेजारी घेतली जातात किंवा वेगवेगळ्या ऋतूत वेगवेगळी पिके पिकवली जातात. या पद्धतीला पीकसंगती असे म्हणतात.

पिकांचा फेरबदल (Crop`Rotation) एकाच जमिनीत दोन किंवा अधिक पिके एका विशिष्ट क्रमाने घेणे या पद्धतीला पिकांचा फेरबदल असे म्हणतात.

पिंड लाटा (Body Wave) पृथ्वीच्या अंतर्भागातून जाणारी एक प्रकारची भूकंपीय लहर.

पिंडाश्म (Conglomerate) कॉंग्लोमेरेट, पुडींग स्टोन आधीच्या खडकांचे मोठे गोलसर तुकडे अधिक सूक्ष्मकणी गाळवट किंवा मृत्तिकेच्या वा दोन्हींनी चिकटविले आधाराकणे अथवा खनिजी संयोजकाने बनलेला गाळचा खडक.

पिंडाश्म

पुराभूगोल (Palaeogeography) पूर्वीच्या भूवैज्ञानिक काळातील भूगोलाविषयी म्हणजेच सागर व जमीन यांची वाटणी, सागराची खोली, जमिनीची प्राकृतिक स्वरूपे, हवामान (दीर्घकालीन सरासरी हवामान), हवामानाची वाटणी याविषयी माहिती मिळवणारे विज्ञान. ही माहिती मुख्यतः खडकांच्या घटकावरून, मांडणीवरून व प्रसारावरून मिळवली जाते.

पुरासरोवर (Paleolake) प्राचीन काळी पृथ्वीची जलविज्ञानविषयक स्थिती वेगळी असतांच्या काळातील सरोवर.

पुराहवामान (Paleoclimate) प्रत्यक्ष व अप्रत्यक्ष मिळणाऱ्या माहितीच्या आधारे पूर्वीच्या काळातील पृथ्वीच्या हवामाना विषयक लढलेले अनुमान.

पुराहवामानशास्त्र(Paleoclimatology) प्राचीनकाळाच्या पृथ्वीच्या हवामानाचा अभ्यास करणारे शास्त्र.

पुरातन वने (Old Growth Forest) शेकडो हजारो वर्षांपूर्वी पृथ्वीचा बराचसा भाग वनव्याप्त होता. या वनात अनेक प्रजातींचे वृक्ष होते. अशी पुरातन ईशान्य अमेरिकेत वने डगलस फीर, वेस्टर्नहेमलॉक, जायंट सेक्योयाओ आणि कोस्टल रेडवूड पाहावयास सापडतात.

पुरामृदा (Paleosol) मृदा काही विशेष गुणधर्म दर्शविते. हे विशेष गुणधर्म म्हणजेच पूर्वीच्या काळातील मृदेची स्थिती व प्रक्रिया यांची परिणती असते.

पुनर्भरण क्षेत्र(Recharge Area) जमिनीवरील असे क्षेत्र की, जे भूजल साठ्यात भर घालण्यासाठी पाणी शोषून घेते.

पुळण (Beach) सागरी लाटांमुळे जमीन आणि सागर यांच्या दरम्यान वाळू व लहान दगडगोटे यांच्या संचयनाने तयार झालेला प्रदेश म्हणजेच पुळण.

पुळण

पुळण अपवहन (Beach Drift) सागरी पाण्याच्या पुराप्रवाह आणि प्रतिप्रवाह हालचालींमुळे समुद्र किनाऱ्यावरील गाळाची सपाटलीवर होणारी हालचाल म्हणजेच पुळण अपवहन होय.

पूर्वीकडील तरंग (Easterly Wave) उष्णकटिबंधीय व्यापारी वाऱ्यात होणारी वातावरणीय क्षुब्धता. काही वेळा ही क्षुब्धता वाढून त्याचे वादळात (hurricanes) रूपांतर होते.

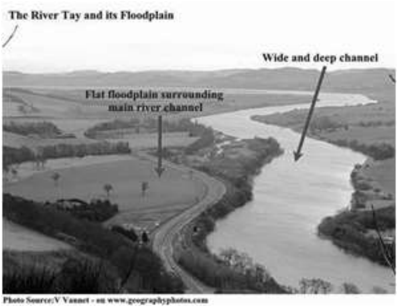
पूर्वकंप(Foreshock) भूकंपच्या मोठा धक्का बसण्यापूर्वी बसणारे सूचक असे लहान धक्के.

पूर(Flood) सर्वसामान्यपणे जमिनीची जी पातळी पाण्याखाली बुडत नाही ती अचानक सरोवर नदी सागर आदी जलाशयातील पाण्याची पातळी वाढून पाण्याखाली बुडणे याला पूर असे म्हणतात.

पूर नियंत्रण(Flood control) नदीच्या पुराचे पाणी आजूबाजूच्या प्रदेशात पसरू न देता नदीतून वाहून नेणे याला पूरनियंत्रण असे म्हणतात.

पूर बेसाल्ट(Flood Basalt) पहा पठारी बेसाल्ट.

पूर मैदाने(Flood plains) नदीला पूर आला असता प्रवाहाबरोबर आलेला गाळ नदीच्या दोन्ही बाजूला दूरवर पसरला जातो. दरवर्षी येणाऱ्या पुरामुळे गाळाचे थरावर थर साचतात व विस्तीर्ण अशी पूर मैदाने तयार होतात. उदा. उत्तर भारतातील गंगेचे मैदान.



पूर मैदाने

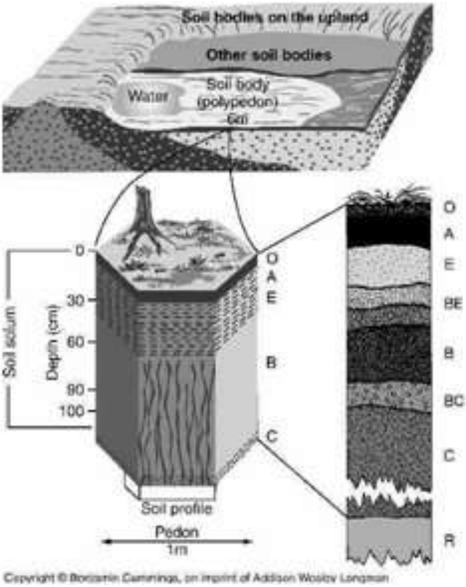
पुरोभागातील वर्षाव(Frontal Precipitation) पहा अभिसरण पर्जन्य.

पेशी(Cell) सजीवांमध्ये आढळणारा स्वयंकार्यरत असलेला सूक्ष्म जीवद्रव्याचा गोळा. यामध्ये एक केंद्र असून त्याच्या सभोवती जीवद्रव्य असते ते पापूड्र्यासारख्या आवरणाने झाकलेले असते.

पेडिप्लेन/पदस्थली(Pediplain) वाळवंटी शुष्क सपाट प्रदेशात तुरळकपणे असलेले प्रस्तर/व्दीपगिरी.

पेडिप्लेन/पदस्थली

पेडॉन(Pedon) मातीच्या मूलभूत नमुन्याचे एकक. यांनी मातीची संर चना समजते.



पेडॉन

पेनिसिल्व्हेनियन(Pennsylvanian) भूशास्त्रीय कालखंड. सुमारे २८६ ते ३२० दशलक्ष वर्षांपूर्वीचा काळ. या कालखंडात पृथ्वीवर पहिले सरपटणारे प्राणी व पंखाचे कीटक यांची निर्मिती झाली.

पोकळी(Vacuum) १. अणू वा परमाणूंना वेगळे करणारी जागा. २. निर्वात जागा.

पोत(Texture) गाळातील विविध प्रकारच्या खनिजांच्या विविध आकाराच्या कणांच्या संबंधातील गुणधर्म.

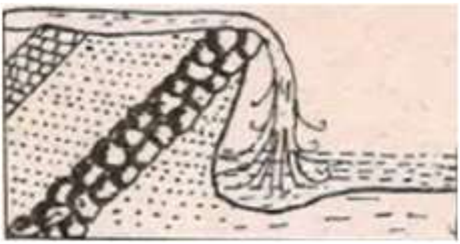
प्रकार/पोटजात(Genus) सजीवांच्या समूहाचे वर्गीकरण.

प्रक्षेपण (नकाशाचे)(Map projection))भूपृष्ठावर कल्पिलेल्या अक्षवृत्तांच्या व रेखावृत्तांच्या जाळीची कागदावरील प्रतिकृती किंवा चित्र

म्हणजेच प्रत्यालेख किंवा प्रक्षेपण होय. भू-गोलावरील म्हणजेच पृथ्वीवरील कोणत्याही भूपृष्ठाचा आकार व त्याचे क्षेत्रफळ नकाशाद्वारे दाखवण्यासाठी प्रक्षेपणाचे तंत्र वापरले जाते. मात्र प्रत्यक्ष छायाचित्राप्रमाणे भू-गोलावरील वृत्तांच्या जाळीचे चित्र कागदावर काढणे शक्य नसते, तर त्यावरतील वृत्तांचे प्रकाशाच्या सहाय्याने प्रक्षेपण केले असता, त्याचे चित्र सपाट पृष्ठभागावर कशा प्रकारे दिसेल हे विचारात घेऊन तशा स्वरूपाची प्रतिकृती भूमितीच्या वा गणिताच्या आधारे कागदावर काढता येते.

प्रगतिशील उत्क्रांती(Quantitative Revolution) १९५० सालाच्या आधी भूगोल अभ्यासात सांख्यिकी माहितीचा उपयोग केला जात नव्हता. त्यामुळे भूगोल मुख्यतः विश्लेषणात्मक होता. १९५०-६० च्या दशकात अमेरिकेत सांख्यिकीय माहितीचा वापर केला गेला. या माहितीचा उपयोग गृहीतकाची चाचणीसाठी करण्यात येतो. नकाशा, प्रतिकृती, संख्याशास्त्र आणि गणित यासाठी याचा उपयोग करण्यात येतो.

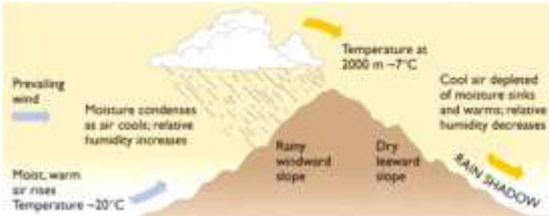
प्रपात गर्त(Falls valley) सतत वरून कोसळणाऱ्या पाण्याच्या मा रा मुळे



धबधब्याच्या पायथ्याशी अंतर्वक्र खोलगट भाग तयार होतो त्यास प्रपात गर्त म्हणतात. प्रपात गर्तेचा अंतर्वक्र खोलगट कालांतराने वाढतो व पाणी जेथून कोसळते तो खडकाचा कडा तुटून पडतो. या प्रक्रियेने धबधबा मागे सरकत जातो.

प्रतिकृती/प्रतिरूप(Model) १. सत्य वस्तुस्थितीचे सामान्यीकरण करणे. २. एखादी घटना कशी घडते ते स्पष्ट करण्याची व्यवस्था. ३. एखाद्या व्यवस्थेचे गणितीय प्रतिरूप ज्याद्वारे अनुमान वा भाकीत केले जाऊ शकते.

प्रतिरोध पर्जन्य(Orographic Precipitation)समुद्रावरून येणाऱ्या बाष्पयुक्त हवेला अडथळा निर्माण झाल्यामुळे जो पाऊस पडतो त्याला प्रतिरोध पर्जन्य असे म्हणतात. बाष्पयुक्त हवा प्रथमतः पर्वताच्या अडथळयामुळे त्याच्या



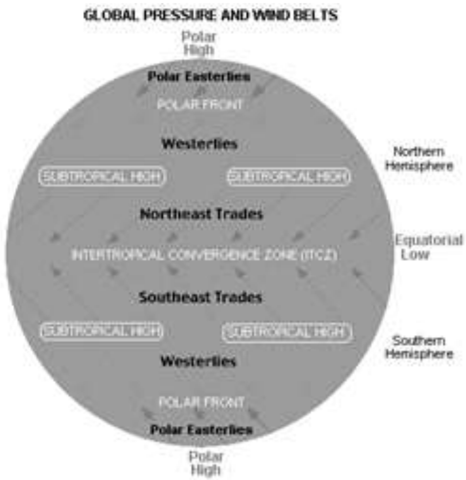
उतारावरून वर वर जाऊ लागते. उंचीवर गेल्यावर हवेचे तापमान कमी होऊन हवेतील जास्तच्या बाष्पाचे सांद्रिभवन होऊन ढग तयार होतात. ढगातील जलकणांपासून जलबिंदू निर्माण होतात व पर्वताच्या ज्या बाजूने हवा वर चढते त्या बाजूला जो पाऊस पडतो त्याला प्रतिरोध पर्जन्य म्हणतात. येथे पर्जन्याचे प्रमाण उंचीनुसार वाढत जाते.

प्रतिसारी हिमोढ(Recessional Moraine) ज्यावेळी हिमनदी मागे मागे सरकत असते तेव्हा या क्रियेत येणाऱ्या विरामाच्या ठिकाणी हिमनदीच्या गाळाने केलेले संचयन.

प्रतिवाह(Backwash) गुरुत्वाकर्षणामुळे सागराचे पाणी परत किनाऱ्याकडे येणे.

प्रतिवात(Lee) हिमाच्या, पाण्याच्या वा वाऱ्याच्या प्रवाहाच्या विरुद्ध दिशेला असलेली उताराची बाजू.

प्रतिव्यापारी/पश्चिमी वारे(Westerlies) २५० ते ३५० अक्षवृत्तावरील



जास्त दाबाच्या पट्ट्याकडून ५५० ते ६५० अक्षवृत्तावरील कमी दाबाच्या पट्ट्याकडे वाहणाऱ्या वाऱ्यांना प्रतिव्यापारी वारे असे म्हणतात कारण ते व्यापारी वाऱ्यांच्या विरुद्ध दिशेने वाहतात. ६०° च्या अक्षांशावर या वाऱ्यांची दिशा जवळजवळ पश्चिमेकडून पूर्वेकडे असते म्हणून यांना पश्चिमी वारे असे म्हणतात.

प्रत्यास्थ प्रतिकंदन सिद्धांत(Elastic Rebound Theory) या सिद्धांतानुसार दोन भूखंड पाटींची परस्पर विरोधी दिशेने हालचाल झाल्याने काही काळ होणाऱ्या घर्षणाला हालचालींना प्रतिबंध होतो. त्यामुळे निर्माण झालेला ताण घर्षणापेक्षा जास्त होऊन पाटीवर सरकते. यामुळे भूकंप होतो.

प्रत्यावर्त(Anticyclone) हे वारे आवर्ताच्या उलट स्थितीत निर्माण होतात. प्रत्यावर्ताच्या केंद्रस्थानी जास्त भाराचा प्रदेश असतो व केंद्रापासून दूर दूर भाराचे प्रमाण कमी होत जाते. त्यामुळे प्रत्यावर्तात केंद्राकडून परिघाकडे वारे वाहतात. पृथ्वीच्या स्वांगपरिवलनामुळे ते उत्तर गोलार्धात घड्याळाच्या काट्याच्या दिशेने तर दक्षिण गोलार्धात घड्याळाच्या काट्याच्या विरुद्ध दिशेने वाहू लागतात.

आकृती : प्रत्यावर्त

प्रदान(Output) व्यवस्थेतून पदार्थ, ऊर्जा वा माहिती बाहेर पडण्याची क्रिया.

प्रदेश(Region) भूगोलात वापरली जाणारी एक संज्ञा. जी पृथ्वीवरील काही नैसर्गिक व मानवनिर्मिती घटना जिथे घडतात ते स्थान. ही संज्ञा सारख्या असणाऱ्या भौगोलिक परिस्थितीचे वर्णन करते.

प्रमाण/श्रेणी(Scale) एखाद्या घटनेचे काल आणि अवकाश यांच्या संदर्भात केलेले निश्चित मापन म्हणजेच प्रमाण होय.

प्रमाण वातावरणीय दाब(Standard Atmospheric Pressure) १०१.३२ किलोपास्कल वा १०१३.२ मिलीबार इतका दाब.

प्रमाण वेळ(Standard time IST) देशातल्या एखाद्या मध्यवर्ती सोयीस्कर ठिकाणच्या स्थानिक वेळेप्रमाणे त्या देशातील सर्व घड्याळे लावली जातात. ही घड्याळे जी वेळ दाखवितात त्या वेळेस त्या देशाची

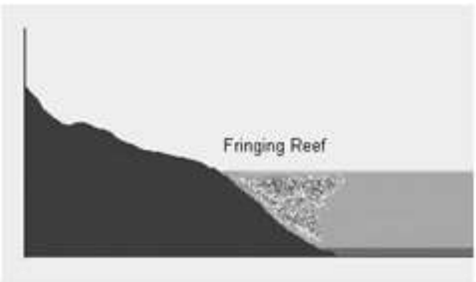
प्रमाण वेळ असे म्हणतात. १९०५ पासून ८२.५ पूर्वरेखांशाची स्थानिक वेळ ही भारताची प्रमाण वेळ मानली जाते.

प्रमाणबद्ध आकृत्या(CartoGrams) संख्यात्मक माहिती दर्शविण्यासाठी प्रमाणानुसार काढलेल्या आकृत्यांना प्रमाणबद्ध आकृत्या असे म्हणतात.

प्रलयवाद(Catastrophism) पृथ्वीवर घडणाऱ्या काही विशिष्ट घटना काही भूरूपे तयार करतात असे प्रतिपादन करणारा सर्वसामान्य सिद्धांत उदा. स्तरित खडक तयार होण्यास व डायनासोअर या महाकाय प्राण्याचा नाश होण्यास बायबल कालीन पूर कारणीभूत आहे.

प्रवाळ बेटे(Coral) सागरामध्ये असणाऱ्या प्रवाळाच्या अतिसूक्ष्म कीटकांच्या अवशेषापासून ही बेटे तयार होतात. प्रवाळ कीटक सागरी जलातील कॅल्शियमचे क्षार शोषून घेऊन त्याचे कॅल्शियम कार्बोनेटमध्ये रूपांतर करतात. हे कीटक त्याच ठिकाणी मोठ्या वसाहतीने असतात. त्यांच्या मृत शरीरापासून ही बेटे तयार होतात.

प्रवाळ भिंती(Coral Reef) उष्णकटिबंधीय सागरामध्ये प्रवाळ हे सागरी



कीटक असतात. हे कीटक सागरातील चुन्यावर उदरनिर्वाह करतात. हे कीटक समूहाने राहतात. हे कीटक आपल्या भोवती चुन्याचे आवरण तयार करतात. नंतर

आतील कीटक मरतो व त्या आवरणावर दुसरा कीटक आवरण तयार करतो. अशा प्रकारे त्या ठिकाणी विस्तृत लांब भिंत तयार होते.

प्रवाळ विरंजन(Coral Bleaching) ज्या परिस्थितीत रंगीत शैवालाचे रंग नाहीसे होतात ती परिस्थिती. नेहमीपेक्षा अधिक उष्ण सागरी पाणी, सागरजलाच्या क्षारतेत झालेला बदल वा प्रमाणाबाहेर झालेले अतिनीलकिरणांचे उत्सर्जन यामुळे ही परिस्थिती निर्माण होते.

प्रवाळी(Reef) सागर किनारी भागात आंतरभरती विभागात आढळणारी शैवालामाला. अशी शैवालामाला साधारणपणे प्रवाळ खडकांची मालिका असते.

प्रशांत महासागराचे अग्नि कंकण(Circum-Pacific Belt) प्रशांत महासागराच्या दोन्ही किनाऱ्यावर ज्वालामुखीचे पट्टे आढळून येतात. म्हणून या प्रदेशाला प्रशांत महासागराचे अग्नि कंकण म्हणतात.

प्रशांत महासागराचे अग्नि कंकण

प्रशांत महासागरी उच्च दाब(Pacific High) मध्य प्रशांत महासागरात हवायी बेटाजवळ निर्माण होणारा उच्च दाब. यालाच हवायी उच्च दाब असेही म्हणतात.

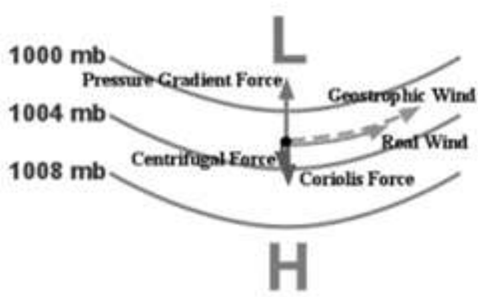
प्रसार(Dispersal) प्राणी, वनस्पती किंवा वनस्पतीचे बी नव्या प्रदेशात पसरणे.

प्रस्त्राव(Discharge) पहा प्रवाह

प्रस्तर भ्रंश(Fault) खडकावर पडणाऱ्या ताणामुळे खडकाला भेग पडणे.

प्रवणता(Gradient) उताराची चढण (उंची) अंशांमध्ये किंवा टक्क्यांमध्ये केलेली मोजणी वा चढ आणि लांबी यांच्यातील गुणोत्तर.

प्रवणवात(Gradient Wind) वातावरणाच्या सर्वात उंच आयसोबार थरामध्ये वाहणारे क्षितिज समांतर वारे. हे वारे दाबाचे प्रवणत बळ, कोरियोलिस बल आणि केंद्रपसारी बल यात समतोल साधतात.



प्रवणवात

प्रवणित नाला(Graded Stream) लांब वाहणारा नाला जलप्रवाह हा जमिनीच्या उताराच्या दिशेने वाहत असतो. या जलप्रवाहाचा तळ अंतर्गोल व सपाट असतो. क्षरण, वहन आणि संचयन या कार्यामुळे तो आपल्या तळाची पातळी समान करत असतो. वाटेत येणारा उंचवट्याची झीज करून तो सपाट करतो. हे करत असताना तयार झालेला मलबा खोलगट भागात टाकून तो भागही सपाट करतो.

प्रादेशिक अभ्यास परंपरा(Area Studies Tradition) आधुनिक भूगोलातील एक शाखा यात भूमीचा भौगोलिक दृष्ट्या स्थानिक, प्रादेशिक व जागतिक स्तरावर अभ्यास केला जातो.

प्रादेशिक रूपांतरण(Regional Metamorphism) उष्णता व दाब यामुळे अग्निजन्य खडकाच्या रासायनिक संरचनेत एखाद्या प्रदेशात मोठ्या प्रमाणावर झालेले रूपांतरण.

प्राशिखा()भूगोलाविज्ञानात या संज्ञेचा अर्थ तीव्र उताराच्या बाजूला असलेले कटक (डोंगररांग). प्राशिखेच्या दोन्ही बाजू जवळजवळ उभ्या कड्यासारख्या असतात.

प्राणिभूगोलशास्त्र(Zoogeography) प्राण्यांचा प्रसार, या प्रसाराचे भौगोलिक संबंध व त्याची कारणमीमांसा हे विषय या शास्त्राच्या कक्षेत येतात. निरनिराळे प्राणी पृथ्वीवर कोठेकोठे आहेत, ते तिथे कोठून व कसे आले असावेत, भौगोलिकदृष्ट्या त्यांचे आकृतिबंध कसे निर्माण झाले या सर्व प्रश्नांचा विचार प्राणिभूगोलात केला जातो.

प्रायोजित भौतिक भूगोल(Applied Physical Geography) भूगोलाच्या या शाखेत नैसर्गिक घटनांचा अभ्यास केला जातो. त्याचा उपयोग निसर्गातील घटनांचा अर्थ व वास्तव जीवनात निर्माण होणाऱ्या समस्या सोडवण्यासाठी होतो.

प्रारण(Radiation) एखाद्या पदार्थातून विद्युतचुंबकीय तरंगांच्या स्वरूपात वा फोटॉनच्या स्वरूपातील ऊर्जा.

प्रारण धुके(Radiation Fog) धुक्याचा एक प्रकार यालाच तळ धुके (ground fog) असेही म्हणतात. रात्रीच्या वेळी विकिरणांचे अस्तित्व नसल्याने भूपृष्ठ थंड होतो. यावेळी जमिनीलगतची हवा बाष्पसंपृक्त असेल तर धुक्याची निर्मिती होते. हे धुके सामान्यपणे विरळ असते.

प्रारणमापी(Radiometer) विकिरणांचे मापन करणारे साधन. यात एका विशिष्ट तरंगा विस्ताराच्या मर्यादेचे मापन केले जाते.

प्रारंणिक ऊर्जा (Radiant Energy) विद्युतचुंबकीय तरंग वा फोटॉन स्वरूपातील ऊर्जा. काही वेळा ही संज्ञा सूर्यापासून संचारित होणाऱ्या विकिरणांशीही संबंधित वापरण्यात येते.

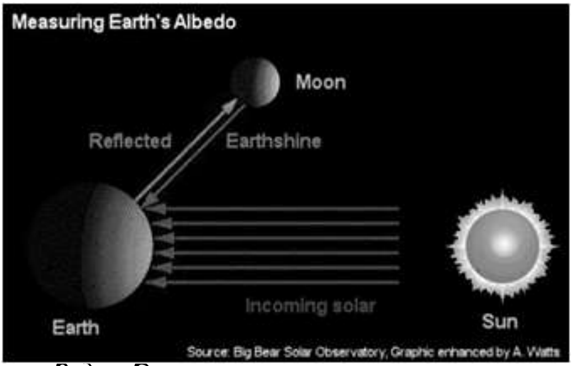
पृष्ठप्रदेश (Hinterland) एखाद्या बंदरात उतरलेला माल ज्या प्रदेशात पोहोचविला जातो आणि निर्यातीसाठी त्या बंदराला ज्या प्रदेशातून माल पुरविला जातो, त्या प्रदेशाला बंदराचा पृष्ठप्रदेश म्हणतात. सवलती, बंदरातील सोयी, तेथपासूनचे अंतर, वाहतुकीचे मार्ग व साधने, आयात निर्यात मालाची गरज आणि पुरवठा आदीवर पृष्ठप्रदेशाचा विस्तार अवलंबून असतो.

पृथ्वी अभ्यासाची शास्त्रीय परंपरा(Earth Sciences Tradition) आधुनिक भूगोलाच्या शास्त्रीय अभ्यासाची परंपरा. यात देशिक दृष्टिकोनातून नैसर्गिक घटनांचा अभ्यास केला जातो.

पृथ्वीचा आस(Axis) पृथ्वी स्वतःभोवती फिरताना ज्या काल्पनिक रेषेभोवती फिरते त्या रेषेस पृथ्वीचा आस असे म्हणतात.

पृथ्वीप्रकाश(Earth-light) पृथ्वीच्या पृष्ठभागावरून परावर्तित होणाऱ्या सूर्यप्रकाशास पृथ्वीप्रकाश असे म्हणतात.

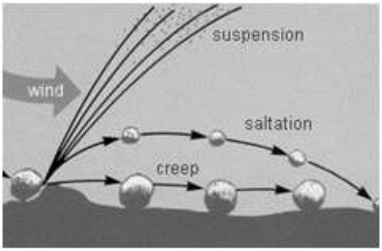
पृथ्वीची परावर्तकता(Earth Albedo) पृथ्वीभोवतीचे वातावरण आणि पृथ्वीचा पृष्ठभाग यावरून सूर्य किरणाचे परावर्तन होते



पृथ्वीचे परिवलन (Earth Rotation): पृथ्वी स्वतःभोवती (स्वतःच्या अक्षाभोवती) पश्चिमेकडून पूर्वेकडे फिरते. पृथ्वीच्या या गतीला परिवलन किंवा स्वांगपरिभ्रमण असे म्हणतात. पृथ्वीला स्वतःभोवती फिरण्यास 24 तास लागतात. यामुळे पृथ्वीवर दिवस-रात्र होतात

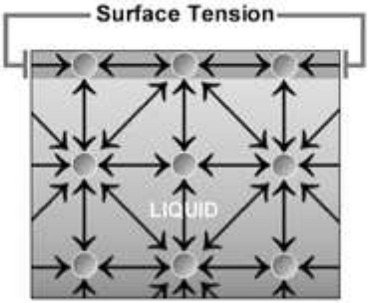
पृष्ठ ऊष्मा प्रवाह (Surface Heat Flux) पृष्ठ ऊष्मा प्रवाह म्हणजे भू-पृष्ठावरील जमीन आणि सागरी पृष्ठभागाकडे उष्णतेचे स्थलांतर होणे. हे स्थलांतर सौर ऊर्जेचे प्रारण जमीन व समुद्राच्या पृष्ठभागाकडून शोषले जाते आणि त्याचे उष्णतेच्या ऊर्जेत रूपांतर होते. जमिनीच्या पृष्ठभागाकडून उष्णता वहनाने जमिनीच्या आत स्थलांतरित होते. तसेच, समुद्राच्या पृष्ठभागाकडून

उष्णता अभिसरणाने खोलवर पाण्यात स्थलांतरित होते. सागरी पाण्यात साठवलेली उष्णता क्षैतिज सागरी प्रवाहामुळे ध्रुव प्रदेशाकडे स्थलांतरित होते.

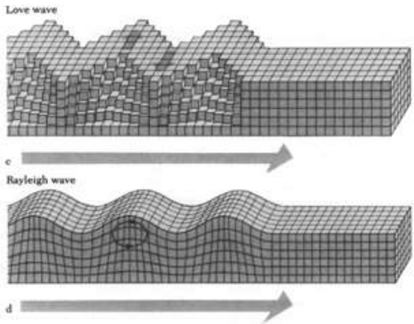


पृष्ठ घसर (Surface Creep) पृष्ठ घसर म्हणजे मृदेच्या कणांची घसरण्याची वा गडगडण्याची क्रिया. ही क्रिया वाऱ्याच्या विदारण व वहन कार्यामुळे घडून येते.

पृष्ठ ताण (Surface Tension) पृष्ठ ताण म्हणजे द्रव पदार्थाच्या पृष्ठभागावर तयार होणारा ताण. हा ताण द्रवाच्या रेणूंमधील आकर्षणामुळे निर्माण होतो.



पृष्ठ तरंग (Surface Wave)पृष्ठ तरंग म्हणजे एक प्रकारची भूकंप लहर



(Seismic Wave). ही पृथ्वीच्या भू-पृष्ठावरून वाहत जाते. ही भूकंप निर्माण करणारी लहर जमिनीच्या पृष्ठभागावर सागरी लाटेसारखी पसरते.

पृष्ठवंशीय प्राणी (Vertebrate) पृष्ठवंशीय प्राणी म्हणजे ज्या प्राण्यांना पाठीचा कणा असतो असे प्राणी.

पृष्ठावाह (Runoff) पृष्ठावाह म्हणजे पर्जन्यमानामुळे तयार होणारा समुद्राला जाऊन मिळणारा प्रवाह. जेव्हा जमीन जलसंपृक्त होते, तेव्हा पर्जन्याचे पाणी जमिनीतून न मुरता पृष्ठभागावरून वाहू लागते, तेव्हा असा प्रवाह तयार होतो.

पृष्ठीय संस्तर (Topset Bed) पृष्ठीय संस्तर म्हणजे त्रिभुजीय प्रदेशात (Delta) जलोढीय गाळाचे क्षैतिज समांतर संचयन होऊन तयार झालेला स्तर.

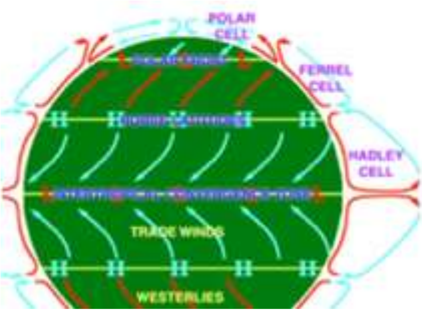
पृष्ठ ऊष्मा प्रवाह (Surface Heat Flux) पृष्ठ ऊष्मा प्रवाह म्हणजे भू-पृष्ठावरील जमीन आणि सागरी पृष्ठभागाकडे उष्णतेचे स्थलांतर होणे.

- हे स्थलांतर सौर ऊर्जेचे प्रारण जमीन व समुद्राच्या पृष्ठभागाकडून शोषले जाते आणि त्याचे उष्णतेच्या ऊर्जेत रूपांतर होते.
- जमिनीच्या पृष्ठभागाकडून उष्णता वहनाने (Conduction) जमिनीच्या आत स्थलांतरित होते.
- तसेच, समुद्राच्या पृष्ठभागाकडून उष्णता अभिसरणाने (Convection) खोलवर पाण्यात स्थलांतरित होते.
- सागरी पाण्यात साठवलेली उष्णता क्षैतिज सागरी प्रवाहामुळे (Horizontal Oceanic Currents) ध्रुव प्रदेशाकडे स्थलांतरित होते.

फ

फेच (Fetch): वाऱ्यामुळे तयार झालेल्या लाटा एकाच दिशेने किती अंतरापर्यंत जाऊ शकतात, हे लाटेची उंची व शक्ती ठरवते.

फेरेल सेल (Ferrel Cell): विषुववृत्ताच्या उत्तरेस व दक्षिणेस 30° ते 60° स्थित असलेला त्रिमितीय वातावरणीय परिवहन कोष.



फेरेल सेल

फेरिक्रेट्स (Ferricretes): लोह खनिजांच्या रासायनिक विपुलतेने तयार होणारा स्तरित खडक.

फेल्डस्पार (Feldspar): पोटॅशियम, सोडियम किंवा कॅल्शियमयुक्त ॲल्युमिनियम सिलिकेट हे खनिज.

फोओर्ड (Fjord): हिमनदीने बनवलेल्या 'U' आकाराच्या दऱ्यांचा भाग समुद्रापर्यंत येऊन तो खचल्यामुळे असा किनारा तयार होतो. समुद्राचे फाटे आत दूरवर गेलेले असतात. यास फोर्ड असे म्हणतात. या किनाऱ्याचे वैशिष्ट्य म्हणजे

दोन्ही बाजूकडील कडे व दरडी खूप उंच असतात. फोर्डमधील भाग खोल असतो व तेथील पाणी शांत असते.

फोलियार लीचिंग (Foliar Leaching): पाण्याच्या वर्षावामुळे झाडांच्या पानांच्या पृष्ठभागावरील पौष्टिक तत्त्वे निघून जातात.

फोमिनिफेरा (Forminifera): आदिजीव समूहातील सूक्ष्मदर्शी सागरी जीव. हे जीव चुन्यानी (कॅल्शियम कार्बोनेट) युक्त कवच तयार करतात. या कवचाच्या भूग्यांपासून खडूचा स्तरित खडक तयार करतात.

फ्रँटल लिफ्टिंग (Frontal Lifting): उष्ण वायुराशी हलक्या असल्यामुळे तिच्या खाली जड शीत वायुराशी घुसून त्यांना वर उचलतात.

