

# ഇന്ത്യയുടെ ഭൂമിശാസ്ത്രം

## ഉപദ്വീപീയ പീഠഭൂമി

- ഗോണ്ട്വാന ദേശം തകർന്നതും ഒഴുകിപ്പോകുന്നതുമാണ് പെനിൻസുലാർ പീഠഭൂമിക്ക് രൂപം നൽകിയത്. ഇന്ത്യയിലെ ഏറ്റവും പഴക്കമേറിയതും സ്ഥിരതയുള്ളതുമായ ഭൂപ്രദേശങ്ങളിൽ ഒന്നാണിത്.
- പഴയ ക്രിസ്റ്റലിൻ, അഗ്നി, രൂപാന്തര പാറകൾ അടങ്ങിയ ഒരു മേശയാണ് ഇത്.
- വടക്കുപടിഞ്ഞാറൻ ഡൽഹി വരമ്പും കിഴക്ക് രാജഹൽ കുന്നുകളും പടിഞ്ഞാറ് ഗിർ നിരകളും തെക്ക് ഏലം കുന്നുകളും വരെ നീളമുള്ള ക്രമരഹിതമായ ത്രികോണമാണിത്.
- ഇതിന്റെ പ്രധാന ഫിസിയോഗ്രാഫിക് സവിശേഷതകൾ - ബ്ലോക്ക് പർവതങ്ങൾ, വിള്ളൽ താഴ്വരകൾ, സ്റ്റർസ്, നഗ്നമായ പാറക്കെട്ടുകൾ, ഹമ്മോക്കി കുന്നുകളുടെ പരമ്പര, ക്വാർട്ട്സൈറ്റ് ഡൈക്കുകൾ പോലുള്ള മതിൽ എന്നിവ ജല സംഭരണത്തിനായി പ്രകൃതിദത്ത സൈറ്റുകൾ വാഗ്ദാനം ചെയ്യുന്നു.
- ക്രസ്റ്റൽ തകരാറുകൾക്കും ഓടിവുകൾക്കുമൊപ്പം ഉയർച്ചയുടെയും മുങ്ങിപ്പോകുന്നതിന്റെയും ആവർത്തിച്ചുള്ള ഘട്ടങ്ങൾക്ക് അത് വിധേയമായിട്ടുണ്ട്.
- ദുരിതാശ്വാസ സവിശേഷതകളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ, ഉപദ്വീപിലെ പീഠഭൂമി മൂന്ന് വിശാലമായ ഗ്രൂപ്പുകളായി തിരിച്ചിരിക്കുന്നു -
  - ഡെക്കാൻ പീഠഭൂമി.
  - സെൻട്രൽ ഹൈലാൻഡ്.
  - വടക്കുകിഴക്കൻ പീഠഭൂമി.

## ഡെക്കാൻ പീഠഭൂമി

- നർമ്മദ നദിയുടെ തെക്ക് ഭാഗത്തുള്ള ഒരു ത്രികോണാകൃതിയിലുള്ള ഭൂപ്രദേശമാണ് ഡെക്കാൻ പീഠഭൂമി.
- പടിഞ്ഞാറ് പശ്ചിമഘട്ടം, കിഴക്ക് കിഴക്കൻ മലനിരകൾ, വടക്ക്, വടക്ക്-കിഴക്ക് ഭാഗങ്ങളിൽ സത്പുര, മൈക്കൽ, മഹാദേവ് മലനിരകൾ എന്നിവയാണ് അതിർത്തികൾ.
- കാർബി-ആംഗ്ലോംഗ് പീഠഭൂമി, നോർത്ത് കച്ചാർ ഹിൽസ് എന്നീ പേരുകളിൽ അറിയപ്പെടുന്ന വടക്കുകിഴക്കൻ ഭാഗത്തും ഉപദ്വീപിലെ പീഠഭൂമിയുടെ ഒരു വിപുലീകരണം കാണാം.
- ഡെക്കാൻ പീഠഭൂമി പടിഞ്ഞാറ് ഉയരത്തിലും കിഴക്കോട്ട് മൃദുവായും ചരിഞ്ഞു കിടക്കുന്നു.
- പടിഞ്ഞാറൻ, കിഴക്കൻ മലനിരകൾ ഡെക്കാൻ പീഠഭൂമിയുടെ പ്രധാന സവിശേഷതകളാണ്, ഈ രണ്ട് ശ്രേണികൾ തമ്മിലുള്ള താരതമ്യം ഇനിപ്പറയുന്ന പട്ടികയിൽ സൂചിപ്പിച്ചിരിക്കുന്നു.



