**പ്രവർത്തനം-2**

ഇന്ത്യൻ ബഹിരാകാശ പദ്ധതി കൈവരിച്ച നേട്ടങ്ങൾ കണ്ടെത്തുകയും പ്രധാന സംഭവങ്ങൾ പട്ടികപ്പെടുത്തുകയും ചെയ്യുക.

**ഇന്ത്യ വിക്ഷേപിച്ച പ്രധാന കൃത്രിമ ഉപഗ്രഹങ്ങൾ**

| ഉപഗ്രഹം | വർഷം |
|---|---|
| ആര്യഭട്ട | 1975 |
| ഭാസ്ക്കര 1 | 1979 |
| ആപ്പിൾ | 1981 |
| ഭാസ്ക്കര 2 | 1981 |
| ഇൻസാറ്റ് 1 A | 1982 |
| ഇൻസാറ്റ് 1 B | 1983 |
| ഇൻസാറ്റ് 1 C | 1988 |
| ഇൻസാറ്റ് 1 D | 1990 |
| ഇൻസാറ്റ് 2 A | 1992 |
| ഇൻസാറ്റ് 2 B | 1993 |
| ഇൻസാറ്റ് 2 C | 1995 |
| ഇൻസാറ്റ് 2 D | 1997 |
| ഇൻസാറ്റ് 2 E | 1999 |
| ഇൻസാറ്റ് 3 B | 2000 |
| ഇൻസാറ്റ് 3 C | 2002 |
| കല്പന 1 | 2002 |
| ചന്ദ്രയാൻ | 2008 |



യൂനിറ്റ് 6

# ഇന്ത്യ നവയുഗത്തിലേക്ക്

**പാഠഭാഗത്ത് കൂടി കടന്നുപോകുമ്പോൾ**

നമ്മുടെ ഭരണഘടനയിൽ ഉൾക്കൊള്ളുന്ന ദേശീയ മൂല്യങ്ങൾ സ്വാതന്ത്ര്യ സമര കാലഘട്ടത്തിൽ ഇന്ത്യ ഉയർത്തിപ്പിടിച്ച ആശയങ്ങളായിരുന്നു. കാശ്മീർ പ്രശ്നത്തിന്റെ തുടക്കം, ഭാഷാ അടിസ്ഥാനത്തിൽ സംസ്ഥാനങ്ങൾ രൂപീകരിക്കുവാനിടയായ സാഹചര്യങ്ങൾ, പോിച്ചേരി, ഗോവ പ്രദേശങ്ങളുടെ വിമോചനം, വിവിധ ലോക രാജ്യങ്ങളുമായുള്ള ഇന്ത്യയുടെ ബന്ധം എന്നിവ ഈ അദ്ധ്യായത്തിൽ ഉൾക്കൊള്ളിച്ചിരിക്കുന്നു.

**രൂപപ്പെടേ ആശയങ്ങൾ**

- ▲ നമ്മുടെ ഭരണഘടനയിൽ ഉൾക്കൊള്ളുന്ന ദേശീയ മൂല്യങ്ങൾ സ്വാതന്ത്ര്യ സമര കാലഘട്ടത്തിൽ ഉയർത്തിയ ആശയങ്ങളായിരുന്നു.
- ▲ സ്വാതന്ത്ര്യാനന്തര നാട്ടുരാജ്യങ്ങളെ സംയോജിപ്പിച്ചാണ് ഇന്ത്യൻ യൂണിയൻ രൂപീകരിച്ചത്.
- ▲ ഇന്ത്യൻ യൂനിയനിൽ ചേരുവാൻ വിസമ്മതിച്ച നാട്ടുരാജ്യങ്ങൾ ഉായിരുന്നു.
- ▲ സ്വാതന്ത്ര്യത്തിനുശേഷവും ചില പ്രദേശങ്ങൾ വിദേശികളുടെ അധീനതയിൽ ഉായിരുന്നു. (ഗോവ, പോിച്ചേരി).
- ▲ സ്വതന്ത്ര ഇന്ത്യയുടെ പ്രധാനമന്ത്രി എന്ന നിലയിൽ നെഹ്റു രാഷ്ട്ര വളർച്ചക്ക് സുപ്രധാന പങ്ക് വഹിച്ചിട്ടു്.
- ▲ ഇന്ത്യ തനതായ ഒരു വിദേശ നയം രൂപപ്പെടുത്തിയിട്ടു്.
- ▲ അയൽ രാജ്യങ്ങളുമായി ഇന്ത്യ നല്ല ബന്ധം കാത്തുസൂക്ഷിക്കുവാൻ ശ്രമിച്ചുകൊിരിക്കുന്നു.
- ▲ വിവിധ ലോകസംഘടനകളുമായി ഇന്ത്യ സഹകരിച്ചുകൊിരിക്കുന്നു.

***പ്രക്രിയ***

സ്വാതന്ത്ര്യം ലഭിക്കുന്ന സന്ദർഭത്തിലുള്ള ഇന്ത്യയുടെ ഭൂപടവും, ഇന്ത്യൻ യൂണിയൻ ചിത്രീകരിച്ചിട്ടുള്ള ഭൂപടവും നൽകുന്നു. ഇവ തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസങ്ങൾ പരിചയപ്പെടുന്നു. ഇന്ത്യൻ യൂണിയൻ രൂപീകരിക്കുന്നതിലേക്ക് ഇടയാക്കിയ പശ്ചാത്തലം വിശകലനം ചെയ്യുന്നു.

ഇന്ത്യൻ സംസ്ഥാനങ്ങളുടെ സംയോജനത്തിന് ഇടയാക്കിയ സാഹചര്യങ്ങൾ ടി.ബി.യുടെ സഹായത്താൽ വ്യക്തിഗതമായും തുടർന്ന് ഗ്രൂപ്പായും ചർച്ച ചെയ്യപ്പെടുന്നു. ഇതുമായി ബന്ധപ്പെട്ട വ്യക്തികൾ-സ്വീകരിച്ച മാർഗ്ഗങ്ങൾ-നടപടികൾ-അതിന്റെ ഫലമായി ഓരോ കാലഘട്ടത്തിലും രൂപം കൊ സംസ്ഥാനങ്ങൾ രേഖപ്പെടുത്തുന്നു.

## പ്രവർത്തനങ്ങൾ

**പ്രവർത്തനം - 1**

ഇന്ത്യൻ ഭരണ ഘടനയുടെ സവിശേഷതകൾ

- ഏറ്റവും ദീർഘമായ ലിഖിത ഭരണഘടന
- പരമാധികാരം ജനങ്ങളിൽ
- മൗലിക അവകാശങ്ങൾ

..........................................................................................

..........................................................................................

..........................................................................................

**ഉത്തര സൂചിക**

മതേതര രാഷ്ട്രം
സ്ത്രീ പുരുഷ സമത്വം
നിയമത്തിന് മുന്നിൽ സമത്വം
ഏകീകൃത ജുഡീഷ്യറി
പിന്നോക്ക വിഭാഗങ്ങൾക്ക് പ്രത്യേക സംവരണം
ജാതി-മത വിവേചനം ഇല്ലായ്മ
ജോലിയിൽ തുല്യ അവസരം.

**CWSN** പട്ടിക പ്രദർശിപ്പിക്കുന്നു.

**പ്രവർത്തനം - 2**

സ്വാതന്ത്ര്യ ലബ്ധിക്ക് രൂപം കൊ ഇന്ത്യയിലെ സംസ്ഥാനങ്ങളുടെ പട്ടിക തയ്യാറാക്കുക.

| 1956 | 1956 നുശേഷം | 1966 നുശേഷം | കേന്ദ്ര ഭരണ പ്രദേശങ്ങൾ |
|---|---|---|---|
| | | | ഡൽഹി (സംസ്ഥാന പദവി)<br>ആൻഡമാൻ-നിക്കോബാർ<br>ലക്ഷദ്വീപ്<br>ഭാദ്ര-നാഗർഹവേലി<br>ചാണ്ഡീഗഡ്<br>പുതുച്ചേരി |

**ഉത്തരസൂചിക**

| | |
|---|---|
| ആന്ധ്രപ്രദേശ് | ഗുജറാത്ത് |
| ബീഹാർ | നാഗാലാന്റ് |
| മഹാരാഷ്ട്ര | ഹരിയാന |
| ജമ്മുകാശ്മീർ | മഹാരാഷ്ട്ര |
| കേരളം | പഞ്ചാബ് |
| മധ്യപ്രദേശ് | ഹിമാചൽപ്രദേശ് |
| മൈസൂർ | മണിപ്പൂർ |
| പഞ്ചാബ് | ത്രിപുര/മേഘാലയ/മിസോറാം |
| ഒറീസ | അരുണാചൽപ്രദേശ് |
| രാജസ്ഥാൻ | ഗോവ |
| യു.പി. | ചത്തീസ്ഗഡ് |
| വെസ്റ്റ് ബംഗാൾ | ഝാർഖണ്ഡ് |

**CWSN** മറ്റ് പഠിതാക്കളുടെ സഹായത്തോടെ പട്ടിക തയ്യാറാക്കുന്നു.

**പ്രവർത്തനം - 3**

സ്വാതന്ത്ര്യാനന്തരം ഇന്ത്യ അഭിമുഖീകരിച്ച പ്രശ്നങ്ങൾ പട്ടികപ്പെടുത്തുക

| നാട്ടുരാജ്യങ്ങളുടെ സംയോജനം | ഭാഷാ സംസ്ഥാനങ്ങളുടെ രൂപീകരണം | സ്വാതന്ത്ര്യ സമരം വീും |
|---|---|---|
| ഇന്ത്യൻ യൂനിയനിൽ ചേരാൻ വിസമ്മതിച്ച നാട്ടുരാജ്യങ്ങൾ<br>1. ഹൈദരാബാദ്<br>2. കാശ്മീർ<br>3. ജാർഗണ്ഡ് | 1948 ഭാഷാ പ്രവശ്യ കമ്മീഷനെ നിയമിച്ചു. 1953 ൽ സംസ്ഥാന കമ്മീഷൻ 1956 സംസ്ഥാന പുന സംഘടന പാർലമെന്റ് പാസാക്കി. ഇതിന്റെ ഭാഗമായി 14 സംസ്ഥാനങ്ങളും 6 കേന്ദ്ര ഭരണ പ്രദേശങ്ങളും നിലവിൽ വന്നു. | സ്വാതന്ത്ര്യത്തിനു ശേഷവും പോിച്ചേരി (ഫ്രഞ്ച്) ഗോവ (പോർച്ചുഗീസ്) ഇവയുടെ വിമോചനം സൈനിക നടപടികളിലൂടെ ഗോവയെ മോചിപ്പിച്ചു.<br>1962 ൽ പോിച്ചേരിയും മോചിപ്പിച്ചു. |

**പ്രവർത്തനം - 4**

ജവഹർലാൽ നെഹ്റുവിനെ രാഷ്ട്ര ശിൽപ്പിയായി വിശേഷിപ്പിക്കുന്നത് എന്തുകൊ്? സ്വാതന്ത്ര്യത്തിനു ശേഷം ഇന്ത്യ അഭിമുഖീകരിച്ച നിരവധി പ്രശ്നങ്ങൾക്ക് പരിഹാരം കാണാൻ നെഹ്റുവിന് കഴിഞ്ഞു.

*സൂചന:*

1. പാർലമെന്ററി ജനാധിപത്യ സംവിധാനത്തിന്റെ ആരംഭം
2. ഇന്ത്യൻ വിദേശ നയം (ചേരിചേരാനയം) ശിൽപ്പി
3. പ്ലാനിംഗ് കമ്മീഷന്റെ രൂപീകരണം
4. പഞ്ചവത്സര പദ്ധതികൾ ആരംഭിച്ചു.
5. ഭാഷ സംസ്ഥാനങ്ങളുടെ രൂപീകരണം
6. വൻകിട വ്യവസായ ശാലകൾ പൊതു മേഖലയിലാക്കി.



## പ്രവർത്തനങ്ങൾ

**പ്രവർത്തനം-1**

കൃഷി, ജലവിഭവം, വനം, ഭൂവിജ്ഞാനം എന്നീ മേഖലകളിൽ വിദൂര സംവേദന സാങ്കേതിക വിദ്യയുടെ ഉപയോഗങ്ങൾ കണ്ടെത്തുകയും അവ ബന്ധപ്പെട്ട മേഖലകളുടെ വികസനത്തിന് സഹായകമാണെന്ന് പട്ടികപ്പെടുത്തുകയും ചെയ്യുന്നു.

| മേഖല | ഉപയോഗങ്ങൾ |
|---|---|
| കൃഷി | ● വിളകൾ വേർതിരിച്ചറിയുകയും അവയുടെ വിസ്തീർണ്ണം കണക്കാക്കലും<br>● വിളകളുടെ രോഗബാധ, ആരോഗ്യസ്ഥിതി മുതലായവ നിർണ്ണയിക്കുന്നതിന്<br>● വിളവ് കണക്കാക്കുന്നതിന്<br>● മണ്ണിലെ ജലാംശം നിർണയിക്കുന്നതിന്<br>● വരൾച്ച അവലോകനം ചെയ്യുന്നതിന്<br>● ഭവിനിയോഗ ഭൂപട നിർമ്മാണത്തിന്<br>● തരിശു ഭൂമികളുടെ അതിർത്തി തിരിക്കുന്നതിന് |
| ജലവിഭവം | ● ഉപരിതല ജലാശയങ്ങളുടെ ഭൂപടചിത്രീകരണ പ്രക്രിയക്ക്<br>● ജലത്തിന്റെ ഗുണനിലവാരം വിലയിരുത്തുന്നതിന്<br>● മഞ്ഞിന്റെ ഭൂപട ചിത്രീകരണത്തിന് |
| വനം | ● വനഭൂപട ചിത്രീകരണത്തിന്<br>● കാട്ടുതീ കണ്ടെത്തുന്നതിന്<br>● പുൽമേടുകളുടെ ഭൂപട ചിത്രീകരണത്തിന് |
| ഭൂവിജ്ഞാനം | ● ഒരു പ്രദേശത്തിന്റെ ഭൂഗർഭ ജലക്ഷമത കണ്ടെത്തുന്നതിന്<br>● ധാതുലവണങ്ങളുടെ വിതരണം കണ്ടെത്തുന്നതിന്<br>● ശിലാഘടനകളെക്കുറിച്ച് പഠിക്കുന്നതിന്<br>● തീരദേശ മേഖലയുടെ ഭൂപട ചിത്രീകരണത്തിന് |

**CWSN** MR, HI കുട്ടികൾക്ക് ഈ പ്രവർത്തനത്തിലെ കൃഷി, വനം മേഖലകളെക്കുറിച്ചുള്ള ഭാഗം മനസ്സിലാക്കിയെടുക്കാൻ കഴിയും. കുട്ടികൾ സഹപഠിതാക്കളുടെ സഹായത്തോടെ ചാർട്ട് തയ്യാറാക്കി ഉപയോഗിക്കുക.

## യൂണിറ്റ് 4

# ഭൂമിശാസ്ത്രത്തിലെ നൂതന സങ്കേതങ്ങൾ

**ആമുഖം**

ഭൂമിശാസ്ത്ര പഠനങ്ങളിൽ ഉപയോഗിക്കുന്ന സങ്കേതങ്ങൾ അനുദിനം വളർന്നു വികസിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കുകയാണ്. ഭൂതലത്തിലുണ്ടാകുന്ന മാറ്റങ്ങളെക്കുറിച്ചും ദുർഗമങ്ങളായ പ്രദേശങ്ങളെക്കുറിച്ചുമുള്ള വിവര ശേഖരണത്തിന് ഈ സാങ്കേതിക വിദ്യ ആവശ്യമാണ്. കമ്പ്യൂട്ടർ സോഫ്റ്റ്‌വെയറുകളുടെ വികാസം, ഭൂവിവരങ്ങൾ വിശകലനം ചെയ്യുന്നതിന് നിരവധി പ്രോഗ്രാമുകൾ സൃഷ്ടിക്കുകയുണ്ടായി.