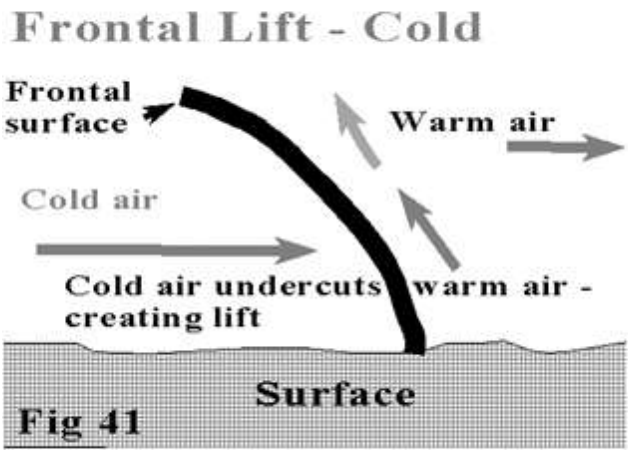


Fig 41

फ्रीझ-थॉ ॲक्शन (Freeze-Thaw Action): गोठणे आणि वितळणे या क्रियांचे दररोजचे वा ऋतुमानानुसार चालणारे चक्र.

फ्रॉन्स (Freons): पहा क्लोरोफ्लोरोकार्बन.

फुगाऱ्रा (Swell): सापेक्षरीत्या अत्यंत संथ व लांब तरंग लांबी असलेली सागरी लाट, जी जेथे निर्माण होते त्याच भागात काही अंतर तोडते.

फुजिता टोर्नाडो इंटेंसिटी स्केल (Fujita Tornado Intensity Scale): टोर्नाडो या चक्रीवादळाच्या वर्गीकरणाची पद्धत. टी. थियोडोर फुजिता यांनी तयार केली. या पद्धतीत F0 ते F5 अशा सहा पातळ्या आहेत. या पातळ्या वादळाच्या अंदाजित गतीवरून ठरवण्यात आल्या आहेत.

फॅदम (Fathom): सागराची खोली मोजण्याच्या परिमाणाला फॅदम असे म्हणतात. साधारणपणे 1 फॅदम बरोबर 6 फूट किंवा 1.8 मीटर.

फॅरेनाइट प्रमाण (Fahrenheit Scale): उष्णता मोजण्याची एक प्रमाण पद्धती. यात 212° हा उत्कल बिंदू असतो व 32° हा गोठण बिंदू असतो.

फर्न (Fern): टेरिडोफायटा (Pterophyta) कुलातील वाहिनीवंत वनस्पतींचा, अबीज वनस्पतींचा गट. या वनस्पती प्रामुख्याने उष्णकटिबंधात आढळतात. काही फर्न इतर झाडांच्या फांद्यांवर एपिफाइट्स (epiphytes) म्हणून वाढतात.

फेलसिक मॅग्मा (Felsic Magma): फेलसिक मॅग्मा शिलासारचा एक प्रकार. या शिलासारमध्ये मोठ्या प्रमाणावर सिलिका, ॲल्युमिना, सोडियम व पोटॅशियम असते. अशा प्रकारचा शिलासार खडकाच्या रचनेला घट्टपणा देतो. हे खडक सिलिका, ॲल्युमिना, सोडियम यांनी परिपूर्ण असतात.

फीत धबधबा (Ribbon Falls): लोंबत्या दरीच्या ठिकाणी तयार होणारा अरुंद असा रमणीय धबधबा.

ब

बर्गश्रूंड/शीर्षभेग (Bergschrund): पर्वतवरील स्थायी बर्फापासून किंवा खडकांपासून हिमनदीत बर्फ बाजूला होतो तेव्हा हिमनदीत आढळणारी खोल भेग.

बर्गश्रूंड/शीर्षभेग

बड्या शिकारीचा प्रदेश (Big Game Hunting Areas): उष्ण गवताळ प्रदेश, जेथे विस्तृत गवताळ कुरणे असल्यामुळे झेब्रा, हरीण, जिराफ, हत्ती आणि गव्यादी तृणभक्षक प्राणी मोठ्या संख्येने आढळतात. त्यांच्या मांसावर उपजीविका करणारे वाघ, सिंह, चित्ते आदी मांसाभक्षक हिंस्त्र प्राणीही मोठ्या प्रमाणावर आहेत. अनेक देशांतून शिकारी या भागासाठी येत असत, म्हणून या प्रदेशाला 'बिग गेम हंटिंग एरिया' म्हणतात. शिकाऱ्यांमुळे अनेक प्रजाती नामशेष होण्याच्या मार्गावर असल्याने आता शिकारीला बंदी घालण्यात आली असून या प्रदेशात अनेक ठिकाणी अभयारण्ये निर्माण करण्यात आली आहेत.

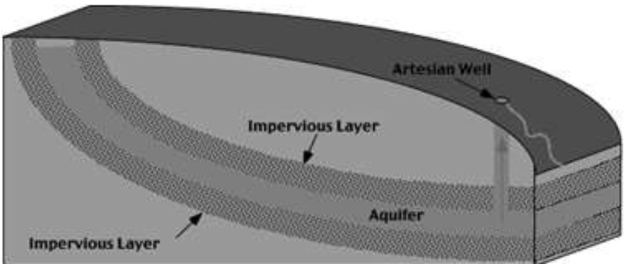
बजाड (Bajada): पर्वताच्या पायथ्याच्या कडेने तयार झालेली गाळसंचाच्या पंख्यांची मालिका (Alluvial Fans).

बर्म(Berm): सागर किनाऱ्यावरील पुळणीवर तयार होणारे लहान आकाराचे वाळूचे उंचवटे.

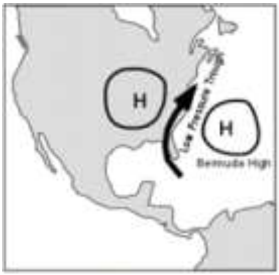
बर्फ (Ice): पाण्याचे गोठलेले स्वरूप. बर्फाची विशिष्ट घनता 0.9166 इतकी आहे; ती पाण्याच्या विशिष्ट घनतेपेक्षा कमी असल्याने बर्फ पाण्यावर तरंगतो.

बंदर (Port): जलवाहतुकीच्या दृष्टीने वादळे, सागरी प्रवाह आणि लाटा यांपासून सर्व प्रकारच्या लहान-मोठ्या जहाजांना संरक्षण मिळून नांगरून राहता येईल, अशा सोयीच्या जागेला सामान्यत: बंदर म्हणतात. नैसर्गिक आपत्तींपासून जहाजांचे संरक्षण करण्याव्यतिरिक्त, व्यापाराच्या दृष्टीने माल व प्रवासी यांची चढ-उतार, तसेच जहाजांची दुरुस्ती करण्याच्या सोयी उपलब्ध असलेल्या बंदरास इंग्रजीत 'पोर्ट' म्हणतात.

बांदिस्त भूजल (Confined Groundwater): दोन अछिद्र खडकांच्या स्तरात सापडलेला भूजलाचा साठा.



बर्म्युडा हाय (Bermuda High): पश्चिम अटलांटिकवरील उपोष्ण कटिबंधीय भागात आढळणारा जास्त दाबाचा प्रदेश.



बर्म्युडा हाय

बल (Force): अचल वस्तू गतिमान करण्यासाठी किंवा वस्तूची सरळ रेषेतील एकसमान गती बदलण्यासाठी लागणारी प्रेरणा.

बसणे(Slump): पहा घूर्ननी घसर (Rotational Slide).

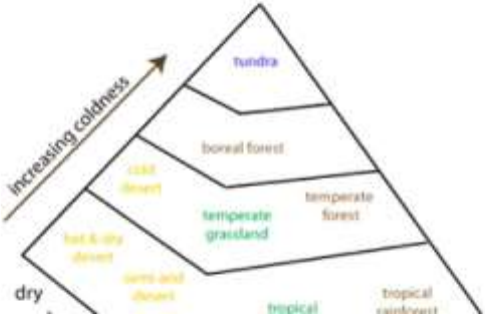
बहिर्जात (Exogenic): पृथ्वीच्या बहिर्जात रचनेशी संबंधित. उदा. नदी, हिमनदी, सागरी लाटा, वारा आदी.

बहि:प्रवसन (Emigration): दुसऱ्या देशात वसाहत करण्यासाठी जाणे. एखाद्या सजीवाचे मूळच्या प्रदेशातून कायमस्वरूपी स्थलांतर.

बहिर्गाभा (Outer Core): पृथ्वीच्या गाभ्याचा बाहेरील भाग. यात निकेल व लोह द्रव स्वरूपात असून त्याची घनता प्रति घन सेंटीमीटरला 11 ग्रॅम इतकी आहे. त्याची जाडी 2250 किलोमीटर आहे**.**

बॅथोलिथ / गंभीर शैल (Batholith): अग्निजन्य खडकांचा एक प्रकार. भूपृष्ठाखाली थंड होऊन तयार होणारा अग्निजन्य खडक.

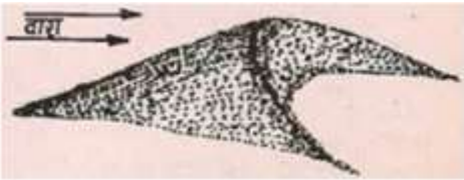
बायोम (Biome): पृथ्वीवरील सर्वात मोठा ओळखू येण्याजोगा प्राणी व वनस्प तींचा समूह, ज्यांच्या वितरणावर हवामानाचे नियंत्रण असते.



पर्जन्यमान व हवामानाच्या प्रमाणानुसार बायोमचे प्रकार पडतात.

बायोरीजन(Bioregion): पृथ्वीवरील असा एकमेव प्रदेश की, जेथे माती, पाऊस, हवामान, तेथील मूळची वनस्पती, प्राणी आणि इतर नैसर्गिक गुणवैशिष्ट्ये असतात.

बारखाण टेकडी (Barchan Dune): वाऱ्याच्या कार्यामुळे तयार



झालेली चंद्राकृती टेकडी. वाऱ्याच्या मार्गात अडथळा आल्यास तेथे वाळूचे संचयन होऊन ही टेकडी तयार होते.

बाष्पदाब (Vapor Pressure): ठराविक आकारमानाच्या वातावरणात बाष्पाच्या अणूंनी निर्माण केलेला दाब.

बाष्पनशील/उडून जाणारे जैविक संयुग (Volatile Organic Compounds (VOCs)): कार्बन आणि हायड्रोजन (हायड्रोकार्बन)

अणूंपासून तयार झालेले जैविक रेणू. सर्वात जास्त बाष्पनशील जैविक संयुग मिथेन आहे. हे संयुग प्रकाशरासायनिक धुके निर्माण होण्यास कारणीभूत असते.

बाष्पोत्सर्जन (Transpiration): झाडांच्या पानांवरील रंध्रातून झाडामधील पाणी बाष्पाच्या रूपाने बाहेर पडण्याची क्रिया. या क्रियेवर जमिनीतील ओलावा आणि हवेतील बाष्पाचे प्रमाण या घटकांचे नियंत्रण असते.

बाष्पी निरास(Evapotranspiration): बाष्पीभवन आणि बाष्पोच्छवास (Transpiration) यांमुळे वातावरणातील पाण्याचे कमी होणारे प्रमाण.

बाष्पधूके (Steam Fog): पहा बाष्पीभवन धुके.

बाष्पीभवन (Evaporation): सूर्याच्या उष्णतेने पाण्याची वाफ होण्याच्या क्रियेला बाष्पीभवन म्हणतात.

बाष्पीभवन धुके (Evaporation Fog): हा एक धुक्याचा प्रकार असून, उबदार पाण्यावरून किंवा उबदार व आर्द्र भूप्रदेशावरून शीत वारे वाहतात तेव्हा धुके तयार होते.

बाष्पीभवनातील अप्रकट उष्णता (Latent Heat of Vaporization): जेव्हा द्रवरूप पदार्थ स्थिती बदलून वायूरूप होतो, तेव्हा

वातावरणातून घेतली जाणारी अप्रकट उष्णता. 100 अंश सेल्सियसला 1 ग्रॅम पाण्याचे बाष्पीभवन होण्यासाठी 540 कॅलरी उष्णता लागते.

बाष्पनज (Evaporite): एक प्रकारचा स्तरित खडक. हा खडक क्षारयुक्त पाण्याच्या बाष्पीभवनामुळे शिल्लक उरलेल्या मिठापासून तयार होतो.

बाह्य-आवरण (Exosphere): आयनमंडळानंतर किंवा 600 किलोमीटरनंतर बाह्य-आवरण सुरू होते. तेथील आयन, अणू व रेणू इतस्तत: दूर-दूरच्या अंतरावर पसरलेले असतात. त्यामुळे ते एकत्र येऊन किंवा त्यांचा संयोग होऊन एखादी विक्रिया घडून येण्याचे प्रसंग कमीच घडतात. त्या झाल्या तरी त्याचे परिणाम पृथ्वीवर जाणवत नाहीत.

बिग क्रंच (Big Crunch): विश्व परत पूर्वस्थितीत म्हणजेच बिग बँगच्या आधीच्या स्थितीत जाणे. या प्रक्रियेत शेवटी द्रव्य, ऊर्जा, आकाश, काल अस्तित्वात असणार नाही.

बिग बँग (Big Bang): विश्वाच्या उत्पत्तीसंबंधीची उपपत्ती (सिद्धांत).

बलिझर्ड (Blizzard): टुंड्रा प्रदेशात आणि पर्वताच्या उंच भागात होणाऱ्या हिमवादळांना असे म्हणतात.

बी संस्तर (B Horizon): ए संस्तरच्या खाली आणि सी संस्तरच्या वर आढळणारा मातीच्या थराचा टप्पा. या संस्तराचे गुणधर्म खालीलप्रमाणे: 1) ए संस्तराच्या अवलंबनामुळे (Avaxalan) या संस्तरातील मृत्तिकेची

संपन्नता दिसून येते. 2) ए संस्तराच्या अवक्षालनामुळे लोह आणि ॲल्युमिनियम ऑक्साइड यांचे प्रमाण अधिक आढळते. काही वेळा पर्जन्यमानामुळे लोह खनिजांचे हार्डपॅनमध्ये रूपांतर होते. 3) यात कॅल्शियम कार्बोनेट, कॅल्शियम सल्फेट आणि इतर क्षारांचा साठा असतो. 4) मृत्तिका कणांच्या स्थापित संचयनाने याची घनता जास्त असते.

बीज/बियाणे (Seed): वनस्पतीचे फलित झालेले बीजांड, ज्यात वनस्पतीचे भ्रूण आणि त्याच्या वाढीसाठी लागणारे अन्न असते. एकदा बीजाचे अंकुरण झाले की झाड स्वतंत्रपणे वाढू लागते.

बीजाचे वहन (Seed Dispersal): मूळच्या झाडापासून बीजाचे अलग होऊन वारा वा वाहते पाणी यांसारख्या कारकांच्या मदतीने दूरवर जाणे.

बेट (Island): जलवेष्टित भूभागाला बेट असे म्हणतात.

बेसाल्ट (Basalt): लाव्हा रसापासून तयार झालेल्या अग्निजन्य खडकाचा एक प्रकार. याचे स्फटिक लहान व गडद रंगाचे असतात.

बेसाल्ट पठार (Basalt Plateau): बेसाल्ट या अग्निजन्य खडकापासून तयार झालेले पठार.

बेसाल्टिक शिलारस (Basaltic Magma): ज्या लाव्हा रसापासून बेसाल्ट हा अग्निजन्य खडक तयार होतो, त्या शिलारसाला 'बेसाल्टिक शिलारस' म्हणतात.

बेहेड बीच (Bayhead Beach): उपसागराच्या किनाऱ्यावरील जास्त प्रमाणात साचलेली वाळू किंवा दगड गोटे.

बेहेड बीच

बे माऊथ बार

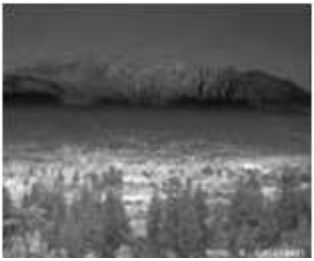
बे माऊथ बार (Bay-Mouth Bar): उपसागराच्या मुखाशी साचलेला अरुंद आकाराचा वाळूचा दांडा.

बोगदा (Tunnel): मुख्यत: जमिनीखाली असलेला मानवनिर्मित अथवा निसर्गनिर्मित आडवा मार्ग. बोगद्यांचा वापर खनिकाम, वाहनांची रहदारी, रेल्वे वाहतूक, शेतीसाठी आणि इतर कामांसाठी लागणारा पाणीपुरवठा, वाहितमाल वाहून नेणारी भुयारी गटारे इत्यादी अनेक कारणांसाठी होतो.

बोरा (Bora): युगोस्लाव्हियात अवरोही वाऱ्यासाठी (Katabatic Wind) ही संज्ञा वापरली जाते.

बोरीअल फॉरेस्ट (Boreal Forest): उच्च मध्य अक्षांशीय प्रदेशात आढळणारे सूचिपर्णी वृक्षांचे जंगल. या जंगलात स्प्रूस, पाइन आणि सिडार यांसारखे वृक्ष असतात. या प्रदेशाला टैगा असेही म्हणतात.

बोलसन (Bolson): वाळवंटी भागातील खोलगट पात्रासारखा ओसाड



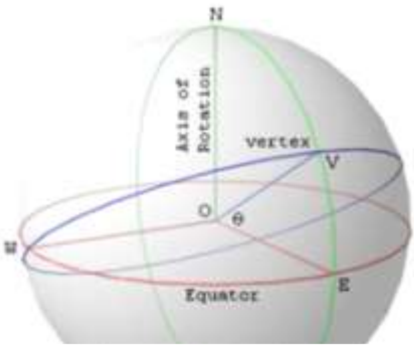
प्रदेश. या प्रदेशातून पाणी बाहेर जाण्यास जागा नसते, कारण तो सभोवतालच्या पर्वतरांगांनी वेढलेला असतो.

बोवेन प्रतिक्रिया मालिका (Bowen Reaction Series): विविध प्रकारच्या अग्निजन्य खडकांचे विश्लेषण करणारी नमुनाकृती. यात अग्निजन्य खडकात एखादे खनिज अस्तित्वात आहे की नाही, हे समजते.

ब्यूफोर्ट स्केल (Beaufort Scale): ब्यूफोर्ट नावाच्या शास्त्रज्ञाने वाऱ्याचा ताशी वेग मोजण्यासाठी तयार केलेल्या कोष्टकाला 'ब्यूफोर्ट स्केल' असे म्हणतात.

बृहत पोषक (Macronutrient): सजीवांना आवश्यक असणारे व मोठ्या प्रमाणावर लागणारे पौष्टिक घटक.

बृहत वृत्त (Great Circle): पृथ्वीच्या पृष्ठभागावर काढलेले काल्पनिक वर्तुळ. या वर्तुळाचा मध्य बिंदू हा पृथ्वीचा मध्य बिंदू असतो. हे वर्तुळ पृथ्वीचे दोन समान भाग करते. विषुववृत्त हे बृहत वृत्त आहे.



भ

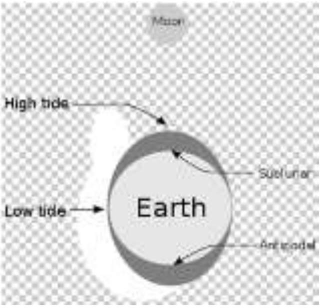
भटक्या जमाती (Nomadic tribe): आपली जनावरे घेऊन चाऱ्याच्या शोधासाठी एका ठिकाणाहून दुसऱ्या ठिकाणी हिंडणाऱ्या आदिवासी लोकांना भटक्या जमाती असे म्हणतात. उदा. धनगर, मसाई.

भटका पाषाण/पाहुणा पाषाण (Nomad rock): मूळ स्थानिक खडकांपेक्षा अगदी वेगळा व सामान्यपणे हिमनदीने वा हिमनगाने दूरवर वाहून आणलेला मोठा खडक. असे खडक हिमनदीने वाहून आणलेल्या गाळात रुतलेले, जमिनीवर पडलेले किंवा डळमळीत स्थितीत जमिनीवर उघडे पडलेले आढळतात.

भांगर(Bhangar): तराईच्या दक्षिणेस मंद उतार असलेल्या जुन्या गाळाच्या मैदानास भांगार असे म्हणतात.

भांगाची भरती (Neap Tide): शुक्ल अष्टमी व वद्य अष्टमी या दिवशी सूर्य, चंद्र, पृथ्वी काटकोनात स्थितीत असतात. अशा वेळी चंद्राच्या आकर्षणाने भरती येते ती सूर्याच्या आकर्षणाने कमी होते. त्यामुळे या दिवशी लहान्यात लहान अशी भरती येते. भरतीची कक्षाही यावेळी लहान असते. अशा भरतीला भांगाराची भरती असे म्हणतात.

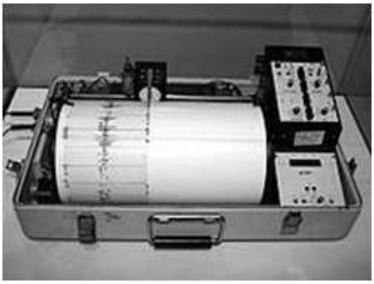
भरती (Tide): सागराचे पाणी किमान पातळीपासून जास्तीत जास्त पातळीपर्यंत क्रमाक्रमाने वाढत जाते या प्रक्रियेला भरती असे म्हणतात.

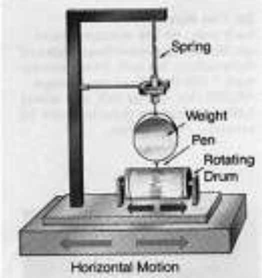


भरतीचा पूर (Flood Tide): भरतीच्या वेळी सागराच्या पाण्याची पातळी वाढत जाते. त्याला भरतीचा पूर असे म्हणतात.

भूकंप (Earthquake): पृथ्वीच्या कवचात किंवा कवचाच्या खालील द्रव्यात एकदम दाब कमी-जास्त होऊन किंवा अन्य कारणाने काही घडामोड होते आणि त्यामुळे पृथ्वीच्या कवचाला कमी-अधिक तीव्र स्वरूपाचे धक्के बसतात त्याला भूकंप असे म्हणतात. पृथ्वीच्या कवचात कोणत्याही कारणाने क्षोभ उत्पन्न होऊन तेथील खडकांना एकाएकी धक्का बसला म्हणजे धक्क्याच्या स्थानापासून कंपने निर्माण होऊन ती सभोवताल पसरतात, यालाच भूकंप म्हटले जाते.

भूकंपनाभी (Earthquake Focus): ज्या बिंदूतून भूकंपाच्या लहरी बाहेर पडतात त्याला भूकंपनाभी असे म्हणतात.





भूकंपलेख (Seismograph): भूकंपाच्या लहरींची नोंद करणारे यंत्र. यात

भूकंपाची दिशा आणि अंतर तसेच लहरींची तीव्रता मोजली जाते.

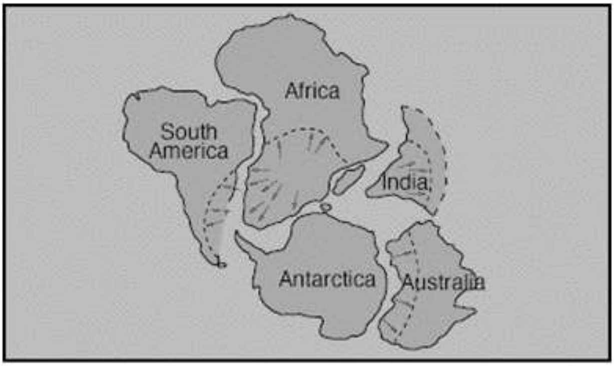
भूकंपीय (Seismic): भूकंपाचे कारण म्हणून होणारे भूपृष्ठाची हालचाल.

भूकंपीय लहर (Seismic Wave): खडकांची जागा बदलण्यास कारणीभूत होणारी एकापाठोपाठ येणारी लहर जी भूकंपाला कारणीभूत ठरते.

भूकंपशास्त्र (Seismology): शास्त्राची एक शाखा. यात भूकंपाचा तसेच जमिनीच्या इतर हालचालीचा शास्त्रीय अभ्यास केला जातो.

भूखंड (Continental Plate): मृदावरणाचे ग्रॅनाईट पासून बनलेले कठीण स्वतंत्र विभाग जे घट्ट, चिकट, लवचिक अशा दुर्बलावरणावर तरंगत असून पृथ्वीच्या पृष्ठभागावर सरकत आहेत. यांची जाडी 125 किलोमीटर असून ते 3 अब्ज वर्षांपूर्वी तयार झाले आहेत.

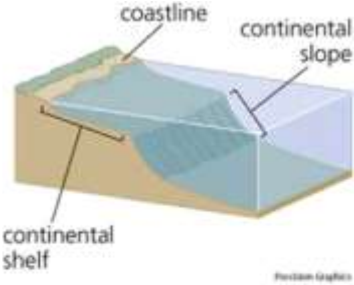
भूखंड अपवहन (Continental Drift): या सिद्धांतानुसार पृथ्वीचे कवच अनेक भूखंड पाटीने तयार झालेले आहे. या पाटी एकमेकांपासून दूर सरकतात यालाच भूखंड अपवहन असे म्हणतात. पृथ्वीचे खंड प्रचंड भूसामरचनिक पटावर फिरत आहेत.



The distribution of glacial features can be best explained if the continents were part of Pangaea.

भूखंड आर्क्टिक हवामान (Continental Arctic Air Mass): ग्रीनलँड, उत्तर कॅनडा, उत्तर सायबेरिया आणि आर्क्टिक प्रदेश या उत्तर गोलार्धातील प्रशस्त विशाल भूभागावर हे हवामान आढळून येते. हे हवामान अति शीत असून कोरडे असते. हे हवामान अतिशय स्थिर असते.

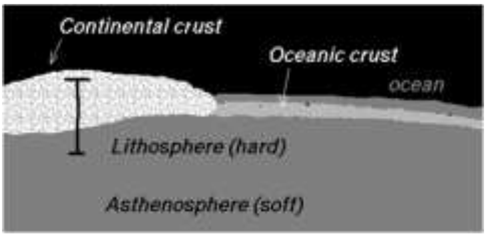
भूखंड उतार (Continental Slope): मंद उताराच्या समुद्रबुड जमिनीनंतरचा सुमारे 200 ते 4000 मीटर खोलीचा व 16 ते 32 किलोमीटर रुंदीचा भाग. हा भाग भूखंड मंच व भूखंड चढ यांच्यामध्ये असतो.



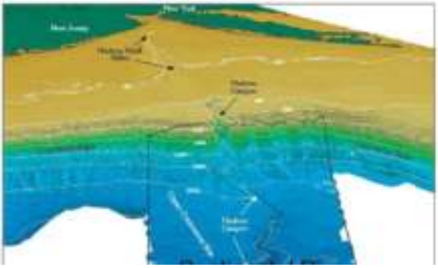
भूखंड उतार

भूखंड उष्ण कटिबंधीय हवामान (Continental Tropical Air Mass): हे हवामान कमी अक्षांशांवरील उत्तर अमेरिकेतील नैर्ऋत्य संयुक्त संस्थाने, मेक्सिको या भागात आढळते. हे हवामान हिवाळ्यात उबदार आणि कोरडे व अस्थिर असते. उन्हाळ्यात उष्ण व कोरडे व स्थिर असते.

भूखंड कवच (Continental Crust): भूकवचाचा ग्रॅनाईट भाग म्हणजे भूखंड कवच होय. या कवचाची जाडी स्थलपरत्वे 20 ते 75 किलोमीटर आहे. यानेच पृथ्वीवरील खंड बनले आहेत.



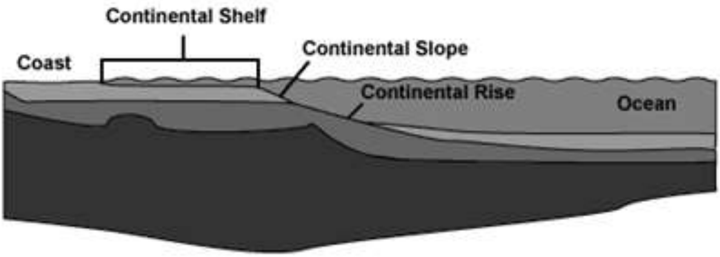
भूखंड चढ (Continental Rise): भूखंड उतार आणि सागरी तळ यांच्या दरम्यान असलेला गाळाचा जाड थर.



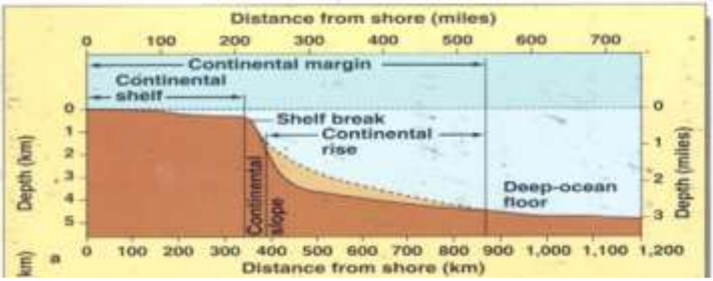
भूखंड ध्रुवीय हवामान (Continental Polar Air Mass): मध्य ते उच्च अक्षांशाच्या दरम्यान पसरलेल्या विस्तीर्ण भूभागावर हे हवामान आढळते. हे हवामान हिवाळ्यात अतिशय शीत आणि अतिशय कोरडे असते. उन्हाळ्यात शीत आणि कोरडे असते. हे हवामान दोन्ही ऋतूत स्थिर असते.

भूखंड परिणाम (Continental Effect): भूखंडाच्या पृष्ठभागाचा हवामानावर परिणाम होतो. याचा जास्त परिणाम भूपृष्ठजवळील हवेच्या दैनिक व वार्षिक तापमानावर होतो.

भूखंड मंच (Continental Shelf): भूखंडा लगतचा हा उथळ समुद्राचा भाग असून त्याची खोली 180 मीटर व रुंदी 200 ते 1200 किलोमीटर असते. हा भाग गाळे व गाळाच्या स्तरित खडकांनी बनलेला असतो.



भूखंड मंच खंडितता (Continental Shelf Break): भूखंड मंच व भूखंड उतार यांचा सीमावर्ती भाग.



भूखंड मंच खंडितता

भूखंड विभाजक (Continental Divide): भूखंडाचे विभाजन होऊन त्यात जलनिस्सार खोरे तयार झाले. त्यामुळे पृथ्वीवरील खंड एकमेकांपासून अलग झाले.

भूखंड सीमा (Continental Margin): भूखंडाचा किनारा आणि सागर तळ यांमधील प्रदेश. यात भूखंड मंच, भूखंड चढ आणि भूखंड उतार यांचा समावेश होतो.

भूगर्भीय काल परिमाण (Geologic Time Scale):

1. भूशास्त्रीय घटनांचा अभ्यास करणारे परिमाण.
2. दशलक्ष व महापद्म वर्षांत वापरले जाणारे काल परिमाण.

भूगोल (Geography): ‘भूगोल’ या नावाने परिचित असलेल्या विषयास ‘भूगोल विद्या’ अथवा ‘भूवर्णनशास्त्र’ म्हणणे उचित होय. पृथ्वीसंबंधी माहिती देणारे शास्त्र.

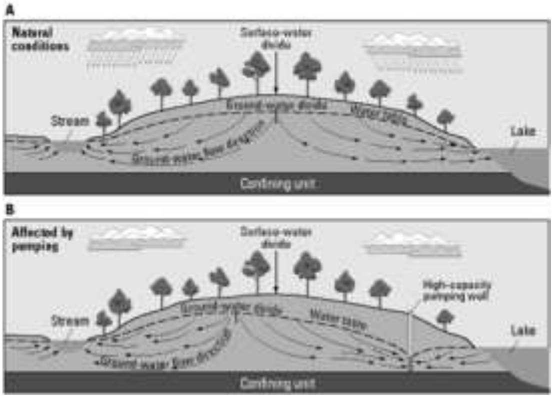
भूगोल (Geography): हे एक शास्त्र असून यात नैसर्गिक व मानवनिर्मित घटनांचा दैशिक परिमाणाच्या दृष्टिकोनातून अभ्यास केला जातो.

भूगोल सैनिकीय (Military geography): भौगोलिक परिस्थिती व सैनिक, सैनिकीय उद्दिष्टे आणि कार्य यांच्या परस्परासंबंधाचा अभ्यास करणारी भूगोल शास्त्राची उपशाखा.

भूगोलाभ (Geoid): पृथ्वीचा वास्तविक आकार. पृथ्वी पूर्णपणे वाटोळी नसून दोन्ही ध्रुवांकडे ती चपटी आहे.

भूचुंबकत्व (Geomagnetism): पृथ्वीच्या नैसर्गिक चुंबकत्वाला भूचुंबकत्व म्हणतात.

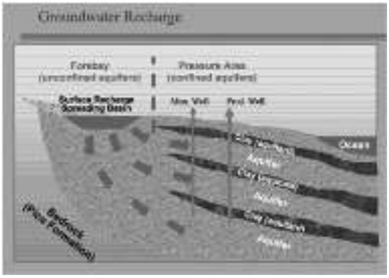
भूजल (Groundwater): जमिनीखाली अछिद्र खडकावर जमिनीत मुरलेल्या पाण्याचा साठा. पृथ्वीच्या पृष्ठभागाखाली आढळणारे पाणी, हे भूस्तरातील सूक्ष्म कणांमधील रिक्त जागा व्यापते. यास **अधः पृष्ठीय जल** असेही म्हणतात.



भूजल प्रवाह (Groundwater Flow): भूपृष्ठाखाली असलेल्या भूरचनेप्रमाणे भूमीजल गुरुत्वाकर्षणाने उताराच्या दिशेने वाहू लागते.

भूजल प्रस्राव (Groundwater Discharge): भूपृष्ठाखाली असलेल्या भूजल साठ्यातून पाणी बाहेर काढणे वा प्रवाहित करणे.

भूजलाचे पुनर्भरण (Groundwater Recharge): भूपृष्ठावरील पाण्याने भूपृष्ठाखालील पाणी पुन्हा भरून काढणे.



भूजलाचे पुनर्भरण

भूछत्र खडक (Mushroom rock): वाळवंटात उभ्या खडकाची

वाऱ्यातील वाळूच्या खनन कार्यामुळे मध्यभागी जास्त झीज होते. हा वारा सर्व दिशांनी वाहत असल्याने हा मध्यभागी सर्व दिशांनी झिजविला जातो. अधिक उंचीवरून वाहणाऱ्या वाळूच्या कणांचा आकार लहान असल्याने हे खडक माध्यमाकडे फारसे झिजवले जात नाहीत. तुलनेने मध्यभागी जास्त झीज होते व खडकाचा आकार छत्रीसारखा दिसतो म्हणून त्याला भूछत्र खडक असे म्हणतात. कालांतराने पायाथ्याची जास्त झीज होऊन हे खडक कोलमडून पडतात.