**S. NO. പശ്ചിമ ഘട്ട മലനിരകൾ**

- 1. അവ തുടർച്ചയായതിനാൽ പാസുകളിലൂടെ മാത്രമേ കടക്കാൻ കഴിയൂ.
- 2. ശരാശരി ഉയരം - (900 - 1600)m
- 3. വടക്ക് നിന്ന് തെക്കോട്ട് ഉയരം വർദ്ധിക്കുന്നു  
പ്രധാനപ്പെട്ട കുന്നുകൾ - നീലഗിരി, ആനൈമല, ഏലം, ബാബുബുദാൻ, തുടങ്ങിയവ.
- 4. പ്രധാനപ്പെട്ട കൊടുമുടികൾ - ആനമുടി (ഏറ്റവും ഉയർന്നത്), ദോഡാ ബേട്ട (ഊട്ടി), കൊടൈക്കനാൽ തുടങ്ങിയവ.
- 5. ഉപദ്വീപിലെ മിക്ക നദികളും ഇവിടെ ഉത്ഭവിക്കുകയും പടിഞ്ഞാറോട്ട് ഒഴുകുന്നതും കിഴക്കോട്ട് ഒഴുകുന്നതുമായ നദികൾക്കിടയിൽ ജല വിഭജനമായി വർത്തിക്കുന്നു.

**പൂർവ്വ ഘട്ട മലനിരകൾ**

- അവ നിരന്തരമല്ലാത്തതും ക്രമരഹിതവുമാണ്
- ശരാശരി ഉയരം - 600 m
- ഉയരത്തിന് പൊതുവായ പാറ്റേൺ ഇല്ല  
പ്രധാനപ്പെട്ട കുന്നുകൾ - ജാവടി, പാൽകൊണ്ട, നല്ലമല, മഹേന്ദ്രഗിരി, മുതലായവ.
- പ്രധാനപ്പെട്ട കൊടുമുടികൾ - മഹേന്ദ്രഗിരി (ഏറ്റവും ഉയർന്നത്) തുടങ്ങിയവ.
- ബംഗാൾ ഉൾക്കടലിലേക്ക് ഒഴുകുന്ന മഹാനദി, ഗോദാവരി, കൃഷ്ണ, കാവേരി തുടങ്ങിയ പ്രധാന നദികളാൽ അവ വിഭജിക്കപ്പെടുന്നു.

**സെൻട്രൽ ഹൈലാൻഡ്സ്**

- നർമ്മദ നദിയുടെ വടക്ക് മാൽവ പീഠഭൂമിയുടെ ഒരു പ്രധാന ഭാഗവും, വിന്ധ്യൻ പർവതവും തെക്ക് ഭാഗവും വടക്ക്-പടിഞ്ഞാറ് അറവാലികളും ഉൾക്കൊള്ളുന്ന ഉപദ്വീപിന്റെ ഒരു ഭാഗമാണ് സെൻട്രൽ ഹൈലാൻഡ്സ്.
- സെൻട്രൽ ഹൈലാൻഡ്സ് പടിഞ്ഞാറ് വീതിയും കിഴക്ക് ഇടുങ്ങിയതുമാണ്.
- ബുണ്ടേൽഖണ്ഡ്, ബാഗൽഖണ്ഡ്, ചോട്ടാനാഗ്ഗൂർ തുടങ്ങിയ പീഠഭൂമികൾ മധ്യമേഖലയുടെ കിഴക്കൻ വിപുലീകരണമാണ്.
- പൊതുവായ ഉയരം 700-1000 മീറ്റർ വരെയാണ്, വടക്ക്, വടക്ക്-കിഴക്ക് ദിശകളിലേക്കുള്ള ചരിവുകൾ.
- ഈ പ്രദേശം അതിന്റെ ഭൂമിശാസ്ത്ര ചരിത്രത്തിൽ രൂപാന്തര പ്രക്രിയകൾക്ക് വിധേയമായിട്ടുണ്ട്, മാർബിൾ, സ്ലേറ്റ്, ഗ്നീസ് മുതലായ രൂപാന്തര പാറകളുടെ സാന്നിധ്യം കൊണ്ട് ഇത് സ്ഥിരീകരിക്കാൻ കഴിയും.
- ഈ മേഖലയിലെ മിക്ക ശ്രേണികളും അവശിഷ്ട പർവതങ്ങളുടെ ഉദാഹരണങ്ങളാണ്, അവ നിരസിക്കപ്പെടുകയും നിരന്തരമായ ശ്രേണികൾ രൂപപ്പെടുകയും ചെയ്യുന്നു. (ഉദാഹരണം: സൽപുര റേഞ്ച്).