**പ്രധാന ആശയങ്ങൾ**

- വിദൂര സംവേദനം, വിവിധ രീതികൾ
- വിദൂര സംവേദന ഉപകരണങ്ങൾ, പ്ലാറ്റുഫോമുകൾ
- കാലാനുസൃതമായി വിവരശേഖരണം നടത്തുന്നതിൽ വിദൂരസംവേദനത്തിന്റെ പ്രസക്തി
- വിദൂര സംവേദനത്തിൽ കൃത്രിമ ഉപഗ്രഹങ്ങളുടെ പങ്ക്
- വിദൂര സംവേദന സാങ്കേതിക വിദ്യ ഉപയോഗപ്പെടുത്താവുന്ന മേഖലകൾ
- ഇന്ത്യയുടെ വിദൂര സംവേദന ഉപഗ്രഹങ്ങൾ

**വിദൂര സംവേദനം രണ്ട് വിധം : പാസ്സീവ് വിദൂര സംവേദനവും ആക്ടീവ് വിദൂര സംവേദനവും**

**പാസ്സീവ് വിദൂര സംവേദനം**

ഭൗമോപരിതലത്തിലെ വിവിധ വസ്തുക്കളിൽ തട്ടി പ്രതിഫലിക്കുന്നതും വസ്തുക്കൾ സ്വയം പുറപ്പെടുവിക്കുന്നതുമായ ഊർജ്ജസ്രോതസ്സുകൾ ഉപയോഗിച്ച് വിവരശേഖരണം നടത്തുന്ന രീതി. (ഉദാ: സാധാരണ ഫോട്ടോഗ്രാഫി)

**ആക്ടീവ് വിദൂര സംവേദനം**

കൃത്രിമമായി ഊർജ്ജങ്ങൾ പുറപ്പെടുവിച്ച് അവയുടെ പ്രതിഫലനം വഴി വിവരശേഖരണം നൽകുന്ന രീതി. (ഉദാ: റഡാർ ഇമേജിംഗ്)

**വിവിധതരം പ്ലാറ്റുഫോമുകൾ**

- ഭൂതല പ്ലാറ്റുഫോം
- ബലൂണുകൾ
- വിമാനങ്ങൾ
- കൃത്രിമ ഉപഗ്രഹങ്ങൾ

**പ്രത്യേകം ശ്രദ്ധിക്കേണ്ട മേഖലകൾ**

- ഉപഗ്രഹങ്ങളുടെ ആവർത്തനത
- സൗരസ്ഥിര ഉപഗ്രഹങ്ങൾ ഒരു സ്ഥലത്തിന് മുകളിലൂടെ നിശ്ചിത ദിവസം ഇടവിട്ട് കടന്നുപോകുന്നത്.
- സ്പെഷൽ റെസലൂഷൻസ്
- സ്പെക്ട്രൽ സിഗ്നേച്ചർ
- സ്റ്റീരിയോസ്കോപിക് വിഷൻ
- ആകാശീയ വിദൂര സംവേദനം
- ഭൂതല വിദൂര സംവേദനം
- ഉപഗ്രഹ വിദൂര സംവേദനം



ഇന്ത്യയും പാക്കിസ്ഥാനും തമ്മിലുള്ള ബന്ധം കാത്തുസൂക്ഷിക്കാൻ വേ ഇതുവരെ ഉായ നയതന്ത്ര ശ്രമങ്ങൾ പട്ടികപ്പെടുത്തുക.

1. 1965
   ഇന്ത്യൻ പ്രധാനമന്ത്രി ലാൽബഹദൂർ ശാസ്ത്രിയും പാക്കിസ്ഥാൻ പ്രസിഡ് അയൂബ്ഖാൻ
2. സിംല കരാർ 1972
   ഇന്ദിര ഗാന്ധി സുൾഫിക്കർ അലി ഭൂട്ടോ
   ലാഹോർ പ്രഖ്യാപനം 1999
   അടൽ ബിഹാരി വാജ്പേയി നവാസ് ഷെരീഫ് ആഗ്ര ഉച്ചകോടി

**വിദേശ നയത്തിന്റെ ഇന്നത്തെ പ്രസക്തി**

*സൂചന*

- ഇന്ത്യൻ വിദേശ നയത്തിന്റെ ചരിത്ര പശ്ചാത്തലം
- തീരദേശ നയത്തിന്റെ ലക്ഷ്യങ്ങൾ
- ഇന്നത്തെ ലോക സാഹചര്യം
- ഇന്ത്യൻ വിദേശ നയം മുന്നോട്ട് വെയ്ക്കുന്ന ലക്ഷ്യങ്ങൾ ഇന്നത്തെ സാഹചര്യത്തിൽ വിലയിരുത്തി പ്രസക്തി ഉോ ഇല്ലയോ എന്ന് പരിശോധിക്കുക.

**പ്രവർത്തനം - 5**

നെഹ്റുവിന് ശേഷം ഇന്ത്യൻ രാഷ്ട്രീയത്തിലുള്ള പ്രധാന സംഭവങ്ങളെ ആസ്പദമാക്കി ഒരു ടൈംലൈൻ തയ്യാറാക്കുക.

(1967, 1976, 1989, 1969, 1971, 1977, 1984, 1978, 1975, 1974, 1965)

(ഇന്ത്യ-പാക്ക് യുദ്ധം, കാർഗിൽ യുദ്ധം, ഇന്ദിരാഗാന്ധി വധം, ആഭ്യന്തര അടിയന്തരാവസ്ഥ, നാട്ടുരാജാക്കന്മാർക്ക് നൽകിയിരുന്ന പ്രിവിപേഴ്സ് നിർത്തലാക്കി. ഇന്ത്യയിൽ ആദ്യമായി കോൺഗ്രസ്സിതര മന്ത്രിസഭ, മതേതരത്വം, സോഷ്യലിസം എന്നിവ ഭരണ ഘടനയുടെ ആഭിമുഖ്യത്തിൽ ഉൾപ്പെടുത്തി. രാമത്തെ കോൺഗ്രസ്സിതര മന്ത്രിസഭ, പുതിയ സാമ്പത്തിക നയത്തിന് തുടക്കം, ഇന്ത്യയുടെ അണുവിസ്ഫോടനം, ഇന്ത്യ-പാക്ക് യുദ്ധം, നിരവധി സംസ്ഥാനങ്ങളിൽ പ്രതിപക്ഷ മന്ത്രിസഭകൾ.)

**CWSN** സഹപാഠികളുടെയും റിസോഴ്സ് അധ്യാപകന്റെയും സഹായത്തോടെ കുട്ടി ചെയ്യുന്നു.

**പ്രവർത്തനം - 6**

ഇന്ത്യയുടെ ആദ്യപ്രധാമന്ത്രി ജവഹർലാൽ നെഹ്റുവിന്റെ ചിത്രം പ്രദർശിപ്പിച്ചുകൊ് ആധുനിക ഇന്ത്യയുടെ നിർമ്മാണത്തിൽ അദ്ദേഹത്തിന്റെ പങ്ക് ക്ലാസിൽ ചർച്ച ചെയ്യുന്നു. ചർച്ചയിൽ ഉരുത്തിരിയേ വസ്തുതകൾ.

- ആധുനിക ഇന്ത്യയുടെ സ്രഷ്ടാവ്.
- പാർലമെന്ററി സമ്പ്രദായം ഇന്ത്യയിൽ ആരംഭിച്ചു.
- രാജ്യത്തെ ശാസ്ത്രത്തിന്റെയും മതേതരത്വത്തിന്റെയും പാതയിലൂടെ പുരോഗമനത്തിലേക്ക് നയിച്ചു.
- ഇന്ത്യയുടെ വിദേശ നയത്തിന് അടിത്തറയിട്ട് പഞ്ചശീല തത്വങ്ങൾ
- പ്ലാനിങ് കമ്മീഷൻ രൂപീകരിച്ച് വികസന രൂപരേഖ തയ്യാറാക്കി.

**CWSN** കുട്ടികൾ ചർച്ചയിൽ സജീവമായി പങ്കെടുക്കുന്നു. HI, MR കുട്ടികൾ പ്രധാന പോയന്റുകൾ കുറിച്ചു വെക്കുന്നു.

**പ്രവർത്തനം - 7**

ഇന്ത്യയും പാക്കിസ്ഥാനും വിവിധ ഘട്ടങ്ങളിൽ രാഷ്ട്രീയ കരാറുകളിൽ ഏർപ്പെട്ടിട്ട്. ഇതിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ ചുവടെ കൊടുത്തിട്ടുള്ള പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കാമോ?

| കരാർ | പങ്കെടുത്ത രാഷ്ട്രത്തലവന്മാർ | വർഷം | തീരുമാനങ്ങൾ |
|---|---|---|---|
| താഷ്കന്റ് | | | |
| സിംല | | | |
| ലാഹോർ | | | |

*സൂചന*

പാഠഭാഗത്തെ കാര്യങ്ങൾ കത്തെി ക്രോഡീകരിക്കുക.

**CWSN** സഹപാഠികളുടെ സഹായത്തോടെ ചെയ്യുന്നു.

**പ്രവർത്തനം – 8**

അമേരിക്കയും ഇന്ത്യയും തമ്മിൽ സൗഹാർദ്ദപരമായ ബന്ധമായിരുന്നില്ല നിലനിന്നിരുന്നത്. എന്നാൽ സോവിയറ്റ് യൂണിയനുമായി മെച്ചപ്പെട്ട ബന്ധം പുലർത്താൻ ഇന്ത്യക്ക് സാധിച്ചിട്ടു്. ഇതിന്റെ പിന്നിലെ വസ്തുതകൾ കത്തെി പട്ടിക പൂർത്തീകരിക്കുക.

| ഇന്ത്യയും അമേരിക്കയും തമ്മിലുള്ള ബന്ധം സൗഹാർദ്ദപരമാകാതിരിക്കാനുള്ള കാരണങ്ങൾ | സോവിയറ്റ് യൂണിയനുമായുള്ള സൗഹാർദ്ദപരമായ ബന്ധത്തിന്റെ കാരണങ്ങൾ |
|---|---|
| ഇന്ത്യയുടെ സ്വതന്ത്രമായ ചേരിചേരാ നയം<br>..........<br>..........<br>..........<br>.......... | ഇന്ത്യക്ക് സാമ്പത്തിക - സാങ്കേതിക സഹായങ്ങൾ നൽകൽ<br>..........<br>..........<br>..........<br>.......... |

***സൂചന:*** പാഠഭാഗത്തെ കാര്യങ്ങൾ കത്തെി ക്രോഡീകരിക്കുക.

**പ്രവർത്തനം –9**

ക്ലാസിനെ 3 ഗ്രൂപ്പുകളാക്കി, യു.എൻ.ഒ സാർക്ക്, ഗ്രൂപ്പടിസ്ഥാനത്തിൽ കിട്ടിയ വിഷയങ്ങളെക്കുറിച്ചുള്ള ചർച്ചക്കുശേഷം (□□,□□ മറ്റ് വായനാ സാമഗ്രികൾ) അവതരിപ്പിക്കുന്നു.

തുടർന്ന് ടീച്ചറുടെ ക്രോഡീകരണം

## തുടർ പ്രവർത്തനങ്ങൾ

1. സ്വതന്ത്ര ഇന്ത്യയിലെ ചില സംഭവങ്ങളെ അടിസ്ഥാനമാക്കി ഒരു ടൈം ലൈൻ നിർമ്മിക്കുക.
   1974, 1969, 1953, 1962, 1972, 1975
   (പുതുച്ചേരി, ഇന്ത്യയിൽ ലയിച്ചു. സിംലാ കരാറിൽ ഒപ്പുവെച്ചു. പൊക്രാനിൽ അണുവിസ്ഫോടനം, ആന്ധ്രാ സംസ്ഥാനം രൂപീകരിച്ചു. ആഭ്യന്തര അടിയന്തരാവസ്ഥ, ബാങ്ക് ദേശസാൽക്കരണം.)
2. എ കോളത്തിനോട് യോജിക്കുന്നവ ബി, സി കോളങ്ങളിൽ നിന്ന് എടുത്തെഴുതുക.

| A | B | C |
|---|---|---|
| താഷ്കന്റ് പ്രഖ്യാപനം | സർദാർ പട്ടേൽ | നവാസ് ഷെരീഫ് |
| സ്റ്റേറ്റ്സ് ഡിപ്പാർട്ട്മെന്റ് | നെഹ്റു | അയൂബ് ഖാൻ |
| പഞ്ചശീല തത്വങ്ങൾ | ലാൽബഹദൂർ ശാസ്ത്രി | സുൾഫിക്കർ അലി ഭൂട്ടോ |
| ലാഹോർ പ്രഖ്യാപനം | ഇന്ദിരാഗാന്ധി | വി.പി. മേനോൻ |
| സിംലാകരാർ | എ.ബി.വാജ്പേയ് | ചൗ.എൻ. ലായ് |

3. താഴെ തന്നിരിക്കുന്ന പത്രവാർത്താ തലക്കെട്ടുകളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ ഇന്ത്യൻ-വിദേശ നയത്തിന്റെ സവിശേഷതകളെ സംബന്ധിച്ച് നിരീക്ഷണങ്ങൾ കത്തെുക.

- വിവരസാങ്കേതിക വിദ്യയുടെ പുരോഗതി.... നേപ്പാളിനെ ഇന്ത്യ സഹായിക്കുക.
- ഡാക്കയിലേക്ക് കൂടുതൽ ബസ് സർവ്വീസ് - ഗതാഗത മന്ത്രി
- ഇന്ത്യ-ശ്രീലങ്ക വാണിജ്യ കരാർ ഒപ്പിട്ടു
- ഇന്ത്യ-ചൈന ഉഭയ കക്ഷി ചർച്ച ഏകപരിഹാരം - വിദേശകാര്യമന്ത്രി
- പാക്കിസ്ഥാനിൽ ഭൂകമ്പം വൈദ്യ-ധനസഹായം നൽകും-പ്രധാനമന്ത്രി



**വൻകരാ വിസ്ഥാപന സിദ്ധാന്തം**

സാന്ദ്രത കൂടിയും കടൽത്തറ ഭാഗങ്ങളെ ഉൾക്കൊള്ളുന്നതുമായ സിമ മണ്ഡലത്തിന് മുകളിലൂടെ സാന്ദ്രത കുറഞ്ഞതും വൻകരാ ഭാഗങ്ങളെ ഉൾക്കൊള്ളുന്നതുമായ സിയാ മണ്ഡലം സാവധാനം തെന്നിമാറുന്നതിന്റെ ഫലമായി വൻ കരകൾക്ക് സ്ഥാനമാറ്റം സംഭവിക്കുന്നു. ഭൂഭ്രമണം മൂലമുള്ള അപകേന്ദ്രബലം വൻകരകളുടെ ഈ മാറ്റത്തിന് കാരണമാകുന്നു.

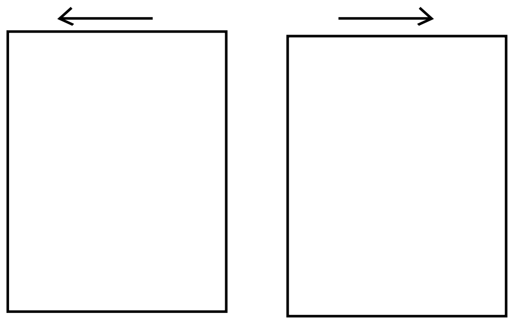
**ഫലക വിവർത്തനിക സിദ്ധാന്തം**

ഭൂമിയുടെ പുറമെയുള്ള ശിലാമണ്ഡലം വലുതും ചെറുതുമായ ഒട്ടനവധി ഫലകങ്ങളാൽ നിർമ്മിതമാണ്. ആന്തരിക ബലങ്ങൾക്ക് വിധേയമായി ഈ ഫലകങ്ങൾ അർധദ്രവാവസ്ഥയിലുള്ള അസ്തനോസ്ഫിയറിന് മുകളിൽ സാവധാനം തെന്നിമാറുന്നതിന്റെ ഫലമായി വൻകരകൾക്ക് സ്ഥാനമാറ്റം സംഭവിക്കുന്നു.