भूजल (Soil Water): मातीच्या कणांमधील पोकळीत असलेले पाणी.

भूप्रकाश (Earthlight): पृथ्वीवरून परावर्तित होणारा सूर्यप्रकाश. अमावस्येच्या आधी व नंतर दोन-चार दिवस भूप्रकाशाचे प्रत्यंतर चंद्रबिंबावर पाहता येते. या काळात सूर्यप्रकाशाने प्रकाशित झालेला चंद्राचा काही भाग ('कोर') पृथ्वीवरून कलेच्या स्वरूपात दिसतो. त्याचवेळी चंद्राचा अप्रकाशित भाग पूर्णपणे काळा होऊन अदृश्य न होता भूप्रकाशांमुळे अंधुकपणे प्रकाशित होऊन चंद्राचे उरलेले बिंब दिसते.

भूपृष्ठमिती (Geodesy): भूपृष्ठावरील आकार वैशिष्ट्यांचे मापन करणारे शास्त्र.

भूपृष्ठीय धुके (Ground Fog): पहा **प्रारण धुके**.

भूपृष्ठावरील विभागणीची मर्यादा (Distributional Limit): प्रजातींच्या वितरणाच्या भौगोलिक वितरणाच्या सीमा.

भूमध्यसागरी स्क्रबलांड (Mediterranean Scrubland): पहा **चॅपरल**.

भूरसायनशास्त्र (Geochemistry): पृथ्वीच्या व तिच्या घटकांचा रसायनशास्त्राच्या दृष्टीने केला जाणारा अभ्यास. या शास्त्रामध्ये पृथ्वीचे रासायनिक संघटन आणि त्यात झालेले व होत असणारे बदल यांचा अभ्यास समाविष्ट आहे.

भूरूपविज्ञान (Earth Sciences): पृष्ठभागावरील भूरूपे आणि त्यांच्यावर होणाऱ्या भौतिक, रासायनिक व जैव प्रक्रिया यांसंबंधीचे अध्ययन करणारे

विज्ञान. ग्रहोपग्रहांच्या, विशेषकरून पृथ्वीच्या पृष्ठभागी असणाऱ्या विविध प्रकारच्या भूरूपांचे वर्णन, वर्गीकरण, उत्पत्ती, विकास यांचा अभ्यास यात केला जातो.

भूरूपवैचित्र्य (Geomorphic Threshold): आरंभ भूरूपात संचयनाने हळूवार होणारे बदल हे अचानक गतिशील होऊन त्यातून नवीन भूव्यवस्था निर्माण होते.

भूरूपवर्णनशास्त्र (Geomorphology): या शास्त्रात पृथ्वीवरील व इतर ग्रहांवरील भूरूपांचा अभ्यास केला जातो.

भूरासायनिक चक्र (Geo chemical cycle): लाव्हा रस, अग्निजन्य खडक, झीज, गाळ, अवसादी खडक, उष्णता व दाब, रूपांतरित खडक या स्थित्यंतरास भूरासायनिक चक्र असे म्हणतात.

भूविज्ञान (Geology): भूविज्ञान म्हणजे आपण ज्याच्यावर राहतो त्या पृथ्वी या ग्रहाची माहिती मिळवण्याचे शास्त्र.

भूवैज्ञानिक तापमापन (Geo-thermo periodism): खनिजांच्या व ती ज्यात असतात त्या खडकांच्या निर्मितीच्या वेळच्या तापमानासंबंधी माहिती ज्या खनिजांद्वारे मिळते, त्याला भूवैज्ञानिक तापमापके म्हणतात आणि या संबंधाच्या अभ्यासाला भूवैज्ञानिक तापमापन म्हणतात.

भूउष्णता ऊर्जा (Geothermal Energy): भूगर्भातील उष्णतेचा वापर करून निर्माण केली जाणारी विद्युत ऊर्जा.

भूउपग्रह (Landsat): पृथ्वीवरील साधनसंपत्तीचे दूरस्थ नियंत्रण करण्याच्या हेतूने संयुक्त संस्थांनांनी अवकाशात पाठवलेल्या उपग्रहांची मालिका. 1972 साली असा पहिला उपग्रह नासाने पाठवला.

भूद्रोणी (Geosyncline): ज्यात प्रादेशिक प्रमाणावर (मोठ्या क्षेत्रावर) दीर्घ

काळात प्रचंड जाडीचा गाळ साचला आहे, असे भूपृष्ठावरील लांबट व निरुंद क्षेत्र. भूकवचाचा असा लांब व सापेक्षतः अरुंद भाग खालील दिशेत वाकविला जाऊन पण्हाळीसारखी संरचना निर्माण होते. नंतर या पण्हाळीत गाळ साचत जातो. सुमारे 50 कोटी वर्षांपूर्वीच्या न्यू इंग्लंड भूद्रोणीचे पूर्व-पश्चिम दिशेतील दृश्य.

भूमिसंकेतन (Geocoding): संगणकाच्या विशिष्ट कार्यक्रमाचा वापर करून जमिनीवरील आकार विशेषांचे संख्येत रूपांतर करणे.

भूस्खलन (Landslide): माती, ढबर व खडक यांची राशी गुरुत्वामुळे तीव्र उतारावरून लक्षात येईल इतक्या प्रमाणात खाली पडण्याची, घसरण्याची अथवा वाहत जाण्याची क्रिया.

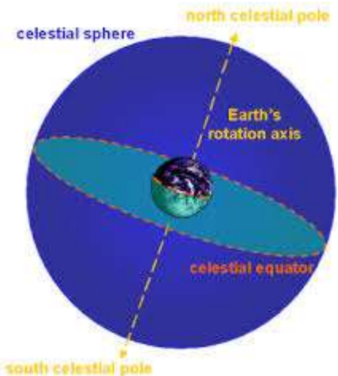
भूमिसंचलनचे प्रकार: (अ) **भू-कोसळ** (1) कड्याच्या तळाची झीज होऊन (2) दरडी सुटून (आ) **भू-सपर्ण** (1) मंद भू-सपर्ण (2) भू-विसर्पण (3) खडक-सपर्ण (इ) **भू-प्रवहण**

भूस्थिर कक्षा (Geostationary Orbit): पृथ्वीभोवती फिरणाऱ्या ग्रहाची कक्षा. या कक्षेत तो उपग्रह पृथ्वीच्या संदर्भात एकाच ठिकाणी स्थिर असतो कारण पृथ्वीची परिवलन गती व त्याची पृथ्वीभोवती फिरण्याची गती सारखी असते.

भूशास्त्र (Geology): पृथ्वी व इतर ग्रहांची निर्मिती, रासायनिक व प्राकृतिक रचना आणि इतिहास याचा अभ्यास करणारे शास्त्र.

भूशास्त्रीय धोका (Geological hazard): पृथ्वीवरील जीवसृष्टीच्या संदर्भात धोक्याची जाणीव करून देते अशी भूशास्त्रीय परिस्थिती. हा धोका नैसर्गिक वा मानवनिर्मितही असू शकतो.

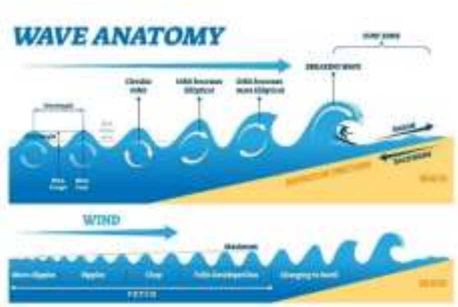
भूशिर (Cape): विस्तृत जलाशयात शिरलेला व पाण्याच्या पृष्ठभागावर दिसून येणारा जमिनीचा किनाऱ्याच्या इतर भागापेक्षा पुढे आलेला भाग म्हणजे भूशिर.



खगोलीयगोल(Celestial Sphere): पृथ्वीवरील निरीक्षकाला अवकाशातील तारे वगैरे खडबडीत पदार्थ ज्या अनंत त्रिज्येच्या एका विस्तीर्ण गोळ्याला आतून जडविल्यासारखे दिसतात किंवा विस्तीर्ण गोळ्यावर प्रक्षेपित झालेले दिसतात. त्या

गोळयाला **भगोल** असे म्हणतात. भगोल हा ज्याच्या त्रिज्येची लांबी निश्चित नाही असा काल्पनिक गोल आहे.

भग्नोर्मी (Breaker): किनाऱ्याकडे येणारी लाट किनाऱ्यावरील अडथळयाला आपटून फुटणे याला भग्नओमी असे म्हणतात. लाटेची उंची व लांबी यांचे गुणोत्तर 1:7 पेक्षा जास्त असेल तर ही क्रिया घडून येते. यामुळे समुद्रतटीय पूरप्रवाह निर्माण



भग्नोर्मी

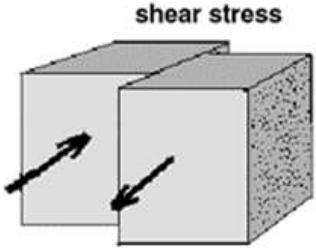
भाबर (Bhabhar): हिमालयाच्या पायाथ्यालगत असलेल्या टेकड्यांच्या कडाशी **झालीरी**प्रमाणे आढळणाऱ्या गाळाच्या पंख्यासारख्या राशींना भाबर म्हणतात. त्या कोरड्या **त्रिकोण** प्रदेशाप्रमाणे दिसतात.

भित्ती (Dike): खडकांच्या थरांच्या पातळीला किंवा अन्य रचनांना छेदून जाणाऱ्या, काहीशा उभ्या भेगांत शिरलेला शिलारस निवऊन व थिजून तयार झालेली खडकाची भिंतीसारखी राशी. सामान्यतः भित्ती अरुंद व लांब असतात. त्या बहुधा सरळ कधीकधी वेड्यावाकड्या नागमोडी असतात.

भ्रंश कडा (Fault Scarp): प्रस्तर भ्रंशात उघडा पडणारा भ्रंश तळ.

भ्रंश तळ (Fault Plane): भंग पावल्यामुळे प्रस्तर भ्रंश झालेल्या खडकाचा पृष्ठभाग.

भ्रंश ताण (Shear Stress): परस्परांना समांतर पण विरुद्ध दिशेने तयार झालेला ताण.



भोवरा (Eddy): जलप्रवाह किंवा वारा एका जागी गरगर फिरू लागला की भोवरा तयार होतो.

भोवरा (Vortex): वारा वा द्रव आपल्या मध्याशी गोलाकार फिरतात त्याला भोवरा असे म्हणतात.

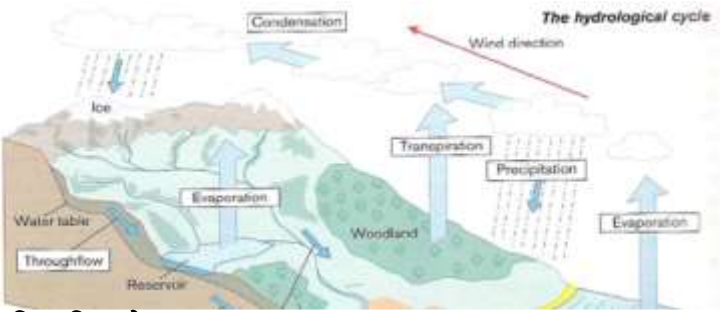
भोवऱ्याचे विसरण (Eddy Diffusion): अस्तव्यस्त हवेच्या गतीमुळे वातावरणातील प्रवाहांचे झालेले मिश्रण.

भौगोलिक एकलन (Geographic Isolation): पहा **त्रिमितीय एकलन**.

भौगोलिक उत्तर (True North): पृथ्वीवर निरीक्षण करणाऱ्याच्या उत्तर ध्रुवाकडील बाजू.

भौगोलिक दक्षिण (True South): पृथ्वीवर निरीक्षण करणाऱ्याच्या दक्षिण ध्रुवाकडील बाजू.

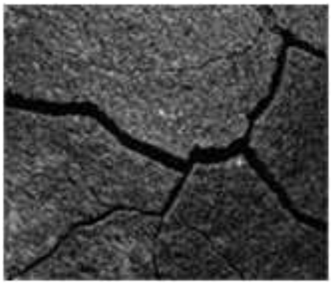
भौगोलिक चक्र (Geographic Cycle): विल्यम मॉरिस डेव्हिसने ही



नमुनाकृती विकसित केली असून या नदीच्या बाल्य, युवा व वयस्क या तीन टप्प्यांत नदीने आपल्या क्षरण कार्याने तयार केलेली भूरूपे दाखविता येतात.

भौगोलिक माहिती पद्धती (Geographic Information System - GIS): एक प्रकारची संगणकीय पद्धती. या पद्धतीत साधे नकाशे अक्षांश-रेखांशात बदलले जातात आणि संबंधित क्षेत्राची माहिती संचयित केली जाते. ती परत मिळविता येते व तिचे विश्लेषणही करता येते.

भौगोलिक सहनिर्देशांक पद्धती (Geographical Coordinate System): अक्षांश व रेखांशाचा वापर करून भूपृष्ठवरील स्थळ किंवा बिंदू निश्चित करण्याची पद्धती.



भेग (Fissure): पृथ्वीच्या पृष्ठभागाला तडा जाणे किंवा भेग पडणे.

म

मकर वृत्त (Tropic of Cancer) २१ जूनला सूर्याची उत्तरेकडे सरकण्याची कमाल मर्यादा होते. यावेळी सूर्य विषुववृत्ताच्या उत्तरेस २३.५° अक्षांशावर असतो. या अक्षांशास कर्कवृत्त असे म्हणतात.

मर्काली परिण (Mercalli Scale) भूकंपाची तीव्रता मोजण्याचे परिमाण

महाकल्प (Era)भूशास्त्रीय कालमापन परिमाण. हे इऑन (Eon) पेक्षा लहान असते आणि कल्प (Period) पेक्षा मोठे असते

.**महाकुंड** (Caldera)ज्वालामुखी पर्वताच्या टोकावर बनलेला गोलाकार खळगा. महाकुंड ज्वालामुखीCaldera Volcanoजागृत ज्वालामुखीचा एक प्रकार.

याच्या मुखाशी ४० किलोमीटरपर्यंत व्यासाचा गोलाकार खड्डा तयार होतो.

महानदी/कॅनियन (Canyon) जलप्रवाहाच्या क्षरण कार्यामुळे ज्या दरीच्या

कडा उभ्या स्वरूपाच्या असतात व जिची खोली रुंदीपेक्षा जास्त असते, अशा दरीला महानदी किंवा कॅनियन म्हणतात.

महालता (Liana) वनस्पतींची एक प्रजाती. ही जंगलातील मोठ्या झाडांच्या आधार घेऊन चढून झाडाला पूर्णपणे झाकून टाकते

महासागर (Ocean) भूकवचाच्या खोलगट भागात खारट पाणी साठून महासागर तयार झाले. पृथ्वीच्या संपूर्ण पृष्ठभागावर सुमारे ७१% भाग खाऱ्या पाण्याच्या प्रचंड जलाशयाने व्यापलेला असून, त्याला जागतिक महासागर वा महासागर म्हणतात

महाव्दिपीय हिमनदी (Continental Glacier) मोठ्या आकाराची हिमनदी. हिमवर्षावापेक्षा हिम वितळण्याचे प्रमाण कमी असल्यामुळे, बर्फाचे जाड थर साचतात व ते भूपृष्ठाच्या उताराला अनुसरून मंद गतीने पुढे सरकतात

महत्ता(Magnitude)१. एखाद्या नैसर्गिक घटनेचा परिगणनात्मक आकार. २. एखाद्या भूकंपाच्या तीव्रतेचे रिश्टर परिमाणाने केलेले मापन.

मायका (Mica)हे एक प्रकारचे सिलिकेट खनिज आहे. याचे स्फटिक पाटीसारखे असतात व तडकण्याचा गुणधर्म असतो. (उदा. कृष्ण अभ्रक, श्वेत अभ्रक).

... **मचूळ जल (Brackish)** पर्यावरणाच्या परिणामामुळे जलाची क्षरता हजारी ३५ पेक्षा कमी असते, अशा जलास माचूळ जल असे म्हणतात**.**

मातीचे वर्गीकरण कॅनेडियन पध्दती(Canadian System of Soil Classification)या पध्दतीत ऑर्डर, ग्रेटग्रुप, सबग्रुप, फॅमिली आणि सीरिज हे पाच स्तर आहेत. ऑर्डर स्तरावर नऊ प्रकारचे मातीचे वर्गीकरण केले जाते**.**

माध्य सौर दिन (Mean Solar Day)पृथ्वीला सूर्याच्या संदर्भात स्वतःभोवती एक प्रदक्षिणा पूर्ण करण्यास लागणारा वेळ म्हणजे सौर दिन (२४ तासांचा). वर्षातील सर्व सौर दिवसांची सरासरी काढून तिला माध्य सौर दिन म्हणतात

मानचित्रकला (Cartography)प्रत्यक्ष भूमापनापासून नकाशाच्या छपाईपर्यंतची संपूर्ण प्रक्रिया अथवा संक्षेपणाने नकाशाचे आरेखन म्हणजे मानचित्रकला किंवा नकाशाशास्त्र

मानवी भूगोलशास्त्र(Human Geography)भूगोलशास्त्राची एक शाखा. मानवी संस्कृती आणि भौगोलिक पर्यावरण यांच्या परस्पर संबंधाचा अभ्यास करणारे शास्त्र.

मांउन्डर मिनिमम(Maunder Minimum)१६४५ ते १७१५ चा कालखंड. या कालखंडात सूर्यावरील डाग कमी प्रमाणात दिसत होते

मांसाहारी (Carnivore)जे प्राणी दुसऱ्या प्राण्यांना मारून आपले अन्न मिळवतात. त्यांचा अन्न साखळीत द्वितीयक, तृतीयक आणि सर्वोच्च भक्षक यात समावेश होतो

.मांसल वनस्पती (Succulent Vegetation)वाळवंटी आणि कोरड्या हवेत जगण्याची क्षमता असणाऱ्या वनस्पती. यांच्यात पानांचा अभाव असतो व प्रकाशसंश्लेषण खोडाकडून होते. उदा. निवडुंग

मांसल वनस्पती

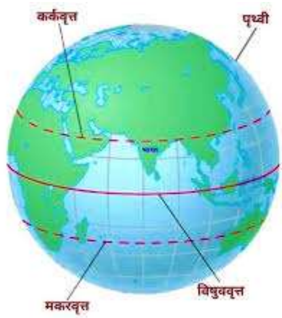
मासेमारी (Fishery)पाण्यातील मासे पकडण्याचा व्यवसाय

मार्च संपात दिन (March Equinox)वर्षातील दोन दिवसांपैकी एक, जेव्हा सूर्य विषुववृत्तावर लंबरूप किरणांनी तळपतो. या दिवशी पृथ्वीवर सर्वत्र १२–१२ तासांची दिवस व रात्र असते

माईस्ट एडीयाबॅटीक लॅप्स रेट (Moist Adiabatic Lapse Rate) पाहा: संतृप्त ऊर्ध्वराष्म उतार.

मकर संक्रमण व संक्रांत (Solstice)सूर्याच्या मकर राशीत प्रवेश होण्याच्या क्षणाला मकर संक्र मण म्हणतात (२२ डिसेंबरच्या सुमारास). यानंतर उत्तरायण सुरु होते

मकरवृत्त Tropic of Capricorn २१ डिसेंबरला सूर्य विषुववृत्ताच्या दक्षिणेस २३.५° अक्षांशावर असतो. या अक्षांशास मकरवृत्त म्हणतात, कारण त्यावेळी सूर्य मकर राशीत असतो



मकरवृत्त

मतलई वारे (Land breeze)रात्री जमिनीकडून समुद्राकडे वाहणारे वारे, जे जमीन लवकर थंड झाल्यामुळे निर्माण होतात

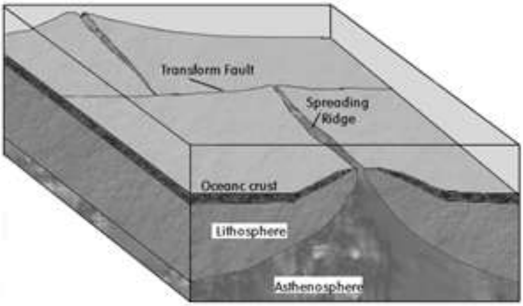
मतलई वारे

मत्स्य(Fish)पाण्यात राहणाऱ्या पृष्ठवंशीय प्राण्यांचा समूह

मत्स्य नाश (Fish kill) जल प्रदूषणामुळे अचानक मासे मरणे

.**मध्य अक्षांशीय आवर्त (Mid-Latitude Cyclone)**मध्य अक्षांशावर तयार होणारे चक्रीवादळ (आवर्त). यालाच तरंग आवर्त (wave cyclones) किंवा अग्र आवर्त (frontal cyclones) असेही म्हणतात

मध्य महासागरीय कटक (Mid-Oceanic Ridge)महासागरी तळावरील शिलारस व ज्वालामुखी कृतीने बनलेली पर्वतीय रांग.



मध्य महासागरीय कटक)

मध्यरात्रीचा सूर्य (Midnight sun) शीत कटिबंधात उन्हाळ्यात सूर्य २४ तासांपेक्षा अधिक काळ क्षितिजाखाली न जाता दिसणे

मध्य हिमोढ (Medial Moraine)हिमनदीच्या मध्यभागी आढळणारा हिमोढ. दोन हिमनद्या एकत्र आल्यावर त्यांच्या पार्श्व हिमोढाच्या एकत्रीकरणाने तयार होतो

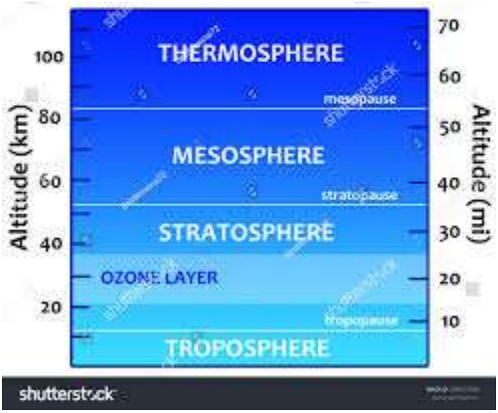
मध्य हिमोढ

मध्यपुंज मेघ (Altocumulus Clouds)समुद्रसपाटीपासून मध्यम उंचीवर (२००० ते ८००० मीटर) आढळणारे पांढरट राखाडी रंगाचे ढग

मध्यपुंज मेघ

मध्यमापन(Range)निरीक्षणाने गोळा केलेल्या माहितीतील कमाल आणि किमान मूल्यांमधील फरक (मर्यादा/व्याप्ती).

मध्यसीमा(Mesopause)थर्मोस्फिअर आणि मेसोस्फिअर यांच्या दरम्यान असलेली धूसर सीमारेषा (८० किमी उंचीवर). वातावरणातील सर्वात जास्त शीत तापमान येथे असते



मध्यसीमा

मध्यस्तर मेघ (Altostratus Clouds)समुद्रसपाटीपासून मध्यम उंचीवर (२००० ते ८००० मीटर) आढळणारे राखाडी रंगाचे आणि घनदाट थरांप्रमाणे पसरलेले ढग

मध्यावरण (Mesosphere)स्तरावरणाच्या वरच्या सीमेपासून सुमारे ८० किमीपर्यंत विस्तार असलेला वातावरणाचा थर. यात वाढत्या उंचीप्रमाणे तापमानात घट होते.

मरुक्रमक(Xerosere)कोरड्या वातावरणात खडक, रेती, चिकणमाती आदी परिसरातील घटकात होणारे बदल

मर्यादा/व्याप्ती (Range)निरीक्षणाने गोळा केलेल्या माहितीचे पृथक्करण केले असताना, कमाल आणि किमान मूल्यांमधील फरक.

मलबा/भग्नावशेष (Debris) कारकांनी (Factors) खडकांची व जमिनीची झीज होऊन तयार झालेला गाळ (तुकडे/भुगा).

मस्केग (Muskeg) नित्य गोठित (Permafrost) प्रदेशातील दलदल किंवा पाणथळ जागा

मिसिसिपियन (Mississippian) भूशास्त्रीय कालखंड. सुमारे ३२० ते ३६० दशलक्ष वर्षांपूर्वीचा काळ.

मिस्ट्राल(Mistral) दक्षिण फ्रान्समधील अवरोही वाऱ्यांसाठी वापरली जाणारी संज्ञा.

मिथेन (Methane) वातावरणात आढळणारा एक हरितगृह वायू (CH_4). याचे उगमस्थान भातशेती, गुरे चाराई, वाळवी आदी आहेत.

मिलीबार (Millibar (mb))वातावरणीय दाब मोजण्याचे एकक. (१ मिलीबार = १००० डाईन दर चौ. सेंटीमीटर).

मिलान्कोविच सिध्दांत (Milankovitch Theory)पृथ्वीच्या हवामानातील बदल सौर प्रारणात होणाऱ्या बदलावर अवलंबून असतो, जो पृथ्वी आणि सूर्य यांच्या भूमितीय संबंधातील कालचक्रामुळे घडून येतो

मिलर दंडगोलीय प्रक्षेपण (Miller Cylindrical Projection) नकाशा

प्रक्षेपण यात पृथ्वीगोलावर **विषुववृत्ताला स्पर्श** करील अशा दंडगोलीय जाळीचा वापर केला जातो.

मिश्र ज्वालामुखी (Composite Volcano)ज्या ज्वालामुखीतून बाहेर पडणाऱ्या लाव्हा रसाचे एकामागोमाग एक थर असतात. उंची साधारणपणे १०० ते ३५०० मीटर असते.

मिश्र ज्वालामुखी

मिश्र पीक पध्दती (Mixed Farming) एकापेक्षा जास्त पिके एकाच शेतात लावण्याची पध्दत

मिश्र भरती (Mixed Tide)भरतीची कमाल उच्च पातळी आणि किमान उच्च पातळी तसेच कमाल निम्न पातळी व किमान निम्न पातळीची वेळ.

मिश्रण गुणोत्तर (Mixing Ratio)एखाद्या ठराविक आकारमानाच्या हवेत असलेल्या पाण्याच्या वाफेचे प्रमाण आणि त्याच आकारमानाच्या कोरड्या हवेत असलेल्या पाण्याच्या वाफेच्या प्रमाणाचे गुणोत्तर.

मिश्राश्म(Migmatite)भूपृष्ठाखालील प्रचंड उष्णतेने मूळचा रूपांतरित खडक व ग्रॅनाईटी शिलारस एकमेकांमध्ये मिसळून बनलेला मिश्र खडक.

मुख (Mouth)नदी किंवा जलप्रवाह जिथे सागरात वा सरोवरात प्रवेश करतो ते ठिकाण (जलप्रवाहाचा शेवट).

मुरुम (Murram)खडकांवर वातावरणक्रिया होऊन खडकांचे यांत्रिक आणि रासायनिक अपघटन होऊन तयार झालेला ठिसूळ झालेला भाग अथवा भुगा.

मृण्मय खडक (Argillaceous rock)गाळाच्या खडकांचा गट. वातावरणक्रियेद्वारे खडकांची झीज होऊन निर्माण होणाऱ्या सर्वात सूक्ष्म कणांपासून बनतात. उदा. धूळ, मृत्तिका, चिखल.

मृत्तिका (Clay)खडकांच्या विदारणाने तयार होणारे ०.००४ मिलिमीटर पेक्षा लहान व्यासाचे खनिज कण

मृदा (Soil)पृथ्वीच्या पृष्ठभागावरील घट्ट नसलेला थर. भूपृष्ठावरील खडकापासून मृदा बनते.

मृदा अपक्षरण (Soil Erosion)जमिनीतील खनिज व जैव पदार्थ यांचे बाह्य कारकांमुळे (वाहते पाणी, वारा) विदारण होऊन कणांचे वहन होणे.

मृदा कोलिल (Soil Colloids)मृदेतील सूक्ष्म जैविक आणि अजैविक कण, जे ऋण विद्युत भारित असतात.

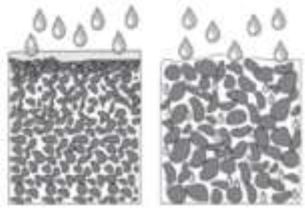
मृदा छेद (Soil Profile)जमिनीतील स्तरांची उभी रचना (मृदेची संस्तरीय रचना).

मृदा द्रावण (Soil Solution) मृदेत आढळणारे जलीय द्राव (Aqueous solution).

मृदा पार्यता (Soil Permeability)मृदेतून पाणी आणि हवा याची उभ्या स्वरूपात होणारी हालचाल.

मृदा पोत (Soil Texture)मृदेमध्ये असलेल्या विविध प्रकारच्या व आकाराच्या खनिज कणांच्या संख्येशी संबंधित.

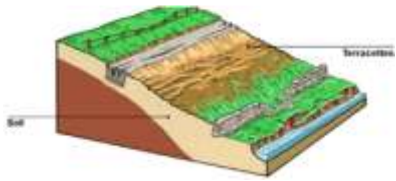
मृदा प्रवहण (Solifluction)पर्यावरणात फ्रीझ-थॉ ॲक्शनमुळे जमिनीवरील सुटे झालेले पदार्थ उतारावरून खाली घसरणे.



मृदा रंध्रता (Soil Porosity)मृदेची **पाणी धारण करण्याची क्षमता** किंवा मृदेच्या एकूण आकारमानाच्या प्र माणात असलेली **रिक्तता**.

मृदा रंध्रता

मृदा सरपटण (Soil Creep) मातीच्या कणांचे उतारावरून मंद गतीने खाली घसरणे



मृदा सरपटण

.**मृदा संरचना (Soil Structure)**मृदेतील खनिज व जैव पदार्थांचे कण कशाप्रकारे मिसळलेले आहेत याचे स्पष्टीकरण.

मृदा सुपीकता(Soil Fertility)मृदेची झाडांना जीवनावश्यक पोषक द्रव्ये पुरवण्याची क्षमता.

मृदा वाह (Earthflow)माती व इतर मोकळे पदार्थ एखाद्या उतारावरून जलद गतीने खाली येणे

.**मृदा-उष्णता अभिवाह (Soil-Heat Flux)**मृदेत उष्णता ऊर्जा वहनाचे प्रमाण

.**मृदाशास्त्र (Soil Science**)मृदेचा आंतरशास्त्रीय यथादर्शनातून (Interdisciplinary perspective) केलेला अभ्यास.

मृत्यूदर (Death rate)ठराविक लोकसंख्येत ठराविक वेळेत झालेल्या **मृत्यूंचे गुणोत्तर**.

$$\text{मृत्यूदर} = \frac{\text{विशिष्ट प्रदेशातील संपूर्ण वर्षातील एकूण मृत्यू}}{\text{त्या प्रदेशाची मध्य वर्षाची लोक संख्या}}$$

(त्या प्रदेशाची मध्य वर्षाची लोकसंख्याविशिष्ट प्रदेशातील संपूर्ण वर्षातील ए कूण मृत्यू×1000)

मूलकवकता (Mycorrhizae)उंच झाडाचे मूळ आणि **कवक** (Fungus) याच्यातील संबंध

.**मुस्का‌ेव्हिट (**Muscovite)**पांढरे अभ्रक** तयार करणारे **मायका गटातील खनिज**.

मुस्लीम पंचांग(Islamic Calendar)मुसलमानी कालगणना ही **चांद्रगणना** आहे. मुसलमानी वर्ष **३५४ दिवसांचे** असते.

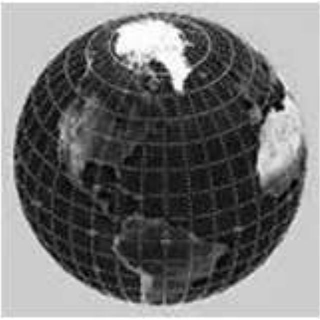
मेघ/ढग Cloud**बाष्पयुक्त हवा सांद्रीभवनामुळे** संघटित होऊन सूक्ष्म जलकण व बाष्पकणांना धूसरपणा प्राप्त होतो.

मेसोझोईक Mesozoicभूशास्त्रीय कालखंड सुमारे **२५ ते ६५ दशलक्ष वर्षांपूर्वीचा**

य

य-अक्ष (Y-axis): अक्षावर काटकोनात उभा असणे.

यंगर ड्रायस (Younger-Dryas): नूतन युगातील शीत कालखंड. साधारणपणे हा कालखंड इ.स.पू. १०,००० ते ८,५०० मध्ये आला.



यथालेख प्रक्षेपणा (Orthographic Projection): हे एक नकाशा प्रक्षेपण आहे. यात भूपृष्ठाचे द्विमितीय मानचित्र तयार केले जाते. अवकाशातून खूप उंचावरून भूपृष्ठाकडे पाहिल्यास भूपृष्ठ जसे दिसेल तसे या नकाशात दिसते. या प्रक्षेपणाच्या केंद्रस्थानापासून दूर गेल्यास क्षेत्रफळात विकृती निर्माण होते.

याझू उपनदी (Yazoo Tributary): नदीची उपनदी, जिला बांध घातल्याने ती मुख्य नदीला मिळू शकत नाही. या लहान उपनद्या पूर मैदानाववरून मुख्य नदीला समांतर अशा वाहतात.

यार्दांग (Yardang): मध्य आशियातील वाळवंटी प्रदेशात वाऱ्याच्या

मार्गात आलेल्या खडकाचे जमिनीकडील भाग वाऱ्याबरोबर उडून आलेल्या वाळूच्या कणांच्या घर्षणाने झिजतात. या खडकांचे मध्यभाग पुढे आलेले असतात. वाळवंटी प्रदेशात प्रामुख्याने दिसून येणारा, अरुंद व उभे कडा तसेच तीव्र उताराचा माथा असलेला स्तंभासारखा वातज भूरूपविशेष. तुर्की भाषेत 'यार' म्हणजे 'उभा कडा' यावरून ही संज्ञा रूढ झाली.

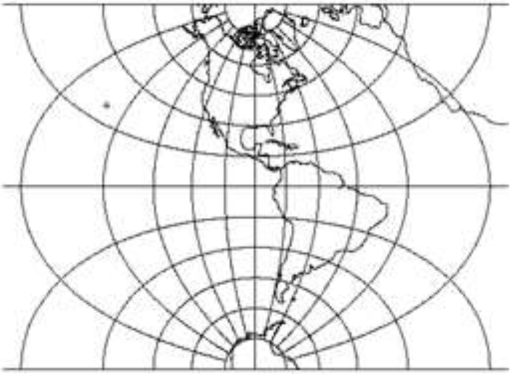
यादृच्छिक (Random): आकस्मिक घडणारी प्रक्रिया किंवा घटना.