### വടക്ക്-കിഴക്കൻ പീഠഭൂമി

- ഇത് പ്രധാന ഉപദ്വീപിലെ പീഠഭൂമിയുടെ ഒരു വിപുലീകരണമാണ്, ഹിമാലയൻ ഉരുളത്തിന്റെ സമയത്ത് ഇന്ത്യൻ ഫലകത്തിന്റെ വടക്ക്-കിഴക്ക് ദിശയിലുള്ള പ്രദേശം മൂലം ഇരുവശത്തും ഒരു വലിയ തെറ്റ് സൃഷ്ടിക്കപ്പെടുകയും പിന്നീട് നിറയുകയും ചെയ്തുവെന്ന് വിശ്വസിക്കപ്പെടുന്നു. നദികളുടെ നിക്ഷേപ പ്രവർത്തനങ്ങളാൽ.
- ഈ പ്രദേശം മേഘാലയ പീഠഭൂമി, കാർബി ആംഗ്ലോംഗ് പീഠഭൂമി തുടങ്ങി നിരവധി പീഠഭൂമികൾ ഉൾക്കൊള്ളുന്നു.
- ഈ പീഠഭൂമി ധാതു വിഭവങ്ങളാൽ സമ്പന്നമാണ്, തെക്ക്-പടിഞ്ഞാറൻ മൺസൂണിൽ നിന്ന് പരമാവധി മഴ ലഭിക്കുന്നു.
- പ്രധാനപ്പെട്ട കുന്നുകൾ - ഖാസി, ഗാരോ, ജെയിന്തിയ, മുതലായവ.

### ഇന്ത്യൻ മരുഭൂമി

- ഗ്രേറ്റ് ഇന്ത്യൻ മരുഭൂമി രാജ്യത്തിന്റെ വടക്കുപടിഞ്ഞാറൻ മേഖലയിലാണ്.
- ഈ പ്രദേശത്ത് പ്രതിവർഷം 15 സെന്റിമീറ്ററിൽ താഴെ കുറഞ്ഞ മഴ ലഭിക്കുന്നു, അതിനാൽ സസ്യജാലങ്ങൾ കുറഞ്ഞ വരണ്ട കാലാവസ്ഥയ്ക്ക് കാരണമാകുന്നു - അതിനാൽ ഈ മരുഭൂമി പ്രദേശം എന്നും അറിയപ്പെടുന്നു.
- പ്രധാന മരുഭൂമി സവിശേഷതകൾ - മഷ്റൂം റോക്ക്സ്, ഷിഫ്റ്റിംഗ് ഡ്യൂൺസ്, ഓസാസിസ്.
- രേഖാംശ മൺപാത്രങ്ങളും ബാർച്ചനുകളും നിറഞ്ഞ ഒരു ഭൂപ്രകൃതിയുടെ ഭൂമിയാണിത്.
- ഈ പ്രദേശത്തെ മിക്ക നദികളും ക്ഷണികമാണ്. ഉദാഹരണം: ആർ. ലുനി
- കുറഞ്ഞ മഴയും ബാഷ്പീകരണവും അതിനെ ജലദുർലഭ്യമുള്ള പ്രദേശമാക്കി മാറ്റുന്നു.
- മരുഭൂമിയെ രണ്ട് മേഖലകളായി തിരിക്കാം: വടക്കൻ ഭാഗം സിന്ധിലേക്കും തെക്കൻ ഭാഗം റാൻ ഓഫ് കച്ചിലേക്കും.

### തീരപ്രദേശങ്ങൾ

- പെനിൻസുലാർ പീഠഭൂമി 3 വശങ്ങളിൽ സമുദ്രജലത്താൽ മൂടപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു: ഇന്ത്യൻ മഹാസമുദ്രം തെക്ക്; കിഴക്ക് ബംഗാൾ ഉൾക്കടലും പടിഞ്ഞാറ് അറബിക്കടലും.
- രാജ്യത്തെ തീരപ്രദേശത്തിന്റെ വ്യാപ്തി പ്രധാന ഭൂപ്രദേശത്ത് 6100 കിലോമീറ്ററും രാജ്യത്തിന്റെ മുഴുവൻ ഭൂമിശാസ്ത്രപരമായ തീരത്ത് (ദ്വീപുകൾ ഉൾപ്പെടെ) 7517 കിലോമീറ്ററുമാണ്.
- സ്ഥലത്തിന്റെയും സജീവ ജിയോമോർഫോളജിക്കൽ പ്രക്രിയകളുടെയും അടിസ്ഥാനത്തിൽ, അതിനെ വിശാലമായി രണ്ടായി തിരിക്കാം: പടിഞ്ഞാറൻ തീരപ്രദേശങ്ങളും കിഴക്കൻ തീരപ്രദേശങ്ങളും.