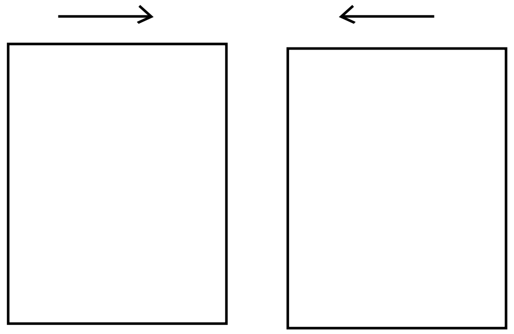
**തുടർപ്രവർത്തനങ്ങൾ**

(1) ചുവടെ നൽകിയിട്ടുള്ള ചിത്രങ്ങൾ വൻകരകളുടെയും സമുദ്രങ്ങളുടെയും രൂപീകരണവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ഏതു സിദ്ധാന്തത്തെ അടിസ്ഥാനമാക്കിയിട്ടുള്ളതാണ് ? ഓരോന്നും തിരിച്ചറിഞ്ഞ് ലഘു കുറിപ്പ് എഴുതുക.

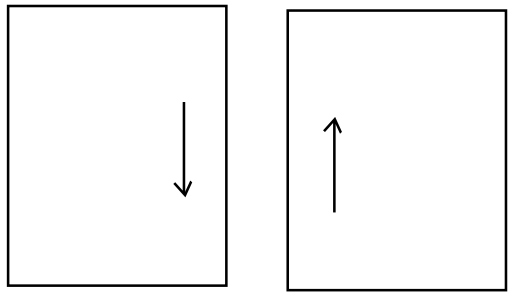
ചിത്രം-1



ചിത്രം-2



ചിത്രം-3



**ഫലക സീമകൾ**

ശിലാമണ്ഡല ഫലകങ്ങൾ ഭൗമോപരിതലത്തിൽ വ്യത്യസ്ത ദിശയിൽ ചലിക്കുന്നവയാണ്. സമീപസ്ഥ ഫലകങ്ങളുമായുള്ള ആപേക്ഷിക ചലനത്തെ ആശ്രയിച്ച് ഫലകങ്ങൾക്ക് മൂന്നു തരം വിഭിന്ന സീമകൾ ഉള്ളതായി കണ്ടെത്തിയിട്ടുണ്ട്. ഭൂകമ്പങ്ങൾ, അഗ്നിപർവ്വത സ്ഫോടനം, പർവ്വത രൂപീകരണം തുടങ്ങിയ ഭൗമപ്രക്രിയകൾ മന്ദഗതിയിൽ ചലിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കുന്ന ഫലകങ്ങളുടെ അതിരുകളോട് ചേർന്ന പ്രദേശങ്ങളിലാണ് ഉണ്ടാകുന്നത്. മൂന്നുതരം ഫലകാതിരുകൾ താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നു.

- വിയോജന സീമ — രണ്ടു ഫലകങ്ങൾ പരസ്പരം അകന്നുപോകുന്നു
- സംയോജന സീമ — രണ്ടു ഫലകങ്ങൾ പരസ്പരം അടുത്തുവരുന്നു
- ഛേദക സീമ — രണ്ടു ഫലകങ്ങൾ പരസ്പരം ഉരസിമാറുന്നു

**വിയോജന സീമ (Divergent Margin)**

വൻകരകളിലൂടെ വിയോജന സീമകൾ കടന്നുപോകുന്ന പ്രദേശങ്ങളിൽ വലിയ ഭ്രംശതാഴ്‌വരകൾ രൂപപ്പെടുന്നു. കാലാന്തരത്തിൽ ഈ ഭാഗം സമുദ്രമായി രൂപപ്പെടുകയും വൻകരകളുടെ ഇരുഭാഗത്തേക്കുമുള്ള വിസ്ഥാപനത്തിന് കാരണമാവുകയും ചെയ്യുന്നു. ഐസ്‌ലാന്റിലെ ക്രാഫ്‌ലാ ഭ്രംശതാഴ്‌വരയും കിഴക്കൻ ആഫ്രിക്കയിൽ സിറിയ മുതൽ മൊസാംബിക് വരെയും അവിടെനിന്ന് ചെങ്കടൽ വരെയും ഉള്ള ഭ്രംശതാഴ്‌വര ഇതിന് ഉദാഹരണമാണ്.

**സംയോജന സീമ (സമീപന സീമ) Convergent Margin**

**സംയോജന സീമകൾ മൂന്നുതരമുണ്ട്.**

(1) ഇരുവശത്തും കടൽത്താര ഭാഗങ്ങൾ മാത്രമുള്ളവ-പസഫിക്കിലെ മരിയാന ഗർത്ത പ്രദേശങ്ങൾ, പസഫിക് ഫലകം, ഫിലിപ്പൈൻ ഫലകത്തിലേക്ക് ആഴ്ന്നിറങ്ങുന്നു.

(2) ഒരു ഫലകാതിര് വൻകരയും അടുത്തുള്ള ഫലകാതിര് കടൽത്തറയും ആയുള്ള ഫലക സീമകളിൽ, ഭൂചലനങ്ങൾ കേന്ദ്രീകരിച്ച് കാണുന്നു. ആന്റീസ് പർവ്വത പ്രദേശത്ത് പസഫിക് ഫലകം തെക്കെ അമേരിക്കൻ ഫലകത്തിന് അടിയിലേക്ക് ആഴ്ന്നിറങ്ങുന്നു.

(3) ഇരുവശത്തും വൻകരാ ഭാഗങ്ങൾ കാണപ്പെടുന്നവ. രണ്ടു വൻകരാ ഫലകങ്ങൾ പരസ്പരം അടുത്തുവരുന്നതിന്റെ ഫലമായി പർവ്വതങ്ങളും പീഠഭൂമികളും മറ്റും രൂപപ്പെടുന്നു. ഇന്ത്യൻ ഫലകം യൂറോപ്യൻ ഫലകവുമായി അടുത്തു ചേർന്നതിന്റെ ഫലമായാണ് ഹിമാലയ പർവ്വതവും ടിബറ്റൻ പീഠഭൂമിയും രൂപപ്പെട്ടത്.

**ഛേദകസീമ (Shear Margin)**

രണ്ട് ഫലകങ്ങൾ തിരശ്ചീന തലത്തിൽ പരസ്പരം ഉരസി എതിർദിശകളിലെക്ക് തെന്നിനീങ്ങുന്നു. ഇത്തരം അതിരുകളാണ് 'ഛേദക സീമകൾ'. ഛേദകസീമകൾ ഭ്രംശമേഖലകളാണ്. കാലിഫോർണിയായിലെ സാൻ ആൻഡ്രിയാസ് ഭ്രംശപ്രദേശം ഇതിന് ഉദാഹരണമാണ്.

**പ്രവർത്തനം-4**

വൻകരാ വിസ്ഥാപന സിദ്ധാന്തവും ഫലക വിവർത്തനിക സിദ്ധാന്തവും തമ്മിലുള്ള അടിസ്ഥാന വ്യത്യാസം ടി.ബി.യുടെ സഹായത്തോടെ കണ്ടെത്തുന്നു.



3. തന്നിരിക്കുന്ന ഇന്ത്യയുടെ ഭൂപട രൂപരേഖകളിൽ
   1) 1956 ൽ നിലവിൽ വന്ന സംസ്ഥാനങ്ങൾ
   2) 1966നുശേഷം രൂപംകൊ സംസ്ഥാനങ്ങൾ
   3) കേന്ദ്ര ഭരണ പ്രദേശങ്ങളും രേഖപ്പെടുത്തുക.

***സൂചന***

**CWSN** ഇന്ത്യയുടെ ഭൂപടത്തിൽ □□,□□ കുട്ടികൾ രേഖപ്പെടുത്തുന്ന □□ കുട്ടികൾ സഹായത്തോടെയും

യൂനിറ്റ് 7

# ജനാധിപത്യം ഇന്ത്യയിൽ

**പാഠഭാഗത്ത് കൂടി കടന്നുപോകുമ്പോൾ**

സാധാരണ ജനങ്ങളെ സംബന്ധിച്ചിടത്തോളം ജനാധിപത്യം ഒരു ഭരണകൂടമാണ്. രാഷ്ട്രീയ സിദ്ധാന്തത്തിൽ അതിന് വേറെയും അർത്ഥങ്ങളു്. നിത്യജീവിതത്തിൽ എല്ലാ മനുഷ്യരും ഉൾക്കൊള്ളുകയും പ്രകടിപ്പിക്കുകയും ചെയ്യേ ചില മൂല്യങ്ങൾ കൂടിയാണ് ജനാധിപത്യം. ഒരു ഭരണ വ്യവസ്ഥ എന്ന നിലയിൽ ജനാധിപത്യം വിജയിക്കണമെങ്കിൽ ജനാധിപത്യ മൂല്യങ്ങൾ സമൂഹത്തിൽ ആഴത്തിൽ വേരൂന്നണം.

***രൂപപ്പെടേ ആശയങ്ങൾ***

- ജനാധിപത്യം ഒരു ഭരണക്രമവും ജീവിത രീതിയും
- ജനാധിപത്യം ഒരു രാഷ്ട്രത്തിന്റെ മാതൃക
- പ്രാതിനിധ്യ ജനാധിപത്യം ഇന്ത്യയിൽ
- ആധുനിക ജനാധിപത്യ രാഷ്ട്രങ്ങളിലെല്ലാം പ്രായപൂർത്തി വോട്ടവകാശം ഉ്.
- ജനാധിപത്യ വ്യവസ്ഥിതിയിൽ ഒരു പ്രധാന ചുവടാണ് തെരഞ്ഞെടുപ്പ്.
- തെരഞ്ഞെടുപ്പ് ചുമതല തെരഞ്ഞെടുപ്പ് കമ്മീഷൻ
- ഭരണ പക്ഷത്തിനും പ്രതിപക്ഷത്തിനും തുല്യപങ്കാളിത്തം.
- ഇന്ത്യൻ ജനാധിപത്യം നേരിടുന്ന വെല്ലുവിളികൾ.

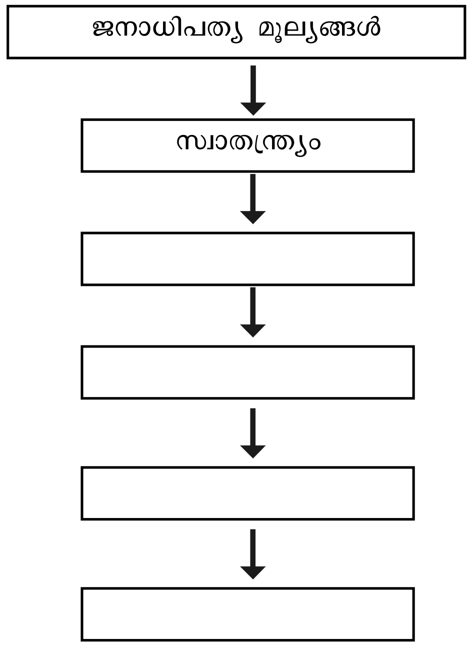
***പ്രക്രിയ***

പത്രവാർത്തകൾ, കൊളാഷുകൾ, ചിത്രങ്ങൾ, സി.ഡി, മറ്റ് വാർത്താ മാധ്യമങ്ങൾ എന്നിവയിലൂടെ ജനാധിപത്യത്തിന്റെ സവിശേഷതകളെക്കുറിച്ചും നേരിടുന്ന വെല്ലുവിളികളെക്കുറിച്ചും ധാരണ നേടുന്നു.

**പ്രവർത്തനങ്ങൾ**

**പ്രവർത്തനം – 1**

ജനാധിപത്യത്തിന്റെ സവിശേഷ മൂല്യങ്ങൾ വ്യക്തമാക്കുന്ന ഫ്ളോ ചാർട്ട് ക്ലാസിൽ രൂപപ്പെടുത്തുന്നു.




സൂചന:
അവസര സമത്വവും, നിയമവാഴ്ചയും, ജനങ്ങളുടെ പരമാധികാരം, മതേതരത്വം (ടി.ബി.യിലുള്ള മറ്റ് സൂചനകൾ)

**CWSN** പട്ടിക തയ്യാറാക്കുക.

**പ്രവർത്തനം – 2**

പ്രത്യക്ഷ-പ്രാതിനിധ്യ ജനാധിപത്യത്തിന്റെ പ്രത്യേകതകൾ ഉൾക്കൊള്ളിച്ചുകൊുള്ള അപൂർണ്ണ പട്ടികയാണ് ചുവടെ നൽകിയിട്ടുള്ളത്. പട്ടിക പൂർത്തീകരിക്കുക.



**പ്രവർത്തനം-3**

ലോകഭൂപടത്തിൽ നിന്നും ആഫ്രിക്ക, തെക്കേ അമേരിക്ക, വടക്കേ അമേരിക്ക എന്നീ ഭൂഖണ്ഡ ഭാഗങ്ങൾ വെട്ടിയെടുത്ത് ചേർത്തുവെച്ചുകൊണ്ട് അറ്റ്ലാന്റിക്കിന്റെ രണ്ടു വശങ്ങളിലുമുള്ള ഭൂഖണ്ഡാതിരുകളുടെ ചേർച്ച ബോധ്യപ്പെടുത്തുന്നു.

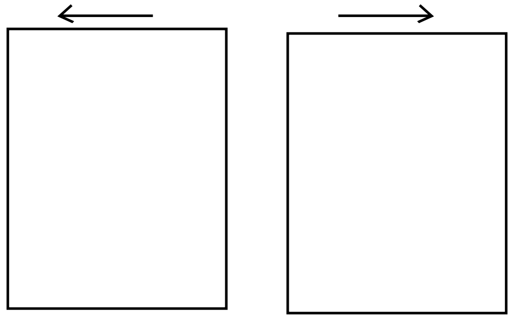
**CWSN** Visually Challenged കുട്ടികൾക്ക് (കാഴ്ച പരിമിതി) ലോകഭൂപടം കട്ടിയുള്ള കാർഡ് ബോർഡിൽ ഒട്ടിച്ച് വെട്ടിയെടുത്താൽ അവർക്ക് സ്പർശിച്ചു മനസ്സിലാക്കാൻ എളുപ്പമാണ്.

