

అంతర, బాహ్యజనిత బలాలు.. భూ చలనాలు

భూ చలనాలు

భూస్వరూపాలపై ప్రభావం చూపే బలాలు

- అంతర్జనిత బలాలు
- బాహ్య జనిత బలాలు

అంతర్జనిత బలాలు రెండు రకాలు

- డయాస్టోసిక్ బలాలు
 - ఆక్సిక్ అంతర్జనిత బలాలు
- » డయాస్టోసిక్ బలాలు మళ్లీ రెండుగా విభజించారు

- ఖండోద్భవ చలనాలు

- » ఊర్ధ్వ చలనాలు
- » అధః చలనాలు

- పర్వతమాలలో ధ్రువ చలనాలు

- » తస్మాత బలాలు
- » పగుళ్లు, భ్రంశాలు
- » సంపీడన బలాలు
- » వార్ని, వళులు

- » భూ అంతర్భాగంలో జరిగే వివిధ కారణాల వల్ల అనేక బలాలు పనిచేస్తూ ఉంటాయి. ఈ బలాల వల్ల భూ పటంలో చలనాలు సంభవిస్తాయి. వీటినే భూ చలనాలు అంటారు.

- » ఈ భూ బలాలు భూ స్వరూపాలపై చాలా విధాలుగా ప్రభావాన్ని చూపుతాయి.

భూ స్వరూపాలపై ప్రభావం చూపే బలాలు

- » భూ స్వరూపాలు మార్పును ప్రభావితం చేసే బలాలను రెండు రకాలుగా విభజింపవచ్చు. అవి

- అంతర్జనిత బలాలు

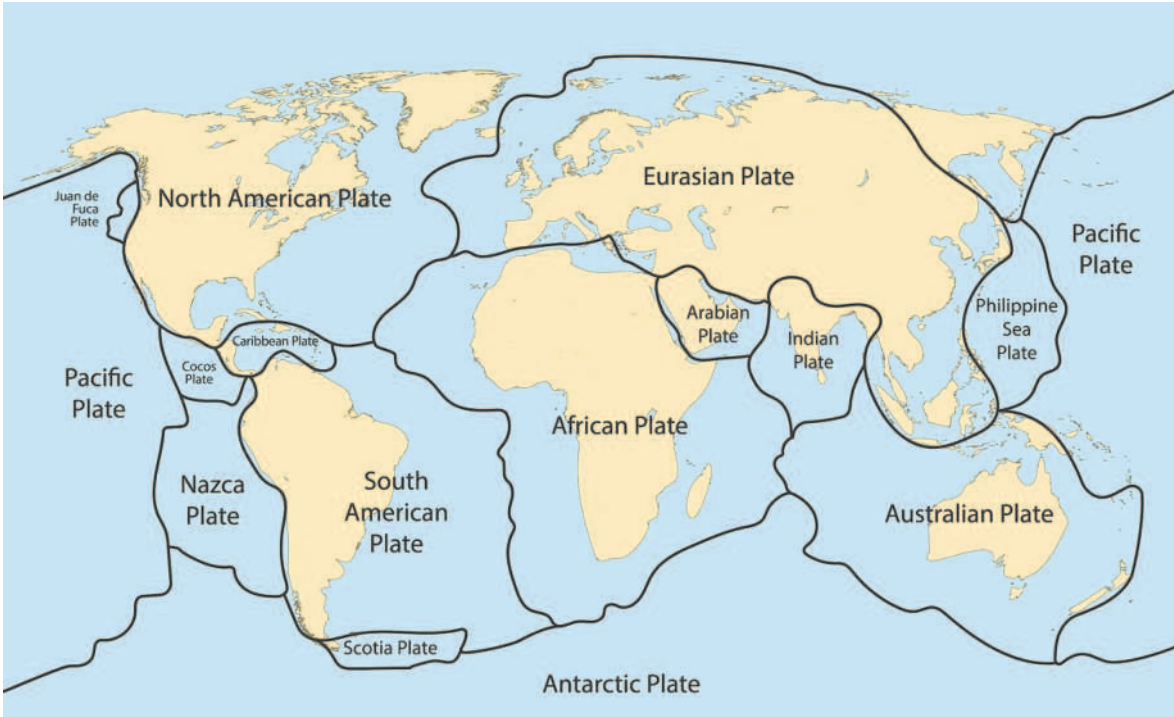
- » ఈ బలాలు భూ అంతర్భాగంలో జనిస్తాయి. ఈ బలాల వల్ల పర్వతాలు, పీఠభూములు, భూకంపాలు ఉద్భవిస్తాయి. ఈ బలాలకు కావాల్సిన శక్తి భూమి అంతర్భాగం నుంచి లభ్యమవుతుంది