यार्माऊथ इंटरग्लेशियल (Yarmouth interglacial): प्लेइस्टोसीन युगाचे दुसरे आंतर हिमांनीय पर्व.

युकॅरिओटा (Eukaryota): या पेशी प्रकारातील सर्व सजीव. या समूहात प्राणी, वनस्पती, शेवाळे आदींचा समावेश होतो.

युल्टिसॉल्स (Ultisols): मृदेचा एक प्रकार. उष्ण आणि उपोष्ण कटिबंधात जास्त पर्जन्याच्या प्रदेशात ही मृदा आढळते.

युग्म विकल्प (Allele): जनुकांचे विकल्पीय रूप. असे रूप वंशपरंपरागत अशी एकमेव वैशिष्ट्ये घेऊन उपजते.



युनिव्हर्सल ट्रान्सव्हर्स मर्केटर ग्रीड सिस्टीम (Universal Transverse Mercator (UTM) Grid System): एक नकाशा प्रक्षेपण. रेक्टँग्युलर कोऑर्डिनेट सिस्टीमचा वापर करून पृथ्वीच्या पृष्ठभागावरील स्थान निश्चित करणे. ही पद्धत युनिव्हर्सल ट्रान्सव्हर्स मर्केटर ग्रीड सिस्टीम यावर अवलंबून आहे.

र

रिकरन्स इंटरव्हल (Recurrence Interval)ठरावीक अनुक्रमाने घडणाऱ्या नैसर्गिक घटनांमधील कालखंड. उदा. पूरपरिस्थिती, अवर्षण (दुष्काळ) आदी.

रिअलाइज्ड नीच(Realized Nicheएखाद्या विशिष्ट भागात आढळणाऱ्या मूळच्या जीवजाती.

रिएंट्रेंट्स(Re-Entrants)सागर किनाऱ्याकडील भागातील तुटलेला कडा किंवा डोंगर रांगेत असणारी उठावदार खाच.

रिपल(Ripple)संथ वाहणाऱ्या जलप्रवाहाच्या वा नदीच्या तळाशी तयार झालेला गाळाचा थर हा काही सेंटीमीटर उंचीचा व मऊ असतो.

रिमोट सेन्सर(Remote Sensor)एखाद्या घटनेविषयी वा वस्तूविषयी दूरस्थ संवेदनाव्दारे माहिती मिळवण्याचे साधन.

रिया किनारा(Ria Coast)सागर किनाऱ्यावरील अरुंद लांबट असा खाडी

किनारा. तटीय अधोगमनाने (coastal subsidence) सागराचे पाणी भूभागात शिरते व खाडीची निर्मिती होते

रिश्टर स्केल(Richter Scale))भूकंपाची तीव्रता मोजण्याचे लॉगरिथमिक (Logarithmic) परिमाण. मोठ्यात मोठी भूकंपाची लहर जी ऊर्जा उत्सर्जित करते तिचे मापन या परिणामामुळे करता येते.

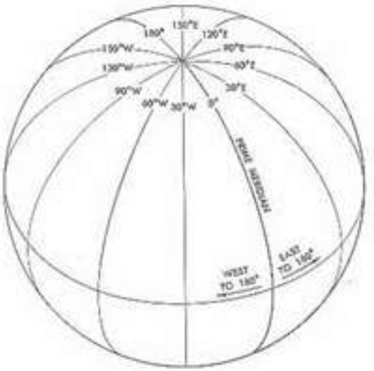
रूपांतरित खडक(Metamorphic Rocks)अग्निजन्य व स्तरित खडक उष्णता व दाब यांच्या परिणामाने बदलून नवीन गुणधर्मांच्या तयार झालेल्या खडकांना रूपांतरित खडक म्हणतात.

भू-कवचात प्रामुख्याने तीन प्रकारचे खडक आढळतात. ते म्हणजे प्राथमिक किंवा अग्निजन्य

खडक, द्वितीयक किंवा गाळाचे खडक आणि रूपांतरित खडक. अग्निजन्य व गाळाचे हे दोन्ही प्रकारचे खडक भू-कवचाच्या हालचालींनी खोलवर दडपले जातात. काही जागी त्यांच्यात शिलारसाचे अंतर्वेशन (घुसण्याची क्रिया) होऊन ते तापवले जातात. मूळच्या खडकांवर अशा प्रकारे दाब व उष्णता यांचा वेगवेगळा किंवा एकत्रित परिणाम होऊन त्यांच्या खनिज संघटनेंत व संरचनांमध्ये बदल होतो आणि त्यांचे रूप पालटते. मूळचे रूप अंशतः किंवा समूळ पालटलेल्या अशा खडकांना रूपांतरित खडक म्हणतात.

रेग(Reg) खडकाळ वाळवंटी प्रदेश.

रेगोलिथ(Regolith)तलशिलेवर (Bedrock) असणारा खडकांच्या मल्यब्याचा (debris) थर.



रेखांश(Longitude)मूळ रेखावृत्तापासून (0०) पूर्वेस वा पश्चिमेस असलेले अंशात्मक अंतर.

रेखांश

रेखावृत्ते (Meridian)उत्तर ध्रुवबिंदू व दक्षिण ध्रुवबिंदू यांना जोडणाऱ्या व विषुववृत्ताशी काटकोन करणाऱ्या (दक्षिणोत्तर जाणाऱ्या) रेषा.

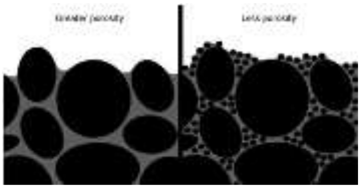
रज्जूमार्ग (Ropeway)खांब/पिलरचा आधार देऊन भूपृष्ठाच्या वर पोलादी तारांनी बनवलेला वाहन मार्ग, जो माल व प्रवासी वाहतुकीसाठी वापरतात.

रज्जूमार्ग

रडारसॅट (Radarsat)पृथ्वीवरील नैसर्गिक संसाधनांचा अभ्यास करण्यासाठी कॅनेडियन स्पेस एजन्सीने सुरू केलेला उपग्रह कार्यक्रम, जो सूक्ष्मतरंग वापरतो.

रंगपद्धती (Color theorem)नकाशात निरनिराळ्या उंचीच्या प्रदेशांसाठी निरनिराळे रंग व त्यांच्या छटा वापरून जमिनीचा उठाव चांगल्या रीतीने दाखवण्याची पद्धत.

रंध्रता/छिद्रता(Porosity)गाळ, माती आणि खडक यामध्ये असलेल्या पोकळ भागांचे शेकडा प्रमाण.



रस्ते(Road)वाहने व पादचारी यांना एका ठिकाणाहून दुसऱ्या ठिकाणी जाण्यासाठी तयार केलेले जमिनीवरील मार्ग.

राशीचक्र(Zodiac)सूर्य, चंद्र व बहुतेक ग्रह ज्या १६ अंश रुंदीच्या पट्ट्यात सरकताना दिसतात, तो पट्टा.

राख खडक (Ash Rock)ज्वालामुखीच्या उद्रेकामुळे तयार होणारा खडक.

रासायनिक ऊर्जा(Chemical Energy)रासायनिक प्रक्रियेत खर्च होणारी वा तयार होणारी ऊर्जा.

रासायनिक पदार्थ(Chemical)नैसर्गिकरित्या किंवा मानवाने संश्लेषित (Synthesized) केलेले मूलद्रव्ये आणि संयुगांपासून बनलेले पदार्थ

.**रासायनिक स्वयंपोषित(Chemical Autotroph)**रासायनिक संयुगातील ऊर्जेचा वापर करून अन्नकण बनवणारे सजीव.

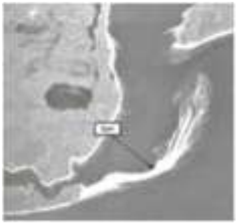
रासायनिक विदारण(Chemical Weathering)बाह्य शक्तीमुळे मूळ खडकावर रासायनिक क्रिया होऊन त्याचे गुणधर्म बदलण्याची प्रक्रिया.

रासायनिक प्रदूषण(Chemical Pollution)रासायनिक प्रदूषके पाण्यात वा हवेत सोडल्यामुळे होणारे प्रदूषण.

राष्ट्रीय विद्युत जाळे(National Grid)विविध वीज निर्मिती केंद्रांना जोडलेले उच्च दाबाच्या विद्युत तारांचे देशाभर पसरलेले जाळे

रॉबिन्सन प्रक्षेपण(Robinson Projection)नकाशा प्रक्षेपणाचा एक प्रकार, ज्यात क्षेत्र बिनचूक दाखवता येते पण दिशा आणि अंतर व्यवस्थित नसते.

रॉसबी तरंग (Rossby Wave)पहा दीर्घ तरंग (dIGa-trMga).



रोधक दांडा (Barrier Spit)सागरी लाटांमुळे सागर किनाऱ्याला समांतर तयार झालेला वाळूचा दांडा

रोधक पुळण (Barrier Beach)सागराच्या काठाशी समांतर अशी अरुंद

वाळूची पुळण जी भरतीच्या वेळी पाण्याखाली जात नाही.

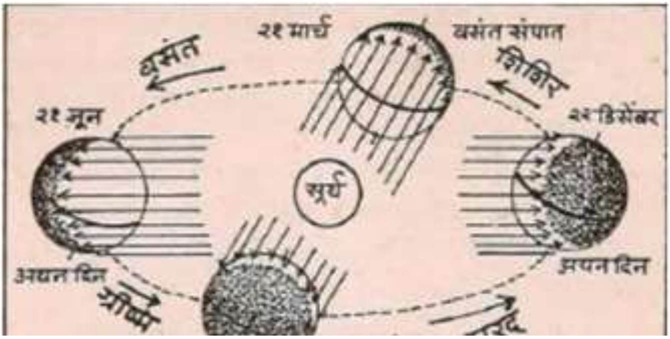
रोधक बेट(Barrier Island)सागर किनाऱ्याजवळ वाळूच्या संचयनाने तयार झालेले लांब पण अरुंद असे बेट.

रोधक बेट

रोल क्लाऊड(Roll Cloud)गडगडाटी वादळाच्या समोर आढळणारा

सिगारच्या आकाराचा सघन मेघ.

ऋतुचक्र(Cycle of Seasons)पृथ्वीच्या कलण्यामुळे दोन्ही गोलार्धात



उलटसुलट उन्हाळा व हिवाळा असे ऋतू बदलण्याचे चक्र.

ऋतूस्तर (Varve**)** म्हणजे दरवर्षी सरोवराच्या तळावर जमा होणारा गाळ.प्रत्येक वर्षी या गाळामध्ये रंग आणि पोत (texture) मध्ये विविधता असते. या गाळाचा अभ्यास करून मागील काळातील हवामानाचा, तसेच पर्यावरणाचा अंदाज करता येतो.

ल

लागरिद्मिक मापन श्रेणी (Logarithmic Scale)मोज-मापाचे लॉगरिथमवर आधारित परिमाण, यामध्ये मूल्यांची घातांकी वाढ होते.

लाट/तरंग/लहर (Wave)वायू, घन किंवा द्रव पदार्थांच्या पृष्ठभागावरील सरकता फुगवटा. विद्युत चुंबकीय प्रारणही लहरीच्या स्वरूपात प्रवास करते. अवकाश वा अवकाश-कालात प्रवास करणारा आणि ऊर्जा वाहून नेणारा अडखळा म्हणजे तरंग.

लाट, समुद्रातील(Wave (Ocean))समुद्राच्या पाण्यातून वा त्याच्या पृष्ठभागावरून सरकत पुढे जाणाऱ्या क्षोभाला किंवा खळबळीला लाट म्हणतात. मुख्यतः समुद्रावरून वाहणाऱ्या वाऱ्यामुळे जागच्या जागी होणाऱ्या आंदोलनामुळे पाण्याचा पृष्ठभाग उंचसखल दिसतो.

ला निनो(La Niña)एल निनोच्या विरुद्ध परिस्थिती. उष्णकटिबंधीय प्रशांत

महासागरातील व्यापारी वारे शक्तिशाली होतात आणि त्यामुळे अपवादात्मक थंड पाण्याचे एकत्रीकरण मध्य आणि पूर्व प्रशांत महासागरात होते

लायकेन(Lichen)कवक (बुरशी) सदृश्य जाती आणि शैवाळ जाती या जैव वनस्पतींमधील **सहजीवी** (symbiosis).

लाव्हा(Lava**)**ज्वालामुखीच्या भेगेतून बाहेर पडणारा शिलारस

लाव्हा प्रवाह(Lava Flow)ज्वालामुखीच्या भेगेतून बाहेर पडणाऱ्या शिलारसाचा प्रवाह.

लघुतरंग(Short Wave)ध्रुवीय जेट स्ट्रीम आणि पश्चिमी वाऱ्यांतील लघुतरंग जो मध्य व वरच्या थरात असतो. क्षोभावरणातून (Troposphere) वाढत जातो. कधी हा लघुतरंग मध्य अक्षवृत्तीय आवर्ताशी भूपृष्ठालगत संलग्न असतो.

लघुतरंग विकिरण(Shortwave Radiation)0.1 आणि 0.7 मायक्रोमीटर लांबीच्या विद्युत चुंबकीय तरंगांचे विकिरण. प्रामुख्याने सूर्यातून बाहेर पडणाऱ्या ऊर्जेशी संबंधित ही संज्ञा वापरली जाते.

लॅटेराईट(Laterite)हवामानानुसार भूजलाच्या पातळीत बदल होणाऱ्या उष्णकटिबंधीय मातीत ॲल्युमिनियम आणि लोह यांचे ऑक्साईड मोठ्या प्रमाणावर साठवले जाते

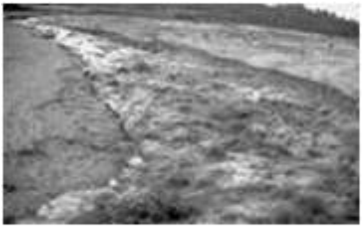
लॅटेरायझेशन(Laterization)लॅटेराईट थर तयार करणारी जमीन तयार होण्याची प्रक्रिया.

लॅटोसाल (Latosol)संयुक्त संस्थानातील मातीचा एक प्रकार. ही माती O स्तरांत आढळते. यात लॅटेराईटचा थर असतो.

लँडफॉल (Landfall)उष्णकटिबंधीय वादळी वारे किंवा हरिकेन वादळे जिथे सागरकिनाऱ्यावरील प्रदेशात प्रवेश करतात.

लॅपलॅंड(Lapland)लॅप या भटक्या आदिम लोकांचे वास्तव्य असलेला वायव्य युरोपचा अति-उत्तरेकडील भूभाग (नॉर्वे, स्वीडन, फिनलंड आणि कोला द्वीपकल्प).

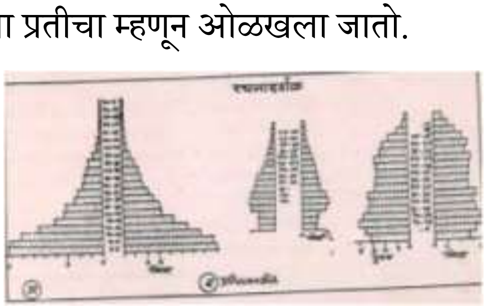
लहर (Lahar)ज्वालामुखीच्या राखेपासून तयार झालेला माती व चिखल यांचा वेगाने उतारावरून वाहणारा प्रवाह.



लव्हाळे (Sedge)आर्द्र प्रदेशात आढळणारी गवतासारखी वनस्पती.

लिग्नाईट(Lignite)दगडी कोळशाचा एक प्रकार. यात कार्बनचे प्रमाण कमी (25–35%) असते. म्हणून हा हलक्या प्रतीचा म्हणून ओळखला जातो.

लिंग गुणोत्तर(Sex ratio)पुरुषांची संख्या आणि



स्त्रियांची संख्या या दोघांमधील प्रमाण (दर एक हजार पुरुषांमागे स्त्रियांची संख्या).

लिटर(Litter)पाने, फांद्या आणि इतर सेंद्रिय घटक जमिनीवर पडून तयार झालेला थर. असे थर साचून कुजून मृदा तयार होते.

लिटरफॉल(Litterfall)जीवावरणातून पाने, फांद्या आणि इतर सेंद्रिय घटक जमिनीवर पडून त्यांची जमिनीच्या लिटर स्तरावर झालेली हालचाल

लायसिमीटर (Lysimeter)हवामानशास्त्रातील एक उपकरण. यात हवेची बाष्पीभवनाची क्षमता आणि प्रत्यक्ष बाष्पीभवन यांचे मोजमाप केले जाते.

लेग्यूम/शेंग (Legume)आवृतबीज वनस्पतीचा एक प्रकार (उदा. तूर, वाटाणा). जी सूक्ष्मजंतूंशी सहजीवन ठेवून नायट्रोजन मिळवते.

लोकसंख्या(Population)एखाद्या प्रदेशा, क्षेत्रात किंवा देशात विशिष्ट काळात वास्तव्य करणाऱ्या व्यक्तींची एकूण संख्या.

लोकसंख्या वृद्धीदर (Population growth rate)एकूण लोकसंख्येत ठराविक कालखंडात लोकसंख्येची वाढणारी टक्केवारी.

लोकसंख्येची घनता (Population Density)दर चौरस किलोमीटर क्षेत्रात राहणाऱ्या लोकसंख्येला लोकसंख्येची घनता म्हणतात.
(त्या भूभागाचे क्षेत्रफळ

एखाद्या भूभागाची लोकसंख्या

लोकसंख्येची घनता= --

त्या भूभागाचे क्षेत्रफळ

लोकसंख्येचा विस्फोट (Explosion of population)जलद आणि प्रमाणाबाहेर लोकसंख्येच्या वाढीच्या प्रमाणाला लोकसंख्येचा विस्फोट म्हणतात.

लोकसंख्येतील घट (Population Crash)पर्यावरणातील साधनांमध्ये अचानक घट झाल्यास लोकसंख्येत अचानकपणे घट होणे.

लोकांचे स्थलांतर (Migration)विविध कारणांसाठी लोक **एका प्रदेशातून दुसऱ्या प्रदेशात जाऊन राहतात** त्यास स्थलांतर म्हणतात.

लोअर मॅंटल (Lower Mantle)पृथ्वीच्या भूकवचाचा आतील भाग (670 ते 2900 किमी.). हा थर अति-मॅफिक खडकापासून तयार झालेला असून उष्ण व चिवट असतो.

लोम (Loam)मातीचा एक प्रकार. यात माती, वाळू आणि रेव यांचे समप्रमाणात मिश्रण झालेले असते. ही माती अनेक पिकांसाठी उपयुक्त असते.

लोएस (Loess)वाऱ्याच्या वहन कार्यामुळे वाळूच्या कणांपासून तयार झालेली पिवळ्या रंगाची माती.

लोंबती दरी (Hanging Valley)मुख्य हिमनदीचे खोरे अधिक खोल झाल्यावर, उपनद्यांची खोरी मुख्य दरीत उडी मारताना/लोंबताना दिसतात.

लोंबती भिंत (Hanging Wall)उतरत्या भ्रंशाचा (Fault) सर्वात वरचा भाग.

लॉरेसिया (Laurasia)पँजिआचा उत्तर भाग.

व

वर्गीकरण(Classification)गुणधर्मांनुसार गटवार विभागणी करणे.

वनसंरक्षण(Conservation of Forest) झाडांचे कीड, रोग व आग यांपासून संरक्षण करणे, अनावश्यक वृक्षतोड रोखणे, ओसाड जागेत नवीन वृक्षलागवड करून वनतोड केलेल्या जागी झाडांची पुनर्लागवड करणे म्हणजे वनसंवर्धन होय. यामुळे मृदेची धूप टाळता येते व पर्यावरण समतोल राखण्यास मदत होते.

वर्णक(Pigment)वनस्पती आणि प्राण्यांच्या पेशीत आढळणारा सेंद्रिय पदार्थ.

वर्णक्रम/स्पेक्ट्रम(Spectrum) विशिष्ट तरंग विस्ताराच्या लहरी पदार्थांकडून उत्सर्जित केलेल्या विकिरणांचे विश्लेषण करणारा आलेख.

वनस्पती(Plant)वनस्पती सृष्टीतील सजीव ज्यांना हालचाल करता येत नाही, मज्जासंस्था नसते, सेल्युलोज पेशी आवरण असते, बहुतेक प्रकाशसंश्लेषण करतात.

वनस्पती संस्तर(Foreset Bed)क्षितिजाला ५° ते २५° चा कोन करून त्रिभुज प्रदेशातील गाळाचे संचयन.

वनस्पती संस्तर

वनस्पतिभूगोल(Geobotany) पृथ्वीवर ज्या ज्या ठिकाणी जीवन (जगणे) शक्य झाले आहे, त्या त्या ठिकाणी निसर्गतः वाढत असलेल्या वनस्पतींच्या व वनस्पती-समुदायांच्या कक्षांचे व विशेष वितरणासंबंधीचे (प्रसारसंबंधीचे) सर्व बाजूंनी केलेले व केले जात असलेले अध्ययन व संशोधन यां ंचे संकलन करणाऱ्या वनस्पतीविज्ञानाच्या एका प्रमुख शाखेला वनस्पती-भूगोल (Plant Geography, Phytogeography, Phytocorology, Geobotany, Geographical Botany) अशी संज्ञा आहे.

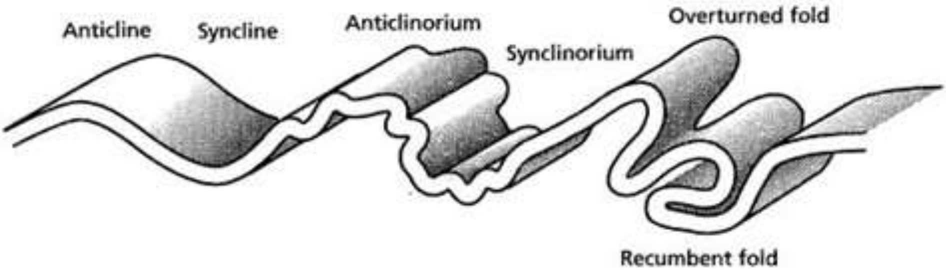
वलीयन(Folding)दाबामुळे खडकांच्या थरांचे आकार बदलणे .

वलीयन

वहन(Transport)

झीज/अपक्षय/विदारण यास कारणीभूत होणारी क्रिया. वाहते पाणी, वारा व हिमनदी यामुळे झीज होऊन तयार झालेल्या पदार्थांचे एका ठिकाणाहून दुसऱ्या ठिकाणी वहन होते.

वळी उलटणे/प्रतिवलन(Overturned Fold) पूर्वी वळी पडलेल्या वळीला आणखी वळी पडणे.



वसाहतीकरण(Colonization)प्रजातीतील सदस्य/समूह नव्याज्य भूभागात स्थलांतरित होऊन तेथे स्थिर होणे.

वहन(Conduction)ऊर्जा एका अणूकडून दुसऱ्या अणूकडे प्रत्यक्षपणे पाठवली जाते.

वहन क्षमता(Carrying Capacity)एखाद्या प्रदेशाची एखाद्या प्रजातीची कमाल संख्या सामावून घेण्याची क्षमता.

वंश(Race)वर्ग वंश प्रजाती वर्ण वगैरे विशेषांनी ओळखला जाणारा माणसाचा वर्ग.

वंशानुक्रमाची सुलभ नमुनाकृती(Facilitation Model of Succession) अजैविक पर्यावरणातील बदलांमुळे वनस्पतींच्या प्रजातीत बदल होतो. या बदलास अजैविक पर्यावरणातील बदल कारणीभूत असतो आणि हा बदल विकास पावणाऱ्या जातींच्या समुदायाने लादलेला असतो. अशा प्रकारे नंतरच्या जातींचा प्रवेश व वाढ पूर्वीच्या जातींनी तयार केलेल्या भूमीवर अवलंबून असतो.

वॅट(Watt)प्रारणाची तीव्रता मोजण्याचे मेट्रिक पद्धतीतील एकक.

वृक्षाकार जलप्रणाली(Dendritic) एकाच प्रकारच्या खडक व खडकांची

समानरचना असलेल्या प्रदेशात मुख्य नदी व तिच्या उपनद्यांनी तयार केलेल्या जलप्रणालीचा आकार वृक्षांच्या फांद्यांप्रमाणे असल्याने या जलप्रणालीला 'वृक्षाकार जलप्रणाली' असे म्हणतात. उदा. उत्तर भारतीय मैदानी प्रदेशात अशा प्रकारची जलप्रणाली विकसित झाली आहे..

वात/वारा(Wind)हवेची क्षितिज समांतर वा उभ्या दिशेने होणारी हालचाल.

वात तरंग(Wind Ripples)

वाऱ्यामुळे तयार होणाऱ्या वाळूच्या टेकड्यांच्या लहान आवृत्ती. या लहान वाळूच्या टेकड्यांची लांबी ५ सेंमी. ते २ मी. पर्यंत असते. उंची ०.१ ते ५ सेंमी. इतकी असते. याची निर्मिती उत्परिवर्तनामुळे होते. जेव्हा वाळूचे कण सारख्या आकाराचे व वारा एका ठराविक गतीने वाहत असेल, तर याची निर्मिती होते..

वातविमुख(Leeward) वारा ज्या बाजूने येतो त्याच्या विरुद्ध दिशा.

म्हणजेच वाऱ्याच्या मार्गात पर्वतरांग आडवी आली असता, ज्या बाजूला वारे अडतात, त्याच्या विरुद्ध दिशेची बाजू.

वातासंमुख(Windward)वारा ज्या दिशेने येतो त्याच्या समोरची बाजू.

वातकर्त खळगा(Blowout Depression) वाऱ्याच्या क्षरण कार्यामुळे तयार झालेला बशीच्या आकाराचा खळगा.

वातविमुख (Leeward) बाजूला वाळूचे संचयन होते. किनारी भागात, पुळणीच्या प्रदेशात व रूक्ष वाळवंटी प्रदेशात वातगर्त खळगा आढळतो.

वातघृष्ट(Ventifact) कोरड्या हवामानाच्या वाळवंटी प्रदेशात वाऱ्याबरोबर वाहत जाणारे वाळूचे कण वाटेत येणाऱ्या दगडाला घासून चकाकी आणतात.

. **वातज(Aeolian)** वाऱ्याच्या कार्यामुळे भू विषयक प्रक्रिया म्हणजे 'वातज' होय. वाऱ्याचे हे कार्य वाळवंटी प्रदेशात अधिक जाणवते.

वातज(Eolian)वाऱ्यामुळे तयार होणारी भूरूपे.

वातज भूरूपे(Eolian Landform) वाऱ्याच्या क्षरण, वहन आणि संचयन या कार्यामुळे अनेक भूरूपे तयार होतात. उदा. वालुकागिरी, वातज खळगा, भूछत्र खडक आणि बारखाण आदी.

वातज भूरूपे(Aeolian Landform)वाऱ्याच्या क्षरण, वहन आणि संचयन क्रियेमुळे तयार होणारी भूरूपे.

वातन(Aeration)फिरत्या हवेच्या संपर्कात येण्याची क्रिया.

वातन विभाग(Zone of Aeration)भूजल पृष्ठभागापासून भूपृष्ठापर्यंतचा भाग, ज्यात पाणी असू शकते वा नसते.

वातावरण(Atmosphere**)** अनेक वायू व वायूंच्या घटकांपासून पृथ्वीच्या भोवती निर्माण झालेल्या आवरणाला 'वातावरण' असे म्हणतात. वातावरणाची उंची सुमारे १४०० कि.मी. पर्यंत असावी असे मानले जाते. वातावरण : पृथ्वी व इतर ग्रह व मोठे उपग्रह यांच्या भोवतालचे अनेक वायूंच्या मिश्रणाचे (हवेचे) आवरण म्हणजे वातावरण होय..

वातावरणीय दाब(Atmospheric Pressure) वातावरणाचे पृथ्वीच्या पृष्ठभागावर पडणारे वजन. समुद्रसपाटीला हा दाब 1013.25 मिलीबार इतका असतो. हा दाब वायुभारमापकने मोजला जातो.

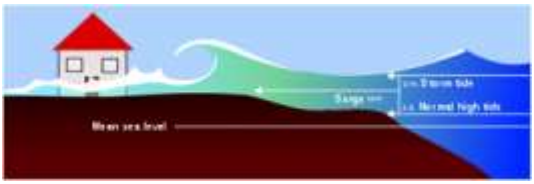
वातावरणीय दाबमापक(Barometer)वातावरणातील हवेचा दाब मोजण्याचे उपकरण.

वातावरणीय शोषण(Absorption (Atmospheric))सूर्यकिरणांपासून मिळणारी ऊर्जा वातावरणात शोषली जाऊन तिचे उष्णतेत रूपांतर होते.

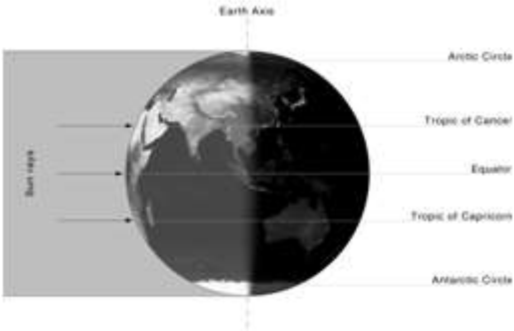
वातावरणीय स्थैर्य(Stable Atmosphere)ज्यात अलिप्त वायू राशीची विलयन होण्याची प्रवृत्ती असते.

वादळी मार्ग/वाट(Storm Track) "मध्य अक्षवृत्तीय चक्रीवादळ (Mid-latitude Cyclone) किंवा हरिकेन (Hurricane) यांनी घेतलेला/आक्रमिलेला मार्ग."

वादळी हिल्लोळ(Storm Surge)सोसाट्याच्या वादळी वाऱ्यांमुळे सागरी किनारी भागात अचानक सागरी पाण्याची पातळी वाढणे.



वासांतिक संपात दिन(Vernal Equinox) विषुवदिन म्हणजे वर्षातील असे दोन दिवस जेव्हा सूर्य थेट विषुववृत्तावर (Equator) **लं**बरूप किरणांनी तळपतो. यामुळे पृथ्वीवर सर्वत्र दिवस आणि रात्र साधारणपणे १२-१२ तासांची असते.वर्षातील असा दिवस ज्या दिवशी सूर्य विषुववृत्तावर लंबरूप किरणांनी तळपतो, दिवस-रात्र समान असते (उत्तर गोलार्धात २०/२१ मार्च).



वास्तविक बाष्पोत्सर्ज(Actual Evapotranspiration)पाणी जमीन वनस्पती यांमधून होणारे बाष्पीभवन.

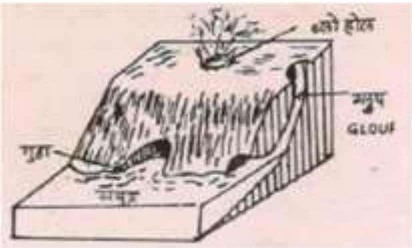
वायू(Gas)पदार्थाची एक स्थिती, ज्यात परमाणु मुक्तपणे फिरू शकतात.

वायूकिलिल(Aeroso) एका वायूमध्ये तरंगणाऱ्या द्रव किंवा घन पदार्थांच्या

अतिसूक्ष्म कणांच्या समूहाला वायूकणिका (Aerosol) म्हणतात. वितरित झालेले (माध्यमात वाटले गेलेले) सूक्ष्म कणांचे अवस्था आणि विसरण निर्माण करणारे माध्यम या दोन्हींचा वायूकणिकेत समावेश असतो. वातावरणाच्या हवा या माध्यमातील सूक्ष्म कणांचे समूह म्हणजे ढग, धूर,

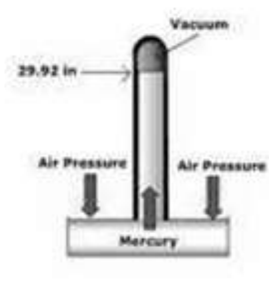
धुळीचे कण (धूसर) आणि धुके, तसेच ज्वालामुखीच्या उद्रेकातून उंच फेकले गेलेले, हवेत तरंगणारे कण ही नैसर्गिक वायूकणिकांची उदाहरणे आहेत. पृथ्वीच्या पृष्ठभागाजवळील वायूकणिकांचे प्रमाण व वितरण:(अ) ग्रामीण हवा(आ) प्रदूषित शहरी हवा(आकृतीचे प्रमाण: १ सेमी × ५० मायक्रोमीटर)

वायूछिद(Blowhole) सागरी लाटांचे खननकार्य (Erosion) आणि हवेचा दाब यांच्यामुळे किनाऱ्यावर निर्माण होणारे भू-विशेष. जेव्हा समुद्रकडे (Sea Cliffs) आणि समुद्री गुंफा (Sea Caves) निर्माण होतात, अशा चबुतऱ्यासारख्या सपाट माथ्याच्या भूरचना असलेल्या किनारी प्रदेशात काही वेळा वायूछिद्र (Blowhole) हे भू-रूप निर्माण होते."



वायूभार(Air Pressure) वातावरणातील हवेला वजन असते. त्यामुळे तिचा भार किंवा दाब पृथ्वीच्या पृष्ठभागावरील प्रत्येक वस्तूवर पडत असतो..

वायूभार मापक(Barometer)हवेचा दाब माजण्याचे साधन.



निद्रव वायूभारमापक

पाऱ्याचा वायुभारमापक

वायूजन्य अथवा लोएस मैदाने(Loess Plain) लोएस मैदान म्हणजे अशी मैदाने, जी एका कोरड्या प्रदेशातील (शुष्क प्रदेशातील) अतिशय बारीक कणांची माती वाऱ्यासोबत (वाऱ्याच्या क्रियेमुळे) उडून जाऊन दुसऱ्या प्रदेशात साचल्यामुळे निर्माण होतात.

वायूबाष्पमापी तक्ता(Psychrometric Table)आर्द्रतामापकातील नोंदींवरून सापेक्ष आर्द्रता व दवणांक मोजण्यास मदत करणारा तक्ता.

वायूराशी(Air Mass**)** तयार होणाऱ्या हवेच्या राशी (वायूराशी) बऱ्याच काळ एका ठिकाणी राहतात. त्याचे तापमान व आर्द्रता पृष्ठभागावर (संपतळीवर) शेकडो ते हजारो किलोमीटरपर्यंत समान असते. एखाद्या जाड व विस्तृत वातावरणीय स्तरांमधील कोणत्याही आडव्या थरातील हवा, विशेषकरून तापमान व आर्द्रता या दोन्ही बाबतीत एकजिनसी आणि समांग (homogeneous) असली, म्हणजे वातावरणाच्या किंवा हवेच्या अशा स्तरास ‘हवेची राशी’ (वायूराशी) असे संबोधले जाते..