**ഫലക വിവർത്തനിക സിദ്ധാന്തം**

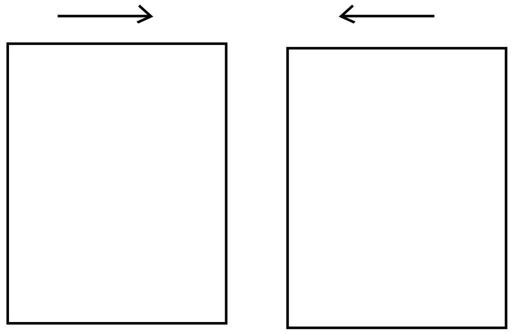
**രൂപപ്പെടേണ്ട ആശയങ്ങളും ധാരണകളും**

- ശിലാമണ്ഡലം വിവിധ ഫലകങ്ങളായി വിഭജിക്കപ്പെട്ടിരുന്നു.
- ഭൂവത്ക്ക ഫലകങ്ങൾ പരസ്പരം ഉരസി തെന്നിമാറിക്കൊണ്ടിരിക്കുന്നു.
- സമുദ്രതട വ്യാപനവും ധ്രുവചലനവും
- വിയോജന സീമ, സംയോജനസീമ, ഛേദക സീമ

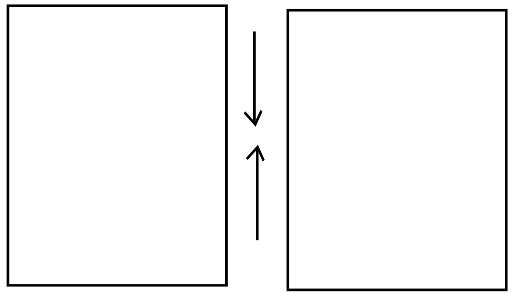
വിയോജന സീമ (**Divergent Margin**)



സംയോജന സീമ (**Convergent Margin)**



ഛേദക സീമ (**Shear Margin)**



**പ്രവർത്തനം-1**

ഫലക വിവർത്തനിക സിദ്ധാന്തത്തിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ ചുവടെ കൊടുത്തിട്ടുള്ള പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കുക

| ഫലക അതിരുകൾ | അതിരുകളിൽ നടക്കുന്ന പ്രവർത്തനം | ഉണ്ടാകുന്ന ഭൂരൂപം |
|---|---|---|
| എ) വിയോജന സീമ | | സമുദ്രാന്തർ പർവ്വത നിര |
| ബി) | വലനം | |
| സി) | ഛേദക സീമ | ഭ്രംശ മേഖല |

**സൂചന**

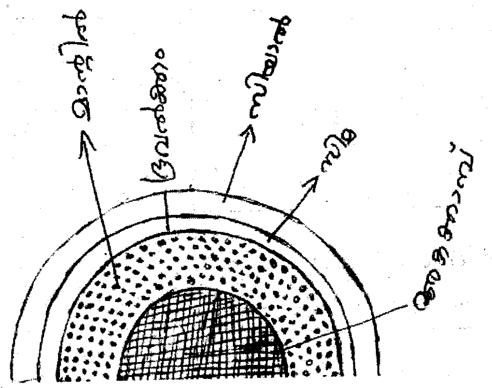
എ) വിയോജന സീമ, സമുദ്രതട വ്യാപനം, സമുദ്രാന്തർ പർവ്വത നിര

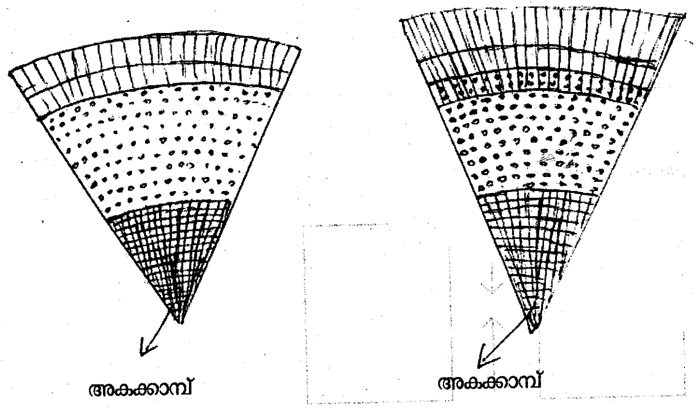
ബി) സംയോജന സീമ, വലനം, മടക്കുപർവ്വതം

സി) ഛേദക സീമ, ഭൂകമ്പം, ഭ്രംശ മേഖല

പ്രവർത്തനം -2

താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന ചിത്രത്തിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ വൻകരാ വിസ്ഥാപന സിദ്ധാന്തത്തിന്റെയും ഫലക വിവർത്തനിക സിദ്ധാന്തത്തിന്റെയും വ്യത്യാസം കണ്ടെത്തുക.








| പ്രത്യക്ഷ ജനാധിപത്യം | പ്രാതിനിധ്യ ജനാധിപത്യം |
|---|---|
| ജനങ്ങൾ ഭരണ പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ നേരിട്ട് പങ്കാളികളാകുന്നു. ............ ............ ............ ............ | ജനപ്രതിനിധികൾ പങ്കാളികളാകുന്നു. ............ ............ ............ ............ |

***സൂചന:*** പ്രത്യക്ഷ ജനാധിപത്യത്തിന്റെ പ്രത്യേകതകൾ.

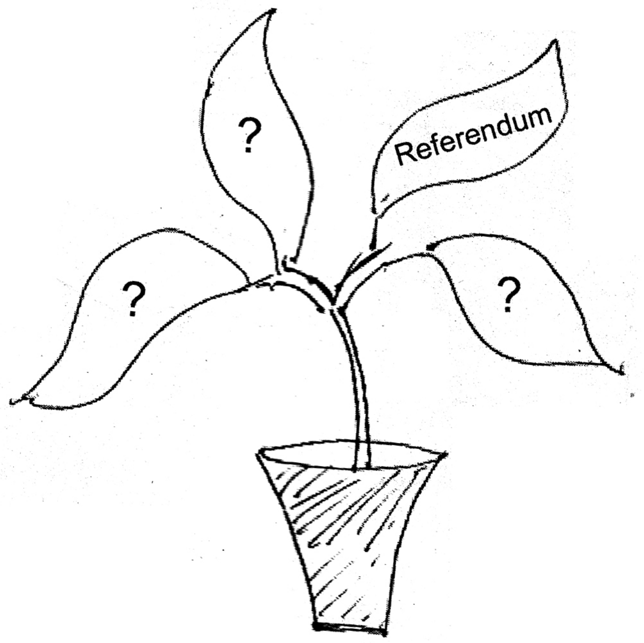
- പൗരന്മാർക്ക് രാഷ്ട്രീയ ഭരണ സംവിധാനങ്ങൾ തിരിച്ചറിയുവാൻ അവസരം.
- ചെറിയ രാഷ്ട്രങ്ങളിൽ മാത്രം പ്രായോഗികം
- യുദ്ധം പോലെയുള്ള അടിയന്തര ഘട്ടങ്ങളിൽ തീരുമാനമെടുക്കാൻ കാലതാമസം.
- നിയമ നിർമ്മാണ പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ ജനങ്ങളുടെ നേരിട്ടുള്ള നിയന്ത്രണം സാധ്യമാണ്.
- പ്രാതിനിധ്യ ജനാധിപത്യത്തിന്റെ സവിശേഷതകൾ ടി ബി യുടെ സഹായത്തോടെ പൂർത്തിയാക്കുക.

**CWSN** മറ്റ് കുട്ടികളുടെ സഹായത്തോടെയും ചാർട്ടുകൾ പ്രദർശിപ്പിച്ചും.

**പ്രവർത്തനം - 3**

ചുവടെ നൽകിയിട്ടുള്ള ചിത്രത്തിൽ വിട്ടുപോയ ഭാഗം പൂർത്തീകരിക്കുക.

പ്രത്യക്ഷ ജനാധിപത്യ രീതികൾ




**പ്രവർത്തനം - 4**

ജനാധിപത്യം ഒരു ഭരണ ക്രമവും ജീവിത രീതിയുമാണ്. പരിശോധിക്കുക.

| ഭരണക്രമം | ജീവിത ക്രമം |
|---|---|
| ജനങ്ങൾ ജനങ്ങൾക്കുവേ ഭരിക്കുന്നു<br>നീതി പൂർവകമായ തിരഞ്ഞെടുപ്പ് നിഷ്പക്ഷമായ<br>നീതിന്യായ വ്യവസ്ഥിതി<br>ശക്തമായ പ്രതിപക്ഷം<br>ലക്ഷ്യബോധമുള്ള നേതൃത്വം<br>നിയമനിർമാണം | മത സഹിഷ്ണുത<br>വിട്ടുവീഴ്ചാ മനോഭാവം<br>പരസ്പര സഹകരണം<br>പരസ്പര ബഹുമാനം<br>രാജ്യസ്നേഹം<br>അഴിമതിയെ എതിർക്കുക<br>സാമൂഹിക സേവനം |

**പ്രവർത്തനം – 5**

പ്രത്യക്ഷ ജനാധിപത്യത്തിന്റെ സത്ത ഉൾക്കൊള്ളുന്ന ചില രീതികൾ നിലനിൽക്കുന്ന രാഷ്ട്രമാണ് സിറ്റ്സർലന്റ് സമാനമായ രീതികൾ ഇന്ത്യയിൽ നിലനിൽക്കാറുോ

| പ്രത്യക്ഷ ജനാധിപത്യം | സമാനമായത് ഇന്ത്യയിൽ |
|---|---|
| ഹിതപരിശോധന<br>തിരിച്ചുവിളിക്കൽ<br>INITIATIVE<br>അഭിപ്രായ പ്രകടനം | സർവ്വെ<br>മന്ത്രിമാരുടെ രാജി സന്നദ്ധത<br>നിയമ നിർമ്മാണം, ചർച്ച, ഭേദഗതി കമ്മീഷനുകൾ<br>ശിപാർശകൾ |

**പ്രവർത്തനം –6**

മിക്കവാറും എല്ലാ ജനാധിപത്യ രാജ്യങ്ങളിലും പ്രാതിനിധ്യ ജനാധിപത്യ രീതിയാണ് നിലവിലുള്ളത്. പ്രത്യക്ഷ ജനാധിപത്യ രീതിക്ക് തടസ്സമാകുന്ന ഘടകങ്ങൾ കത്തെി പട്ടികപ്പെടുത്തുക.

വർധിച്ച ജനസംഖ്യ

..............................................................................

..............................................................................

..............................................................................

..............................................................................

**പ്രവർത്തനം – 7**

പതിനഞ്ചാം ലോകസഭയിലേക്ക് നടന്ന തെരഞ്ഞെടുപ്പിൽ മത്സരിച്ച രാഷ്ട്രീയ പാർട്ടികളുടെയും അവർ പ്രതിനിധാനം ചെയ്യുന്ന ചിഹ്നങ്ങളുടെയം വിശദാംശങ്ങൾ പത്രങ്ങളിൽ നിന്ന് ശേഖരിച്ച് ക്ലാസിൽ ചർച്ച നടത്തുന്നു.

സൂചകം:

രാഷ്ട്രീയ പാർട്ടികൾ

ദേശീയ പാർട്ടികൾ | പ്രാദേശിക പാർട്ടികൾ

ഗ്രൂപ്പുകളാക്കി കത്തെിയ രാഷ്ട്രീയ പാർട്ടികളുടെ പ്രത്യേകതകൾ, സ്വാധീനിക്കുന്ന ഘടകങ്ങൾ, ചുമതലകൾ എന്നിവ ടി.ബി.യുടെയും മറ്റ് വാർത്താ മാധ്യമങ്ങളുടെയും സഹായത്താൽ ചർച്ചാകുറിപ്പ് തയ്യാറാക്കുന്നു. അവതരണം – ക്രോഡീകരണം.

(സൂചന: ടി.ബി. യിലെ പ്രധാന ഭാഗങ്ങൾക്ക് ഊന്നൽ നൽകുക.)

**പ്രവർത്തനം – 8**

കേരളത്തിലെയും ഇന്ത്യയിലെയും നിലവിലുള്ള ഭരണ-പ്രതിപക്ഷ കക്ഷികളുടെ (പാർട്ടികൾ) പേരുകൾ പത്രങ്ങളിൽ നിന്നും ശേഖരിച്ച് ചുവടെ നൽകിയിട്ടുള്ള പട്ടിക പൂർത്തീകരിക്കുക.

| **ഇന്ത്യ** | | **കേരളം** | |
|---|---|---|---|
| **ഭരണ കക്ഷി** | **പ്രതിപക്ഷ കക്ഷി** | **ഭരണ കക്ഷി** | **പ്രതിപക്ഷ കക്ഷി** |
| | | | |



**സമുദ്രതട വ്യാപനം**

വൻകരകൾ തമ്മിൽ അകുന്നപോകുന്നത് അവയ്ക്കിടയിലുള്ള സമുദ്രഭാഗങ്ങൾ വിസ്തൃതമാകുന്നതുകൊണ്ടാണെന്നും, ഇതിനുള്ള കാരണം സമുദ്രാന്തർഭാഗത്തുള്ള കടൽത്തറകളിൽ വിള്ളലുകളുണ്ടായി മാഗ്മ പുറത്തേക്ക് വരുന്നതുമാണെന്നുള്ള നിഗമനം, അറ്റ്ലാന്റിക്കിൽ ഇത് സംഭവിക്കുന്നതുകൊണ്ട് ആഫ്രിക്കയും തെക്കേ അമേരിക്കയും തമ്മിലും, യൂറോപ്പും വടക്കേ അമേരിക്കയും തമ്മിലും അകന്നുകൊണ്ടിരിക്കുന്നു. അറ്റ്ലാന്റിക്കിലെ സമുദ്രമധ്യവരമ്പുകൾക്ക് ഇരുപുറവുമുള്ള ശിലാമണ്ഡല ഫലകങ്ങൾ ഒരു വർഷം2.5 സെ.മി വീതം ഇരുഭാഗത്തേക്കും നീങ്ങിക്കൊണ്ടിരിക്കുന്നു.

വൻകരാ വിസ്ഥാപന സിദ്ധാന്തത്തിൽ വൻകരകളുടെ രൂപീകരണവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട കാലഘട്ടത്തെ കാണിക്കുന്ന ഭൗമ കലണ്ടർ ചുവടെ കൊടുക്കുന്നു.

| മഹാ യുഗം | കാലഘട്ടം | ഉപകാലഘട്ടം | വർഷം (ദശലക്ഷം) | ഭൂഖണ്ഡ രൂപീകരണത്തിലെ ഘട്ടങ്ങൾ (വൻകരാ വിസ്ഥാപന സിദ്ധാന്തത്തിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ ) |
|---|---|---|---|---|
| പാലിയോ സോയിക് | ആർക്കിയോ സോയ്ക്ക് | | 4600 | |
| | പ്രികേമ്പ്രിയൻ | | 3000 | |
| | കേമ്പ്രിയൻ | | 570 | വലിയ കരഭാഗങ്ങൾ ഭൂമധ്യരേഖാ ഭാഗത്ത് കാണപ്പെടുന്നു.<br>ഗോ ്വാനാലാന്റ് പ്രദേശങ്ങൾ ദക്ഷിണ ധ്രുവത്തിൽ സ്ഥിതി ചെയ്യുന്നു |
| | ഓർഡോ വിഷൻ | | 500 | |
| | സൈലൂറിയൻ | | 435 | |
| | ഡിവോണിയൻ | | 395 | ഗോ ്വാനാലാന്റ് പ്രദേശങ്ങൾ വടക്കോട്ട് നീങ്ങുന്നു |
| | കാർബോണിക് ഫെറസ് | | 345 | മൂന്ന് വ്യത്യസ്ത വൻകരാ ഭാഗങ്ങൾ രൂപപ്പെടുന്നു–ലൗറേഷ്യ,<br>ഗോ ്വാനാലാന്റ്, അന്റാർക്ട്ടിസ് |
| | പെർമിയൻ | | 280 | പാൻജിയ ഭൂഖണ്ഡവും പന്തലാസ സമുദ്രവും |
| മിസോ സോയിക് | ട്രയാസിക് | | 225 | മൂന്ന് വൻകരാ ഭാഗങ്ങൾ പരസ്പരം യോജിപ്പിച്ച് പാൻജിയ<br>രൂപപ്പെടുന്നു |
| | ജൂറാസിക് | | 195-200 | ഗോ ്വാനാലാന്റ് ര ് ഭാഗങ്ങളായി |
| | ക്രിട്ടേഷ്യസ് | | 135 | ലൗറേഷ്യ ര ു ഭാഗങ്ങളായി, ഗോ ്വാനാലാന്റ് പിളർന്ന് തെക്കേ അമേരിക്കയും, ആഫ്രിക്കയുമായി |
| സീനോസോയിക് | ടെർഷ്യറി | പാലിയോസിൻ | 65 | ഇന്നു കാണുന്ന തരം വൻകരകളുടെ രൂപീകരണം |
| | | ഇയോസിൻ | 54 | |
| | | ഒളിഗോസിൻ | 38 | |
| | | മയോസിൻ | 26 | |
| | ക്വാർട്ടർനറി | പ്ലിയോസിൻ | 7 | |
| | | പ്ലിസ്റ്റോസിൻ | 1.2 | |

## യൂണിറ്റ് 3

# വൻകരകളുടെയും സമുദ്രങ്ങളുടെയും രൂപീകരണം

ഭൗമോപരിതലം നിരന്തരമായ മാറ്റങ്ങൾക്ക് വിധേയമാണ്. നാം ഇന്ന് കാണുന്ന വൻകരകളെല്ലാം തന്നെ ഒരു ബൃഹത്ത് വൻകരയുടെ ഭാഗങ്ങളായിരുന്നുവെന്നും സുദീർഘമായ ഭൂതകാല ചരിത്രത്തിനിടയിൽ ഒരുപാട് മാറ്റങ്ങൾ അവയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട വ്യത്യസ്ത സിദ്ധാന്തങ്ങളെയും കുട്ടികൾക്ക് പരിചയപ്പെടുത്തുക എന്നതാണ് ഈ യൂണിറ്റിന്റെ മുഖ്യലക്ഷ്യം. പ്രധാനമായും രണ്ട് സിദ്ധാന്തങ്ങൾ (വൻകരാ വിസ്ഥാപന സിദ്ധാന്തം, ഫലക വിവർത്തനിക സിദ്ധാന്തം) ആണ് ഇവിടെ പ്രതിപാദിക്കുന്നത്.