- బాహ్య జనిత బలాలు

- » ఈ బలాలు భూ ఉపరితలం మీద జన్మించి, ఉపరితలం మీదనే ప్రభావాన్ని చూపుతాయి. బాహ్యజనిత బలాలకు కావాల్సిన శక్తి సూర్యుని నుంచి లభిస్తుంది

సంపీడన బలాలు

- » ఈ బలాలు అభిముఖంగా పనిచేస్తే దాన్ని సంపీడనం అంటారు. ఈ సంపీడనం వల్ల ముడత



పర్వతాలు ఏర్పడతాయి. యురేషియా ఫలకం ఇండియన్ ఫలకాల సంపీడనం వల్ల ముడత పర్వతాలైన హిమాలయాలు ఉద్భవించాయి.

అంతర్జనిత బలాల వల్ల ఏర్పడే నిర్మాణాలు

- » ఈ బలాలు భూపటలాన్ని విచ్ఛిన్నం చేస్తాయి.
- » ఈ విచ్ఛిన్నత అగ్ని శిలల మీద కంటే అవక్షేప శిలల మీద, రూపాంతర ప్రాప్తి శిలల మీద ఎక్కువగా ఉంటుంది. ఎందుకంటే అవక్షేపశిలలు, రూపాంతర శిలలు దాదాపు సమాంతరంగా ఉంటాయి.

- » చిన్నబలం వల్ల కూడా ఇవి విచ్ఛిన్నం అవుతాయి.

- » ఇవి రెండు రకాలు

- భూపటలం వంగడం

- భూపటలంలో భగ్గులు ఏర్పడటం

- » ఈ రెండింటి వల్ల ఏర్పడే భూ స్వరూపాలు త్వరగా బాహ్యజనిత బలాలకు గురవుతాయి.

భూపటలం వంగడం

- » డయాస్టోసిక్ బలాలు ఒక ప్రదేశాన్ని పైకి లేపినప్పుడు ప్రదేశంలో విశాలమైన కలశం ఏర్పడుతుంది.

- » ఈ కలశాల వ్యాసం సాధారణంగా 160 నుంచి 325 కి.మీ వరకు ఉంటుంది

- » అలాకాకుండా ఈ బలాలు దిగువకు పనిచేసినప్పుడు పెద్ద పరివాణాలు ఏర్పడతాయి.

- » ఈ పరివాణాలు తర్వాత అవక్షేపాలతో నిండిపోతాయి

భూ అవనతి

- » ఒక విశాలమైన ప్రదేశంలో సంకీర్ణ ప్రక్రియ జరిగినప్పుడు అక్కడ ఉండే వందల కొద్దల మందం ఉన్న అవక్షేపాల శిలల పైకి వచ్చి అవనతి వంటి రూపాలగా ఏర్పడుతుంది
- » ఇది చాలా విశాలమైన ప్రదేశాన్ని ఆక్రమించి ఉంటుంది. దీన్నే భూ అవనతి అంటారు.

- » ఉదాహరణకు అమెరికాలో దక్షిణ డకోటా వద్ద గల బ్లూక్ హిల్

భూ అభినతి

- » అనేక వేల అడుగుల అవక్షేపాలు సంచలనం చెంది కింది వైపునకు తగ్గిపోతూ ఉంటే దాన్ని భూ అభినతి అంటారు.