वालुकाश्म(Sandstone**)** वालुकाश्म हा वाळूपासून बनलेला किंवा वाळूयुक्त गाळाचा खडक आहे. यातले कण मध्यम आकाराचे, म्हणजे वाळूच्या आकारमानाचे (0.06 ते 2 मि.मी. व्यासाचे) असतात.सैलसर खडक म्हणजे वाळू होय. ती घट्ट होऊन वालुकाश्म (Sandstone), संकोणी वालुकाश्म (क्वार्ट्झाइटचा दगड/Hard Sandstone), आर्कोझ (Arkose), ग्रेवॅक (Graywacke) इत्यादी खडक तयार होतात.

.

वालुकागिरी(Dune) वालुकागिरी म्हणजे वाऱ्याच्या क्रियेमुळे तयार झालेली सैलसर वाळूची टेकडी किंवा कटकासारखी रचना होय.वालुकागिरी सामान्यपणे समुद्राच्या उथळ किनाऱ्यालगतच्या भागांत, वाळवंटात आणि सरोवराच्या सकल (खोलगट) किनाऱ्याजवळ आढळतात.वाऱ्यामुळे सुकलेली वाळू वाहून नेली जाते. किनाऱ्याच्या भागात, जमिनीकडे वाहणाऱ्या वाऱ्याच्या मार्गात गवत, वृक्ष किंवा खडबडीत पृष्ठभाग यांसारखा अडथळा आल्यास, वाऱ्याचा वेग कमी होतो आणि तिथे वाळू साचू लागते.वाळूचा साठा (रास) वाढला की, तिच्याकडून वाऱ्याला होणारा विरोधही वाढतो आणि हा साठा आणखी वाढत जाऊन वालुकागिरी तयार होतो.

वालुकाभित्ति (Baymouth ba**)** वालुकाभित्ती म्हणजे सागरी किनाऱ्याच्या सीमेवर आढळणारा वाळूचा व भरड द्रव्याचा बुटका कटकासारखा भाग (ridge) किंवा दांडा (bar) होय.हा साधारणपणे पाण्याच्या पातळीइतकाच उंच असतो आणि सागरी लाटांच्या क्रियेने तो निर्माण होतो.लाटांचे भोंवरे फुटून, अपतटीय भागातील तळावरच्या वाळूत खळगा (trench/scour) खणला जातो. यापैकी काही वाळू पुळणीकडे (shore) नेली जाते, तर उरलेली या खळग्याच्या कडांशी साचते. याव्यतिरिक्त, उलटा (Return) जाणाऱ्या पायसी (Pace - लाटांचा वेग/Force) भागातील आणि जलद प्रवाहांमध्ये लोंबकळत असलेल्या वाळूची यात भर पडते. तसेच, अधिक खोल पाण्यातून किनाऱ्याकडे वाहत येणारी काही वाळू येथे जमा होते.या रीतीने, वालुकाभित्ती उंच होत जाते.

वालुका सागर(Sand Sea**)**वाळवंटातील विशाल असा वाळूचा व वाळूच्या टेकड्यांचा प्रदेश.

वालुकाश्म(Sandstone**)** मातीचा गाळ (silt) आणि वाळू यांपासून तयार झालेला सच्छिद्र (porous) खडक. या खडकात कॅल्शियम कार्बोनेट आणि सिलिकाचे प्रमाण जास्त असते.हे वाळूच्या आकारमानाचे (0.06 ते 2 मि.मी. व्यासाचे) कण चिकटवले जाऊन बनलेले गाळाचे खडक आहेत.हे कण खनिजे, खडक आणि जीवाश्म (शिळारूप झालेले जीवांचे अवशेष) यांचे असू शकतात आणि ते मृत्तिका (clay) किंवा गाळवट (silt) यांसारख्या सूक्ष्मकणी आधारकात (matrix) जडवलेले असतात, अथवा रासायनिक संयोजकांनी (chemical cements) जोडले गेलेले असतात.मातीचा गाळ आणि वाळू यांपासून तयार झालेला सच्छिद्र खडक.

वावटळ(Whirlwind/Tornado**)** चक्रीय (गोल) किंवा चक्राकार गती असलेल्या वाऱ्याच्या लहान वादळास वावटळ असे म्हणतात.जमिनीचे एखादे क्षेत्र सौर प्रारणामुळे (Solar Radiation) खूप तापले, म्हणजे त्या क्षेत्रावर न्यून दाब (Low Pressure) निर्माण होतो आणि अभिसरण (Convergence) सुरू होऊन हवेला चक्राकार गती प्राप्त होते.या न्यून दाबाभोवती हवा गोलाकार फिरते. न्यून दाबाच्या क्षेत्रावर हवेचे अभिसरण होते (म्हणजे सर्व बाजूंनी हवा एका स्थानाकडे येते). या आविष्कारादरम्यान, हवेच्या स्तंभात चक्राकार तसेच उर्ध्व (वरच्या दिशेने) गती असते आणि हा स्तंभ सरकत असतो.

वार्षिक वनस्पती(Annual Plant**)**एकच वर्ष किंवा ऋतू आयुष्य असलेली वनस्पती.

वाळवंट(Desert**)** ज्या प्रदेशात कमी पावसामुळे वनस्पती आणि प्राणी यांचा जवळजवळ अभाव असतो, अशा प्रदेशाला वाळवंट असे म्हणतात.वाळवंटाचे दोन प्रकार आहेत:१.उष्ण वाळवंट (Hot Desert) २.शीत वाळवंट (Cold Desert)

वाळवंटी प्रदेश(Desert**)** वाळवंट म्हणजे पृथ्वीच्या भूपृष्ठभागावरील असा कोरडा प्रदेश, की जिथे वनस्पती आणि प्राणीजीवन अत्यंत विरळ (अतिशय कमी)

जगातील मुख्य वाळवंटे

असते.सामान्यपणे शुष्क (कोरडी), ओसाड आणि वालुकामय (वाळूमय) भूमीला वाळवंट म्हणून ओळखले जात असले तरी, तांत्रिक दृष्ट्या, वसाहतीच्या (लोकवस्तीच्या) दृष्टीने अतिथंड प्रदेशांचाही यात समावेश केला जातो.जीवनावश्यक साधनांच्या (पाणी, अन्न इत्यादी) अभावामुळे हे प्रदेश निर्जन (मनुष्यविरहित) बनलेले आहेत.

वाळवंटीकरण(Desertification**)** शेती जमिनीचे ओसाड प्रदेशात झालेले रूपांतर (बदल).हे रूपांतरण गुरांच्या अति-चरण्यामुळे (overgrazing), जमिनीची बाह्य घटकांमुळे (External factors) झिज (erosion)

झाल्यामुळे, दीर्घकाळाच्या दुष्काळामुळे किंवा हवामानातील बदलांमुळे घडून येऊ शकते.

वाळवंटी फरसबंदी/मुरुक्कुट्टिन(Desert Pavement**)**वाऱ्यामुळे

जमिनीवरील वाळू उडून गेल्यावर राहिलेले जाड्याभरड्या कणांचे पृष्ठावरण.

वाळू(Sand**)**०.०६ आणि २.० मिलिमीटर व्यासाचे खनिजाचे कण.

वाळू थर(Sand Sheet**)** वाऱ्यामुळे अनेक थरांनी (Layers) साचलेली वाळू, जिचा आकार टेकडीसारखा असतोअशा प्रकारचे भू-रूप (भूस्वरूप/Landform) उत्तर युरोपमध्ये पाहायला मिळते.

वाळूचा दांडा (Bar**)** १. दांडा (Bar - Geographical Feature):जलप्रवाहाने (नदीच्या पाण्याने) किंवा सागरी लाटांनी भरभरित कणीदार गाळाचे केलेले संचयन (साठा) म्हणजे दांडा होय.

वाळूची पाचर(Sand Wedge**)** कायमस्वरूपी हिमाच्छादित भागात (Permafrost regions) असलेल्या जमिनीतील 'परिहिमनदी' (Periglacial) हिमात (Ice), वाऱ्याने वाहून आणलेल्या वाळूचा उभा थर असतो.

वाळूधन्व(Sand Dune**)** वाऱ्याने वाहून आणलेल्या वाळूच्या संचयनाने (साठ्याने) तयार झालेली टेकडी.याची उंची सुमारे ५० मीटरपर्यंत असते. अशा टेकड्या वाळवंटी प्रदेशात किंवा सागर किनाऱ्याच्या भागात दिसून येतात.

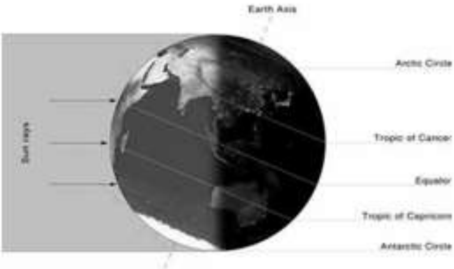
वाहतूक(Transport**)**एका स्थानापासून दुसऱ्या स्थानापर्यंत माणसे व माल हलवण्याची क्रिया.

वॉटर विथड्रॉवल(Water Withdrawal**)** मानवाने वापरासाठी तलाव, नदी आणि भूजल (groundwater) आदी वेगवेगळ्या जलसाठ्यांमधून काढलेले पाणी एका विशिष्ट कालखंडानंतर हे पाणी पूर्वीच्या साठ्यात परत जाते.परंतु, परत आलेल्या पाण्याचे गुणविशेष (गुणधर्म/दर्जा) पूर्वी वापरलेल्या पाण्यासारखे नसतात.

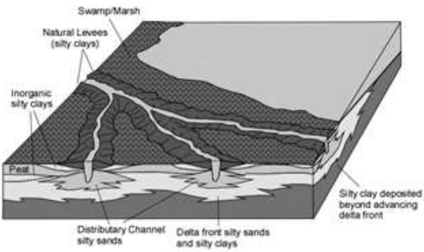
वॉश(Wash**)** पाण्याने वाहून आणलेला गाळ (Alluvial debris/Alluvium) उतारावरून खाली घसरणारे मातीचे कण (Utarava$na KalaI GasarNaaro maatIcao kNa):उतारावरून खाली वाहून आलेले मातीचे कण संयुक्त संस्थानातील वाळवंटी प्रदेशातील जलप्रवाहाच्या असंतत पात्राला ही संज्ञा वापरतात (SaMyau@t saMsqaanaatIla vaaLvaMTI PadoXaatIla jalapvaahacyaa AsaMtt pa~alaa hI saM&a vaaprtat):अमेरिकेच्या वाळवंटी प्रदेशातील (Desert regions) हंगामी (असंतत) नदीचे पात्र (Ephemeral stream channel).

विकिरण (वातावरणीय) (Scattering (Atmospheric)) एक वातावरणीय प्रक्रिया. या प्रक्रियेत सूर्याकडून पृथ्वीकडे येणारे किरण वातावरणातील लहान कण आणि वायूंचे रेणू यांचा अडथळा आल्यामुळे विखुरले जातात. त्या प्रक्रियेला विकीर्णन (Vikīrṇana) असे म्हणतात.

विंटर सॉल्सटिस(Winter Solstice)हिवाळा ऋतूचा पहिला दिवस, ज्या दिवशी दिवस सर्वात लहान व रात्र सर्वात मोठी असते (उत्तर गोलार्धात २१/२२ डिसेंबर).



वितरिका(Distributary)मुख्य जलप्रवाहापासून दूर जाणारे लहान प्रवाह (त्रिभुज प्रदेशात).



वितरिका

वितळणे(Melting) १.घन पदार्थाचे द्रवात रूपांतर होण्याची भौतिक प्रक्रिया २.ही एक भौतिक प्रक्रिया आहे, ज्यात घन पदार्थ (Solid) द्रव (Liquid) अवस्थेत रूपांतरित होतो. पाण्याच्या बाबतीत ही क्रिया 1 ग्रॅम पाण्याच्या बाबतीत होण्यासाठी 80 उष्मांक उष्णता आवश्यक असते ३ बर्फाचे (घन पाणी)

पाण्यात (द्रव पाणी) रूपांतर होण्यासाठी, प्रति ग्रॅम पदार्थाला 80 कॅलरी (उष्मांक) उष्णता (उष्णतेची सुप्त ऊर्जा - Latent Heat) लागते.

वितळपाणी(Meltwater)हिमनदी व बर्फाच्या वितळण्याने तयार झालेले पाणी.

विदारण(Cleavage) सूर्यप्रकाश, पाऊस, पाणी गोठण्याची क्रिया आदी (इत्यादी) कारकांचा (घटकांचा) भूपृष्ठावरील खडकांवर परिणाम होऊन मूळ खडक फुटतो व त्याचे तुकडे तुकडे होतात. त्याचे बारीक मातीत रूपांतर होते. या क्रियेला विदारण (Vidāraṇa) असे म्हणतात.

विदारणकृत भूरूपे(Weathering Landform)भौतिक व रासायनिक विदारणामुळे खडकांच्या झीज होऊन तयार होणारी भूरूपे.

विदोक्षज जलप्रवाह(Exotic Stream) हा एक असा जलप्रवाह (Stream) आहे की जो आर्द्र हवामानात (Wet season) सुरू होतो आणि रूक्ष, कोरड्या हवामानात (Dry season) संपतो (कोरडा होतो). आर्द्र हवामानात सुरू होऊन रुक्ष कोरड्या हवामानात संपणारा जलप्रवाह.

विपल्याण/खिंड(Col) पर्वतांच्या दोन शिखरांमध्ये असणारा खळगा (Depression). जेव्हा परस्पर विरुद्ध दिशेला असलेल्या दोन हिमगव्हर हिम-नद्यांची (Cirque Glaciers) पाठ विदारण क्रियेने झिजते तेव्हा विपल्याण/खिंड तयार होते.

विभेदक उत्क्रांती(Divergent Evolution)एका पूर्वजापासून दोन/अधिक वैशिष्ट्यपूर्ण प्रजातींची निर्मिती होणे.

विरघळलेला भार(Dissolved Load)नदीच्या जलप्रवाहात विरघळून गेलेले घटक.

विलगता/विच्छेद(Detachment) जमिनीची झीज (विदारण) ही भिन्न प्रकाराने होते. त्यातील एक प्रकार म्हणजे विलगता/विच्छेद. या प्रकारात कणांचे पदार्थापासून विलग होण्याची प्रक्रिया घडते.हे विदारणाचे (Weathering) एक स्वरूप आहे, ज्याला कणमय विच्छेदन (Granular Disintegration) किंवा विलगता (Disintegration) असे म्हणतात.या प्रक्रियेत, खडकाची झीज संपूर्ण खडक फुटून न होता, खडकाचे बारीक कण (Minerals) एकमेकांपासून विलग (Separate) होतात.खडक हळूहळू भुसभुशीत होतो आणि वाळूच्या कणांच्या रूपात विखुरतो.तापमान आणि दाबामधील वारंवार होणारे बदल (विशेषतः वाळवंटी प्रदेशात) तसेच पाणी गोठणे यांसारख्या भौतिक क्रिया या विलगतेसाठी कारणीभूत ठरतात. यामुळे खडकातील प्रत्येक कणामध्ये ताण निर्माण होऊन ते एकमेकांपासून तुटतात.थोडक्यात, ही भौतिक विदारणाची (Physical Weathering) एक प्रक्रिया आहे, जिथे खडकाचे कणांमध्ये विभाजन होते.

विलग्नन हिम(Segregated Ice) हा बर्फ परिमहिम-नदीच्या (Periglacial Region) भूभागात शुद्ध स्वरूपात असतो. हा बर्फाचा प्रकार

क्षैतिज समांतर बर्फाच्या थरात क्वचित आढळतो. या बर्फाचा थर वाढण्याचे कारण म्हणजे त्याच्या भोवतीची केशिकाकर्षण क्रियेने (Capillary Action) होणारी पाण्याची हालचाल.

विवर्त/खुला सागर(Open Sea)खंड भूमीपासूनचा पुढील सागरी भाग.

विश्व(Universe)निरीक्षण करता येण्यासारख्या अवकाशीय घटना.

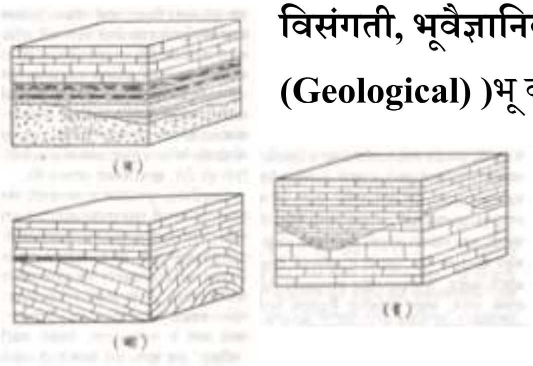
विषयदंती(Viscosity)एखाद्या द्रव्यातील रेणूंच्या घर्षणामुळे प्रवाहीपणाला निर्माण होणारा अडथळा.

विशिष्ट आर्द्रता(Specific Humidity) वातावरणातील आर्द्रतेचे मापन. विशिष्ट आर्द्रता म्हणजे एका विशिष्ट आकारमानाच्या हवेत असलेले बाष्पाचे प्रमाण. हे प्रमाण विशिष्ट तापमानाच्या एक किलोग्रॅम हवेत असणारे बाष्प ग्रॅममध्ये मोजले जाते.

विशिष्ट उष्णता(Specific Heat)एका विशिष्ट वस्तुमानाच्या पदार्थाची उष्णता सामावण्याची क्षमता.

विशिष्ट गुरुत्व(Specific Gravity)विशिष्ट आकारमानाचा पदार्थ पाण्यात बुडवल्यावर तो जेवढे पाणी बाजूला सारतो, त्याचे गुणोत्तर.

विशेषज्ञ जाती(Specialist Species)कमी अन्नावर/विशिष्ट निवासक्षेत्रात राहू शकणारी जीवजाती.



विसंगती, भूवैज्ञानिक(Unconformity (Geological))भू कवचातील खडकांच्या स्तरवैज्ञानिक अभिलेखमालेत पडलेला खंड.

A **असंगती** (Anomaly) B **कोनीय विसंगती** (Angular Unconformity)

C **स्तरीय विसंगती** (Disconformity)

विसंगत प्रजाती(Alien Species)एखाद्या विभागात नैसर्गिकरित्या न आढळणाऱ्या प्रजाती.

विस्तृत सौर विकिरण(Diffused Solar Radiation)सौर विकिरण पृथ्वीचे वातावरण व पृष्ठभागाकडून ग्रहण केले जाते, पण विखुरण्यामुळे त्यात बदल होतो.

विस्तृत झीज(Mass Movement/Mass Wasting)गाळ, माती आणि खडक यांची मोठ्या प्रमाणावर उतारावरून होणारी घसरण.

विषयनिष्ठ नकाशा(Thematic Map)एखाद्या घटनेचे भौगोलिक वितरण दर्शवणारा नकाशा.

विषुवदिन(Equinox)वर्षातील असे दोन दिवस ज्या दिवशी दिवस-रात्र समान असते (२२/२३ सप्टेंबर, २०/२१ मार्च).

विषुववृत्त(Equator) दोन्ही ध्रुवांपासून (Poles) सारख्या अंतरावर असणारी व पृथ्वीचे दोन समान भाग करणारी पूर्व-पश्चिम काढलेली काल्पनिक रेषा (Imaginary line). पृथ्वीगोलावरील उत्तर व दक्षिण या भौगोलिक ध्रुवापासून सर्वत्र समान अंतरावर असणाऱ्या, पूर्व-पश्चिम जाणाऱ्या व पृथ्वीचे उत्तर गोलार्ध (Northern Hemisphere) व दक्षिण गोलार्ध (Southern Hemisphere) असे दोन समान भाग करणाऱ्या काल्पनिक वर्तुळास विषुववृत्त (भौगोलिक किंवा भौतिक) असे म्हणतात.दोन्ही ध्रुवांपासून सारख्या अंतरावर असलेली व पृथ्वीचे दोन समान भाग करणारी काल्पनिक रेषा.

विहीर(Well)पाणी, कच्चे खनिज तेल इत्यादी काढण्यासाठी केलेले खोदकाम.

विक्षोभ(Disturbance)जैविक/अजैविक घटकांद्वारे परिसंस्थितीत होणारा बदल.

वीज(Lightning)दृश्य स्वरूपातील विद्युत् उत्सर्ग, जो वादळी गडगडाटाने तयार होतो.

वेग(Velocity)एकाच दिशेने होणारे वस्तूचे विस्थापन दर.

वेधना व छिद्रण(Boreing & drilling)छेदकाच्या मदतीने घन द्रव्यामध्ये दंडगोलाकार भोक पाडण्याची क्रिया.

वेदिका/मजगी(Terrace)नदी वा समुद्राच्या लाटांमुळे बाजूच्या प्रदेशाची झीज झाल्यावर शिल्लक राहिलेला उंच प्रदेश.

वेदिका/मजगी

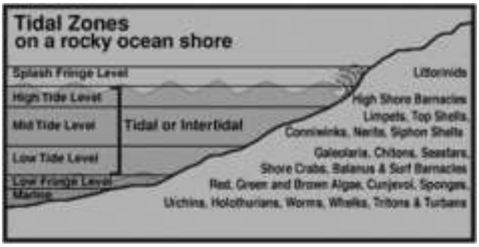
वेला/भरती-ओहोटी प्रवाह(Tidal Current)खाडीत/नदीच्या मुखाशी भरतीच्या/ओहोटीच्या वेळी येणारे प्रवाह.

वेला काळ(Tidal Period)एका वेलीय संक्रमणासाठी लागणारा वेळ.

वेला रेषा(Shoreline)भूपृष्ठ आणि जलाशयाला वेगळी करणारी रेषा.

वेला रेषा

वेला क्षेत्र(Tidal Zone)सागरी पाण्याच्या भरती व ओहोटीच्या प्रवाहाचा परिणाम होणारा किनारी प्रदेश.



वेला क्षेत्र

वेळ/काळ :- कारण आणि परिणामघडून येण्यास वा एखाद्या व्यवस्थेतील प्रक्रिया घडण्यास लागणारा मोजता येणारा काल

व्यतिकरण(Interference)एक व्यक्ती/घटक दुसऱ्या व्यक्ती/घटकाला थेट प्रतिबंध करते अशी स्पर्धा.

व्यापार(Trade)वस्तू व सेवांच्या खरेदी-विक्रीचे व्यवहार.

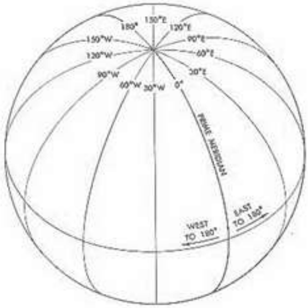
व्यापार किरकोळ(Retail Trade) उपभोक्त्यांना (Consumers) नित्य गरजेचा माल (Daily necessities) अल्प प्रमाणात (Small quantities) विकण्याची प्रक्रिया म्हणजे किरकोळ व्यापार आणि हे कार्य करणारा म्हणजे किरकोळ व्यापारी. उपभोगत्यांना नित्य गरजेचा माल अल्प प्रमाणात विकणे.

व्यापार घाऊक(Wholesale Trade) उत्पादकांकडून मोठ्या प्रमाणावर माल गोळा करण्याचे, तो साठवण्याचे आणि लहान व्यापाऱ्यांना पुरवण्याचे कार्य म्हणजे घाऊक (थोक) व्यापार आणि तो करणारा घाऊक व्यापारी.

व्यापार विदेशी(Foreign trade) आधुनिक काळात कोणताही देश आपल्या गरजांबाबत स्वयंपूर्ण नाही. बहुतेक देश आपल्याला लागणाऱ्या परंतु आपल्या देशात उत्पन्न न होणाऱ्या वस्तू व सेवा अन्य देशांतून आयात (Import) करतात, तसेच आपल्या गरजेपेक्षा अधिक होणारे उत्पादन इतर देशांना निर्यात (Export) करतात, त्याला विदेशी व्यापार (Foreign Trade) म्हणतात.

व्यापार संरक्षण(Trade Control) देशी उद्योगांच्या हितासाठी विदेशी स्पर्धेला अटकाव करण्याच्या हेतूने विदेशी मालाच्या आयातीवर कर (Tax) किंवा जकात (Tariff) लावून अथवा स्वदेशी उद्योगांना अर्थसहाय्य (Subsidy) किंवा निर्यात अनुदान देऊन आयात व निर्यात नियंत्रित करण्याची नीती..

व्यामोत्तर मध्यान्ह रेषा(Meridian)दोन्ही ध्रुवांना मिळणारा गोलाकार कंस, रेखांशावरील सर्व बिंदूंना जोडतो.



व्यवस्था(System)परस्पर संबंध असलेले कार्यशील घटक.

व्यवस्थेचे विशेष गुणधर्म(System Attribute) परिस्थितीचे आकलनक्षम स्वभाव गुणधर्म (The nature or characteristics of a situation that can be assessed/measured). उदा. वातावरणीय व्यवस्थेतील मेघांची संख्या, आकारमान, वर्ण वा रंग, प्रमाण आणि तापमान हे आकलनक्षम स्वभाव गुणधर्म होत..

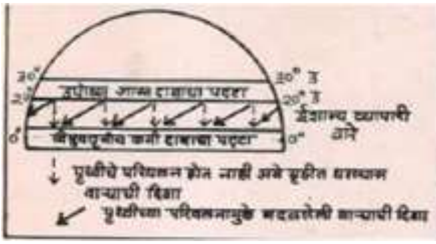
व्यवस्थेची सीमा(System Boundary)व्यवस्थेचा अंतर्गत व बाह्य भाग वेगळी करणारी काल्पनिक रेषा.

व्यवस्थेतील घटक(System Element)व्यवस्था तयार करणारे वस्तू वा पदार्थाचे प्रकार.

व्यवस्थेतील नातेसंबंध(System Relationship)व्यवस्थेतील घटक व गुणधर्म यांमधील नातेसंबंध.

व्यवस्थेची स्थिती(System State)व्यवस्थेतील घटक, गुणधर्म व नाते असण्याची अवस्था.

व्यापारी वारे (Trade Winds)25० ते 35० अक्षांशवृत्तावरील जास्त वायूभारच्या प्रदेशाकडून विषुववृत्तावरील कमी वायूभारच्या प्रदेशाकडे वाहणाऱ्या वाऱ्यांना व्यापारी वारे असे म्हणतात. उत्तर गोलार्धात हे वारे ईशान्येकडून



नैर्ऋत्येकडे वाहत असल्याने, त्यांना ईशान्य व्यापारी वारे असे म्हणतात, तर दक्षिण गोलार्धात ते आग्नेयेकडून वायव्येकडे वाहत असल्याने, त्यांना आग्नेय व्यापारी वारे असे म्हणतात.[3]Trade Winds´:[1]जास्त वायूभाराच्या प्रदेशाकडून विषुववृत्ताकडील कमी वायूभाराच्या प्रदेशाकडे वाहणारे वारे.

वृक्षकालनिर्णयशास्त्र(Dendrochrology) झाडातील किंवा लाकडावरील वृद्धी वलयांच्या (Growth Rings) रुंदीतील वार्षिक फेरबदलाच्या तुलनात्मक अभ्यासावरून ऐतिहासिक किंवा पर्यावरणविषयक घटनांचा काळ निश्चित करण्याचे शास्त्र. याला काष्ठकालनिर्णयशास्त्र (Kaṣṭhakālanirṇayaśāstra) असेही म्हणतात.

वृक्षाकार जलप्रणाली(Dendritic drainage pattern)

एकाच प्रकारचे खडक व खडकांची समान रचना असलेल्या प्रदेशात मुख्य नदी व तिच्या उपनद्यांनी तयार केलेल्या जलप्रणालीचा आकार वृक्षाच्या फांद्यांप्रमाणे असल्याने, या जलप्रणालीला वृक्षाकार जलप्रणाली असे म्हणतात. उदा. उत्तर भारतीय मैदानी प्रदेशात अशा प्रकारची जलप्रणाली विकसित झाली आहे.

वृक्षोद्यान(Arboretum)शिक्षण, शोभा किंवा वैज्ञानिक संशोधनासाठी फक्त झुडपे व वृक्षांची लागवड व संवर्धन करण्याचे क्षेत्र.

श

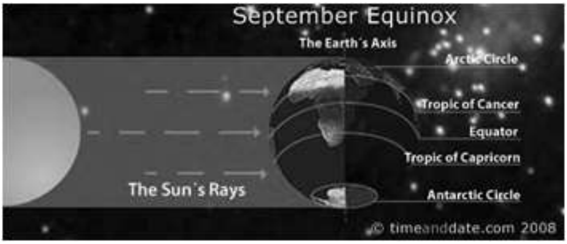
सक्रिय दूरसंवेदना (Active Remote Sensing): या तंत्रात रडार, लिडार, सोडर आदी तंत्रांचा वापर करून भूस्थानावरील वातावरणाचा अभ्यास केला जातो.

सजलीकरण (Hydration): एक प्रकारचे रासायनिक विदारण. यात H+ आणि OH- यांचे आयन्स खनिजाच्या अणू आणि परमाणू बरोबर क्रियाशील असतात.

सदाहरित वृक्ष (Evergreen Vegetation): बाराही महिने हिरवी पाने असणारी झाडे.

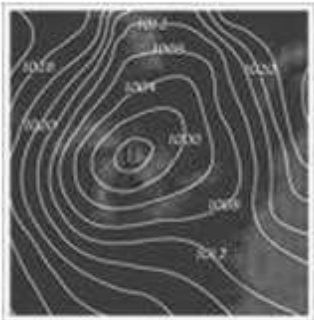
सर्पवर्गीय (Reptile): स्थलचर पृष्ठवंशीय प्राण्यांचा समूह. प्रामुख्याने सरपटणाऱ्या प्राण्यांचा यात समावेश होतो.

सप्टेंबर विषुवदिन (September Equinox): असे दोन दिवस की ज्या



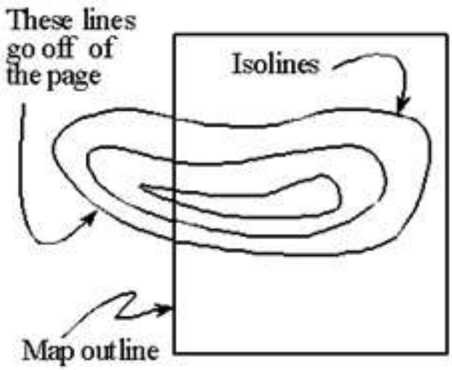
दिवशी सूर्य विषुववृत्तावर लंबरूप किरणांनी तळपत असतो. सप्टेंबर विषुवदिन २२ वा २३ दिनांकाला घडतो. या दिवशी उत्तर गोलार्धात शिशिर ऋतूला सुरुवात होते, तर दक्षिण गोलार्धात वसंत ऋतूचा पहिला दिवस असतो. या दिवशी पृथ्वीवर सर्वत्र १२ तासांचा दिवस आणि १२ तासांची रात्र असते.

समभार रेषा (Isobar): समान वायुभार असलेली ठिकाणे जोडणारी नकाशावरील रेषा.



समभार रेषा

समरेषा (Isoline): सारख्या मूल्यांचे बिंदू जोडणारी नकाशावरील रेषा.



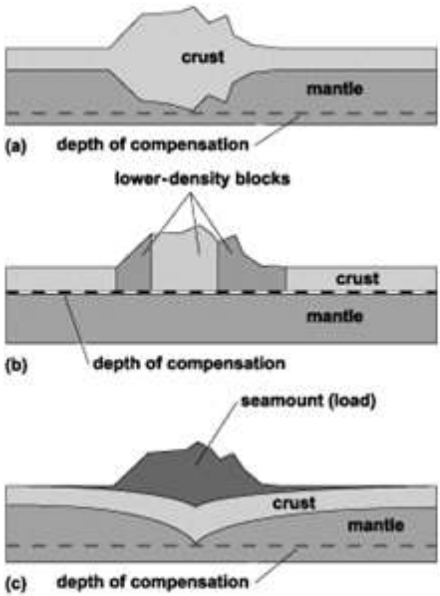
समरेषा

समशीतोष्ण पर्जन्य वने (Temperate Rain Forest): उत्तर अमेरिकेतील वायव्य समुद्र किनाऱ्यावर आढळणारी परिसंस्था, जिच्यात झाडे उंच असून त्यांचा विस्तार जास्त असतो तसेच ती बारा महिने हिरवीगार असतात. या भागात पर्जन्यमान अधिक असून तापमान सौम्य असते.

समशीतोष्ण पानझडी वने (Temperate Deciduous Forest): मध्य अक्षवृत्तावर असणारी पानझडी वृक्षांचे प्राबल्य असलेली वने.

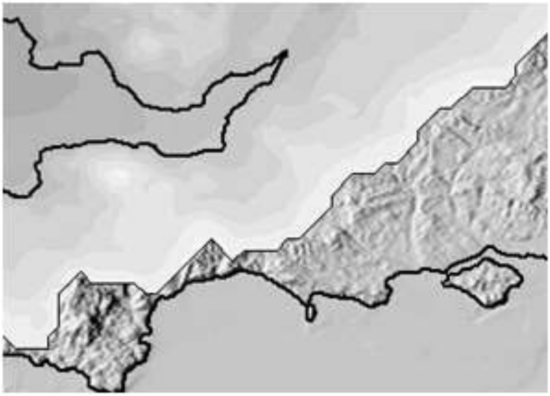
समशीतोष्ण हिमनदी (Temperate Glacier): समशीतोष्ण प्रदेशात आढळणारी हिमनदी. या नदीत १० ते २० मीटर खोलीवर हिम असते.

समस्थितित्व (Isostacy): पृथ्वीचे भूकवच दुर्बलावरणात (asthenosphere) तरंगत असते. भूपृष्ठाच्या उंचसखलपणामगे संतुलनाचे तत्व असते. उंच भागातील खडक हलके असतात, उलट सखल व खोल भागातील खडक जड असतात.



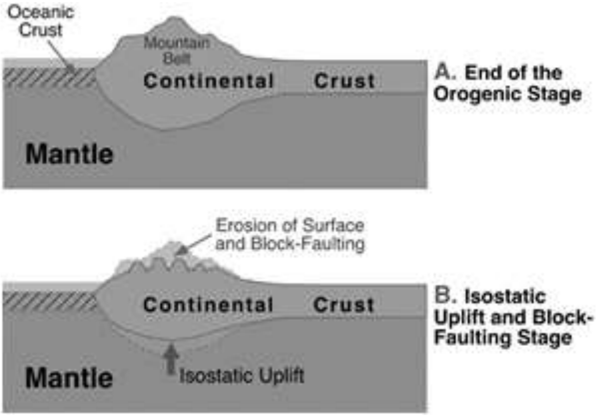
समस्थितित्व

समस्थायी अवनमन (Isostatic Depression): भूआवरणावर वाढत्या वजनामुळे दाब निर्माण होऊन पृथ्वीच्या कवचाचा काही भाग दुर्बलावरणात (asthenosphere) बुडतो. ही क्रिया खंडीय हिमनद्यांच्या प्रदेशात होते, कारण हिमनदीत होणाऱ्या हिमाच्या संचयनामुळे वजन वाढून त्याचा दाब भूपृष्ठावर पडतो.