**വൻകരാവിസ്ഥാപന സിദ്ധാന്തം**

**രൂപപ്പെടേണ്ട വിസ്ഥാപന സിദ്ധാന്തം**

രൂപപ്പെടേണ്ട ആശയങ്ങൾ : പ്രാചീനകാലത്ത് ഒരു ബൃഹത്ത് ഭൂഖണ്ഡവും അതിനെചുറ്റി ഒരു മഹാ സമുദ്രവും മാത്രമാണുണ്ടായത് - ആന്തരിക ശക്തികളുടെ പ്രവർത്തനഫലമായാണ് വിവിധ വൻകരകൾ രൂപംകൊണ്ടിട്ടുള്ളത് വൻകരകളുടെയും സമുദ്രങ്ങളുടെയും രൂപീകരണത്തെ സംബന്ധിക്കുന്ന സിദ്ധാന്തമാണ് വൻകരാ വിസ്ഥാപിത സിദ്ധാന്തം വൻകരാവിസ്ഥാപിത സിദ്ധാന്തത്തിന് അനുകൂലവും പ്രതികൂലവുമായ വാദഗതികൾ ഉണ്ട് - ഭൗമോപരിതലം നിരന്തര മാറ്റങ്ങൾക്ക് വിധേയമാണ്.

**വൻകരാ വിസ്ഥാപനവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ചില ആദ്യകാല നിരീക്ഷണങ്ങൾ**

| | |
|---|---|
| സർ ഫ്രാൻസീസ് ബേക്കൺ എബ്രഹാം<br>ഓർട്ടിലിയാസ് ഫ്രാൻകോ പ്ലേസറ്റ്<br>അന്റോണിയോ സ്ലിദർ പെല്ലിഗ്രിനി - | പശ്ചിമാർധ ഗോളത്തിലെ വൻകരകളും യൂറോപ്പ്, ആഫ്രിക്ക എന്നീ ഭൂഖണ്ഡങ്ങളും ഒരു കാലത്ത് ഒരുമിച്ച് കിടന്നിരുന്നു എന്ന കണ്ടെത്തൽ |
| എഡ്വേർഡ് സ്യൂയസ് - | ഇന്ത്യൻ ഉപദ്വീപ്, ശ്രീലങ്ക, മഡഗാസ്ക്കർ ദ്വീപ്, ആഫ്രിക്ക വൻകര, തെക്കേ അമേരിക്ക, അന്റാർട്ടിക്ക ഈ വൻകരകൾ ഒരുമിച്ച് കിടന്നിരുന്നു എന്ന് സ്ഥാപിച്ചു. ഈ ഭൂഖണ്ഡത്തിന് അദ്ദേഹം ഗോണ്ട്വാനാലാന്റ് എന്ന് പേരുനൽകി. |

ഏകദേശം 350 ദശലക്ഷം വർഷങ്ങൾക്ക് മുമ്പ് ഗോണ്ട്വാനാലാന്റ്, അന്റാർട്ടിക്സ് എന്നീ ഭൂഖണ്ഡങ്ങൾ ദക്ഷിണാർധ ഗോളത്തിൽ രൂപപ്പെട്ടുവെന്നും അദ്ദേഹം സമർത്ഥിച്ചു.

| | |
|---|---|
| ആർതർ ഹോംസ് | ഭൂവത്ക്കത്തിന്റെ മാന്റിലിനുള്ളിൽ നടക്കുന്ന സംവഹന പ്രവാഹം വൻകരകളുടെ രൂപമാറ്റത്തിന് കാരണമാണെന്ന് അഭിപ്രായപ്പെട്ടു. |
| അലക്സാണ്ടർ ഡ്യൂട്ടോയിറ്റ് | ആദിമ കാലത്ത് ഗോണ്ട്വാനാലാന്റ്, ലൗറേഷ്യ എന്നീ രണ്ട് വൻകരകൾ ഉണ്ടായിരുന്നു എന്ന സിദ്ധാന്തം-"നമ്മുടെ അലഞ്ഞുനടക്കുന്ന വൻകരകൾ" |

### ധ്രുവചലനം (**Polar Wandering**)

ഭൂമിയുടെ കാന്തിക ധ്രുവത്തിന്റെ സ്ഥാനം അസ്ഥിരമാണെന്നും അവ നിരന്തരം സ്ഥാനചലനത്തിന് വിധേയമായിക്കൊണ്ടിരിക്കുന്നുവെന്ന സിദ്ധാന്തം.

ചിലയിനം ശിലകൾ ഒരു പ്രത്യേകതരം കാന്തികമണ്ഡലം അവക്ക് ചുറ്റും സൃഷ്ടിക്കുന്നുവെന്ന് ശാസ്ത്രജ്ഞർ കണ്ടെത്തി. മാഗ്മ തണുത്ത് ശിലാരൂപം പ്രാപിക്കുമ്പോൾ ഭൂമിയുടെ കാന്തികമണ്ഡലത്തിൽ നിന്ന് അത്തരം ശിലകൾ ആർജിച്ച കാന്തികതയാണ് ആ ശിലകളുടെ കാന്തിക പ്രഭാവത്തിന് കാരണം. വൻകരകളുടെ സ്ഥാനമാറ്റത്തിന് കാരണമായി ഒരു ഘടകമായി ഇതിനെ കാണുന്നു.



**പ്രവർത്തനം - 9**

മുംബൈ ഭീകരാക്രമണത്തിൽ വീരചരമം പ്രാപിച്ച സൈനിക മേധാവി യശഃശരീരനായ സന്ദീപ് ഉണ്ണികൃഷ്ണന്റെ ചിത്രം ക്ലാസിൽ പ്രദർശിപ്പിച്ചുകൊ് പ്രസ്തുത ഭീകരാക്രമണത്തിന് ഇടയാക്കിയ സാഹചര്യങ്ങൾ ക്ലാസിൽ ചർച്ച ചെയ്യുന്നു.

ചർച്ചാ സൂചകം:

ഭീകരവാദം/ തീവ്രവാദം, വിഭാഗീയ പ്രവണതകൾ, തൊഴിലില്ലായ്മ, രാഷ്ട്രീയ അസ്ഥിരത, പ്രാദേശികാവാദം, നിരക്ഷരത, സ്വജനപക്ഷപാതം, അഴിമതി, സാമൂഹ്യ സാമ്പത്തിക അസമത്വം, വർധിച്ച ജനസംഖ്യ മുതലായവ.

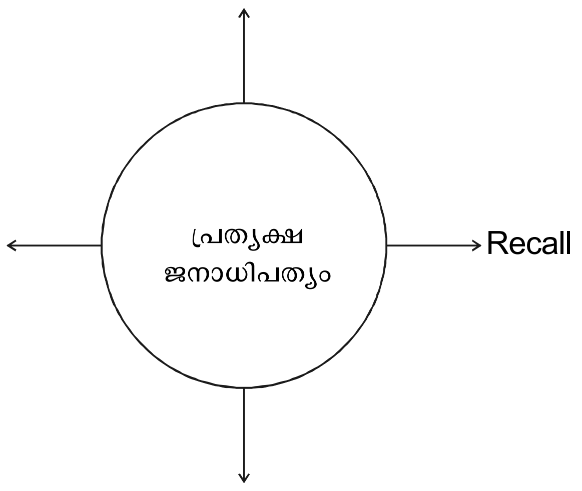
**□□: *ചർച്ചാ സൂചകത്തിൽ പരിഹാര നിർദ്ദേശങ്ങൾക്ക് ഊന്നൽ നൽകണം.***

**തുടർ പ്രവർത്തനങ്ങൾ**

1. എ കോളത്തിനോട് യോജിക്കുന്നവ ബി.സി കോളങ്ങളിൽ നിന്നെടുത്തെഴുതുക.

| എ | ബി | സി |
|---|---|---|
| ബ്രിട്ടൻ | 73-ാം ഭരണ ഘടനയിൽ | ചെയർമാൻ |
| ഇന്ത്യ | ഹിത പരിശോധന | ഗ്രാമസഭ |
| തെരഞ്ഞെടുപ്പ് കമ്മീഷണർ | സ്ത്രീകൾക്ക് വോട്ടവകാശം | സ്വിറ്റ്സർലാന്റ് |
| പ്രത്യക്ഷ ജനാധിപത്യം | തെരഞ്ഞെടുപ്പ് കമ്മീഷൻ | 1918 |

**2. പദസൂര്യൻ പൂർത്തീകരിക്കുക**




3. ജനാധിപത്യ പ്രക്രിയയിൽ പ്രതിപക്ഷത്തിന് പ്രധാന പങ്ക്. അവയിൽ ചിലത് താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നു. കൂടുതൽ വസ്തുതകൾ കത്തെി പൂർത്തിയാക്കുക.

- ഭരണ കക്ഷി സ്വേച്ഛാധിപത്യത്തിലേക്ക് നീങ്ങുന്നത് തടയുക.
- ഭരണപരമായ പോരായ്മകൾ തുറന്നുകാട്ടുക.

**4. കളങ്ങൾ പൂർത്തിയാക്കുക.**

ഇന്ത്യൻ ജനാധിപത്യം നേരിടുന്ന വെല്ലുവിളികൾ

| | | |
|---|---|---|
| ഭീകരവാദം | ............................................. | ............................................. |
| ............................................. | അഴിമതി | ............................................. |
| ............................................. | ............................................. | പ്രാദേശിക വാദം |

5. ഗ്രാമസഭയിൽ പങ്കെടുക്കാൻ അഭ്യർത്ഥിച്ച പൊതു പ്രവർത്തകനോട് പ്രായം ചെന്ന വീട്ടമ്മ പ്രതികരിച്ചത് ഇങ്ങനെയാണ്. "കുഴിയിലേക്ക് കാൽനീട്ടിയിരിക്കുന്ന ഞാനിപ്പം ഗ്രാമസഭയിലേക്കോ? എല്ലാ കാര്യങ്ങളും നിങ്ങൾ തന്നെ തീരുമാനിച്ചാൽ മതി." ഈ വീട്ടമ്മയെപ്പോലെയുള്ള ഇത്തരം ചിന്താഗതികൾ പ്രാദേശിക വികസന പരിപാടികളെ എങ്ങനെ ബാധിക്കുമെന്ന് നിങ്ങൾ കരുതുന്നു?

6. തിരഞ്ഞെടുപ്പ് കമ്മീഷന്റെ ചുമതലകളെ അടിസ്ഥാനമാക്കി ചുവടെ നൽകിയിരിക്കുന്ന പട്ടിക പൂർത്തീകരിക്കുക.-

| **പട്ടിക** |
|---|
| ✦ **വോട്ടർ പട്ടിക തയ്യാറാക്കുക - പുതുക്കുക** |
| ✦ **തെരഞ്ഞെടുപ്പ് പ്രക്രിയക്ക് മേൽനോട്ടം വഹിക്കുക** |
| ✦ |
| ✦ |
| ✦ |
| ✦ |
| ✦ |
| ✦ |
| ✦ |
| ✦ |
| ✦ |
| ✦ |

7. അധികാര വികേന്ദ്രീകരണം ജനാധിപത്യത്തെ ശക്തിപ്പെടുത്തുകയും ജനാഭിലാഷം പൂർത്തീകരിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. ഇതിന്റെയടിസ്ഥാനത്തിൽ ഇന്ത്യയിലെ പ്രാദേശിക ഭരണ സംവിധാനത്തിന്റെ പ്രത്യേകതകൾ കത്തുക.



4) "ചാവു കടലിൽ ജീവജാലങ്ങൾക്ക് നിലനിൽപ്പില്ല" സമർത്ഥിക്കുക.

**സൂചന**

- ചാവു കടലിൽ ലവണാംശം വളരെ കൂടുതലാണ്
- ഉഷ്ണ മേഖലാ പ്രദേശത്ത് സ്ഥിതി ചെയ്യുന്നു.
- ബാഷ്പീകരണം കൂടുതലാണ്
- മഴയുടെ കുറവ്
- നദീ പ്രവാഹങ്ങളുടെ അഭാവം
- ലവണത്വം കൂടുതൽ

5) വേലികൾ, തിരമാലകൾ, സമുദ്രജല പ്രവാഹങ്ങൾ തുടങ്ങിയവ ഐ. ടി. യുടെ സഹായത്താൽ വിശകലനം ചെയ്ത് നിഗമനങ്ങൾ രൂപപ്പെടുത്താവുന്നതാണ്.

**കുട്ടികൾ എത്തിച്ചേരുന്ന നിഗമനങ്ങൾ :**

| വേലികൾ | വേലിയുടെ സ്വഭാവം | പ്രയോജനങ്ങൾ |
|---|---|---|
| | | 1)<br>2)<br>3)<br>4) |

സൂചന :

| വൻകരയുടെ പേര് | പശ്ചിമ/പൂർവ്വ തീരം | ജലപ്രവാഹത്തിന്റെ പേര് | ഉഷ്ണ/ശീതജല പ്രവാഹം |
|---|---|---|---|
| വടക്കേ അമേരിക്ക | പടിഞ്ഞാറ് | ഒയോഷിയോ പ്രവാഹം | ശീതജല പ്രവാഹം |
| ഓസ്ട്രേലിയ | കിഴക്ക് | പൂർവ്വ ആസ്ട്രേലിയൻ പ്രവാഹം | ഉഷ്ണജല പ്രവാഹം |
| ഓസ്ട്രേലിയ | പടിഞ്ഞാറ് | പശ്ചിമ ഓസ്ട്രേലിയൻ പ്രവാഹം | ശീതജല പ്രവാഹം |
| തെക്കേ അമേരിക്ക | കിഴക്ക് | ഉത്തര മധ്യരേഖാ പ്രവാഹം | ഉഷ്ണ ജലപ്രവാഹം |
| തെക്കേ അമേരിക്ക | പടിഞ്ഞാറ് | ചെറു പ്രവാഹം | ശീതജല പ്രവാഹം |
| ആഫ്രിക്ക | പടിഞ്ഞാറ് | ബൻഗ്വാല പ്രവാഹം | ശീതജല പ്രവാഹം |
| ആഫ്രിക്ക | കിഴക്ക് | അഗുൽഹാസ് പ്രവാഹം | ഉഷ്ണജല പ്രവാഹം |

2) ബേപ്പൂരിൽ ഈ ഈയിടെ നിർമ്മിച്ച ഉരു കടലിലിറക്കുവാൻ സംഘാടകർക്ക് ദിവസങ്ങൾ കാത്തിരിക്കേണ്ടിവന്നു. നാളെ കറുത്ത വാവ് ദിവസമാണ്. ഈ ദിവസം ഉരു കടലിലിറക്കാൻ കഴിയുമെന്ന പ്രത്യാശയിലാണവർ. സംഘാടകരുടെ ഈ പ്രത്യാശക്ക് എന്താവാം കാരണം

3) സമുദ്ര മലിനീകരണത്തിനെതിരെ നടത്തുന്ന ഒരു ബോധവൽക്കരണ പരിപാടിക്കുവേണ്ടി മലിനീകരണ പരിഹാര മാർഗ്ഗങ്ങൾ വ്യക്തമാക്കുന്ന ഒരു പോസ്റ്റർ രചിക്കുക.