- » భూ అవనతులు, అభినతులు, హిమాలయ ఆల్పైన్ పర్వతాల్లో కనిపిస్తాయి.

వళులు

- » భూపటలంలోని కదలికల వల్ల జనించే వళులకు లోబడి శిలలు వంగిపోయి ముడతలు పడి ఉంటాయి. ఈ ముడుతలనే వళులు అంటారు.

- » ఇలా ముడుతలు పడటానికి కారణం పార్శ్వ సంపీడన బలాలు హిమాలయ ప్రాంతాల్లో బాగా కనిపిస్తాయి. వళుల్లో అవనతులు, అభినతులు ఒక దాని తరువాత మరొకటి కనిపిస్తాయి.

ఉత్తర అమెరికా కార్లెలైరా ప్రాంతం

- » ఇక్కడి రాకీ పర్వతాలు సిర్లా మడ శ్రేణి, బేసిన్ శ్రేణి, అలెగ్సా, ట్రిటిష్ కొలంబియా తీర ప్రాంతం కేప్ - సిర్లా నెపడా తీర ప్రాంతం పర్వత శ్రేణులున్నాయి.

అండీస్ కార్లెలైరా పర్వత ప్రాంతం -

దక్షిణ అమెరికా

- » దక్షిణ యూరప్ లోని కార్లెలైరా ప్రాంతం
- » ఇందులో కార్పిడియన్, ఆల్ప్స్ ప్రాంతం, ఉత్తర ఆఫ్రికాలోని పర్వత ప్రాంతాలు

ఆసియాలో కార్లెలైరా ప్రాంతం

- » ఇందులో హిమాలయ, హున్ లున్, టియోషిఫాన్, హిందూకుష్, కాకసన్ పర్వత ప్రాంతాలు ఉన్నాయి.

రిడ్ట్

- » భ్రంశాల వల్ల, వళుల (ముడుతల) వల్ల ఏర్పడే దిన ఒంటరి ఖండ భాగాన్ని రిడ్ట్ అంటారు.

ఒకవైపు నిటారు వాలు ఉంటుంది.

శిఖరాలు

- » శైథిల్య ప్రక్రియ, వికోషకరణను

అకస్మిక అంతర్జనిత బలాలు

- » ఈ రకమైన బలాల వల్ల భూకంపాలు, అగ్నిపర్వతాలు ఏర్పడతాయి.

- » భూకంపాలు - భూమిలోని రాతి పొరలు ఒక్క సారిగా స్థాన భ్రంశం చెందడం వల్ల భూమి పైభాగం కంపిస్తే దాన్ని భూకంపమని అంటారు.

- » అగ్ని పర్వతాలు - భూ అంతర్భాగం నుంచి శిలా ద్రవం బయటికి వచ్చి ముఖద్వారం చుట్టూ ఘనీభవించి శంఖు ఆకార పర్వత నిర్మాణంగా ఏర్పడుతుంది. దీన్నే అగ్ని పర్వతం అని అంటారు.

- » పీఠభూములు - శిలాద్రవం భూపటంలోని చీలికల ద్వారా బయటకు వచ్చి ఘనీభవనం చెంది లావాపీఠభూములు ఏర్పడతాయి.

ప్రధాన భూ స్వరూపాలు

- » భూమి కదలికల వల్ల శిలలు, ముడతలు, పగుళ్లు వంటి క్రియలు జరుగుతాయి. ఇవే భూకంపాలు, అగ్నిమయ చర్యలకు కారణమవుతాయి.

- » సాధారణంగా పార్శ్వ కదలికలు ముడుతలను కలిగిస్తే ఊర్ధ్వ-అధః ముఖ కదలికలు ఖండ పర్వతాలను, పగులు లోయలను ఏర్పరుస్తాయి. వీటితో పాటుగా పీఠభూములు, మైదానాలు కూడా ఏర్పడతాయి.