S. NO. പശ്ചിമ തീര സമതലങ്ങൾ പുർവ്വ തീര സമതലങ്ങൾ



- |   |  |
|---|--|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. മുങ്ങിപ്പോയ തീരപ്രദേശത്തിന്റെ ഒരു ഉദാഹരണമാണിത്</li> <li>2. പശ്ചിമ തീരപ്രദേശം ഇടുങ്ങിയതാണ്</li> <li>3. അവ കത്തിയവാർ തീരം, കൊങ്കൺ തീരം, ഗോവൻ തീരം, മലബാർ തീരം എന്നിങ്ങനെ തരം തിരിച്ചിരിക്കുന്നു</li> <li>4. ഇതിലൂടെ ഒഴുകുന്ന നദികൾ ഒരു ഡെൽറ്റയും ഉണ്ടാക്കുന്നില്ല</li> <li>5. തുറമുഖങ്ങളുടെ വികസനത്തിന് സ്വാഭാവിക സാഹചര്യങ്ങൾ നൽകുന്നു. ഉദാഹരണം - JNPT, മുംബൈ.</li> </ol> | <p>ഉയർന്നുവരുന്ന തീരദേശ സമതലത്തിന്റെ ഉദാഹരണമാണിത്</p> <p>പൂർവ്വ (കിഴക്കൻ) തീരപ്രദേശം വിശാലമാണ്</p> <p>പൂർവ്വ തീര സമതലങ്ങൾ വടക്ക് വടക്കൻ സിർക്കാർ എന്നും, തെക്ക് കോറോമാൻഡൽ തീരം എന്നിങ്ങനെ തരം തിരിച്ചിരിക്കുന്നു.</p> <p>നന്നായി രൂപപ്പെട്ട ഡെൽറ്റകൾ ഇവിടെ കാണാം ഉദാ. കൃഷ്ണ - ഗോദാവരി ഡെൽറ്റ</p> <p>ഈ തീരപ്രദേശത്തെ മിക്ക തുറമുഖങ്ങളും കൃത്രിമ സ്വഭാവമുള്ളതാണ്. ഉദാഹരണം - ചെന്നൈ തുറമുഖം</p> |
|---|--|

### ദ്വീപുകൾ

- രാജ്യത്തിന്റെ പ്രധാന ഭൂപ്രദേശത്തുള്ള വിശാലമായ ഭൗതിക സവിശേഷതകൾക്ക് പുറമേ, ഉപദ്വീപിലെ പീഠഭൂമിയുടെ ഇരുവശങ്ങളിലുമായി രണ്ട് പ്രധാന ദ്വീപ് ഗ്രൂപ്പുകളുണ്ട്.
- ദ്വീപ് ഗ്രൂപ്പുകൾ മത്സ്യബന്ധനത്തിനും തുറമുഖ പ്രവർത്തനങ്ങൾക്കുമായി സൈറ്റ് നൽകുന്നു.
- ആൻഡമാൻ, നിക്കോബാർ, ലക്ഷദ്വീപ് എന്നിവിടങ്ങളിൽ 4000 -ലധികം ദ്വീപുകൾ ഉണ്ട്.