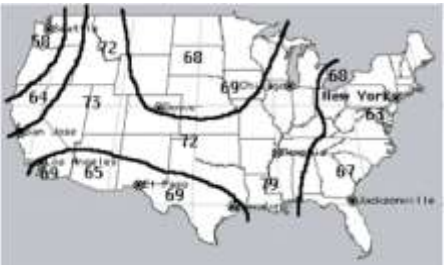
समस्थायी अवनमन

समस्थायी प्रतिस्कंदन (Isostatic Rebound): समस्थायी अवनमनामुळे पृथ्वी कवचाची वरच्या बाजूने होणारी हालचाल.



समस्थायी प्रतिस्कंदन

समताप रेषा (Isotherm): नकाशावरील सारखे तापमान असणारी ठिकाणे जोडणारी रेषा.



समताप रेषा

समतापी थर (Isothermal Layer): पृथ्वीच्या वातावरणातील ऊर्ध्व स्तर. या स्तरात तापमानात बदल होत नाही. पृथ्वीच्या वातावरणात स्थिरावर्ण (stratosphere), मध्यगोलक (mesosphere) आणि औष्णिकगोलक (thermosphere) या स्तरामध्ये खालच्या भागात हा थर आढळतो.

समस्थानिक काल निश्चिती (Isotopic Dating): किरणोत्सारी मूलद्रव्याच्या क्षयाव्दारे खडक वा खनिजाचे वय मोजण्यासाठी वापरण्यात येणारे तंत्र.

समाज/समूह (Community): एखाद्या विशिष्ट भूप्रदेशात विशिष्ट काळात परस्परांवर क्रिया करणाऱ्या प्रजातीच्या समूहाला समाज/समूह म्हणतात.

समांतर (Parallel): विषुववृत्तापासून सारख्या अक्षांशावर असलेल्या बिंदूंना जोडणाऱ्या रेषा, यांनाच अक्षवृत्त असेही म्हणतात.

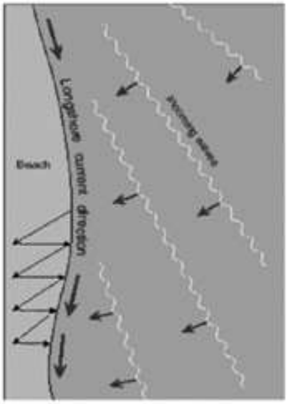
समुद्र सपाटी (Sea-Level): १. सागर पृष्ठावर वारा, वादळ, भरती आदींचा परिणाम न होता त्याची जी पातळी असेल ती पाण्याची समुद्र सपाटी होय. २. कमाल व किमान सागर भरतीच्या पातळीमधील मध्य पातळी म्हणजे समुद्र सपाटी होय.

समुद्र सपाटीवरील हवेचा दाब (Sea-Level Pressure): समुद्र सपाटीवर असलेला हवेचा दाब. हा दाब १०१३.२ मिलीबार इतका असतो.

सागरी अन्न (Seafood): सागरी (खाऱ्या) पाण्यातील कोणताही खाद्य मासा आणि शेलफिश यांना सागरी अन्न म्हणतात.

समुद्रतटीय अपवहन (Littoral Drift): सागरी किनारी प्रदेशात सागरी लाटांमुळे वाहून येणारा गा ळ. या गाळाचे किनाऱ्यावर ढिग साचतात.

समुद्रतटीय अपवहन



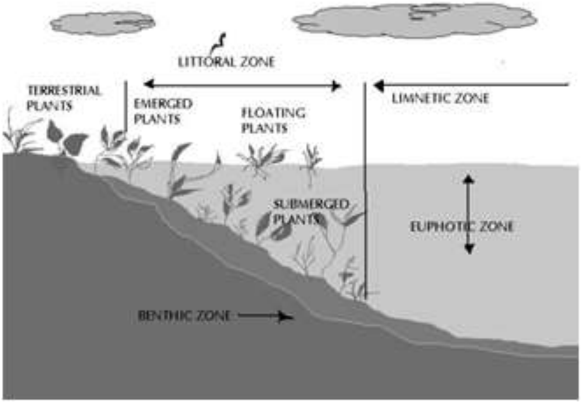
Sand is transported alongshore by currents formed when waves strike the beach at an angle. Sand is also carried along the shore in a zigzag pattern by waves rushing onto the beach and back to the lake.

समुद्रतटीय वहन (Littoral Transport): सागर किनाऱ्याला समांतर अशी गाळाची हालचाल. याचे दोन घटक आहेत: १. अनुतट वहन आणि २. अपतट वहन.

समुद्रतटीय वहन

समुद्रतटीय विभाग (Littoral Zone): समुद्र किनाऱ्यावरील आंतरभरती विभागातील प्रदेश.

समुद्रतटीय विभाग



समुद्रतटीय धन्व (Coastal Dune): समुद्रकिनाऱ्यावर तयार

झालेली वाळूची टेकडी. यासाठी लागणारी वाळू वाऱ्यामार्फत पुळणीवरून पुरविली जाते.

समोच्च रेषा (Contour (Line)): स्थलरूप नकाशात या रेषांचा वापर

केला जातो. समुद्रसपाटीपासून समान उंचीवरील स्थानांना जोडणाऱ्या रेषेस समोच्च रेषा म्हणतात. ज्या नकाशात भूसवरूपे समोच्च रेषांनी दाखविले जातात, त्या नकाशास ‘समोच्च रेषा नकाशा’ म्हणतात.

समोच्च रेखांतर (Contour Interval): दोन समोच्च रेषांतील उंचीच्या अंतरास समोच्च रेखांतर असे म्हणतात. दोन रेषामधील उंचीचे अंतर (Vertical Interval) सर्वत्र सारखे असते.

सर्वोत्तम अल्पहवामान (Little Climatic Optimum): इ.स. ९०० ते १२०० या काळात पृथ्वीचे हवामान सर्वात उबदार होते.

सरासरी जागतिक तापमान (Average Global Temperature): वातावरणाचे वार्षिक सर्वसाधारण तापमानाला सरासरी जागतिक तापमान म्हणतात.

सरासरी समुद्र सपाटी (Mean Sea-Level): दर तासाच्या कालखंडानंतर समुद्राच्या पाण्याची पातळीचे मोजमाप करून समुद्राच्या पाण्याची ठरविण्यात आलेली उंची.

सरोवरजन्य मैदान (Lakes Plain): जमिनीच्या खोलगट भागात पाणी साचून लहान मोठी सरोवरे बनतात. सरोवराला एखादी नदी येऊन मिळत असेल, तर ती मिळताच तिचा वेग नाहीसा होऊन तिने आणलेला गाळ सरोवराच्या तळावर साचू लागतो आणि कालांतराने त्या गाळाने सरोवर भरून तेथे मैदान निर्माण होते.

सरोवर (Lake): भूवेष्टित जलाशय. हे तलावापेक्षा मोठे व समुद्रापेक्षा लहान असते. बरीचशी सरोवरे गोड्या पाण्याची असतात.

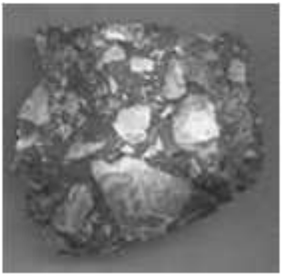
सर्वभक्षी (Omnivore): वनस्पती आणि इतर प्राण्यांचा अन्न म्हणून उपयोग करणारे परपजीवी प्राणी. डुक्कर, अस्वलाच्या जातीचा अमेरिकेतील रकून, उंदीर, अस्वल, माकडे, समुद्र कासवे आदी प्राण्यांचा सर्वभक्षीमध्ये समावेश होतो.

सर्वोत्कृष्ट हवामान (Climatic Optimum): होलोसीन कालखंड हा हवामानातील सर्वात उबदार कालखंड समजला जातो. हा कालखंड साधारणपणे इ.स.पू. ५,००० ते ३,००० वर्ष असावा. या वेळी सरासरी जागतिक तापमान १० ते २० से. इतके आजच्यापेक्षा जास्त होते.

सॅव्हांना (Savanna): उष्ण कटिबंधीय गवताळ प्रदेश. हा प्रदेश उष्ण व उपोष्ण जंगलाच्या प्रदेशाला लागून उत्तर व दक्षिण गोलार्धात आहे. या प्रदेशात पर्जन्याचे मान गवताच्या वाढीला पोषक आहे. या प्रदेशातील कोरडे हवामान हिवाळ्यात असते.

सस्तन प्राणी (Mammal): उबदार रक्त असणारे पृष्ठवंशीय प्राण्यांचा गट. केस, दुधाचे स्रवण, श्वासोच्छवासासाठी छिद्रपटल, जबडा हाडांच्या जोडीने बनलेला आणि तीन हाडे असलेला मध्यकर्ण ही या वर्गातील प्राण्यांची वैशिष्ट्ये.

संकोणाश्म / ब्रेक्शिया (Breccia): अणकुचीदार लहान खडक व तत्सम पदार्थांनी म्हणजेच जा ड्या भरड्या कणांनी बनलेला खडक.

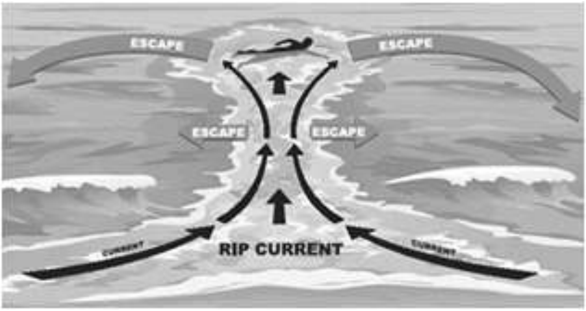


संघनन (Condensation): थंड हवेमुळे वाफेचे द्रवाच्या सूक्ष्म थेंबात रूपांतर होणे. पदार्थाच्या वायू अवस्थेतून द्रव अवस्थेत अवस्थांतर होण्याच्या क्रियेला संघनन म्हणतात.

संघनन अणुकेंद्रक (Condensation Nuclei): पाण्याच्या वाफेतील धूळ, धूर व क्षार याचे सूक्ष्मदर्शकिय कण वाफेचे वातावरणात जलकण तयार होण्यास अडथळा आणत नाहीत. हे संघनन जेव्हा हवेची सापेक्ष आर्द्रता १००% असते तेव्हा होते.

संगमरवर (Marble): रूपांतरित खडकाचा प्रकार. कॅल्साइट आणि डोलोमाइट यांच्या स्फटिकांची पुनर्रचना होऊन हा खडक तयार होतो.

संघर्ष प्रवाह (Rip Current): समुद्रांच्या लाटांना फोडून समुद्राच्या आतल्या भागाकडे वाहणारा चिंचोळा पण शक्तिशाली प्रवाह.



संघर्ष प्रवाह

संदर्भ नकाशा (Reference Map): ज्या नकाशात नैसर्गिक वा भौगोलिक वातावरणात मानवाने निर्माण केलेल्या घटनांचे स्थान दर्शविण्यावर भर दिलेला असतो.

संधी (Joint): खडकांमध्ये पडलेली भेग. या ठिकाणी खडकाच्या पृष्ठभागाशी लंबआकृती कोणत्याही प्रकारची हालचाल होत नाही. यामुळे खडकाचा पृष्ठभाग उघडा पडल्याने त्याचे विदारण होते.

समक्षार रेषा (Salinity Isolines): समान क्षारता मूल्यांची स्थळे जोडणाऱ्या रेषेला समक्षार रेषा असे म्हणतात.

संपादित गुण (Acquired character): वातावरणातील बदलामुळे प्राण्यांमध्ये होणारा परिस्थितीतजन्य बदल.

संपादित प्रतिकारशक्ती (Acquired immunity): वातावरणातील बदलामुळे प्राण्यांमध्ये होणारी परिस्थितीतजन्य प्रतिकारशक्ती.

संवेध उष्णता (Sensible Heat): तापमापकाने मोजली जाणारी उष्णता. ज्या उष्णतेची मानवाला संवेदना होते अशी उष्णता.

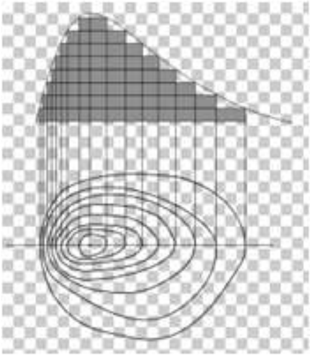
संवेध उष्णता अभिवाह (Sensible Heat Flux): जास्त प्रमाणात असलेली उष्णता ऊर्जा वातावरणात संक्रमित करण्याची प्रक्रिया. या प्रक्रियेत प्रथमत: भूपृष्ठभागाकडून वातावरणात वहन आणि संवहन या क्रियेव्दार ऊर्जा उष्णता वातावरणात जाते, नंतर ती वातावरणात क्षितिज समांतर अभिसारित होते.

संशयकली खडक (Detrital Rock): हा स्तरित खडकाचा एक प्रकार

आहे. अपक्षरण क्रियेने वेगळे झालेले कण वहन क्रियेने वाहून येऊन त्याचे संचयन एखाद्या ठिकाणी होते. नंतर त्यापासून खडक तयार होतो. उदा. वालुकाश्म आणि शेल.

स्तरित खडक (Sedimentary Rock): ऊन, वारा, पाऊस यांसारख्या बाह्यकारकांमुळे भूपृष्ठाची झीज होते. भूपृष्ठावरील अनेक पदार्थ व मातीचे कण जलाशयाच्या (सागर, नदी, तळी, सरोवरे इ.) तळाशी गाळाच्या रूपाने साचतात व एकावर एक असे गाळाचे थर तयार होतात. वरच्या थरांचा व जलाशयातील पाण्याचा दाब तळाच्या थरांवर पडतो व ते थर एकजीव होतात. त्यांनाच गाळाचे स्तरित खडक असे म्हणतात.

स्थलरूपिक पार्श्वरेखा (Topographic Profile): भूसवरूपाचा उभा छेद दर्शविणारी विदिमीतीय आकृती.



स्थलरूपिक पार्श्वरेखा

स्पर्श रूपांतरण (Contact Metamorphism): लहान प्रमाणावर होणारे खडकातील रूपांतरण हे विशिष्ट स्थानिक होणाऱ्या तापण्याच्या क्रियेने होते. या क्रियेत सामान्यतः अग्निजन्य खडकाच्या शिलापट (sill) किंवा भित्ती (dyke) या खडकात रूपांतरण होते.

स्थलावरण (Stratosphere): क्षोभावरणाच्या सीमेनंतरच्या काही थरांमध्ये वाढत्या उंचीप्रमाणे तापमान जवळजवळ स्थिर राहते व त्यानंतर वाढत्या उंचीप्रमाणे तेही थोडे थोडे वाढू लागते. क्षोभावरणात उद्भवणारे ऊर्ध्व प्रवाह स्थलावरणापर्यंत सहसा पोहचत नाहीत.

सागर जीवन विभाग (Zone of Marine Life): सागराच्या पृष्ठभागापासून तळभागापर्यंतच्या निरनिराळ्या खोलीवर विविध प्रकारचे प्राणी व वनस्पतिजीवनाच्या भिन्नतेनुसार व सागराची खोली, तापमान, क्षारता व सूर्य प्रकाशाच्या आधारावरच सागराचे पाच विभाग पडतात.

सागरी प्रवाह (Ocean current): सागर जल सतत एका ठिकाणाहून दुसऱ्या ठिकाणी वाहत असते. अशा प्रकारे प्रवाहित असणाऱ्या सागरी जलास सागरी प्रवाह म्हणतात. सागरी प्रवाह निर्माण होण्याची व त्यांना गती व दिशा प्राप्त होण्याची कारणे: १) तापमानातील फरक, २) सागरी जलाच्या घनतेतील फरक, ३) पृथ्वीचे परिवलन, ४) पृथ्वीवरून वाहणारे ग्रहीय वारे, ५) जमिनीचा वक्रपणा अथवा खंडभागाचा होणारा अडथळा.

सागरी बेटे (Ocean Islands): भूखंडापासून दूरवर सागरात आढळणाऱ्या बेटांना सागरी बेटे असे म्हणतात. सागरतळावर असणाऱ्या पर्वतरांगांची वा ज्वालामुखिची शिखरे जलपृष्ठभागाच्या बाहेर आलेली असतात, ती शिखरे बेटे म्हणून ओळखली जातात. ही बेटे खंडापासून दूर असतात. तसेच या बेटांचा समुदाय दिसून येतो. उदा. हवाई, सेंट हेलेना, अंदमान निकोबार सागरी बेटे.

साईफ (Seif): १. वाऱ्याच्या वहन आणि संचयन कार्यानाने तयार झालेली वाळूची मोठी टेकडी. २. वेगवेगळया दिशेने येणाऱ्या वाऱ्याच्या झोतनाने तयार झालेली वाळूची टेकडी.

साधनसंपत्ती (Resource): जीवजातीच्या गरजा भागविण्यासाठी निसर्गाकडून मिळणाऱ्या गोष्टी.

साधनसंपत्तीची विभागणी (Resource Partitioning): एकाच परिसंस्थेत राहणाऱ्या प्रजाती उपलब्ध असलेली साधनसंपत्ती स्पर्धा टाळण्यासाठी आपापसात वाटून घेतात.

स्थान (Location): भूगोलात वापरली जाणारी संज्ञा. यामुळे नैसर्गिक व मानवनिर्मित घटनेचे सापेक्ष आणि निरपेक्ष स्थानाशी संबंधित आहे.

स्थितिज ऊर्जा (Potential Energy): पदार्थाच्या विशिष्ट स्थितीमुळे पदार्थास प्राप्त झालेल्या स्थितीज ऊर्जा असे म्हणतात. ही ऊर्जा दुसऱ्या स्वरूपातील ऊर्जेत रूपांतरित होऊ शकते.

स्थितिज बाष्प-उत्सर्जन निर्देशांक (Potential Evapotranspiration Index): जलपृष्ठभागावरून जलाचे बाष्पीभवन आणि उत्सर्जन करण्याची हवेची क्षमता. ही क्षमता मोजताना जलाच्या पुरवठ्यावर कोणतेही बंधन नाही, हे गृहीत धरलेले असते.

स्वयंपोषी (Autotroph): स्वतःचे अन्न स्वतः तयार करणारे. अंतर्गत ऊर्जेच्या साहाय्याने प्रकाश आणि रासायनिक घटकांचा वापर करून अन्न तयार करण्यात येते.

संकट (Hazard): ज्या घटनेमुळे जीवन संपू शकते, जखमा होऊ शकते, रोगराई पसरू शकते, आर्थिक नुकसान होऊ शकते किंवा वातावरणाचा ऱ्हास होऊ शकतो, त्याला संकट असे म्हणतात.

संख्या/अंक प्रमाण (Numerical Scale or Representative Scale): नकाशावरील कोणत्याही दोन ठिकाणांमधील अंतर व त्याच दोन ठिकाणांमधील प्रत्यक्ष जमिनीवरील अंतर यांच्या गुणोत्तर संबंध जेव्हा केवळ संख्येत वा अंकात व्यक्त केलेला असतो, तेव्हा त्यास संख्या प्रमाण किंवा प्रमाणदर्शक अपूर्णांक (R.E.) असे म्हणतात. उदा. १ : १५०,००० याचा मेट्रिक मापनाप्रमाणे १ सें.मी.ला १५०,००० सें.मी.

संचयन (Accumulation): हिमनदीच्या किंवा हिमच्छादित प्रदेशाच्या पृष्ठभागावर बर्फ साचत जाणे.

संचयन थर (Accumulation Zone): हिमनदीच्या पृष्ठभागावर हिमाचा जमलेला थर किंवा हिमच्छादित पर्वत शिखरांच्या उतारावर हिमाचे संचयन होणे.

संतृप्ती (Saturation): वातावरणीय स्थिती. ज्या स्थितीत पाणी आपले अवस्थांतर द्रव किंवा घन रूपात करते. सामान्यपणे ही प्रक्रिया घडण्याचे कारण म्हणजे वातावरण थंड होणे.

संतृप्त ऊर्ध्व-रुद्धोष्म उतार (Saturated Adiabatic Lapse Rate (SALR)): वर जाणारी वायू राशी जेव्हा संतृप्त होते, तेव्हा त्याचे तापमान कमी होत जाते. हा तापमान कमी होण्याचा दर शुष्क ऱ्हास दरापेक्षा कमी म्हणजेच १००० मीटरला ९.८० इतका असतो, कारण चढत्या वायू राशीत सांद्रीभवन आणि अवसादन या प्रक्रियेमुळे उष्ण ऊर्जा त्यात मिसळते.

संधिप्रकाश (Twilight): प्रत्यक्ष सूर्योदय होण्यापूर्वी आणि सूर्यास्त झाल्यावर म्हणजेच दिवस आणि रात्र, रात्र आणि दिवस यांच्या संधिकाळात आपणास जो सूर्य प्रकाश मिळतो त्यास संधिप्रकाश असे म्हणतात. हा प्रत्यक्ष सूर्य प्रकाश नसून वातावरणात असलेल्या असंख्य धूलिकणांवर सूर्याचा प्रकाश पडून तो परावर्तित होऊन सर्वत्र पसरतो, त्यामुळे सूर्योदयापूर्वी आणि सूर्यास्तानंतर संधिप्रकाश मिळतो.

संपृक्तीचे प्रमाण (Saturation Mixing Ratio): १ किलोग्राम कोरडी हवा किती प्रमाणात बाष्पधारण करू शकते, ती क्षमता. ही क्षमता ग्रॅममध्ये मोजली जाते.

संयुग (Compound): दोन किंवा अधिक मूलद्रव्यांमध्ये रासायनिक अभिक्रिया घडून तयार होणारा पदार्थ.

संयोग (Coalescence): दोन किंवा अधिक पर्जन्याचे जलबिंदू खाली पडत असताना हवेच्या दाबाने एकत्र येऊन एक मोठा जलबिंदू तयार होतो. या क्रियेला संयोग असे म्हणतात.

संवाही पादप (Vascular Plant): ज्या झाडाच्या पेशी संवाही असतात व त्या पाणी, पोषक द्रव्ये आणि इतर चयापचयातील पदार्थांचे वहन करतात.

संवृद्धी (Accretion): सागरी गाळ साचल्याने एखाद्या खंडाची वाढ होणे. खंडाच्या जवळ सागरात तयार झालेले प्रदेश भूसांरचनिक आघाताने जोडले जातात.

संशकली खडक (Clastic Sedimentary Rock): वाऱ्याच्या

शिलायनाने तयार झालेला खडक. वा ऱ्यामुळे एखाद्या खडकाचे विदारण होऊन तयार झालेला मलबा वाहून नेला जातो व त्याचे संचयन केले जाते.

संश्लिष्ट किनारे (Compound Coasts): ज्या समुद्र किनाऱ्यावर जलमग्न व उन्मग्न या दोन्ही समुद्रकिनाऱ्यांची वैशिष्ट्ये मिळतात, त्या समुद्रकिनाऱ्याला संश्लिष्ट किनारे म्हणतात.

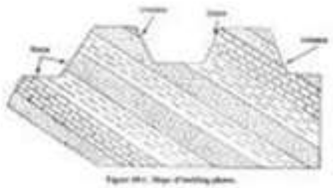
संस्तर/क्षितिज (Horizon): १. स्तरित खडकातील दोन स्तरांना वेगळा करणारा भाग. २. जमिनीतील मातीची वैशिष्ट्ये दाखविणारा स्तर. याचे मातीच्या प्रकारानुसार A, B, C आणि O असे प्रकार पडतात. ३. पृथ्वीचा पृष्ठभाग आकाशाला मिळत आहे असे दिसणे.

सॉंटा ॲना विंड (Santa Ana Wind): कॅलिफोर्नियातील उष्ण कोरडा चिनूक सारखा वारा. पूर्वेकडील वाळवंटी पठारावर हा वारा तयार होतो.

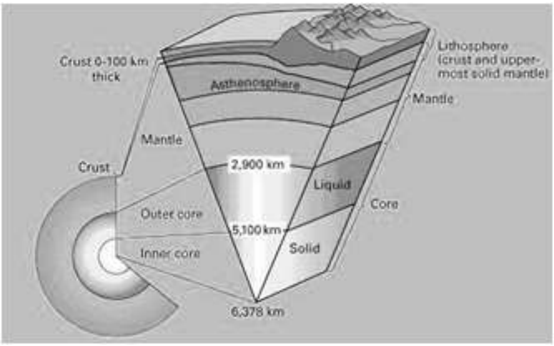
सृष्टी/कोटी (Kingdom): जीवांच्या वर्गीकरणाची वापरात असलेल्या पद्धतींपैकी सर्वात वरच्या दर्जाची सर्वमान्य पद्धती. एकरूपी (Monera), अकोशीयप्राणी (Protista), कवक/बुरशी (Fungi), प्राणी (Animalia) आणि वनस्पती (Plantae) अशा पाच कोटी मानल्या जातात.

स्तर (Bed): गाळापासून बनलेल्या भूभागाची संरचना. यात साठलेल्या गाळाचे थर असतात.

स्तरतल (Bedding Plane): एखाद्या भूभागातील गाळाच्या स्तराप्रमाणे क्रमवार रचना असलेली प ण गाळाच्या प्रकारात बदल दाखविणारी स्तर रचना.



सिआल थर (Sial Layer): भू आवरणाचा एक भाग. भूपृष्ठालगतचा सुमारे १६ ते ४८ कि.मी. जाडचा हा कमी जाडीचा थर असून यात सामान्यपणे हलके अग्निजन्य ग्रॅनाइट खडक असतात. साधारणपणे ८ ते १० कि.मी. स्तरित खडकांच्या जाडीनंतर ४८ कि.मी. पर्यंतच्या भागात स्फटिकमय बेसाल्ट खडक आढळतात. स्वेस या शास्त्रज्ञांनी या थराला सियाल म्हटले आहे, कारण यात सिलिका (Si) आणि ॲल्युमिनिअम (Al) ही खनिजे अधिक प्रमाणात असतात. या थराची घनता २.६ ते २.७ आहे.



सीमावर्ती घटक (Limiting Factor): जीवजातींची वाढ रोखणारी अजैविक परिस्थिती. सर्व वनस्पतींसाठी ही परिस्थिती म्हणजे जमिनीतून होणारा पोषक नायट्रोजनचा पुरवठा होय.

सागर/समुद्र (Sea): १. भूपृष्ठावर असलेल्या खाऱ्या पाण्याचे मोठे जलाशय. २. खंडभागाने वेष्टिलेला महासागराचा लहान भाग उदा. बाल्टिक समुद्र, कॅस्पियन समुद्र.

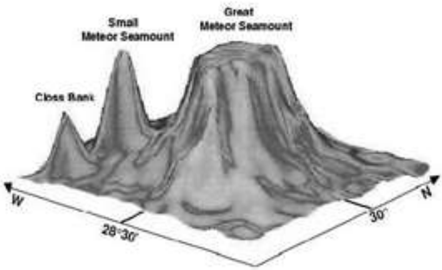
सागर खुंट (Sea Stack): सागरी लाटांच्या क्षरण कार्यामुळे किनाऱ्यापासून थोड्याच अंतरावर सागरात उभा असलेला दगडी खांब.

सागरी कमान (Sea Arch): सागर किनारी भागात असलेल्या खडकांना सागरी लाटांनी केलेल्या विदारणामुळे प्राप्त झालेला कमानी सारखा आकार.

सागरी जल (Seawater): विविध पाण्याचे आणि त्यात मिसळलेल्या क्षाराचे मिश्रण. असे पाणी सागरात व समुद्रात आढळते.

सागरी तळाचे प्रसरण (Sea-Floor Spreading): सागरी तळाच्या निर्मितीची प्रक्रिया. मध्य सागरी पर्वतरांगेच्या आजूबाजूला होणाऱ्या हालचालींमुळे सागरी तळाची वाढ होणे.

सागरी पर्वत (Seamount): सागर तळावर आढळणारा ज्वालामुखी पर्वत. याचा मध्य सागरी पर्वतरांगेशी काही संबंध नसतो.



सागरी धुके (Sea Smoke): हे बाष्पीभवन धुके.

सागरजलाची क्षारता (Salinity): १००० ग्रॅम समुद्राच्या पाण्यात जितके ग्रॅम क्षाराचे प्रमाण असते, त्याला सागरजलाची क्षारता असे म्हणतात. सामान्यत: सागर जलाची क्षारता ३५ ‰ अशा पद्धतीने लिहितात. सागरजलाची क्षारता प्रामुख्याने पुढील घटकांवर अवलंबून असते: अ) गोड्या पाण्याचा पुरवठा आ) सागरी जलाच्या बाष्पीभवनाचा वेग. सागरी जलात खालील क्षार असतात: साधे मीठ किंवा सोडियम क्लोराईड ७१ टक्के, मॅग्नेशियम क्लोराईड, सोडियम सल्फेट, कॅल्शियम क्लोराईड, पोटॅशियम क्लोराईड.

सागरीय निक्षेप (Pelagic Deposits): अति खोल सागर भागात सागरतळावर प्रामुख्याने सेंद्रिय पदार्थांचे संचय आढळतात. या संचयाला

सागरीय निक्षेप असे म्हणतात. या प्रकारचे निक्षेप खंडान्त उतार व सागरी मैदानावर आढळतात.

सापेक्ष आर्द्रता (Relative Humidity): ठराविक तापमानात ठराविक आकारमानाच्य हवेतील निरपेक्ष आर्द्रता (प्रत्यक्ष बाष्पप्रमाण) व त्याच हवेत त्याच तापमानाला बाष्पधारण करण्याची कमाल मर्यादा यांच्या गुणोत्तराला सापेक्ष आर्द्रता असे म्हणतात.

हवेची कमाल बाष्पधारण करण्याची क्षमता

सापेक्ष आर्द्रता (RH) = --

प्रत्यक्ष बाष्प दाब (किंवा आर्द्रता)×

स्थिरतापजलस्तर (Thermocline): पाण्यात खोलीप्रमाणे तापमानात होत जाणारा आत्यंतिक बदल. हा बदल पाण्यातील उष्ण जलस्तर आणि शीत जलस्तर यांच्या सीमाभागात घडून येतो.

सी वर्ड (Seaward): जमिनीपासून दूर पण समुद्राकडे वा समुद्राच्या दिशेने स्थित असणे.

सुवाही/स्तरित प्रवाह (Laminar Flow): जलप्रवाहात पाण्याची अंतर्गत होणारी हालचाल. ही अडथळाविरहित समांतर प्रवाहात असते. असा प्रवाह साधारणपणे घर्षण कमी असलेल्या भागात असतो.

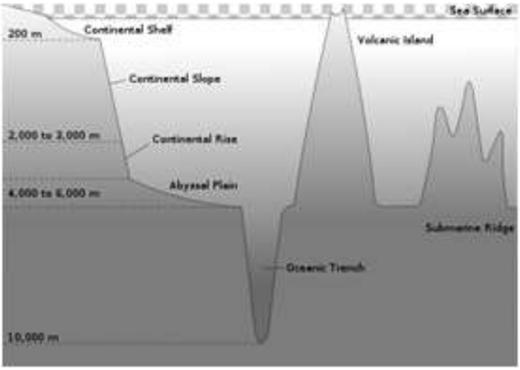
सुभाज्याश्म (Schist): मध्यम ते जाडसर कणांचा बनलेला रूपांतरित खडक. याचे स्तरतल पर्णित पुनस्फटिकीकरणामुळे तयार झालेले असतात.

सूचि हिम (Needle Ice): ही एक नैसर्गिक घटना आहे. ही घटना जेव्हा जमिनीचे तापमान ० से . पेक्षा जास्त आणि जमिनीलगतच्या हवेचे तापमान ० से. पेक्षा कमी असते, तेव्हा घडते. त्यावेळी केश आकर्षणामुळे जमिनीतील पाणी जमिनीच्या पृष्ठभागाकडे खेचले जाते, तेव्हा ते गोठून त्याचे सुईच्या आकाराचे हिमाचे स्फटिक बनतात.

सागरी (Marine): सागराशी संबंधित पर्यावरण आणि प्रक्रिया.

सागरी परिणाम (Maritime Effect): एखाद्या प्रदेशावरील वा स्थानावरील हवामानावर सागराच्या सान्निध्याने होणारा परिणाम. यामुळे दिवसाच्या व वार्षिक तापमान कक्षावर परिणाम होतो. तापमान कमी होण्याचा परिणाम होतो.

सागर द्रोणी (Ocean Basin): भूकवचाचा बाह्य पृष्ठभाग सागरतळ, मध्य सागरी कटक, खंडीय चढ-उतार यांनी बनलेला आहे. या सागर द्रोणीत खारे पाणी भरून महासागर तयार झाले.



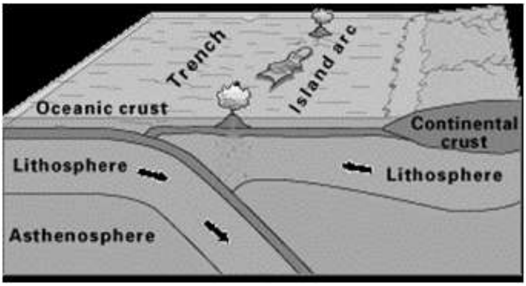
सागर तळ (Ocean Floor): सागराच्या तळाशी असलेला सपाट भाग. हा भाग म्हणजे सागरी कवचाचा पृष्ठभाग होय. मध्य सागरी कटक आणि सागरी

गर्त यामधील भाग. साधारणपणे सागरी पृष्ठापासून ५००० ते ७००० मीटर खोलीवर. यालाच सागरी मैदान असेही म्हणतात.

सागरी कवच (Oceanic Crust): ५ ते १० किलोमीटर जाडीचा बेसाल्ट थर, यापासून तयार झालेला आहे.

सागरी गर्ता (Oceanic Deep): सागरतळाच्या सर्वात खोल भागांना सागरी गर्त असे म्हणतात. हे भाग कमी रुंदीचे व लांबट व तीव्र उताराचे असतात. गर्तांची खोली ६००० फॅदमपेक्षा जास्त असते. प्रशांत महासागरातील ११,००० फॅदम खोलीची मरियाना गर्त सर्वात खोल आहे.

सागरी पट (Oceanic Plate): शिलावरणाचा स्वतंत्र भाग जो दुर्बलावरणावर तरंगणाऱ्या बेसाल्ट थरापासून तयार झालेला आहे. याची



जाडी साधारणपणे ७५ किलोमीटर असून तो शेकडो दशलक्षांपूर्वी तयार झाला आहे.