- » భూమి ఉపరితల సహజ స్వరూపాన్నే భూస్వరూపం అంటారు.

- » భూ స్వరూపం ఏర్పడటానికి రెండు ముఖ్యమైన కారణాలు ఉన్నాయి. భూ స్వరూప నిర్మాణ కారణాల్లో మొదటిది విరూప కారకాల బలాలు రెండోది అలా ఏర్పడిన భూస్వరూపాలపై

- » నిర్నిరామంగా పనిచేసే బాహ్యజనిత బలాలు ఇవి ఎప్పటికప్పుడు భూస్వరూపాల్లో మార్పులు తెస్తూ ఉంటాయి. మనకు కనిపించే ప్రస్తుత భూస్వరూపాలు ఈ రెండు బలాలు పనిచేయడం వల్ల ఏర్పడిన పరిణామ స్వరూపాలు

నమస్తే తెలంగాణ

హైదరాబాద్, శుక్రవారం 11 ఏప్రిల్ 2025
www.nipuna.ntnews.com,
www.facebook.com/ntnipuna

11

విద్య, ఉద్యోగ సమాచారం

ఇటీదీసీలో...

ఇండియన్ టూరిజం డెవలప్ మెంట్ కార్పొరేషన్ విమెటెడ్ లో కింది ఖాళీల భర్తీకి ప్రకటన విడుదలైంది.

- మొత్తం ఖాళీలు: 26
- పోస్టులు: డిజిఎం, మేనేజర్ అసిస్టెంట్ మేనేజర్, అసిస్టెంట్ కంపెనీ సెక్రటరీ
- విభాగాలు: హెచ్ఆర్, ఈఎంటెన్స్, లీగల్, హోటల్ ఆపరేషన్స్ తదితరాలు
- దరఖాస్తు: ఆన్లైన్లో
- చివరితేదీ: ఏప్రిల్ 30
- వెబ్సైట్: <https://itdc.co.in/careers>

వివిఎఫ్సీఎల్లో..

వివిఎఫ్సీఎల్ ప్రాజెక్ట్ విమెటెడ్ లో కింది పోస్టుల భర్తీకి ప్రకటన విడుదలైంది.

- మొత్తం ఖాళీలు: 8
- పోస్టులు: మేనేజర్, అసిస్టెంట్ మేనేజర్
- దరఖాస్తు: ఆన్లైన్లో
- చివరితేదీ: మే 14
- వెబ్సైట్: <https://www.iifclprojects.in>

ఎన్టీపీసీ విమెటెడ్ లో...

ఎన్టీపీసీ విమెటెడ్ లో కింది పోస్టుల భర్తీకి ప్రకటన విడుదలైంది.

- మొత్తం ఖాళీలు: 15
- పోస్టులు: ఎగ్జిక్యూటివ్ (హాస్పిటల్ అడ్మినిస్ట్రేషన్)
- అర్హతలు: హాస్పిటల్ అడ్మినిస్ట్రేషన్/మేనేజ్మెంట్ లో డిగ్రీ ఉత్తీర్ణత
- దరఖాస్తు: ఆన్లైన్లో
- చివరితేదీ: ఏప్రిల్ 25
- వెబ్సైట్: www.ntpc.co.in

ఆన్లైన్లో స్టడీ మెటీరియల్



- గ్రూప్స్ : ఎంటీఎ స్పెషల్, నీట్ బాటసీ కోసం పై క్యూఆర్ కోడ్ ను స్కాన్ చేయండి.

భూ స్వరూపాలపై ప్రభావం చూపే బలాలు

- ప్రాథమిక భూ స్వరూపాలు - ఖండాలు, మహాసముద్రాలను ప్రాథమిక భూ స్వరూపాలుగా పేర్కొంటారు.