**സമുദ്ര മലിനീകരണം തടയൂ!**

**സമുദ്ര സമ്പത്ത് കാക്കൂ !**

- സമുദ്രം നാളെയുടെ ആധാരം
- സമുദ്രം ജീവന്റെ ആധാരം
- സമുദ്രം - ഭക്ഷ്യക്കലവറ
- സമുദ്രം - ധാതു വിഭവങ്ങളുടെ ഉറവിടം.
-
-
-



# ഭാഗം - 1

## ഭൂമിശാസ്ത്രവും സാമ്പത്തിക ശാസ്ത്രവും

**ഉള്ളടക്കം**

*1. മനുഷ്യനും ലോകവും*

*2. സമുദ്രങ്ങളും സമുദ്ര ചലനങ്ങളും*

*3. വൻകരകളുടെയും സമുദ്രങ്ങളുടെയും രൂപീകരണം*

*4. ഭൂമിശാസ്ത്ര പഠനത്തിലെ നൂതനാശയങ്ങൾ*

*5. ജനസംഖ്യയും സാമ്പത്തിക പ്രശ്നങ്ങളും*

*6. ബിസിനസ് സ്ഥാപനങ്ങൾ - പ്രവർത്തനങ്ങളും അക്കൗണ്ടും*

# യൂനിറ്റ് 1

# മനുഷ്യനും ലോകവും

**ലോക മാനവ വർഗ്ഗങ്ങളും അവയുടെ വിതരണവും**

ജീവജാലങ്ങളിലെ ഏറ്റവും ഉന്നത ശ്രേണിയിൽ നിലകൊള്ളുന്ന മനുഷ്യന്റെ വിവിധ വർഗങ്ങളെക്കുറിച്ച് മനസ്സിലാക്കുന്നതിനും പണ്ടുമുതൽ മനുഷ്യൻ തുടർന്നുവന്നിരുന്നതും ഇന്നും ലോകത്തിന്റെ വിവിധ ഭാഗങ്ങളിൽ നടക്കുന്നതുമായ കുടിയേറ്റങ്ങളെയും അവയ്ക്ക് നിദാനമായ ഘടകങ്ങളെയും കുടിയേറ്റത്തിന്റെ ഗുണദോഷങ്ങൾ തിരിച്ചറിഞ്ഞ് അനുകൂലമായി പ്രതികരിക്കാനുള്ള ശേഷി നേടുന്നതിനും ഈ പാഠഭാഗം അവസരമൊരുക്കുന്നു. കൂടാതെ മനുഷ്യ സമൂഹങ്ങളുടെ വാസസ്ഥലങ്ങൾ, അവയുടെ സ്ഥാന നിർണയത്തെ സ്വാധീനിക്കുന്ന ഘടകങ്ങൾ, വാസസ്ഥലങ്ങളുടെ ആകൃതിയിലും വലുപ്പത്തിലുമുള്ള വൈവിധ്യങ്ങൾ കുട്ടികളെ ബോധ്യപ്പെടുത്തുക എന്നതും ഈ പാഠഭാഗം കൊണ്ട് ലക്ഷ്യമിടുന്നു.

**രൂപപ്പെടേണ്ട ആശയങ്ങൾ**

* മനുഷ്യരെല്ലാം ജീവശാസ്ത്രപരമായി ഒന്നാണ്.
* ചാൾസ് ഡാർവിൻ നടത്തിയ ശാസ്ത്രീയ പഠനം അടിസ്ഥാന സ്വഭാവങ്ങളിലും രക്ത ഗ്രൂപ്പിന്റെ കാര്യത്തിലും ഭിന്ന മനുഷ്യ വർഗ്ഗങ്ങൾ അടുപ്പമുള്ളവയാണ് എന്ന് സ്ഥാപിക്കുന്നു.
* ബാഹ്യ പ്രത്യേകതകളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ മാത്രമാണ് വ്യത്യസ്ത നരവംശങ്ങളായി തിരിച്ചിട്ടുള്ളത്.
* ഇന്ന് ലോകത്ത് മനുഷ്യ വർഗ്ഗത്തെ ശുദ്ധരൂപത്തിൽ കണ്ടെത്തുക പ്രയാസമാണ്.
* കുടിയേറ്റം വിവിധ നരവംശങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള വിവാഹ ബന്ധങ്ങൾ എന്നിവയാണ് വംശശുദ്ധിയില്ലായ്മക്ക് മുഖ്യ കാരണങ്ങൾ.
* ഇന്ന് ആധുനിക ഗതാഗത സൗകര്യങ്ങളും മറ്റും ഇതിന് വേഗത കൂട്ടുന്നു.

## പ്രവർത്തനങ്ങൾ

**പ്രവർത്തനം - 1**

അനുയോജ്യമായ ചിത്രങ്ങൾ ഉപയോഗപ്പെടുത്തി നിഗ്രോയ്ഡ്, മംഗളോയ്ഡ്, കോക്കസോയ്ഡ് വിഭാഗത്തിൽപ്പെടുന്ന മനുഷ്യ വർഗങ്ങളെ കുട്ടികൾക്ക് പരിചയപ്പെടുത്തുന്നു. കുട്ടികളുടെ പ്രതികരണത്തിനു ശേഷം അറിയാവുന്ന മനുഷ്യ വർഗ്ഗങ്ങളുടെ പേരുകൾ രേഖപ്പെടുത്താൻ കുട്ടികൾക്ക് അവസരം നൽകുന്നതോടൊപ്പം വർഗ്ഗങ്ങളുടെ സവിശേഷതകൾ അടങ്ങിയ സ്ലിപ്പുകൾ കുട്ടികൾക്ക് വിതരണം ചെയ്യുന്നു.

**സ്ലിപ്പിൽ എന്തൊക്കെ ഉൾപ്പെടുത്തണം?**

(കറുപ്പ്/ചോക്ലേറ്റ് നിറം, മഞ്ഞ കലർന്ന തവിട്ടുനിറം, ഇളം ചുവപ്പ്, വെളുപ്പ് , ഒലിവ് എണ്ണയുടെ നിറം, കറുത്ത ചുരുണ്ട തലമുടി, കോലൻ തലമുടി, ഇളം തവിട്ടു നിറമോ സ്വർണ നിറമോ ആയ തലമുടി, വിടർന്ന് പരന്ന മൂക്ക്, പതിഞ്ഞ മൂക്ക്, ഉയർന്ന് നീണ്ട മൂക്ക്, തവിട്ടുനിറമുള്ള കൃഷ്ണമണി, കൺപോളകളുടെ മടക്ക്, ഇളം നീലയോ ഇരുണ്ട നിറമോ ആയ കൃഷ്ണമണി)

വിവിധ വർഗങ്ങളുടെ പ്രത്യേകതകൾ പട്ടിക രൂപത്തിൽ പൂർത്തിയാക്കാൻ അധ്യാപകൻ കുട്ടികൾക്ക്



| | | | |
|---|---|---|---|
| ഒയാഷിയോ പ്രവാഹം | ശീതജല പ്രവാഹം | ഏഷ്യയുടെ വടക്കു കിഴക്കും വടക്കേ അമേരിക്കയുടെ വടക്കു പടിഞ്ഞാറും തീരങ്ങൾ | വടക്കുനിന്ന് തെക്കോട്ട് |
| ദക്ഷിണ മധ്യരേഖാ പ്രവാഹം | ഉഷ്ണജല പ്രവാഹം | ന്യൂഗിനി, ഓസ്ട്രേലിയയുടെ വടക്കു കിഴക്കേ തീരം | കിഴക്കു നിന്ന് പടിഞ്ഞാറോട്ട് |
| പൂർവ്വ ആസ്ട്രിയൻ പ്രവാഹം | ഉഷ്ണജല പ്രവാഹം | ഓസ്ട്രേലിയായുടെ കിഴക്കേ തീരം ടാസ്മേനിയ ദ്വീപ് | വടക്കുനിന്ന് തെക്കോട്ട് |
| പശ്ചിമ വാത പ്രവാഹം | ശീതജല പ്രവാഹം | ദക്ഷിണ പസഫിക് സമുദ്രത്തിന് കുറുകെ ഒഴുകുന്നു | പടിഞ്ഞാറുനിന്ന് കിഴക്കോട്ട് |
| പെറു (ഹംബ്രാൾട്ട്) പ്രവാഹം | ശീതജല പ്രവാഹം | തെക്കെ അമേരിക്കയുടെ പശ്ചിമ തീരം | തെക്കുനിന്ന് വടക്കോട്ട് |
| മധ്യരേഖാ പ്രതിപ്രവാഹം | ഉഷ്ണജല പ്രവാഹം | മധ്യരേഖാ പ്രദേശത്തെ സമുദ്രത്തിന് കുറുകെ ഒഴുകുന്നു | പടിഞ്ഞാറു നിന്ന് കിഴക്കോട്ട്. |
| ഉത്തരമധ്യരേഖാ പ്രവാഹം | ഉഷ്ണജല പ്രവാഹം | തെക്കേ അമേരിക്ക വെസ്റ്റ് ഇൻഡീസ് ദ്വീപുകൾ | കിഴക്കുനിന്ന് പടിഞ്ഞാറോട്ടുംതുടർന്ന് വടക്കുനിന്ന് പടിഞ്ഞാറോട്ടും |
| ഫ്ളോറിഡാ പ്രവാഹം | ഉഷ്ണജല പ്രവാഹം | ഫ്ളോറിഡ ഉപദ്വീപ്, യു. എസ്. എ. യുടെ തെക്ക് കിഴക്കേ തീരം | തെക്കുനിന്ന് വടക്കോട്ട് |
| ഗൾഫ് സ്ട്രീം പ്രവാഹം | ഉഷ്ണജല പ്രവാഹം | യു.എസ്.എ യുടെ കിഴക്കേ തീരം | തെക്കു പടിഞ്ഞാറുനിന്ന് വടക്കുകിഴക്കോട്ട് |
| ഉത്തര അത്‌ലാന്റിക് പ്രവാഹം | ഉഷ്ണജല പ്രവാഹം | ന്യൂഫൗണ്ട് ലാന്റ് കടന്ന് അത്‌ലാന്റികിന് കുറുകെ ഒഴുകുന്നു | വടക്കു കിഴക്കോട്ട് |
| ലാബ്രഡോർ പ്രവാഹം | ശീതജല പ്രവാഹം | ഗ്രീൻലാന്റ്, കാനഡയുടെ കിഴക്കേ തീരം | വടക്കു നിന്ന് തെക്കോട്ട് |
| കാനറീസ് പ്രവാഹം | ശീതജല പ്രവാഹം | സ്പെയിൻ, പോർച്ചുഗൽ അസോഡ് ദ്വീപുകൾ | വടക്കു നിന്ന് തെക്കോട്ട് |
| ദക്ഷിണ മധ്യരേഖാ പ്രവാഹം | ഉഷ്ണ ജല പ്രവാഹം | തെക്കെ അമേരിക്കയുടെ വടക്കേ തീരം | കിഴക്കു നിന്ന് പടിഞ്ഞാറോട്ട് |
| ബ്രസീൽ പ്രവാഹം | ഉഷ്ണ ജല പ്രവാഹം | ബ്രസീൽ തീരം | വടക്കുനിന്ന് തെക്കോട്ട് |
| പശ്ചിമ വാത പ്രവാഹം | ശീതജല പ്രവാഹം | ദക്ഷിണ അത്‌ലാന്റിക്കിന് കുറുകെ ഒഴുകുന്നു. | പടിഞ്ഞാറു നിന്ന് കിഴക്കോട്ട് |
| ബൻഗ്വേല പ്രവാഹം | ശീതജല പ്രവാഹം | ആഫ്രിക്കയുടെ പടിഞ്ഞാറെ തീരം | തെക്കുനിന്ന് വടക്കോട്ട് |
| മധ്യരേഖാ പ്രതിപ്രവാഹം | ഉഷ്ണമേഖല പ്രവാഹം | മധ്യരേഖാ പ്രദേശത്ത് അത്‌ലാന്റിക്കിന് കുറുകെ | പടിഞ്ഞാറു നിന്ന് കിഴക്കോട്ട്. |

| സുമുദ്രജല പ്രവാഹം | ഉഷ്ണ/ശീതജല പ്രവാഹം | കടന്നുപോകുന്ന തീരങ്ങൾ/ ദ്വീപുകൾ മുതലായവ | പ്രവാഹ ദിശ |
|---|---|---|---|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

**സൂചന:**

- വൻകരയുടെ പടിഞ്ഞാറ് ശീതജലവും കിഴക്ക് ഉഷ്ണജല പ്രവാഹവും ഉണ്ട്.
- ധ്രുവ പ്രദേശത്തുനിന്ന് വരുന്ന പ്രവാഹങ്ങൾ ശീതജല പ്രവാഹമാണ്.
- താഴ്ന്ന അക്ഷാംശങ്ങളിൽ നിന്ന് ഉയർന്ന അക്ഷാംശങ്ങളിലേക്ക് പോകുന്ന പ്രവാഹ ങ്ങൾ ഉഷ്ണജല പ്രവാഹമാണ്.
- ഉത്തരാർദ്ധ ഗോളത്തിൽ തെക്കുനിന്ന് വടക്കോട്ട് പോകുന്ന ഉഷ്ണ ജല പ്രവാഹവും ദക്ഷിണാർദ്ധ ഗോളത്തിൽ തെക്കുനിന്ന് വടക്കോട്ട് പോകുന്നവ ശീതജല പ്രവാഹവുമാണ്.

### പസഫിക് സമുദ്രത്തിലെ പ്രവാഹങ്ങൾ

## തുടർ പ്രവർത്തനം

(1) വൻകരകളുടെ പശ്ചിമ - പൂർവ്വ തീരങ്ങളിലൂടെ ഒഴുകുന്ന ജലപ്രവാഹങ്ങൾക്ക് എന്തെങ്കിലും പൊതു സവിശേഷതയുണ്ടോ? വടക്കേ അമേരിക്ക, തെക്കേ അമേരിക്ക, ആഫ്രിക്ക, ഓസ്ട്രേലിയ എന്നീ വൻകരകളെ അടിസ്ഥാനമാക്കി നിഗമനം രൂപപ്പെടുത്തുക.

| സമുദ്രജല പ്രവാഹം | ഉഷ്ണ/ശീതജല പ്രവാഹം | കടന്നുപോകുന്ന തീരങ്ങൾ/ ദ്വീപുകൾ മുതലായവ | പ്രവാഹദിശ |
|---|---|---|---|
| ഉത്തര മധ്യരേഖാ പ്രവാഹം | ഉഷ്ണജല പ്രവാഹം | ഫിലിപ്പൈൻ ദ്വീപുകൾ, ഏഷ്യയുടെ തീരം | കിഴക്കുനിന്ന് പടിഞ്ഞാറോട്ട് |
| കുറോഷിയോ | ഉഷ്ണജല പ്രവാഹം | തായ്‌വാൻ, ജപ്പാൻ, ഏഷ്യയുടെ തീരം | തെക്കുനിന്ന് വടക്കു കിഴക്കോട്ട്. |
| ഉത്തര പസഫിക് പ്രവാഹം | ഉഷ്ണജല പ്രവാഹം | ഉത്തര പസഫിക്കിന് കുറുകെ ഒഴുകുന്നു. | തെക്കു കിഴക്കു നിന്ന് വടക്കു പടിഞ്ഞാറോട്ട്. |
| ബ്രിട്ടീഷ് കൊളംബി പ്രവാഹം | ഉഷ്ണജല പ്രവാഹം | കനഡാ തീരം | വടക്കുനിന്ന് തെക്കോട്ട് |
| കാലിഫോർണിയ പ്രവാഹം | ശീതജല പ്രവാഹം | യു.എസ്.എയുടെ പടിഞ്ഞാറെ തീരം | വടക്ക് നിന്ന് തെക്കോട്ട് |



നിർദേശം നൽകുന്നു.

| പ്രത്യേകതകൾ | നീഗ്രോയ്ഡ് | മംഗളോയ്ഡ് | കോക്കസോയ്ഡ് |
|---|---|---|---|
| തൊലിയുടെ നിറം | കറുപ്പ്, ചോക്ലേറ്റ് നിറം | മഞ്ഞ കലർന്ന തവിട്ടുനിറം | ഇളം ചുവപ്പ്, വെളുപ്പ്, ഒലിവെണ്ണയുടെ നിറം. |
| തലമുടിയുടെ സ്വഭാവം | കറുത്തു ചുരുണ്ട മുടി | കോലൻ തലമുടി | ഇളം തവിട്ടുനിറമോ സ്വർണ നിറമോ ആയ തലമുടി |
| മൂക്കിന്റെ ആകൃതി | വിടർന്നു പരന്ന മൂക്ക് | പതിഞ്ഞ മൂക്ക് | ഉയർന്നു നീണ്ട മൂക്ക് |
| കണ്ണിരിന്റെ പ്രത്യേകത | തവിട്ടുനിറമുള്ള കൃഷ്ണമണി | കൺപോളകളുടെ മടക്ക് | ഇളംനീലയോ, ഇരുണ്ട നിറമോ ആയ കൃഷ്ണമണി. |
| മറ്റ് പ്രത്യേകതകൾ | തടിച്ച ചുണ്ടുകൾ, പുറത്തേക്ക് ഉന്തിയ പല്ലുകൾ | താരതമ്യേന കുറഞ്ഞ ശരീര രോമം | ദൃഢമായ ഉയരം കൂടുതൽ നേർത്ത ചുണ്ടുകൾ |

**CWSN** പട്ടിക പൂർത്തീകരിക്കുന്നു.

**പ്രവർത്തനം - 2**

ടി.ബി.യിലെ വിവിധ മനുഷ്യ വർഗങ്ങളുടെ പ്രാചീന കാലത്തെ വിതരണ ഭൂപടം കുട്ടികളെ പരിചയപ്പെടുത്തുന്നു.