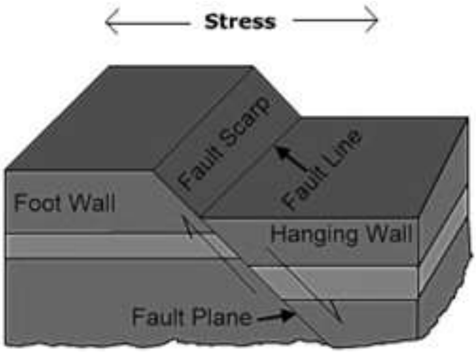
सागरशास्त्र (Oceanography): सागराची निर्मिती व सागराची संरचना आणि सागरविषयक नैसर्गिक घटनांचा शास्त्रीय अभ्यास करणारे शास्त्र.

सागराच्या पातळीमधील फरक (Eustacy): सागरातील पाण्याच्या साठ्याच्या विस्ताराशी सागराच्या पातळीतील फरक संबंधित असतो.

सागरी जीवसृष्टी (Benthos): सागर तळावर राहणारी जीवसृष्टी, यात प्राणी व वनस्पती यांचा समावेश होतो. याचे दोन प्रकार आहेत: १) २०० मीटरपेक्षा खोल सागरात आढळणारी व २) २०० मीटरपेक्षा वरच्या भागात आढळणारी.

साधारण ऱ्हास दर (Normal Lapse Rate): हवेत उंचीनुसार तापमान कमी होण्याचे प्रमाण १००० मीटरला ६.५ से. इतके असते, याला साधारण ऱ्हास दर असे म्हणतात.

सानिल (Aerobic): हवेच्या सान्निध्यात घडून येणारी क्रिया. ही क्रिया घडण्यासाठी व वाढण्यासाठी प्राणवायू आवश्यक असतो.



सामान्य भ्रंश (Normal Fault): परस्परांविरुद्ध बाजूने दाब पडून खडकावर ताण येतो व खडकाला उभा छेद जातो. खडकाचा अर्धा भाग या छेदावर सरकलेला असतो, तर अर्धा भाग थोडा खाली सरकलेला असतो.

सात्मीकरण (Assimilation): १) अन्नाचे शोषण आणि निर्मितीचे साधन. २) अन्नाचे सेंद्रिय चयापचय करण्याची क्रिया. या क्रियेत अनेक सेंद्रिय पदार्थांचा समावेश असतो.

सांख्यिकीय नकाशा (Cartogram): नकाशात दाखविण्यात येणारी संख्याविषयक माहिती देण्याची पद्धती.

सांद्रीभवनातील अप्रकट उष्णता (Latent Heat of Condensation): जेव्हा वायूरूप पदार्थ स्थिती बदलून द्रवरूप होतो, तेव्हा वातावरणात बाहेर पडणारी अप्रकट उष्णता. १००° सेल्सिअस असलेला एक ग्रॅम पाणी ५४० कॅलरी उष्णता बाहेर टाकते.

सायन पंचांगे (Purely solar calendars): संपातबिंदूपासून कालमोजणीस सुरुवात केली, तर ती सूर्याच्या अयनावर आधारली जाते. म्हणून अशा कालमोजणीवर आधारित पंचांगास सायन पंचांग म्हणतात.

सायक्लोजेनेसिस (Cyclogenesis): आवर्ताची निर्मिती, पूर्णवाढ आणि विलय होण्याच्या प्रक्रियेला सायक्लोजेनेसिस म्हणतात.

सिरस मेघ (Cirrus Clouds): हिम स्फटिकांपासून तयार झालेले अति उंचीवरील मेघ. हे मेघ पांढऱ्या पिसासारखे तंतू असलेले असतात. ते ५,००० ते १८,००० मीटर उंचीवर आढळतात.

सिरोक्युम्युलस मेघ (Cirrocumulus Clouds): ५,००० ते १८,००० मीटर उंचीवर ढिगालासारखा पांढरा रंग असणारा हिम स्फटिकांपासून तयार झालेला मेघ.

सिरोस्ट्रॅटस मेघ (Cirrostratus Clouds): अति उंचीवर हिम

स्फटिकांपासून तयार झालेला चादरीसारखा पसरलेला मेघ. हे मेघ संपूर्ण आकाशाभर पसरलेले असतात. ते ५,००० ते १८,००० मीटर उंचीवर आढळतात.

सिल (Sill): भू-अंतर्गत असलेल्या आडव्या पोकळीत शिलारस थंड होऊन तयार झालेला अग्निजन्य खडक. थंड होण्याची क्रिया मंद असल्याने याचे स्फटिक मोठे असतात. हे खडक काही सेंटीमीटर जाडीपासून शेकडो मीटर जाडीचे असतात. यांच्यामुळे त्यांच्या खाली असलेल्या मऊ खडकांचे संरक्षण होते.

सिलिका (Silica): सिलिकॉन डायऑक्साइड (SiO2) पासून तयार झालेले खनिज.

सिलिकेट (Silicate): सिलिका टेट्राहेड्रॉनवर (SiO4) आधारित स्फटिकसंरचना असणारा खनिजांचा गट.

सिलिक्रेट्स (Silcretes): सिलिकाच्या रासायनिक अवक्षेपणामुळे तयार होणारा स्तरित खडक.

स्थिर अवस्थात्मक (Homeostatic (Homeostasis)): बाह्य स्थितीत बदल झाला तरी कायम स्वरूपी किंवा न बदलणारा व्यवस्थेतील समतोल स्थिती.

सी संस्तर (C Horizon): बी संस्तरच्या खाली आणि आर संस्तरच्या वर आढळणारा मातीच्या थराचा टप्पा. हा तळखडकाच्या विदारणामुळे तयार झालेला असतो.

सुक्या बोंडाचा तापमानमापक (Dry-Bulb Thermometer): आर्द्रतामापकातील सुक्या बोंडाच्या तापमानमापकाचा उपयोग हवेचे तापमान मोजण्यासाठी होतो. या तापमानमापकाने मोजलेले तापमान आणि ओल्या बोंडाच्या तापमानमापकाने मोजलेले तापमान यांच्या फरकाच्या आधारावर सापेक्ष आर्द्रता आणि दंवाक ठरविता येतो.

सूर्यातपन (Insolation): सूर्य प्रारणातील लघू लहरी सरळ थेट किंवा विखुरलेल्या अवस्थेत वातावरणात वा पृथ्वीच्या पृष्ठभागाकडून ग्रहण केली जातात.

सूर्यातपन विदारण (Insolation Weathering): हा कायिक विदारणाचा एक प्रकार आहे. यात सूर्याच्या उष्णतेमुळे खडकातील खनिजाचे कण प्रसरण पावतात व रात्रीच्या वेळी तापमान उतरल्याने आकुंचन पावतात. ही क्रिया सतत घडल्याने खडकाचे विभाजन होऊन तुकडे होतात.

सेंद्रिय मृदा (Organic Soil): मातीचा एक प्रकार. जी मृदा पालापाचोळा व मृत प्राण्यांची शरीरे कुजून तयार झालेली असते.

सेनोजोइक (Cenozoic): आजपासून सुमारे ६५ दशलक्ष वर्षांपूर्वीचा काळ. या काळात पृथ्वीवर सस्तन प्राण्यांचे प्रभुत्व वाढले.

सेल्सिअस श्रेणी (Celsius Scale): तापमान मोजण्याचे एक परिमाण. १००° से.ला पाणी उकळू लागते, तर ०° से. पाणी गोठते.

सेल्युलोस (Cellulose): एक प्रकारचे कार्बोहायड्रेट, वनस्पतींच्या पेशींचे आवरण बनण्यासाठी लागणारा प्राथमिक घटक.

सोपे सुलभ (Facilitation): एखाद्या व्यवस्थेच्या रचनेमध्ये बदल करणे, ज्यामुळे नंतरचे बदल सोपे सुलभ होतात.

सायबेरियन उच्च दाब (Siberian High): उत्तर-मध्य आशियात म्हणजेच सायबेरियात विकसित होणारा उच्च दाबाचा प्रदेश.

स्थलांतरण (Immigration): एखाद्या सजीवाने कायमस्वरूपी दुसऱ्या ठिकाणी राहण्यासाठी केलेले स्थलांतर.

स्थलांतरित प्रजाती (Immigrant Species): एका परिस्थितीकीतून दुसऱ्या परिस्थितीकीत मुद्दामहून वा अपघाताने स्थलांतरित झालेल्या किंवा मानवाकडून नव्या परिस्थितीकीशी परिचय करून देण्यासाठी स्थलांतरित केलेल्या प्रजाती. यामधील काही प्रजाती उपयुक्त ठरतात, तर काही प्रजाती स्थानिक प्रजातींकडून मारल्या जातात.

स्थैर्य कोन (Angle of Repose): हे परिमाण सामान्यत: स्थापत्य अभियांत्रिकी शाखेत वापरले जाते. या कोनात साहित्य न कोसळता अधिकाधिक कलत्या स्थितीत राहू शकते. सामान्यपणे वैज्ञानिक या परिमाणाचा वापर लोकांची हालचाल व गर्दी असलेल्या ठिकाणाच्या उताराची स्थिरता मोजण्यासाठी करतात

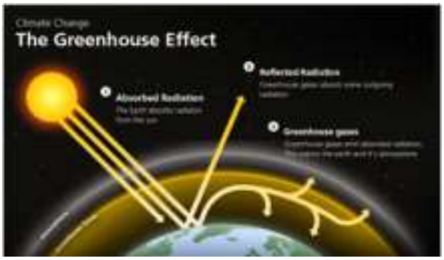
ह

हर्ब (Herb): खोड नसलेली लहान आकाराची, आवृत्तबीज वनस्पती जी फक्त वर्षभरच जगते.

हरवलेली नदी (Lost River): वाळवंटी प्रदेशात आटून गेलेली वा लुप्त झालेली नदी.

हरितद्रव्य (Chlorophyll): झाडे व काही परजीवींमध्ये आढळणारे हिरव्या रंगाचे द्रव्य. याचा उपयोग सूर्यप्रकाशाच्या सहाय्याने प्रकाशसंश्लेषण करून अन्न तयार करण्यासाठी होतो.

हरितगृह परिणाम (Greenhouse Effect): वातावरणातून पुष्कळसा



सूर्यप्रकाश पृथ्वीपर्यंत पोचून पृथ्वीचा पृष्ठभाग तापतो. यापैकी काही ऊर्जा वातावरणात परत परावर्तित होते. या परतलेल्या ऊर्जेपैकी काही ऊर्जा वातावरणाच्या खालच्या थरातील कार्बन डायऑक्साइड आणि बाष्पद्वारे शोषली जाते आणि उष्णतेच्या रूपाने पुन्हा पृथ्वीकडे फेकली जाते. ही प्रक्रिया हरितगृहात उष्णता साठवून ठेवण्यासारखीच घडते. कार्बन डायऑक्साइड (CO2), नायट्रस ऑक्साइड (N2O), मिथेन (CH4) हे वायू आणि हरितगृह परिणाम (हा अपूर्ण वाक्यखंड आहे).

हरितगृह वायू (Greenhouse Gases): हरितगृह परिणामांना कारणीभूत होणाऱ्या वायूंस हरितगृह वायू असे म्हणतात. त्यात कार्बन डायऑक्साइड (CO2), नायट्रस ऑक्साइड (N2O), मिथेन (CH4), क्लोरोफ्लोरोकार्बन (CFC), ओझोन (O3) या वायूंचा समावेश होतो. हरितगृह वायूंचे वातावरणातील प्रमाण वाढल्यास तापमानात वाढ होते.

हरिकेन/वादळ (Hurricane): उबदार सागरी प्रदेशात निर्माण होणारे तीव्र स्वरूपाचे आवर्त. ज्या आवर्तात वादळाचा वेग ताशी ११८ किलोमीटरपेक्षा जास्त असतो त्यास हरिकेन/वादळ म्हणतात.

हवा (Weather): एखाद्या ठिकाणी एखाद्या विशिष्ट वेळी वातावरणाची असलेली स्थिती.

हवाई हाय (Hawaiian High): पहा पॅसिफिक हाय.

हवामान (Climate): एखाद्या ठिकाणच्या दैनंदिन हवेचे अनेक वर्षे सतत निरीक्षण करून वातावरणाच्या दीर्घकालीन परिस्थितीची जी सरासरी काढलेली असते, ती सरासरी म्हणजे हवामान होय.

हवामानाची कोपेन पद्धत (Köppen Climate Classification): या पद्धतीत एखाद्या ठिकाणच्या मासिक पर्जन्यमानाची व तापमानाची माहिती आणि संपूर्ण वर्षाच्या पर्जन्यमानाची व तापमानाची माहिती गोळा करून जगाची पाच हवामानाच्या भागात विभागणी करण्यात आली आहे: १. उष्णकटिबंधीय दमट हवामान, २. कोरडे हवामान, ३. मध्य अक्षवृत्तावरील

मध्य हिवाळ्यातील दमट हवामान, ४. मध्य अक्षवृत्तावरील मध्य हिवाळ्यातील शीत हवामान, ५. ध्रुवीय हवामान.

हवामानशास्त्र (Climatology): हवा व तिची अंगे तसेच हवामान व त्याचे घटक यांचा अभ्यास करणारे शास्त्र. या शास्त्रात हवामानाचा मानवी घटकांवर होणारा परिणामही अभ्यासला जातो.

हवामानाचा नकाशा (Weather Map): ज्या नकाशात एखाद्या प्रदेशातील एखाद्या वेळची हवामानाची स्थिती दर्शवलेली असते त्या नकाशाला हवामानाचा नकाशा म्हणतात.

हवाई छायाचित्रण (Aerial Photography): हवाई छायाचित्रण म्हणजे जमिनीपासून उंचीवर जाऊन एखाद्या ठिकाणचे केलेले छायाचित्रण होय.

हवाई छायाचित्रण

हवेचे प्रदूषण (Air Pollution): एक वा अनेक प्रदूषके हवेत मिसळल्याने हवा दूषित होणे याला हवेचे प्रदूषण असे म्हणतात. त्यामुळे मानवी जीवन, वनस्पती व प्राणी जीवन यांच्यावर विपरीत परिणाम होतो.

हवेच्या प्रदूषणाचा दर्शक (Air Pollution Index): हवेत असणाऱ्या एक वा एकापेक्षा जास्त प्रदूषकांच्या तीव्रतेवर हवेचे प्रदूषण अवलंबून असते, त्याचे मोजमापन केले असता हवेच्या प्रदूषणाचा दर्शकांक मिळतो.

ह्युमस/कुथित मृदा (Humus): गडद रंगाचा, मध्यम द्रावणशील मातीतील सेंद्रिय पदार्थ. जमिनीत जैविक पदार्थ कुजल्यामुळे हा तयार होतो.

ह्युमन लँड ट्रॅडिशन (Human-Land Tradition): आधुनिक भूगोलशास्त्रातील एक अभ्यास परंपरा. यात मानव आणि भौगोलिक पर्यावरण यांतील परस्पर क्रियांचा अभ्यास केला जातो.

व्हर्टिसॉल्स (Vertisols): १. अमेरिकन वर्गीकरणानुसार मृदेचा एक प्रकार, उष्ण वा उपोष्ण कटिबंधातील मृदा. या मृदेत चिखलमातीचे प्रमाण जास्त असते. २. कॅनेडियन वर्गीकरणानुसार मृदेचा एक प्रकार. यात चिखलमातीचे प्रमाण जास्त असल्याने या मातीचे आकुंचन व प्रसारण मोठ्या प्रमाणावर होते.

व्होलेटिलायझेशन (Volatilization): घन किंवा द्रव पदार्थाचे वायूत रूपांतर होण्याची प्रक्रिया.

हॉफनेहुंग किनारा (Haff nehrung cost): किनाऱ्याजवळ नदीच्या

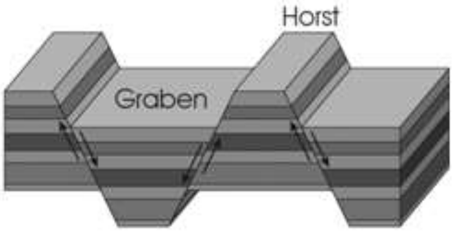
मुखाशी वाळूचा बांध तयार हो ऊन त्याच्या आत खारट सरोवर तयार होते. ते उथळ असल्याने लहान लहान जहाजांना उपयोगी पडते. उथळ समुद्रास जर्मन भाषेत 'हॉफ' म्हणतात व वाळूच्या कमी उंचीच्या बांधाऱ्यास 'नेहुंग' असे म्हणतात. जर्मनीच्या व पोलंडच्या किनाऱ्यावर ज्या ठिकाणी अशी खाऱ्या पाण्याची सरोवर व वाळूचे बांधारे आढळतात त्या किनाऱ्यांना हॉफनेहुंग किनारा म्हणतात.

हामाडा (Hamada): तळ खडकाचे बनलेले अतिशय समतल वाळवंटी पठार.

हायड्रोकार्बन (Hydrocarbon): हायड्रोजन आणि कार्बन यांच्या अणूंपासून तयार झालेले सेंद्रिय संयुग. उदा. मिथेन (CH4).

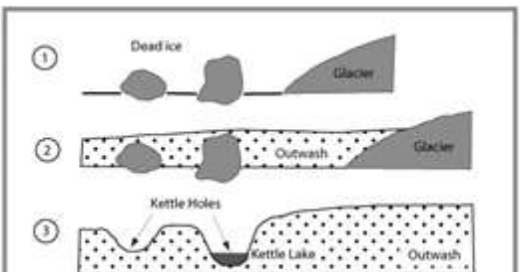
हॉट स्पॉट (Hot Spot): पृथ्वीच्या पृष्ठभागावरील ज्वालामुखिचा प्रदेश. तो बाहेर पडणाऱ्या लाव्हा रसामुळे उंच बनलेला असतो.

हॉर्स्ट फॉल्ट (Horst Fault): दोन परस्पर विरोधी भ्रंश होतात तेव्हा खडकाचा एक भाग वर उचलला जातो.



हॉर्स्ट फॉल्ट

हिमगर्त (Kettle Hole): हिमनदीने केलेल्या संचयनात आढळणारा खळगा. माघारी जाणाऱ्या हिमनदीच्या प्रवाहात हिमनदीने प्रवाहाबरोबर वाहत आणलेला बर्फामुळे तळच्या एखाद्या भागात घट्ट अडकून बसतो.



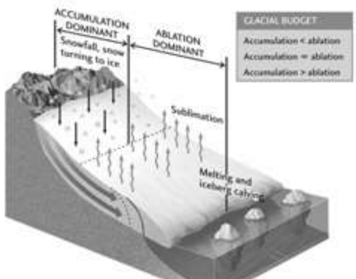
त्याच्या घर्षणामुळे तो भाग खोल होऊन त्यात पाणी साठून लहान तळी तयार होतात.

हिमजलोढ (Outwash): हिमनदीने वाहून आणलेला गाळ हिमनदी जेव्हा वितळते तेव्हा तिच्या काठी साठतो.

हिमजलोढ मैदान (Outwash Plain): हिमनदीने वाहून आणलेला गाळ हिमनदी जेव्हा वितळते तेव्हा गाळाच्या संचयनाने हिमनदीच्या काठी मंद उतार असलेले मैदान तयार होते.

हिमसंचयन विभाग (Zone of Accumulation): हिमनदीच्या ज्या भागात हिमाचा विलयन, बाष्पीभवन आणि ऊर्ध्वपातन यामुळे क्षय झालेला असतो तो भरून काढण्यासाठी होणारे हिमाचे संचयन.

हिमक्षयन विभाग (Zone of Ablation): ज्या भागात हिमनदीतील हिमाचा विलयन, बाष्पीभवन आणि ऊर्ध्वपातन यामुळे क्षय होतो तो विभाग.

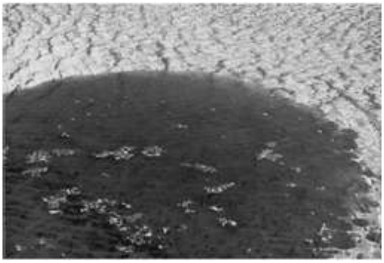


हिमक्षरण (Nivation): भूपृष्ठावरील बर्फ हळू हळू सरकतो त्या वेळी त्याचे भूपृष्ठाशी घर्षण सुरू होते. या क्रियेला हिमक्षरण असे म्हणतात.

हिमक्षरण खळगा (Nivation Hollow): हिमनदीच्या क्षरण कार्यामुळे तिच्या तळावर तयार होणारा खळगा.

हिमज हिम (Glacial Ice): हिमनदीतील अतिशय घट्ट असा गोठलेल्या हिमाचा प्रकार. हिम, हिमकणांपेक्षा तो अतिशय कठीण असतो.

हिमज सरोवर/टार्न (Glacial Lake/Tarn): हिमनदीच्या पुढील भागात वितळलेल्या हिमाचे पाणी साचून तयार झालेले सरोवर.

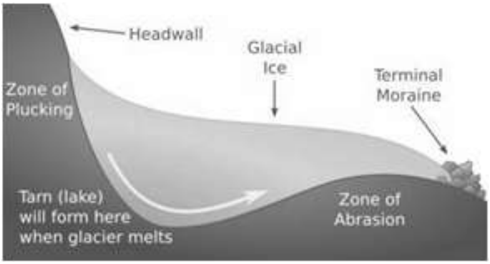


हिमधुग्ध (Glacial Milk): हिमनदीच्या वितळून तयार झालेल्या पाण्याच्या संदर्भात वापरली जाणारी संज्ञा. हे पाणी हिमनदीच्या क्षरण कार्यामुळे पाण्यात मिसळलेल्या मातीच्या सूक्ष्मकणामुळे पांढरट दुधी रंगाचे दिसते.

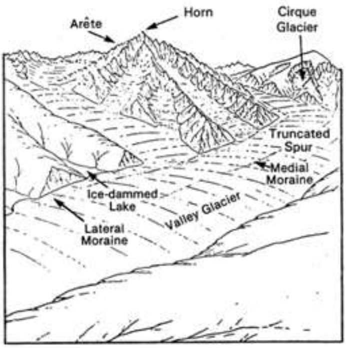
हिमानी/हिमज (Glacial/Glaciation): १. अतिशीत हवामानामुळे जेव्हा हिमनद्या पुढे सरकत होत्या तो काळ. २. सरकतो हिम आणि हिमनद्यांचा समावेश होतो. सर्वसाधारणपणे ही प्रक्रिया नैसर्गिक आहे.

हिमानी अपोढ (Glacial Drift): सर्वसाधारणपणे ही संज्ञा हिमनदीने वाहून आणलेल्या गाळाच्या संदर्भात वापरली जाते.

हिमानी पिछे हट (Glacial Retreat): हिमनदीच्या क्षरण कार्यामुळे हिमनदीचा उगम मागे जाण्याची प्रक्रिया.



हिमगव्हर/सर्क (Cirque): हिमनदीच्या मार्गात कडा आल्यास त्या कड्याची अंतर्वक्र झीज होऊन आराम खुर्चीसारखा खोलगट भाग तयार होतो. त्यास हिमगव्हर/सर्क म्हणतात.



हिमगव्हर हिमनदी (Cirque Glacier): फक्त हिमगव्हर व्यापणारी अत्यंत लहान हिमनदी.

हिमगव्हर हिमनदी

हिम गोळी (Ice Pellets): वर्षावाचा एक प्रकार. ढगातून पडणारे जलबिंदू गोठून पारदर्शक वा अर्धपारदर्शक गोलाकार स्वरूपात असतात. त्यांचा व्यास ५ मिलीमीटरपेक्षा लहान असतो. अशा वर्षावासाठी पुढीलप्रमाणे वातावरण असावे लागते: जलबिंदू बनताना तापमान गोठणाबिंदूच्या वर हवे. तेव्हा तयार झालेले हे जलबिंदू हवेच्या खालच्या थरात येतात तेव्हा त्या थराचे तापमान गोठणाबिंदूच्या खाली हवे. या थरात या जलबिंदूंचे रूपांतर हिमाच्या गोळीत होते.

हिमतुषार/हिमन (Frost): वातावरणातील थंडीमुळे भूपृष्ठावर होणारे हिमाचे संचयन.

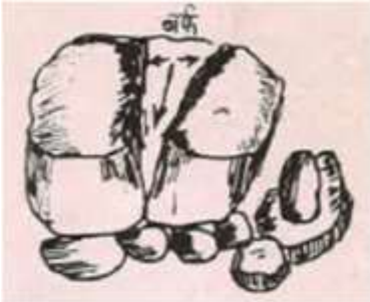
हिमनदी (Glacier): जमिनीवर होणारे हिमाचे वा बर्फाचे संचयन. हा साचलेला बर्फ उताराच्या दिशेने गुरुत्वाकर्षणामुळे व वजनामुळे सरकू लागतो. या सरकणाऱ्या हिमाला हिमनदी असे म्हणतात.

हिमनदीचे पुढे जाणे (Glacial Surge): हिमनदीची वेगाने पुढे जाण्याची क्रिया.

हिम धुके (Ice Fog): हवेत तरंगणाऱ्या हिमकणांपासून तयार झालेले धुके. आर्क्टिक प्रदेशात असे धुके पहावयास मिळते कारण तापमान -३०० सें. च्या खाली असते. कारण हवेत असलेल्या प्रचंड प्रमाणातील बाष्पापासून ते तयार होते.

हिमांनक (Frost Point): ज्या तापमानाला बाष्पसंपृक्त हवेचे घन पदार्थात म्हणजेच हिमात रूपांतर होते. त्या तापमानाला हिमांक असे म्हणतात. ही क्रिया हवेची सापेक्ष आर्द्रता १०० टक्के असते तेव्हा घडते.

हिमन किलन (Frost Wedging): भौतिक विदारणाची एक क्रिया. यात खडकांच्या भेगात साचलेले पाणी गोठून त्याच्यामुळे खडकाच्या भेगा रुंदावतात, कालांतराने खडक फुटतात.



हिमनग (Iceberg): सागरात वा सरोवरात तरंगताना आढळणारा हिमाचा तुकडा. जमिनीवरील हिमनदीतून हिमाचे प्रचंड मोठे तुकडे सागरात सोडले जातात. हे हिमनग नौकानयनासाठी धोकादायक असतात कारण त्याचा ९० टक्के भाग पाण्याखाली असतो. त्यामुळे त्याच्या आकाराची नीटशी कल्पना येत नाही.

हिमनग

हिमटोप (Ice Cap): मोठा भूप्रदेश व्यापणारी मोठ्या घुमटाच्या आकाराची हिमनदी.

हिमटोप

हिमपात (Ice Fall): उंच उभ्या पर्वतीय प्रदेशातून हिमनदी वाहत असताना हिमनदीतील हिमाला पडलेली खोल फट.

हिम भिंगे (Ice Lense): क्षितिज समांतर अवस्थेत जमिनीवर कायमस्वरूपी गोठलेले बर्फ.

हिममंच (Ice Shelf): अंटार्क्टिक हिम घुमटापासून अंटार्क्टिक सागरापर्यंत पसरलेला मोठा हिम आच्छादित प्रदेश. याच भागात मोठ्या प्रमाणावर हिमनगांची निर्मिती होते.

हिमरोध (Ice Jam): नदीच्या अरुंद पात्रात एखाद्या ठिकाणी हिम साचल्याने नदीचा प्रवाह अडविला जातो. त्यामुळे अडथळयाच्या मागील भागात नदीला पूर येतो.

हिम क्षेत्र (Ice Field): विशाल असे भूक्षेत्र हिमनदीने व्यापलेले असते. हे क्षेत्र हिम घुमटासारखे विस्तृत असते पण त्याला घुमटाचा आकार नसतो.

हिमयुग (Ice Age): ज्या काळात पृथ्वीचा भूभाग हिमनद्यांनी व्यापलेला होता त्या काळाला हिमयुग म्हणतात. मागील सर्वात मोठे हिमयुग प्लाइस्टोसीन युगात होते.

हिमानी दरी (Glacial Valley): हिमनदीच्या क्षरण कार्यामुळे तळाची झीज होऊन तळ अधिक अधिक खोल होत जातो. तसेच बाजूच्या किनारी भागाची झीज होऊन किनारे उभ्या भिंतीप्रमाणे होतात. हिमनदीच्या या दरीला 'U' (यू) आकार प्राप्त होतो.

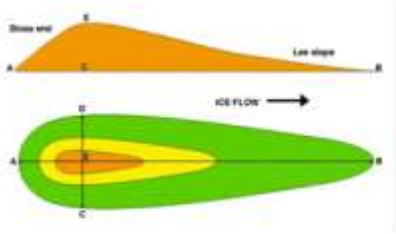
हिमावरण (Ice Sheet): हिमाने आच्छादलेला विशाल असा भूप्रदेश. ग्रीनलँड आणि अंटार्क्टिक प्रदेशात हिमाने ५०,००० चौ.कि.मी. प्रदेश हिमाने व्यापलेला आहे. हा भाग हिम घुमटापेक्षा विस्तृत असतो.

हिम विदर (Crevasse): हिमनदीच्या विसुल पृष्ठभागाला भेग पडणे.

हिमक्षय (Ablation): हिमनदी वा बर्फाच्छादित प्रदेशातील वितळण्याने, संप्लवनाने हिम नाहीसे होणे यास हिमक्षय असे म्हणतात.

हिमक्षय प्रदेश (Ablation Zone): ज्या भागात हिमनदीतील हिम वितळण्याने, संप्लवनाने नाहीसे होते त्या प्रदेशाला हिमक्षय प्रदेश असे म्हणतात.

हिमोढ गिरी (Drumlin): उलट्या होडीच्या आकाराच्या हिमोढांना हिमोढ गिरी किंवा ड्रमलिन असे म्हणतात. यांची लांबी १०० ते ५००० मीटर असते, उंची जास्तीत जास्त २०० मीटरपर्यंत असते.



हिवाळा (Winter): शिशिर, पानगळ व वसंत ऋतू यांमधील ऋतू म्हणजे हिवाळा. खगोलशास्त्रानुसार हा काळ उत्तर गोलार्धात सूर्याचे दक्षिणायन ते वसंत संपात हा असतो.

हेडियन (Hadean): भूशास्त्रीय काळ. ३८०० ते ४६०० दशलक्ष वर्षांपूर्वीचा काळ. या काळात पृथ्वीवर सगळयात जुन्या खडकाची निर्मिती झाली.

हिस्टोसॉल्स (Histosols): संयुक्त संस्थानातील मातीचा एक प्रकार. या मातीत ३० टक्क्यांपेक्षा जास्त सेंद्रिय पदार्थ जास्त असतात.

हेटरोस्फिअर (Heterosphere): वातावरणाच्या सर्वात वरच्या थराचे दोन भागात वर्गीकरण होते. यातील वरचा थर. प्रामुख्याने नायट्रोजन व ऑक्सिजन या वायूंची बनलेला भाग. अक्षवृत्तानुसार याची उंची ८० ते १०० किलोमीटरपर्यंत असते. याच्या खालच्या थराला होमोस्फिअर असे म्हणतात.

हेलाईट (Halite): गाळाच्या खडकाचा एक प्रकार. हा सोडियम आणि क्लोरीन वर्षावामुळे तयार होतो.

होकायंत्र (Compass): दिशा दर्शनासाठी वापरण्यात येणारे लोहचुंबकाचा वापर करून तयार करण्यात आलेले साधन.

होमोस्फिअर (Homosphere): वातावरणाच्या सर्वात वरच्या थराचे दोन भागात वर्गीकरण होते. यातील खालचा थर. प्रामुख्याने नायट्रोजन व ऑक्सिजन या वायूंची बनलेला भाग. अक्षवृत्तानुसार याची उंची ८० ते १०० किलोमीटरपर्यंत असते. याच्या वरच्या थराला हेटरोस्फिअर असे म्हणतात.

होलीस्टिक (Holistic): संपूर्ण पद्धतीस अनुसरून.

होलोसिन युग (Holocene Epoch): १०,००० वर्षांपासून ते आजपर्यंतचा कालखंड. या कालखंडात जागतिक तापमान उबदार झाल्याने हिमनद्या वाहू लागल्या. आधुनिक मानवाचा कालखंड.

क्ष

क्ष-अक्ष(X-axis)आलेखावरील (Graph) आडवा अक्ष (Horizontal Axis).

क्ष किरण प्रारण (X-Ray Radiation)0.03 ते 30 नॅनोमीटर (nanometer) तरंग लांबी असलेले विद्युत चुंबकीय प्रारण (Electromagnetic Radiation).

क्षदनविधी(Scarification)मृदा (Soil), गाळ (Silt) आणि खडक (Rock) यांची मानवाच्या कृतीमुळे मोठ्या प्रमाणावर होणारी हालचाल.

क्षपण (Reduction)1. सूक्ष्मयुगातून ऑक्सिजन बाजूला काढण्याची रासायनिक क्रिया. 2. रासायनिक विदारणाचा (Chemical Weathering) एक प्रकार.क्षार / मीठSaltसोडियम क्लोराईड (Sodium Chloride) हे खनिज.

क्षारणा (Salinization)ओसाड (Arid) आणि निम-ओसाड (Semi-Arid) प्रदेशात मृदेच्या वरच्या थरातील पाणी बाष्पीभवनाने (Evaporation) आटून जाते. त्यामुळे खालच्या थरातील पाणी केशाकर्षण क्रियेने (Capillary Action) पृष्ठभागाकडे येते. या पाण्याबरोबर मृदेतील क्षारही पृष्ठभागाकडे येतात. बाष्पीभवनाने या क्षारीयुक्त पाण्याची वाफ होऊन पाणी निघून जाते, पण मृदेमध्ये क्षार मागे राहतात. अशी मृदा पांढरी दिसते.

क्षारता (Brine)सागर जलामध्ये असलेल्या क्षारांच्या (Salts) प्रमाणास क्षारता म्हणतात. हजारी 35 पेक्षा जास्त असलेल्या क्षारांच्या प्रमाणास 'क्षारता' असे म्हणतात. भूवेष्टित (Landlocked) सागरांच्या पाण्याचा बाष्पीभवनाचा वेग जास्त असल्याने त्यांची क्षारता जास्त असते

.क्षुब्ध प्रवाह(Turbulent Flow)नदी प्रवाहात सुटे, गरगरा फिरणारे भोवरे (Eddies) तयार होणे. हे तयार होण्यास नदीपात्राचे भूमीस्वरूप (Terrain) आणि घर्षण (Friction) कारणीभूत असते.