### ആൻഡമാൻ & നിക്കോബാർ ദ്വീപുകൾ

- ആൻഡമാൻ നിക്കോബാർ ദ്വീപുകൾ ബംഗാൾ ഉൾക്കടലിൽ സ്ഥിതിചെയ്യുന്ന വടക്ക്-തെക്ക് ഭാഗത്തുള്ള ദ്വീപുകളുടെ ശൃംഖലയാണ്.
- ഈ ദ്വീപ് ഗ്രൂപ്പ് വലുപ്പമുള്ളതും കൂടുതൽ എണ്ണം ഉള്ളതും ചിതറിക്കിടക്കുന്നതുമാണ്.
- ഈ ദ്വീപുകൾ അന്തർവാഹിനി പർവതനിരകളുടെ ഉയർന്ന ഭാഗമാണ്.
- ദ്വീപുകളുടെ മുഴുവൻ ഗ്രൂപ്പും രണ്ടായി തിരിച്ചിരിക്കുന്നു: വടക്ക് ആൻഡമാൻ, തെക്ക് നിക്കോബാർ. ഈ രണ്ട് ദ്വീപുകളും പത്ത് ഡിഗ്രി ചാനൽ കൊണ്ട് വേർതിരിച്ചിരിക്കുന്നു.
- നിരവധി ചെറിയ ദ്വീപുകൾ അഗ്നിപർവ്വത ഉത്ഭവമാണ്, ഇന്ത്യയിലെ സജീവമായ അഗ്നിപർവ്വതം ബാരൻ ദ്വീപ് മാത്രമാണ്.
- തെക്കൻ ആൻഡമാനും ചെറിയ ആൻഡമാനും ഇടയിലാണ് ഡങ്കൻ പാത.

- പ്രധാനപ്പെട്ട കൊടുമുടികൾ: സാഡിൽ പീക്ക്, നോർത്ത് ആൻഡമാൻ (738 മീറ്റർ);



മൗണ്ട് ഡയാവോളോ, മധ്യ ആൻഡമാൻ (515 മീറ്റർ); മൗണ്ട് കൊയോബ്, സൗത്ത് ആൻഡമാൻ (460 മീറ്റർ); മൗണ്ട് തുയിലർ, ഗ്രേറ്റ് നിക്കോബാർ (642 മീറ്റർ)

- തീരപ്രദേശത്ത് ചില പവിഴ നിക്ഷേപങ്ങളും മനോഹരമായ ബീച്ചുകളും ഉണ്ട്. ഭൂമധ്യരേഖയോട് അടുത്തായതിനാൽ സംവഹന മഴയും മധ്യരേഖാ സസ്യജാലങ്ങളും അനുഭവപ്പെടുന്നു.
- **പത്ത് ഡിഗ്രി ചാനൽ**- ചെറിയ ആൻഡമാനും കാർ നിക്കോബാറും തമ്മിൽ
- **ഡങ്കൻ പാസ്സേജ്** - വലിയ ആൻഡമാനും ചെറിയ ആൻഡമാനും തമ്മിൽ

### ലക്ഷദ്വീപ് ദ്വീപുകൾ

- മലബാർ തീരത്തിനടുത്ത് അറബിക്കടലിലാണ് ലക്ഷദ്വീപ് ദ്വീപുകൾ സ്ഥിതി ചെയ്യുന്നത്.
- ഈ ദ്വീപസമൂഹം പ്രധാനമായും പവിഴപ്പുറ്റുകളാണ്.
- ലക്ഷദ്വീപ് ദ്വീപുകളുടെ ഭരണ ആസ്ഥാനമാണ് കവരത്തി ദ്വീപ്.
- ഈ ഗ്രൂപ്പിലെ ഏറ്റവും വലിയ ദ്വീപാണ് മിനിക്കോയ്.
- ഈ ദ്വീപ് കുട്ടത്തിൽ കൊടുങ്കാറ്റ് ബീച്ചുകൾ അടങ്ങിയിരിക്കുന്നു, അതിൽ ഏകീകരിക്കാത്ത കല്ലുകൾ, ഷിംഗിളുകൾ, കല്ലുകൾ, പാറകൾ എന്നിവ ഉൾപ്പെടുന്നു.
- **ഒൻപത് ഡിഗ്രി ചാനൽ**- ലക്ഷദ്വീപിൽ നിന്ന് മിനിക്കോയിയെ വേർതിരിക്കുന്നു
- **എട്ട് ഡിഗ്രി ചാനൽ**- ലക്ഷദ്വീപ് ഗ്രൂപ്പിനെ മാലിദ്വീപിൽ നിന്ന് വേർതിരിക്കുന്നു.

### മറ്റ് ദ്വീപുകൾ

- **ന്യൂമൂർ ദ്വീപ്**- ഗംഗയുടെ തീരത്ത് ബംഗാൾ ഉൾക്കടലിൽ സ്ഥിതിചെയ്യുന്നു.
- **പാമ്പൻ ദ്വീപ്**- ശ്രീലങ്കയ്ക്കും ഇന്ത്യയ്ക്കുമിടയിൽ ഗൾഫ് ഓഫ് മനാറിൽ സ്ഥിതിചെയ്യുന്നു.