ടി ബി പേജ് 11 (ചിത്രം .1.2)

ചിത്രം നിരീക്ഷിച്ച് വിവിധ മനുഷ്യ വർഗ്ഗങ്ങൾ വസിച്ചിരുന്ന പ്രദേശത്ത് വ്യക്തിഗതമായി കണ്ടെത്തിയെഴുതാനും തുടർന്ന് ഗ്രൂപ്പ് അടിസ്ഥാനത്തിൽ അവതരിപ്പിക്കാനും അവസരം നൽകുന്നു. അതോടൊപ്പം പ്രാചീന കാലത്ത് അത്തരം പ്രദേശങ്ങളിൽ വസിച്ചിരുന്ന മനുഷ്യ വർഗത്തിൽപ്പെട്ടവർ തന്നെയാണോ ഇപ്പോഴും അതേ പ്രദേശങ്ങളിൽ വസിക്കുന്നതെന്നും വ്യത്യാസമുണ്ടാകാൻ കാരണമെന്താണെന്നും ചോദ്യമുയർത്തുന്നു.

### Key Points:

നീഗ്രോയ്ഡ് : ഉത്തരാഫ്രിക്ക ഒഴികെയുള്ള ആഫ്രിക്കൻ വൻകര, ആസ്ത്രേലിയ

മംഗളോയ്ഡ് : തെക്കേ അമേരിക്ക, വടക്കേ അമേരിക്ക, ഏഷ്യയുടെ വടക്കും കിഴക്കും.

കോക്കസോയ്ഡ് : ഉത്തരാഫ്രിക്ക, യൂറോപ്പ്

(ഇന്ന് അമേരിക്കാ വൻകരകളിൽ നിന്ന് മംഗളോയ്ഡ് വിഭാഗം ഏറെക്കുറെ തുടച്ചുനീക്കപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു. ആഫ്രിക്കയുടെ മധ്യഭാഗം നീഗ്രോയ്ഡിന് മുൻതൂക്കം. ആസ്ത്രിയയിൽ നീഗ്രോയ്ഡ് വളരെ കുറഞ്ഞിരിക്കുന്നു. ഇന്ത്യയുടെ വടക്കു പടിഞ്ഞാറ് കോക്കസോയ്ഡ് കൂടുതലാണ്. ഇന്ന് ലോകത്ത് മംഗളോയ്ഡും അതിന്റെ ഉപവിഭാഗവുമാണ് കൂടുതൽ. കിഴക്കൻ ഏഷ്യയിൽ മംഗളോയ്ഡ് കൂടുതൽ. യൂറോപ്പിൽ കോക്കസോയ്ഡ് തന്നെ കൂടുതൽ)

പ്രവർത്തനം -3

ഇന്ത്യയിൽ കാണപ്പെടുന്ന വിവിധ മനുഷ്യ വർഗങ്ങൾ ഏതൊക്കെ പ്രദേശങ്ങളിലാണെന്ന് കണ്ടെത്താൻ കുട്ടികൾക്ക് അവസരം നൽകുന്നു.

Key Points:

കോക്കസോയ്ഡിന്റെ സാന്നിധ്യം കൂടുതൽ : വടക്കു പടിഞ്ഞാറ് ഭാഗം

മംഗളോയ്ഡ് : വടക്കു കിഴക്കു ഭാഗം (നാഗാലാന്റ്, അരുണാചൽ പ്രദേശ്, മണിപ്പൂർ....)

നീഗ്രോയ്ഡിന്റെ സാന്നിധ്യം : തെക്കേ ഇന്ത്യ

**ഉപവിഭാഗങ്ങൾ**

നീഗ്രോയ്ഡ് : ബുഷ്മൻ, പിഗ്മി

മംഗളോയ്ഡ് : എക്സിമോ

കോക്കസോയ്ഡ് : സെൽറ്റുകൾ, ഗോത്തുകൾ

**CWSN** ഇന്ത്യയിലെ വിവിധ പ്രദേശങ്ങളിലെ ആളുകളുടെ ചിത്രങ്ങൾ ശേഖരിക്കുക. താരതമ്യപ്പെടുത്തുക.

**കുടിയേറ്റം**

ലോകത്തിന്റെ നാനാഭാഗങ്ങളിലും ഇന്ന് വ്യാപകമായി കാണപ്പെടുന്ന ഒരു പ്രതിഭാസമാണ് കുടിയേറ്റം. തൊഴിൽ, വിദ്യാഭ്യാസം, രാഷ്ട്രീയം, മെച്ചപ്പെട്ട ജീവിത സാഹചര്യങ്ങൾ തുടങ്ങിയ നിരവധി കാരണങ്ങൾ കുടിയേറ്റക്കാർക്ക് പ്രചോദനമായിട്ടുണ്ട്. കേരളത്തിൽ നിന്നും മറ്റ് പ്രദേശങ്ങളിലേക്ക് വ്യാപകമായി കുടിയേറ്റങ്ങൾ നടക്കുന്നുണ്ട്. ഈ കുടിയേറ്റങ്ങളെയും അവ സമൂഹത്തിൽ ഉണ്ടാക്കുന്ന മാറ്റങ്ങളെയും നിരീക്ഷിക്കുക, അവയെ വിമർശനാത്മകമായി അപഗ്രഥിച്ച് നിഗമനങ്ങൾ രൂപപ്പെടുത്തുവാൻ കഴിവ് കുട്ടികളിൽ വളർത്തുക എന്നിവയാണ് ഈ ഉപയൂണിറ്റിന്റെ മുഖ്യലക്ഷ്യങ്ങൾ.

**രൂപപ്പെടേണ്ട ആശയങ്ങൾ**

- ഒരു സ്ഥലത്ത് നിന്ന് മറ്റൊരു സ്ഥലത്തേക്ക് മാറിപാർക്കൽ
- രാജ്യാതിർത്തി കടന്ന കുടിയേറ്റങ്ങളെ അന്താരാഷ്ട്ര കുടിയേറ്റമെന്നും ഒരു രാജ്യത്തിനകത്തു തന്നെ നടക്കുന്ന കുടിയേറ്റങ്ങളെ ആഭ്യന്തര കുടിയേറ്റമെന്നും പറയാം.
- ഇന്ന് കുടിയേറ്റ നിയമങ്ങൾ കർശനമാണല്ലോ. വിദേശ രാജ്യ സന്ദർശനത്തിന് വിസ ആവശ്യമാണ്.
- നമ്മുടെ രാജ്യത്തിൽ നിന്ന് മറ്റു രാജ്യങ്ങളിലേക്ക് പോകുന്നതിന് ഇമിഗ്രേഷൻ ക്ലിയറൻസ് ആവശ്യമാണ്. അതുപോലെ മറ്റു രാജ്യത്തു നിന്നും ഇങ്ങോട്ട് വരുമ്പോൾ ഇമിഗ്രേഷനും.
- കുടിയേറ്റം വിവിധ കാരണങ്ങളാൽ സംഭവിക്കുന്നു. കുടിയേറ്റ കാരണങ്ങൾ ആകർഷിതമെന്നും നിർബന്ധിതമെന്നും രണ്ടായി തിരിക്കുന്നു.

***ഒരു നിശ്ചിത സെൻസസ് സമയത്ത് ഒരാൾ തന്റെ ജന്മദേശത്തൊഴികെ മറ്റേതെങ്കിലും പ്രദേശത്തെ കണക്കെടുപ്പിലാണ് ഉൾപ്പെടുന്നതെങ്കിൽ അയാളെ ഒരു കുടിയേറ്റക്കാരനായി കണക്കാക്കാം. (Indian Govt. Census Report)***



1. അക്ഷാംശം 2. ലവണത്വം 3. സമുദ്രജല പ്രവാഹങ്ങൾ 4. കാറ്റുകൾ

5. സമുദ്രത്തിന്റെ സ്ഥാനം ആകൃതി.

## പ്രവർത്തനം – 8

അത്ലാന്റിക് പസഫിക് സമുദ്രങ്ങളിലെ സമുദ്രജല പ്രവാഹങ്ങളുടെ ഗതിയെ നിയന്ത്രിക്കുന്നതിൽ പശ്ചിമ വാതങ്ങളുടെയും വാണിജ്യ വാതങ്ങളുടെയും പങ്ക് വിശദമാക്കുക.

ചിത്രം ടി.ബി. പേജ് 32 (2.4 ചിത്രം), പേജ് 36 (2.5ചിത്രം)

**സൂചന**

ഇരുസമുദ്രങ്ങളിലെയും ഉത്തര ദക്ഷിണ മധ്യരേഖാ പ്രവാഹങ്ങളുടെ ഗതി നിയന്ത്രിക്കുന്നത് വാണിജ്യ വാതങ്ങളാണ്.

| സമുദ്രം | പ്രവാഹങ്ങൾ | വാതങ്ങൾ |
|---|---|---|
| അത്ലാന്റിക് | പസഫിക് ഉത്തരമധ്യ പ്രവാഹം | വാണിജ്യ വാതങ്ങൾ |
| അത്ലാന്റിക് | പസഫിക് ദക്ഷിണ മധ്യരേഖാ പ്രവാഹം | വാണിജ്യ വാതങ്ങൾ |
| പസഫിക് | കുറോഷിയോ | പശ്ചിമ വാതങ്ങൾ |
| പസഫിക് | ഉത്തര പസഫിക് പ്രവാഹം | പശ്ചിമ വാതങ്ങൾ |
| പസഫിക് | പൂർവ്വ ആസ്ട്രേലിയൻ പ്രവാഹം | പശ്ചിമ വാതങ്ങൾ |
| അത്ലാന്റിക് | ഗൾഫ് സ്ട്രീം | പശ്ചിമ വാതങ്ങൾ |
| അത്ലാന്റിക് | ബ്രസീൽ പ്രവാഹം | പശ്ചിമ വാതങ്ങൾ |
| അത്ലാന്റിക് | $30^{\circ}$ പിന്നിടുന്ന ബ്രസീൽ പ്രവാഹം | പശ്ചിമ വാതങ്ങൾ |

**സൂചന:**

മൂന്ന് മഹാസമുദ്രങ്ങളിലെയും പ്രവാഹങ്ങൾ പട്ടികപ്പെടുത്താവുന്നതാണ്.

പ്രവാഹ ദിശ മാറുന്നതിന്റെ കാരണം, കാറ്റിന്റെ ഗതി, കരകളുടെ സ്ഥാനം തിരിച്ചറിഞ്ഞ് ഇവയുടെ പേരുകൾ പട്ടികപ്പെടുത്തുക.

പ്രധാന അക്ഷാംശരേഖകൾ കൂടി ഭൂപടത്തിൽ രേഖപ്പെടുത്തിയാൽ വിശകലനംഎളുപ്പമാകും.

ഏഷ്യക്ക് പടിഞ്ഞാറ് പ്രവാഹമില്ല.(യൂറോപ്പ് വൻകരയാണ്)എന്ന് കണ്ടെത്താൻ സഹായിക്കുന്നു.

യൂറോപ്പിന് കിഴക്ക് പ്രവാഹമില്ല. (ഏഷ്യ വൻകരയാണ്)

## പ്രവർത്തനം – 9

പാഠപുസ്തകത്തിലെ ചിത്രം 2.4, 2.5, (പസഫിക് അത്ലാന്റിക് 2.6, 2.7 (ഇന്ത്യൻ മഹാസമുദ്രം) എന്നിവയുടെ രൂപരേഖയിൽ സമുദ്രജല പ്രവാഹങ്ങൾ ചിത്രീകരിക്കുന്നു.

പസഫിക്, അത്ലാന്റിക്, മഹാസമുദ്രങ്ങളിലെ ജലപ്രവാഹങ്ങളെ പട്ടികപ്പെടുത്തുക.

**Key Points:**

എ) ധാതു എണ്ണയുടെ ചോർച്ച

ബി) ആണവ അവശിഷ്ടങ്ങളുടെ പുറംതള്ളൽ

സി) പോഷകാധിക്യ മലിനീകരണം

ഡി) താപമലിനീകരണം

ഇ) കാർഷിക മേഖലയിൽ ഉപയോഗിക്കുന്ന കീടനാശിനികൾ

എഫ്) ഇ-വെയ്സ്റ്റ്

**പോഷകാധിക്യ മലിനീകരണം**

കടലിൽ എത്തിച്ചേരുന്ന നൈട്രേറ്റുകളും സൾഫേറ്റുകളും ഓക്സിജനെ ആഗിരണം ചെയ്യുന്ന പായലുകളുടെ വളർച്ചയെ സഹായിക്കുന്നു. ഈ പായലുകൾ സമുദ്രജലത്തിലെ ഓക്സിജന്റെ അംശം കുറക്കുന്നു. ഇതിനെ പോഷകാധിക്യ മലിനീകരണമെന്നാണ് അറിയപ്പെടുന്നത്.

## സമുദ്രജല പ്രവാഹങ്ങൾ

**ലഭിക്കേണ്ട ആശയങ്ങൾ**

ഒരേ ദിശയിൽ നിന്ന് മറ്റൊരു ദിശയിലേക്ക് ജലത്തിന്റെ തുടർച്ചയായ ഒഴുക്കാണ് സമുദ്രജല പ്രവാഹം.

ജലപ്രവാഹങ്ങളുടെ ഉത്ഭവത്തിലും മുന്നോട്ടുള്ള ഗതിയിലും ജലത്തിന്റെ താപവ്യത്യാസം സാന്ദ്രതാ വ്യത്യാസം, ലവണത്വം, കോറിയോലീസ് പ്രവാഹം, ആഗോള വാതങ്ങൾ എന്നിവയുടെ പങ്ക്.

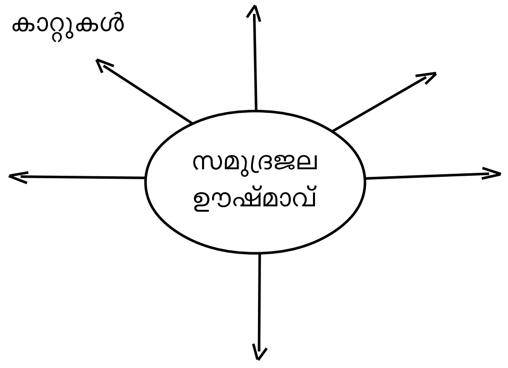
പ്രവാഹങ്ങളുടെ തരംതിരിവ് - പസഫിക് അത്ലാന്റിക് ഇന്ത്യൻ സമുദ്രങ്ങളിലെ പ്രധാന ജലപ്രവാഹങ്ങൾ.

സമുദ്രജല പ്രവാഹങ്ങളുടെ പ്രധാന പ്രയോജനങ്ങൾ

## പ്രവർത്തനം - 7

ചർച്ചയിലൂടെ സമുദ്രജല ഊഷ്മാവിനെ സ്വാധീനിക്കുന്ന ഘടകങ്ങൾ കണ്ടെത്താൻ കുട്ടികളെ സഹായിക്കുന്നു.