क्षेत्रीय आकृत्या(Areal Figures / Planar Shapes)ज्या आकृत्या द्विमितीय (Two-dimensional) असतात (ज्यांमध्ये क्षेत्रफळ हे आकड्यांवर अवलंबून असते), अशा आकृत्यांना क्षेत्रीय आकृत्या असे म्हणतात. उदा. वर्तुळे (Circles), चौरस (Squares).

क्षेत्र क्षमता(Field Capacity)जमिनीतून पाण्याचा पूर्णपणे निचरा झाल्यावर मातीमध्ये शिल्लक राहणारे गुरुत्वीय जल (Gravitational Water).

क्षोभविराम / शांत मंडल(Tropopause)तपांबर (Troposphere) आणि स्थितांबर (Stratosphere) यामधील वातावरणाचा हलकासा थर. पृथ्वीच्या पृष्ठभागापासून याचे अंतर 8 ते 16 कि.मी. असते.

परिशिष्ट १

२०२४/२०२५ नुसार सर्वाधिक लोकसंख्या असलेली शहरे (महानगर क्षेत्र)

क्र.	शहर	देश	अंदाजित लोकसंख्या (२०२४/२०
१	**तोक्यो**	जपान	**~ ३.७० कोटी**
२	**दिल्ली**	भारत	**~ ३.३८ ते ३.४६ कोटी**
३	**शांघाय**	चीन	**~ २.९८ ते ३.०४ कोटी**
४	**ढाका**	बांगलादेश	**~ २.३९ ते २.४६ कोटी**
५	**साओ पाउलो**	ब्राझील	**~ २.२८ ते २.२९ कोटी**
६	**कैरो**	इजिप्त	**~ २.२६ ते २.३० कोटी**
७	**मेक्सिको सिटी**	मेक्सिको	**~ २.२५ ते २.२७ कोटी**
८	**बीजिंग**	चीन	**~ २.२१ ते २.२५ कोटी**
९	**मुंबई**	भारत	**~ २.१६ ते २.२० कोटी**
१०	**ओसाका**	जपान	**~ १.८९ कोटी**
११	**चोंगकिंग**	चीन	**~ १.७७ ते १.८१ कोटी**
१२	**कराची**	पाकिस्तान	**~ १.७६ ते १.८० कोटी**
१३	**किनशासा**	काँगो लोकशाही प्रजासत्ताक	**~ १.७० ते १.७७ कोटी**
१४	**लागोस**	नायजेरिया	**~ १.६५ कोटी**
१५	**इस्तंबूल**	तुर्कस्तान	**~ १.६० कोटी**

परिशिष्ट 2

जगातील प्रमुख नद्यांचे कोष्टक (देश, उगम आणि मुखासह)

नदी	उगम	लांबी (कि.मी.)	मुख
आमूर	सायबेरिया	4415	ओखोत्स्क समुद्र
ओब	अल्ताई पर्वत, चीन	5410	कारा समुद्र (आर्क्टिक परिसर)
ईरावदी	तिबेट-म्यानमार सीमा	2170	बंगालचा उपसागर
गंगा	गंगोत्री	2510	बंगालचा उपसागर
टायग्रिस	पूर्व तुर्कस्तान	1900	युफ्रेटिसला मिळते
ब्रह्मपुत्रा	हिमालय पर्वत	2900	बंगालचा उपसागर
मेकाँग	तांग्युला पर्वत, चीन	4350	दक्षिण चीनी समुद्र, व्हिएतनाम पूर्व किनारा
येनिसे	बैकल सरोवर	5540	आर्क्टिक महासागर
यांगत्से	तिबेटचे पठार	6378	पूर्व चीनी समुद्र
युफ्रेटिस	पूर्व तुर्कस्तान	2800	इराणचे आखात

लेना	बैकल सरोवराजवळ	4400	लॅप्टेव्ह समुद्र (आर्क्टिक परिसर)
सिंधू	हिमालय पर्वत	2900	अरबी समुद्र
हो-हँग-हो	तिबेटचे पठार	5464	पीत समुद्र
ऑरेंज	दक्षिण आफ्रिका	2080	अटलांटिक महासागर
काँगो	टांगानिका सरोवराजवळ	4700	अटलांटिक महासागर
झांबोसी	कालीना टेकड्या, झांबिया	3540	मोझांबिकची खाडी
नाईल	व्हिक्टोरिया व अल्बर्ट सरोवर	6700	भूमध्य समुद्र
नायजर	फाउट जालन पठार, गिनी	4200	अटलांटिक महासागर
डार्लिंग	ग्रेट डिव्हायडिंग रेंज	2739	वेंटवर्थ येथे मरे नदीला
मरे	माऊंट कोसियस्को	2589	एन्काउंटर उपसागर
कोलोराडो	रॉकी पर्वत	2330	कॅलिफोर्नियाचे आखात

मिसिसिपी	इटास्का सरोवर, सं. संस्थाने	6000	मेक्सिकोचे आखात
मिसुरी	रॉकी पर्वत	2315	मिसिसिपी नदी
सेंट लॉरेन्स	ओंटारिओ सरोवर	4000	सेंट लॉरेन्सचे आखात
ॲमेझॉन	ॲन्डीज पर्वत	6448	उत्तर अटलांटिक महासागर

परिशिष्ट 3

जगातील प्रमुख धरणे

जगातील प्रमुख धरणे					
धरणचे नाव	देश	नदी	धरणाचा प्रकार	उंची (मीटर)	वीजनिर्मिती क्षमता (मेगावॅट)
हूवर (Hoover)	अमेरिका	कोलोरॅडो	कमानी	221	2080
न्युरेका (Nurek)	रशिया (ताजिकिस्तान)	व्हख्श	मातीचे	300	3000
ग्रँड कूली (Grand Coulee)	अमेरिका	कोलंबिया	भारसाहाय्यी	168	6809
क्रास्नोयार्स्क (Krasnoyarsk)	रशिया	येनिसेई	भारसाहाय्यी	124	6000
करीबा (Kariba)	झांबिया/झिम्बाब्वे	झांबेझी	कमानी	128	1830

आस्वान (Aswan)	इजिप्त	नाईल (Nile)	भारसाहाय्यी	111	2100
मँगला (Mangla)	पाकिस्तान	झेलम	मातीचे	147	1000
फोर्ट-पेक (Fort Peck)	अमेरिका	मिसौरी	मातीचे	76	185
मायका (Mica)	कॅनडा	कोलंबिया	मातीचे	242	1800

परिशिष्ट 4

जगातील देश, त्यांच्या राजधान्या, चलने आणि अधिकृत भाषा

क्र. (Ë.)	देश	राजधानी	चलन	अधिकृत भाषा
1	**अंगोला**	लुआंडा	रजिस्टेड क्वांझा	पोर्तुगीज
2	**अफगाणिस्तान**	काबूल	न्यू अफगाणी	पश्तू व दारी
3	**अल्जीरिया**	अल्जिअर्स	अल्जीरीयन दिनार	अरबी
4	**अर्जेंटिना**	ब्युनोस आयर्स	अर्जेंटाईन पेसो	स्पॅनिश
5	**अँटिगा व बारबुडा**	सेंट जॉन्स	पूर्व कॅरिबियन डॉलर	इंग्लिश
6	**अँडोरा**	अँडोरा ला व्हेला	युरो	कॅटलान
7	**आईसलँड**	रेक्याविक	आईसलँडिक क्रोना	आईसलँडिक
8	**अझरबैजान (**	बाकू	मानात	अझरी
9	**आयर्लंड**	डब्लिन	युरो	आयरिश व इंग्लिश
10	**आर्मेनिया**	येरेवान	ड्राम	आर्मेनियन

11	**अल्बानिया**	तिराना	लेक	अल्बेनियन
12	**आयव्हरी कोस्ट**	यामासुक्रो	सीएफए फ्रँक	फ्रेंच
13	**ऑस्ट्रेलिया**	कॅनबेरा	ऑस्ट्रेलियन डॉलर	इंग्लिश
14	**ऑस्ट्रिया**	व्हिएन्ना	युरो	जर्मन
15	**इक्वेडोर**	क्वितो	अमेरिकन डॉलर	स्पॅनिश
16	**इक्वेटोरियल गिनी**	मालाबो	सीएफए फ्रँक	स्पॅनिश व फ्रेंच
17	**इजिप्त**	कैरो	इजिप्शियन पाउंड	अरबी
18	**इंडोनेशिया**	जकार्ता	रुपिया	बासा इंडोनेशिया
19	**इराक**	बगदाद	न्यू इराकी दिनार	अरबी आणि कुर्दीश
20	**इराण**	तेहरान	इराणी रियाल)	फारसी
21	**इथिओपिया**	आदिस अबाबा	इथिओपियन बीर	अम्हारिक
22	**इटली**	रोम	युरो	इटालियन
23	**इस्त्राईल**)	जेरुसलेम	शेकेल	हिब्रू व अरबी
24	**उझबेकिस्तान**	ताशकंद	सोम	उझबेक

25	**उत्तर कोरिया**	प्योंगयांग	उत्तर कोरियन वॉन (]<ar kaoiryana vaaona)	कोरियन
26	**उरुग्वे**	माँटेव्हिडिओ	उरुग्वेयन पेसो	स्पॅनिश
27	**इरिट्रिया**	अस्मारा	नाक्फा	टायग्रिन्या, इंग्लिश व अरबी
28	**एल साल्व्हाडोर**	सान साल्व्हाडोर	सा. कोलन व अमेरिकन डॉलर	स्पॅनिश
29	**एस्टोनिया**	ताल्लीन	क्रून	एस्टोनियन
30	**ओमान**	मस्कत	ओमानी रियाल	अरबी
31	**कंबोडिया**	नोम पेन्ह	रियेल	ख्मेर
32	**कझाकस्तान**	अस्ताना	तेंगे	कझाक
33	**कतार**	दोहा	कतारी रियाल	अरबी
34	**कॅनडा**	ओटावा	कॅनेडियन डॉलर	इंग्लिश व फ्रेंच

35	**कॅमेरून**	याउंडे	सीएफए फ्रँक	इंग्लिश व फ्रेंच
36	**काँगो (ब्राझाविल)**	ब्राझाविल	सीएफए फ्रँक	फ्रेंच
37	**किर्गिझिस्तान**	बिश्केक	सोम	किर्गिझ व रशियन
38	**किरिबाती**	बैरिकी (तरावा)	ऑस्ट्रेलियन डॉलर	इंग्लिश
39	**कुवेत**	कुवेत सिटी	कुवेती दिनार	अरबी
40	**केनिया**	नैरोबी	केनिया शिलिंग	किस्वाहिली व इंग्लिश
41	**केप व्हर्दे**	प्राया	केप व्हर्दे एस्कुडो	पोर्तुगीज
42	**कोमोरोस**	मोरोनी	कोमोरोस फ्रँक	अरबी, फ्रेंच व कोमोरन
43	**कोलंबिया**	बोगोटा	कोलंबियन पेसो	स्पॅनिश
44	**कोस्टा रिका**	सान जोस	कोस्टारिकन कोलोन	स्पॅनिश
45	**क्युबा**	हवाना	क्युबन पेसो	स्पॅनिश
46	**क्रोएशिया**	झाग्रेब	कुना	क्रोएशियन
47	**गांबिया**	बांजुल	डलासी	इंग्लिश
48	**गॅबॉन**	लिब्रेव्हिल	सीएफए फ्रँक	फ्रेंच
49	**गिनी**	कोनाक्री	गिनी फ्रँक	फ्रेंच

50	**गिनी बिसाऊ**	बिसाऊ	सीएफए फ्रँक	पोर्तुगीज
51	**ग्रेनेडा**	सेंट जॉर्ज	पूर्व कॅरिबियन डॉलर	इंग्लिश
52	**गियाना**	जॉर्जटाउन	गियाना डॉलर	इंग्लिश
53	**ग्रीस**	अथेन्स	युरो	ग्रीक
54	**ग्वाटेमाला**	ग्वाटेमाला सिटी	क्वेटझाल	स्पॅनिश
55	**घाना**	अक्रा	सेडी	इंग्लिश
56	**चाड** (caaD)	एन'जमेना	सीएफए फ्रँक	अरबी व फ्रेंच
57	**चिली**	सँटियागो	चिलीयन पेसो	स्पॅनिश
58	**चीन**	बीजिंग	युआन/रेन्मिन्बी	मँडरीन
59	**चेक प्रजासत्ताक**	प्राग	चेक कोरुना	चेक
60	**जपान**	टोकियो	येन	जपानी
61	**जमैका**	किंग्स्टन	जमैकन डॉलर	इंग्लिश
62	**जर्मनी**	बर्लिन	युरो	जर्मन)
63	**जॉर्जिया**	तबिलिसी	लारी	जॉर्जियन व अब्खाझियन
64	**जॉर्डन**	अम्मान	जॉर्डनियन दिनार	अरबी

65	**जिबूती**	जिबूती	जिबूती फ्रँक	अरबी व फ्रेंच
66	**झांबिया**	लुसाका	झांबियन क्वाचा	इंग्लिश
67	**झिम्बाब्वे**	हरारे	झिम्बाब्वे डॉलर)	इंग्लिश
68	**झैरे/काँगो (किनशासा)**	किनशासा	काँगोलीज फ्रँक	फ्रेंच
69	**टांझानिया**	दोदोमा	टांझानियन शिलिंग	इंग्लिश व किस्वाहिली
70	**टोंगा**	नुकूअलोफा	पांगा	इंग्लिश व टोंगन
71	**टोगो**	लोमे	सीएफए फ्रँक	फ्रेंच
72	**ट्युनिशिया**	ट्युनिस	ट्युनिशियन दिनार	अरबी
73	**डेन्मार्क**	कोपनहेगन	डॅनिश क्रोन	डॅनिश
74	**डोमिनिका**	रोझो	पूर्व कॅरिबियन डॉलर	इंग्लिश
77	**तुर्कमेनिस्तान**	अश्गाबात	मानात	तुर्कमेन
78	**तुर्कस्तान (टर्की)**	अंकारा	तुर्की लिरा	तुर्की
79	**तुवालू**	वाईकू (फुनाफुटी)	तुवालुआन डॉलर	इंग्लिश

80	**तैवान**	तैपेई	तैवान डॉलर	मँडरीन चीनी
81	**त्रिनिदाद व टोबॅगो**	पोर्ट ऑफ स्पेन	त्रिनिदाद टोबॅगो डॉलर	इंग्लिश
82	**थायलंड**	बँकॉक	बाहत	थाई ()
83	**दक्षिण आफ्रिका**	प्रिटोरिया	रँड	इंग्लिश व इतर 90 आफ्रिकी भाषा
84	**दक्षिण कोरिया**	सेऊल	द. कोरियन वॉन	कोरियन
85	**नाउरु**	नाउरु	ऑस्ट्रेलियन डॉलर	नाउरुआन
86	**नामिबिया**	विंडहूक	नामिबियन डॉलर	इंग्लिश
87	**नायजर**	नियामे	सीएफए फ्रँक	फ्रेंच
88	**नायजेरिया**	अबूजा	नायरा	इंग्लिश
89	**नॉर्वे**	ओस्लो	नॉर्वेजियन क्रोन	नॉर्वेजियन
90	**निकाराग्वा**	मानाग्वा	कोर्दोबा ओरो	स्पॅनिश
91	**नेदरलँड्स**	ॲमस्टरडॅम)	युरो	डच
92	**नेपाळ**	काठमांडू	नेपाळी रुपया	नेपाळी
93	**न्यूझीलंड**	वेलिंग्टन	न्यूझीलंड डॉलर	इंग्लिश व माओरी
94	**पनामा**	पनामा सिटी	बाल्बोआ	स्पॅनिश
95	**पराग्वे**	असुन्सियोन	ग्वारानी	स्पॅनिश

96	**पाकिस्तान**	इस्लामाबाद	पाकिस्तानी रुपया	उर्दू
97	**पापुआ न्यू गिनी**	पोर्ट मोर्स्बी	किना	इंग्लिश
98	**पलाऊ**	कोरोर	अमेरिकन डॉलर	पलाऊ व इंग्लिश
99	**पूर्व तिमोर**	दिली	अमेरिकन डॉलर	टेटुम व पोर्तुगीज)
100	**पेरू**	लिमा	न्यू सोल	स्पॅनिश व क्वेचुआ
101	**पोर्तुगाल**	लिस्बन	युरो	पोर्तुगीज
102	**पोलंड**	वॉर्सा	स्लॉटी	पोलिश
103	**फिजी**	सुवा	फिजी डॉलर	इंग्लिश
104	**फिनलंड**	हेलसिंकी	युरो	फिनिश व स्वीडिश
105	**फिलिपिन्स**	मनिला	फिलिपिनी पेसो	इंग्लिश व फिलिपिनो
106	**फ्रान्स**	पॅरिस	युरो	फ्रेंच
107	**बल्गेरिया**	सोफिया	लेव्ह	बल्गेरियन

108	**बहरैन**	अल मनामा	बहरैन दिनार	अरबी
109	**बहामास**	नासाऊ	बहामियन डॉलर	इंग्लिश
110	**बांगलादेश**	ढाका	टका	बंगाली
111	**बार्बाडोस**	ब्रिजटाउन	बार्बाडोस डॉलर	इंग्लिश
112	**बुरुंडी**	बुजुंबुरा	बुरुंडी फ्रँक	फ्रेंच व किरुंडी
113	**बुर्किना फासो**	वागाडोगू	सीएफए फ्रँक	फ्रेंच
114	**बेनिन**	पोर्टो-नोवो	सीएफए फ्रँक	फ्रेंच
115	**बेलारूस**	मिन्स्क	बेलारूसी रूबल	बेलारूसी व रशियन
116	**बेलीज**	बेलमोपान	बेलीजियन डॉलर	इंग्लिश
117	**बेल्जियम**	ब्रुसेल्स	युरो	डच, फ्रेंच व जर्मन
118	**बोत्स्वाना**	गॅबोरोन	पुला	इंग्लिश

119	**बोलिव्हिया**	सुक्रे व ला पाझ	बोलिव्हियानो	स्पॅनिश, क्वेचुआ व आयमारा
120	**बोस्निया हर्झगोविना**	साराजेवो	मार्क	सर्बो-क्रोएट
121	**ब्राझील**)	ब्राझीलिया	रियाल	पोर्तुगीज
122	**ब्रुनेई**	बंदर सेरी बेगवान	ब्रुनेई डॉलर	मलयी
123	**भारत**	दिल्ली	भारतीय रुपया	हिंदी व इंग्लिश
124	**भूतान**	थिम्फू	एन्गुलट्रम	झोंगखा
125	**मंगोलिया**	उलानबातार	तुगरिक/खाल खा मंगोलियन	मंगोलियन
126	**मध्य आफ्रिकेचे गणराज्य**)	बँग्वी	सीएफए फ्रँक	फ्रेंच
127	**मलेशिया**	क्वालालंपूर	रिंगिट	बासा मलेशिया
128	**मादागास्कर**	अँटनानारिव्हो	अरियारी, फ्रँक	फ्रेंच व मालागासी
129	**मायक्रोनेशिया**	पालिकीर	अमेरिकन डॉलर	इंग्लिश

130	**मार्शल बेटे**	माजुरो	अमेरिकन डॉलर	इंग्लिश व मार्शलिस
131	**मालदीव**	माले	रुफिया	दिवेही
132	**मलावी**	लिलॉन्वे	मलावी क्वाचा	इंग्लिश
133	**माली**	बामाको	सीएफए फ्रँक	फ्रेंच
134	**माल्टा**	व्हॅलेटा	माल्टीज लिरा	माल्टीज, इंग्लिश
177	**सेंट किट्स व नेव्हिस**	बॅसेटेरे	पूर्व कॅरिबियन डॉलर)	इंग्लिश
178	**सेंट लुसिया**	कॅस्ट्रीझ	पूर्व कॅरिबियन डॉलर	इंग्लिश
179	**सेंट व्हिन्सेंट व ग्रेनेडाइन्स**	किंग्जटाउन	पूर्व कॅरिबियन डॉलर	इंग्लिश व ग्रेनेडाइन्स
180	**सेनेगल**	डकार	सीएफए फ्रँक	फ्रेंच
181	**सेशेल्स**	व्हिक्टोरिया	सेशेल्स रुपया	फ्रेंच क्रेओल, इंग्लिश व फ्रेंच
182	**सोमालिया**	मोगादिशू	सोमाली शिलिंग	सोमाली व अरबी
183	**सौदी अरेबिया**	रियाध	सौदी रियाल	अरबी

184	**स्पेन**	माद्रिद	युरो	स्पॅनिश, गॅलिशियन, बास्क, कॅटालान
185	**स्लोव्हाकिया**	ब्रातिस्लाव्हा	स्लोव्हाक कोरुना	स्लोव्हाक (slaaovhak)
186	**स्लोव्हेनिया**	ल्युब्ल्याना	टोलर	स्लोव्हेन
187	**स्वाझीलँड**	एम्बाबाने/लिलान्जेनी	लिलांगिनी	इंग्लिश व सिसवाटी
188	**स्वित्झर्लंड**	बर्न	स्विस फ्रँक	फ्रेंच, जर्मन व इटालियन
189	**स्वीडन**	स्टॉकहोम	स्वीडिश क्रोना	स्वीडिश
190	**श्रीलंका**	कोलंबो	श्रीलंका रुपया	सिंहली व तमिळ
191	**हंगेरी**	बुडापेस्ट	फोरिंट	हंगेरियन
192	**हैती**	पोर्ट-ओ-प्रिन्स	गूर्द	फ्रेंच व फ्रेंच क्रेओल
193	**होंडुरास**	तेगुसिगाल्पा)	लेंपिरा	स्पॅनिश

परिशिष्ट 5

२०२४/२०२५ नुसार सर्वाधिक लोकसंख्या असलेली शहरे (महानगर क्षेत्र)			
क्र.	शहर	देश	अंदाजित लोकसंख्या (२०२४/२०२५)
१	**तोक्यो**	जपान	**~ ३.७० कोटी**
२	**दिल्ली**	भारत	**~ ३.३८ ते ३.४६ कोटी**
३	**शांघाय**	चीन	**~ २.९८ ते ३.०४ कोटी**
४	**ढाका**	बांगलादेश	**~ २.३९ ते २.४६ कोटी**
५	**साओ पाउलो**	ब्राझील	**~ २.२८ ते २.२९ कोटी**
६	**कैरो**	इजिप्त	**~ २.२६ ते २.३० कोटी**
७	**मेक्सिको सिटी**	मेक्सिको	**~ २.२५ ते २.२७ कोटी**
८	**बीजिंग**	चीन	**~ २.२१ ते २.२५ कोटी**
९	**मुंबई**	भारत	**~ २.१६ ते २.२० कोटी**
१०	**ओसाका**	जपान	**~ १.८९ कोटी**
११	**चोंगकिंग**	चीन	**~ १.७७ ते १.८१ कोटी**
१२	**कराची**	पाकिस्तान	**~ १.७६ ते १.८० कोटी**
१३	**किनशासा**	काँगो लोक. प्रजासत्ताक	**~ १.७० ते १.७७ कोटी**
१४	**लागोस**	नायजेरिया	**~ १.६५ कोटी**
१५	**इस्तंबूल**	तुर्कस्तान	**~ १.६० कोटी**

परिशिष्ट 6

जगातील बेटे

क्र. (No.)	बेटाचे नाव	स्थान	क्षेत्रफळ (चौ.कि.मी.)
1	ग्रीनलँड	उत्तर ध्रुवाजवळ	21,75,600
2	न्यू गिनी	ऑस्ट्रेलिया	8,08,510
3	बोर्निओ	दक्षिण चिनी समुद्र	7,57,050
4	मादागास्कर	हिंदी महासागर	5,94,100
5	सुमात्रा	हिंदी महासागर	5,24,100
6	बॅफिन बेटे	आर्कटिक महासागर	4,76,070
7	ग्रेट ब्रिटन	उत्तर अटलांटिक	2,99,870
8	एल्स्मेअर बेटे	आर्कटिक महासागर	2,12,690
9	व्हिक्टोरिया बेटे	आर्कटिक महासागर	2,12,200

ग्रीनलँड (21,75,600 चौ.कि.मी.) हे या यादीतील आणि जगातील सर्वात मोठे बेट आहे.

टीप: बोर्निओ (Borneo), एल्स्मेअर (Ellesmere) आणि व्हिक्टोरिया बेटे (Victoria) या बेटांच्या नावांमधील 'बेटे' (Islands) हा शब्द अनेकवचनी असला तरी, ते बहुतेक वेळा नकाशांवर **एकच मोठे बेट** म्हणून दर्शवले जातात, त्यामुळे त्यांच्या नावासमोर 'बेटे' असा उल्लेख कायम ठेवला आहे.

परिशिष्ट 7

प्रमुख सागरी प्रवाह

१	गल्फ स्ट्रीम	उष्ण प्रवाह	अटलांटिक महासागर
२	क्युरोशिओ	उष्ण प्रवाह	प्रशांत महासागर
३	ब्राझील प्रवाह	उष्ण प्रवाह	अटलांटिक महासागर
४	मोझांबिक प्रवाह	उष्ण प्रवाह	हिंदी महासागर
५	लॅब्राडोर प्रवाह	शीत प्रवाह	अटलांटिक महासागर
६	कॅलिफोर्निया प्रवाह	शीत प्रवाह	प्रशांत महासागर
७	बेंगुएला प्रवाह	शीत प्रवाह	अटलांटिक महासागर
८	पेरू/हंबोल्ट प्रवाह	शीत प्रवाह	प्रशांत महासागर
९	पश्चिम ऑस्ट्रेलियन प्रवाह	शीत प्रवाह	हिंदी महासागर
१०	उत्तर अटलांटिक अपवाह	उष्ण प्रवाह	अटलांटिक महासागर
११	अगुलहास प्रवाह	उष्ण प्रवाह	हिंदी महासागर.

सागरी प्रवाह म्हणजे निश्चित दिशेने होणारी सागरजलाची हालचाल होय. हे प्रवाह तापमानाच्या आधारावर मुख्यत्वे दोन प्रकारांत विभागले जातात:

उष्ण प्रवाह (Warm Currents): हे प्रवाह साधारणपणे विषुववृत्ताकडून (निम्न अक्षांश) ध्रुवीय प्रदेशांकडे (उच्च अक्षांश) वाहतात आणि आपल्या मार्गातील प्रदेशांचे तापमान वाढवतात.

शीत प्रवाह (Cold Currents): हे प्रवाह ध्रुवीय प्रदेशांकडून (उच्च अक्षांश) विषुववृत्ताकडे (निम्न अक्षांश) वाहतात आणि ज्या प्रदेशातून वाहतात तेथील तापमान कमी करतात.

परिशिष्ट8

जगातील खंड:

क्र. (No.)	खंडाचे नाव	क्षेत्रफळ (चौ.कि.मी.)
1	आशिया	4,50,36,492
2	आफ्रिका	3,03,43,578
3	उत्तर अमेरिका	2,46,80,331
4	दक्षिण अमेरिका	1,78,15,420
5	अंटार्क्टिका	1,32,09,000
6	युरोप	99,08,599
7	ऑस्ट्रेलिया	88,20,962

वरील माहितीनुसार, **आशिया** (4,50,36,492 चौ.कि.मी.) हा जगातील सर्वात मोठा खंड आहे, तर **ऑस्ट्रेलिया** (88,20,962 चौ.कि.मी.) हा या यादीतील सर्वात लहान खंड आहे.

परिशिष्ट 9

जगातील 10 मोठे देश

ही यादी क्षेत्रफळानुसार (चौ.कि.मी.) उतरत्या क्रमाने लावली आहे.

क्र. (	देशाचे नाव	क्षेत्रफळ (चौ.कि.मी.)
1	रशिया	1,70,75,400
2	कॅनडा	99,58,319
3	अमेरिका (संयुक्त संस्थाने)	98,09,155
4	चीन	95,71,300
5	ब्राझील	85,11,996*
6	ऑस्ट्रेलिया	76,82,300
7	भारत	32,87,263
8	अर्जेंटिना	27,66,889
9	कझाकस्तान	27,17,300
10	सुदान	25,05,813

टीप: ब्राझीलचे क्षेत्रफळ मूळ मजकुरातील आकड्यांशी जुळत नाही, परंतु 85,11,996 चौ.कि.मी. हा जगातील सर्वात स्वीकारलेला आकडा आहे. मी तुमच्या सूचीतील क्रमवारी कायम ठेवली आहे

जगातील 10 लहान देश

ही यादी क्षेत्रफळानुसार (चौ.कि.मी.) उतरत्या क्रमाने लावली आहे. हे देश 'मायक्रोस्टेट्स' (Microstates) म्हणून ओळखले जातात.

क्र. (No.)	देशाचे नाव	क्षेत्रफळ (चौ.कि.मी.)
1	माल्टा	316
2	मालदीव	298
3	सेंट किट्स आणि नेव्हिस	261
4	मार्शल बेटे	180
5	लिकटेंस्टाईन	160
6	सॅन मारिनो	61
7	तुवालू	26
8	नाउरु	21.3
9	मोनॅको	1.95
10	**व्हॅटिकन सिटी**	**0.44**

- **सर्वात मोठा देश:** या दोन्ही यादीनुसार, **रशिया** (1,70,75,400 चौ.कि.मी.) हा जगातील क्षेत्रफळानुसार सर्वात मोठा देश आहे.
- **सर्वात लहान देश: व्हॅटिकन सिटी** (0.44 चौ.कि.मी.) हा जगातील क्षेत्रफळानुसार सर्वात लहान देश आहे.

भारताचे स्थान: क्षेत्रफळानुसार जगातील सर्वात मोठ्या देशांमध्ये **भारत** हा **सातव्या** स्थानावर आहे.

परिशिष्ट 10

लोकसंख्येनुसार जगातील 10 मोठे देश

ही यादी लोकसंख्येनुसार उतरत्या क्रमाने लावली आहे

क्र. (No.)	देशाचे नाव	क्षेत्रफळ (चौ.कि.मी.)
1	भारत	१४५.०९ कोटी
2	चीन	१४०.९ कोटी
3	अमेरिका (संयूक्त संस्थाने	३४.४८ कोटी
4	इंडोनेशिया	२१.२ कोटी
5	ब्राझील	१४.३५ कोटी
6	रशिया	२५.१३ कोटी
7	पाकिस्तान	१६.४ कोटी
8	बांगला देश	१२ कोटी ६५
9	जपान	२१.२ कोटी
10	नायजेरिया	२३.२७ कोटी

हे सर्व आकडे २०२४ चे आहेत

- **सर्वात जास्त लोकसंख्या असलेला देश:, भारत** (१४५.०९कोटी) हा जगातील सर्वात जास्त लोकसंख्या असलेला देश आहे.

लोकसंख्येनुसार जगातील 10 लहान देश

क्र. (No.)	देशाचे नाव	क्षेत्रफळ (चौ.कि.मी.)
1	अँडोरा	८३,१९८
2	अटिगा आणि बरबुडा	९३,७७२
3	सेंट किटस आणि नेव्हिस	५१,३२०
4	लिकेंस्टाइन	३३,०००
5	मोनॅको	३८,२४३
6	सॅन मारिनो	३३,९७७
7	पलाऊ	१८,३७७
8	नाउरू	११,९४७
9	तुवालू	९,६४६
10	**व्हॅटिकन सिटी**	८८२

हे देश 'मायक्रोस्टेट्स' (Microstates). म्हणून ओळखले जातात

- **सर्वात कमी लोकसंख्या असलेला देश: व्हॅटिकन सिटी** (८८२) हा जगातील सर्वात कमी लोकसंख्या असलेला देश आहे.

परिशिष्ट 11

महासागर व भूवेष्टित समुद्रांची वैशिष्ट्ये

क्र.	महासागर / भूवेष्टित समुद्र	क्षेत्रफळ (लाख चौ.कि.मी.)	आकारमान (लाख घन कि.मी.)	सरासरी खोली (मी.)
1	पॅसिफिक महासागर	1662.41	6961.89	4,188
2	अटलांटिक महासागर	865.57	3233.69	3,736
3	हिंदी महासागर	734.27	2843.40	3,872
4	आर्कटिक महासागर	94.85	126.15	1,330
5	आशियाई भूवेष्टित	90.82	113.66	1,252
6	अमेरिकेतील भूवेष्टित	43.57	94.57	2,164
7	आर्कटिक भूवेष्टित	27.72	10.87	392
8	भूमध्य समुद्र	25.10	37.71	1,502

1. **सर्वात मोठे क्षेत्रफळ व आकारमान (Largest Area and Volume):**

पॅसिफिक महासागर (1662.41 लाख चौ.कि.मी.) हा यादीतील सर्वात मोठा जलसाठा आहे, जो त्याच्या प्रचंड आकारमानावरून (6961.89 लाख घन कि.मी.) दिसून येतो.

सर्वाधिक खोली (Deepest):

पॅसिफिक महासागर हा सरासरी 4,188 मीटर खोलीसह या यादीत सर्वात खोल आहे.

सर्वात उथळ (Shallowest):

आर्कटिक भूवेष्टित समुद्र (Arctic Enclosed Sea) केवळ 392 मीटर सरासरी खोलीसह सर्वात उथळ आहे, तसेच तो सर्वात कमी आकारमानाचा (10.87 लाख घन कि.मी.) देखील आहे.

परिशिष्ट12

जगातील प्रमुख पर्वत रांगा आणि त्यांची सर्वोच्च शिखरे

क्र.	पर्वतरांगेचे नाव	सर्वोच्च शिखराचे नाव	उंची (मीटरमध्ये)	खंड/प्रदेश
१	**हिमालय**	माऊंट एव्हरेस्ट	८,८४८	आशिया (नेपाळ/चीन)
२	**काराकोरम**	के२ / माऊंट गॉडविन ऑस्टेन	८,६११	आशिया (पाकिस्तान/चीन)
३	**आन्देस**	माऊंट ॲकनकागुआ)	६,९६१	दक्षिण अमेरिका (अर्जेंटिना)
४	**रॉकी**	माऊंट एल्बर्ट	४,४०१	उत्तर अमेरिका (अमेरिका)
५	**आल्प्स**	माँ ब्लांक	४,८०९	युरोप (फ्रान्स/इटली)
६	**अटलास**	माऊंट टूबकल	४,१६७	आफ्रिका (मोरोक्को)
७	**ग्रेट डिवाइडिंग रेंज**	माऊंट कोसिअसको	२,२२८	ऑस्ट्रेलिया (ऑस्ट्रेलिया)
८	**यूराल**	माऊंट नारोदनया	१,८९४	युरोप-आशिया सीमा (रशिया)
९	**स्कँडिनेव्हियन**	गाल्डहोपिग्जेन	२,४६९	युरोप (नॉर्वे)
१०	**हिंदूकुश**	तिरिच मीर	७,७०८	आशिया (पाकिस्तान)

इतर महिन्यांची पुस्तके

www.esahity.com येथे विनामूल्य मिळतील