- ద్వితీయ భూ స్వరూపాలు పలకల కదలికల వల్ల భూమి అంతర్భాగంలో ఏర్పడే పీడనం, సర్పిలాలు చలనాల వల్ల ఏర్పడే భూ స్వరూపాలు. అంతర్జనిత బలాల వల్ల ఏర్పడుతాయి.

- ఉదా. పర్వతాలు, పీఠభూములు, అగ్ని పర్వతాలు, పగులు లోయలు, ద్వీప పక్షతలు

- తృతీయ భూ స్వరూపాలు - బాహ్యజనిత బలాలైన ప్రకృతి శక్తుల వల్ల క్రమక్రమం, రవాణా, నిక్షేపణ జరిగి ఏర్పడే నవీన భూ స్వరూపాలు

- ఉదా. జలపాతాలు, యూ ఆకారపు లోయలు, డెల్టాలు, నిక్షేపణ మైదానాలు, బీచ్లు, శిలాతోరణాలు

- » ఉన్నతి, నిర్మాణం ఆధారంగా చేసుకొని భూస్వరూపాలను మూడు రకాలుగా విభజింపవచ్చు.

- పర్వతాలు
- పీఠభూములు

- మైదానాలు

పర్వతాలు

- » పర్వతం గ్రీకు పదం అయిన ఓర్గోస్ నుంచి సంగ్రహించారు. ఈ పదాన్ని గెల్బర్ట్ అనే అమెరికా భూ శాస్త్రజ్ఞుడు మొదటిసారి ఉపయోగించారు

- » పర్వతం - ఏదైనా ఖండ భాగం పరిసర ప్రాంతాలకంటే ఎత్తంగా ఉండి, నిటారు వాలును కలిగి ఉంటే దాన్ని పర్వతం అంటారు.

- » శాటిలైట్ - ఈయన ప్రకారం పర్వతం అంటే ఉన్నత భూమి అయి దాని శృంగం ప్రాంతం సన్నగా ఉంటుంది.

- » శాటిలైట్ పీస్

- » ఈయన ప్రకారం ఖండభాగం సముద్ర మట్టం నుంచి 1000 మీ ఎత్తు కలిగి, వాలు క్షితిజ సమాంతర తలానికి 25 నుంచి 35 డిగ్రీలు కలిగి ఉంటే దాన్ని పర్వతం అంటారు. ఇంతకంటే తక్కువ

- » ఈయన ప్రకారం ఖండభాగం సముద్ర మట్టం నుంచి 1000 మీ ఎత్తు కలిగి, వాలు క్షితిజ సమాంతర తలానికి 25 నుంచి 35 డిగ్రీలు కలిగి ఉంటే దాన్ని పర్వతం అంటారు. ఇంతకంటే తక్కువ

ప్రాథమిక భూ స్వరూపాలు

- » ఈయన ప్రకారం ఖండభాగం సముద్ర మట్టం నుంచి 1000 మీ ఎత్తు కలిగి, వాలు క్షితిజ సమాంతర తలానికి 25 నుంచి 35 డిగ్రీలు కలిగి ఉంటే దాన్ని పర్వతం అంటారు. ఇంతకంటే తక్కువ

ప్రాథమిక భూ స్వరూపాలు

- » ఈయన ప్రకారం ఖండభాగం సముద్ర మట్టం నుంచి 1000 మీ ఎత్తు కలిగి, వాలు క్షితిజ సమాంతర తలానికి 25 నుంచి 35 డిగ్రీలు కలిగి ఉంటే దాన్ని పర్వతం అంటారు. ఇంతకంటే తక్కువ

ప్రాథమిక భూ స్వరూపాలు

ప్రాథమిక భూ స్వరూపాలు

ప్రాథమిక భూ స్వరూపాలు

ప్రాథమిక భూ స్వరూపాలు

ప్రాథమిక భూ స్వరూపాలు

ప్రాథమిక భూ స్వరూపాలు

ప్రాథమిక భూ స్వరూపాలు

ప్రాథమిక భూ స్వరూపాలు

ప్రాథమిక భూ స్వరూపాలు

ప్రాథమిక భూ స్వరూపాలు

ప్రాథమిక భూ స్వరూపాలు

ప్రాథమిక భూ స్వరూపాలు

ప్రాథమిక భూ స్వరూపాలు

ప్రాథమిక భూ స్వరూపాలు

ప్రాథమిక భూ స్వరూపాలు

ప్రాథమిక భూ స్వరూపాలు

ప్రాథమిక భూ స్వరూపాలు

ప్రాథమిక భూ స్వరూపాలు

ప్రాథమిక భూ స్వరూపాలు

ప్రాథమిక భూ స్వరూపాలు

ప్రాథమిక భూ స్వరూపాలు

ప్రాథమిక భూ స్వరూపాలు

ప్రాథమిక భూ స్వరూపాలు

ప్రాథమిక భూ స్వరూపాలు

ప్రాథమిక భూ స్వరూపాలు

ప్రాథమిక భూ స్వరూపాలు

ప్రాథమిక భూ స్వరూపాలు

ప్రాథమిక భూ స్వరూపాలు

ప్రాథమిక భూ స్వరూపాలు

ప్రాథమిక భూ స్వరూపాలు

ప్రాథమిక భూ స్వరూపాలు

ప్రాథమిక భూ స్వరూపాలు

ప్రాథమిక భూ స్వరూపాలు

ప్రాథమిక భూ స్వరూపాలు

ప్రాథమిక భూ స్వరూపాలు

ప్రాథమిక భూ స్వరూపాలు

ప్రాథమిక భూ స్వరూపాలు

ప్రాథమిక భూ స్వరూపాలు

ప్రాథమిక భూ స్వరూపాలు

ప్రాథమిక భూ స్వరూపాలు

ప్రాథమిక భూ స్వరూపాలు

ప్రాథమిక భూ స్వరూపాలు

ప్రాథమిక భూ స్వరూపాలు

ప్రాథమిక భూ స్వరూపాలు

ప్రాథమిక భూ స్వరూపాలు

ప్రాథమిక భూ స్వరూపాలు

ప్రాథమిక భూ స్వరూపాలు

ప్రాథమిక భూ స్వరూపాలు

ప్రాథమిక భూ స్వరూపాలు

ప్రాథమిక భూ స్వరూపాలు

ప్రాథమిక భూ స్వరూపాలు

ప్రాథమిక భూ స్వరూపాలు

ప్రాథమిక భూ స్వరూపాలు

ప్రాథమిక భూ స్వరూపాలు

ప్రాథమిక భూ స్వరూపాలు

ప్రాథమిక భూ స్వరూపాలు

ప్రాథమిక భూ స్వరూపాలు

ప్రాథమిక భూ స్వరూపాలు

ప్రాథమిక భూ స్వరూపాలు

ప్రాథమిక భూ స్వరూపాలు

ప్రాథమిక భూ స్వరూపాలు

టాంజానికా సరస్సు ఏ ఖండంలో ఉంది?

- పోర్చ్యుగల్ ఇండియా లీడర్షిప్ అవార్డులు 2025లో ఐకాన్ ఆఫ్ ఎక్సలెన్స్ అవార్డు ఎవరికి లభించింది?
 - సౌరవ్ గంగూలి
 - ఎన్. శ్రీనివాస్
 - జై పా
 - రాహుల్ ద్రవిడ్
- రంజిట్రోఫి 90వ ఏడవిన ఏ జట్టు గెలుచుకుంది?
 - ముంబయి
 - కర్ణాటక
 - విదర్భా
 - సౌరాష్ట్ర
- దేశ ఆర్థికవ్యర్థిలో మహిళల పాత్రపై నీతి ఆయోగ్ విడుదల చేసిన నివేదిక పేరు?
 - Womens Empowerment through financial Inclusion
 - From borrowers builders through financial in Indias financial growth story
 - Financial Growth and womens participation
 - Womens Financial literacy and empowerment
- ప్రధ