**സൂചന:**






**പ്രവർത്തനം - 4**

ക്ലാസിലെ കുട്ടികളെ ഗ്രൂപ്പുകളാക്കുന്നു. കുടിയേറ്റവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട സൂചകങ്ങൾ ഗ്രൂപ്പിൽ വിതരണം ചെയ്യുന്നു. സൂചകങ്ങളെ അടിസ്ഥാനമാക്കി ചർച്ച ചെയ്ത് അവതരിപ്പിക്കാൻ അവസരം നൽകുന്നു.

**സൂചകങ്ങൾ**

1. കുടിയേറ്റത്തിന് കാരണമായ ഘടകങ്ങൾ
   (നിർബന്ധിത ഘടകങ്ങൾ....പരിസ്ഥിതി ദുരന്തങ്ങൾ, രാഷ്ട്രീയ അരക്ഷിതാവസ്ഥ, പകർച്ച വ്യാധികൾ, അടിമത്വം, മതപരമായ കാരണങ്ങൾ, ദാരിദ്ര്യം....ആകർഷിത ഘടകങ്ങൾ - മെച്ചപ്പെട്ട തൊഴിലവസരങ്ങൾ, വിഭവങ്ങളുടെ കണ്ടെത്തൽ, രാജ്യാതിർത്തിയുടെ വ്യാപനം, ഉന്നത വിദ്യാഭ്യാസ സാധ്യതകൾ, നല്ല കാലാവസ്ഥ....!
2. (കുടിയേററത്തിന്റെ സ്വഭാവം - ആഭ്യന്തരം, അന്താരാഷ്ട്രം, ആകർഷകം, നിർബ്ബന്ധിതം)
3. കുടിയേറ്റത്തിന്റെ അനന്തര ഫലങ്ങൾ

**ക്രോഡീകരണത്തിന് ശേഷം ചുവടെ നൽകിയ വർക്ക്ഷീറ്റ് പൂർത്തീകരിക്കാൻ കുട്ടികളെ സഹായിക്കുന്നു.**

| കുടിയേറ്റങ്ങൾ | കാരണങ്ങൾ | ആകർഷിത നിർബന്ധിത കുടിയേറ്റം | ആഭ്യന്തര/ അന്താരാഷ്ട്ര കുടിയേറ്റം |
|---|---|---|---|
| അമേരിക്കൻ ഐക്യനാടുകളിലേക്ക് തീർത്ഥാടക പിതാക്കളുടെ കുടിയേറ്റം | മതപരം | നിർബന്ധിതം | അന്താരാഷ്ട്ര കുടിയേറ്റം |
| അമേരിക്ക, യൂറോപ്പ് എന്നിവിടങ്ങളിലേക്ക് ഇന്ത്യൻ ഡോക്ടർമാരുടേയും നേഴ്സുമാരുടെയും കുടിയേറ്റം | മെച്ചപ്പെട്ട തൊഴിലവസരങ്ങൾ | ആകർഷിതം | അന്താരാഷ്ട്ര കുടിയേറ്റം |
| ശ്രീലങ്കയിൽ നിന്നും ടിബറ്റിൽ നിന്നും ഇന്ത്യയിലേക്കുണ്ടായ കുടിയേറ്റം | രാഷ്ട്രീയ അരക്ഷിതാവസ്ഥ | നിർബന്ധിതം | അന്താരാഷ്ട്രം |
| ചെർണോബിൽ, ഭോപാൽ, എന്നിവിടങ്ങളിൽ നിന്നും മറ്റിടങ്ങളിലേക്കുണ്ടായ കുടിയേറ്റം | പരിസ്ഥിതി ദുരന്തങ്ങൾ | നിർബന്ധിതം | ആഭ്യന്തരം |
| ദക്ഷിണാഫ്രിക്കയിലേക്ക് വെള്ളക്കാരുടെ കുടിയേറ്റം | വിഭവങ്ങളുടെ കണ്ടെത്തൽ | ആകർഷിതം | അന്താരാഷ്ട്രം |
| ഗൾഫ് നാടുകളിലേക്ക് മലയാളികളുടെ കുടിയേറ്റം | മെച്ചപ്പെട്ട തൊഴിലവസരങ്ങൾ | ആകർഷിതം | അന്താരാഷ്ട്രം |
| എത്യോപ്യൻ ജനതയുടെ സുഡാനിലേക്കുള്ള കുടിയേറ്റം | ഭക്ഷ്യക്ഷാമം | നിർബന്ധിതം | അന്താരാഷ്ട്രം |
| ഇന്ത്യയിലേക്ക് യൂറോപ്യന്മാരുടെ കുടിയേറ്റം | വിഭവങ്ങളുടെ കണ്ടെത്തൽ/ രാജ്യാതിർത്തിയുടെ വ്യാപനം | ആകർഷിതം | അന്തരാഷ്ട്രം |
| മധ്യതിരുവിതാംകൂറിൽ നിന്ന് മലബാർ പ്രദേശങ്ങളിലേക്കുണ്ടായ കുടിയേറ്റം | സാമ്പത്തിക ലക്ഷ്യങ്ങൾ | ആകർഷിതം | അന്താരാഷ്ട്രം |

പ്രവർത്തനം-5

കുടിയേറ്റംകൊണ്ട് ഗുണവും ദോഷവും സംഭവിക്കുന്നു. താഴെ കൊടുത്തിരിക്കന്ന വസ്തുതകൾ പരിശോധിച്ചു ദോഷങ്ങൾ കണ്ടെത്താൻ കുട്ടികളെ സഹായിക്കുന്നു.

| കുടിയേറ്റത്തിന്റെ ഗുണഫലങ്ങൾ | കുടിയേറ്റത്തിന്റെ ദോഷഫലങ്ങൾ |
|---|---|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

Key Points:

| കുടിയേറ്റത്തിന്റെ ഗുണഫലങ്ങൾ | കുടിയേറ്റത്തിന്റെ ദോഷഫലങ്ങൾ |
|---|---|
| സാംസ്കാരിക വിനിമയം | ചേരികളുടെ ആവിർഭാവം |
| മനുഷ്യശേഷിയുടെ കൈമാറ്റം | അടിസ്ഥാന സൗകര്യങ്ങളുടെ ലഭ്യതക്കുറവ് |
| പുത്തൻ അറിവുകളുടെ കൈമാറ്റം | അമിത വിഭവ ചൂഷണം |
| സാമ്പത്തിക അഭിവൃദ്ധി | വിഭവ ദൗർലഭ്യം |
| ഭാഷാസാഹിത്യരംഗങ്ങളിൽ സ്വാധീനം | ഒരു പ്രദേശത്തെ ജനസംഖ്യാ ഘടനയിലുണ്ടാകുന്ന വ്യത്യാസം |
| കാർഷിക രംഗത്തെ മാറ്റങ്ങൾ, വൈവിധ്യങ്ങൾ | ഭൂപ്രകൃതിക്കനുയോജ്യമല്ലാത്ത ഭൂവിനിയോഗ രീതിയുടെ വ്യാപനം |
| ഗതാഗത വാർത്താ വിനിമയ രംഗത്തെ വളർച്ച | പരിസ്ഥിതി നാശവും മലിനീകരണവും ഉയർന്ന ജനസാന്ദ്രതയും. |

ജനങ്ങൾ ഒരിടത്തു നിന്ന് മറ്റൊരിടത്തേക്ക് ദിവസേന യാത്ര ചെയ്യുന്നതിനെ കമ്യൂട്ടേഷൻ എന്നും യാത്ര ചെയ്യുന്നയാളെ കമ്യൂട്ടർസ് എന്നും പറയുന്നു.

പർവ്വതത്തിന്റെ താഴ്‌വരയിൽ താമസിക്കുന്ന ഗുജ്ജർ ബെക്കർവാൾ വർഗങ്ങൾ വേനൽക്കാലത്ത് ആടുമാടുകളെ മേയ്ക്കാനായി പർവ്വതങ്ങളിലേക്ക് യാത്രയാവുകയും വേനൽക്കാലം മുഴുവൻ അവിടെ കഴിച്ചുകൂട്ടുകയും ശൈത്യകാലാരംഭത്തോടെ മലയിറങ്ങുന്നു. ഈ സഞ്ചാരത്തെ ട്രാൻസ് ഹ്യൂമാൻസ് എന്നാണറിയപ്പെടുന്നത്.

ഉദാഹരണം:

| കമ്യൂട്ടേഷൻ | ട്രാൻസ് ഹ്യൂമാൻസ് |
|---|---|
| എ) വിദ്യാലയത്തിലേക്ക് കുട്ടികളുടെ വരവും പോക്കും | എ) ആടുമാടുകളെ മേയ്ക്കാനായി ജമ്മു-കാശ്മീരിലെ ഗുജ്ജർ, ബെക്കർ വർഗങ്ങളുടെ പർവ്വതങ്ങളിലേക്ക് യാത്രയും വരവും. |
| ബി) കച്ചവടത്തിന് വേണ്ടി കച്ചവടക്കാരുടെ നിത്യയാത്രകൾ | ബി) അമ്മയുടെ നാട്ടിലെ കമ്പിളി വിൽപനക്കാരുടെ വരവും പോക്കും |
| സി) കണ്ണൂരിൽ സ്ഥിരതാമസമുള്ള ഉദ്യോഗസ്ഥർ കോഴിക്കോട്ടും കാസർഗോഡുമുള്ള ഓഫീസിലേക്ക് ദിവസേന പോയിവരുന്നു. | സി) നാടോടികളുടെ വരവും പോക്കും. |



## പ്രവർത്തനം - 5

പട്ടിക 2.5 പേജ് 50 പൂർത്തിയാക്കാൻ വേണ്ട മാർഗ്ഗനിർദ്ദേശങ്ങൾ നൽകേണ്ടതാണ്.

| ദിവസം | വേലി | സൂര്യൻ, ചന്ദ്രൻ, ഭൂമി ഇവയുടെ ആപേക്ഷിക സ്ഥാനങ്ങൾ | വേലിയുടെ സ്വഭാവം |
|---|---|---|---|
| അമാവാസി | വാവുവേലി | സൂര്യൻ, ചന്ദ്രൻ, ഭൂമി ഒരേ നിലയിൽ ചന്ദ്രന്റെ സ്ഥാനം സൂര്യനും ഭൂമിക്കും മധ്യേ. | വേലിയേറ്റം കൂടുതൽ ശക്തം |
| പൗർണമി | വാവുവേലി | സൂര്യൻ, ചന്ദ്രൻ, ഭൂമി ഒരേ രേഖയിൽ സ്ഥിതി ചെയ്യുന്നു. ഭൂമിയുടെ സ്ഥാനം സൂര്യന്റെയും ചന്ദ്രന്റെയും മധ്യേ | വേലിയേറ്റം കൂടുതൽ ശക്തം |
| ഒന്നാം പാദം | സപ്തമിവേലി | സൂര്യനും ചന്ദ്രനും ഭൂമിയിൽ നിന്ന് $90^0$ കോണീയ അകലത്തിൽ | ശക്തി കുറഞ്ഞ വേലിയേറ്റം |
| മൂന്നാം പാദം | സപ്തമിവേലി | സൂര്യനും ചന്ദ്രനും ഭൂമിയിൽ നിന്ന് $90^0$ | ശക്തി കുറഞ്ഞ വേലിയേറ്റം |

**വേലികൾ കൊണ്ടുള്ള പ്രയോജനങ്ങൾ**

എ) നദീമുഖങ്ങളിലും തുറമുഖങ്ങളിലും കപ്പൽ ഗതാഗതം കൂടുതൽ സുഗമമാക്കുന്നു

ബി) തീരങ്ങളിലെ മാലിന്യങ്ങളെ പുറംകടലിലേക്ക് നീക്കിക്കൊണ്ടു പോകുന്നു.

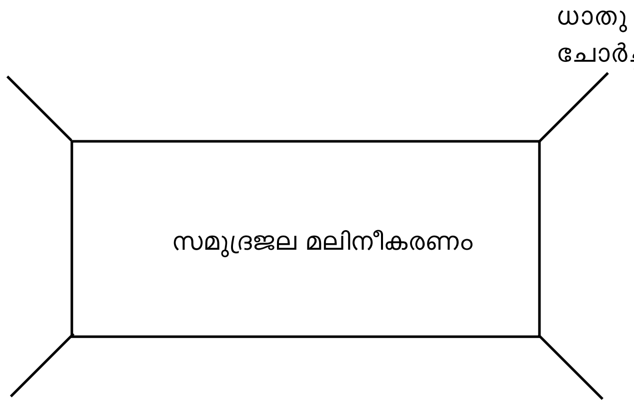
സി) മത്സ്യബന്ധനത്തിന് സഹായകരമായ സാഹചര്യങ്ങൾ ഒരുക്കുന്നു.

ഡി) നദീമുഖങ്ങളിലെ അവസാദങ്ങളെ നീക്കം ചെയ്യുന്നു.

ഇ) വൈദ്യുതി നിർമ്മാണത്തിന് ഉപയോഗിക്കുന്നു.

## പ്രവർത്തനം - 6

സമുദ്രജലം മലിനമാക്കപ്പെടുന്നതെങ്ങിനെയെന്ന് ചർച്ചയിലൂടെ ലഭിക്കുന്ന വസ്തുക്കൾ പദസൂര്യനാക്കി മാറ്റുന്നു.



വാവ്, (അമാവാസി, പൗർണമി) ദിവസങ്ങളിൽ ഉണ്ടാകുന്ന കൂടുതൽ ശക്തമായ വേലിയേറ്റങ്ങ ളാണ് വാവുവേലികൾ. വാവുദിനങ്ങളിൽ സൂര്യനും, ചന്ദ്രനും ഭൂമിയും ഏറെക്കുറെ ഒരേ രേഖയിലായിരി ക്കും സ്ഥിതി ചെയ്യുന്നത്. അപ്പോൾ സൂര്യന്റെയും ചന്ദ്രന്റെയും ഗുരുത്വാകർഷണ ബലവും മിക്കവാറും ഒരേ തലത്തിലൂടെ ഭൂമിയിൽ പതിക്കുന്നതുകൊണ്ടാണ് കൂടുതൽ ശക്തമായ വേലികൾ ഉണ്ടാവുന്നത്.

## വാവുവേലി (പൗർണമി)

## സപ്തമിവേലി

ഒന്നാം പാദം

ചന്ദ്രൻ

ഭൂമി

സൂര്യൻ

മൂന്നാ പാദം

ഒന്നാം പാദത്തിലും മൂന്നാം പാദത്തിലും ഉണ്ടാകുന്ന വേലികൾ താരതമ്യേന ശക്തി കുറഞ്ഞവയാ ണ്. സപ്തമി വേലികൾ എന്നാണ് ഇവ അറിയപ്പെടുന്നത്.

ചന്ദ്രൻ ഒന്നാം പാദത്തിലും മൂന്നാം പാദത്തിലും എത്തുമ്പോൾ ഭൂമിയിൽ നിന്ന് $90^0$ കോണീയ അകലത്തിലാണ് സൂര്യന്റേയും ചന്ദ്രന്റേയും സ്ഥാനം. അപ്പോൾ ആ രണ്ടു ഗോളങ്ങളുടെയും ഗുരുത്വാ കർഷണം ഭൂമിയിൽ $90^0$ കോണീയ അകലത്തിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്നത് കൊണ്ടാണ് മറ്റ് ദിവസങ്ങളിലേ ക്കാൾ കുറഞ്ഞ വേലികൾ ഉണ്ടാകുന്നത്.



**വാസ സ്ഥലങ്ങൾ**

വാസസ്ഥലങ്ങളുടെ ഉത്ഭവത്തെക്കുറിച്ചു പരമാർശം മുതൽ ഗ്രാമീണ നഗര വാസ സ്ഥലങ്ങളുടെ വർഗ്ഗീകരണം വരെയുള്ള ഭാഗങ്ങൾ ഈ ഉപയൂണിറ്റിൽ ഉൾപ്പെടുന്നു.

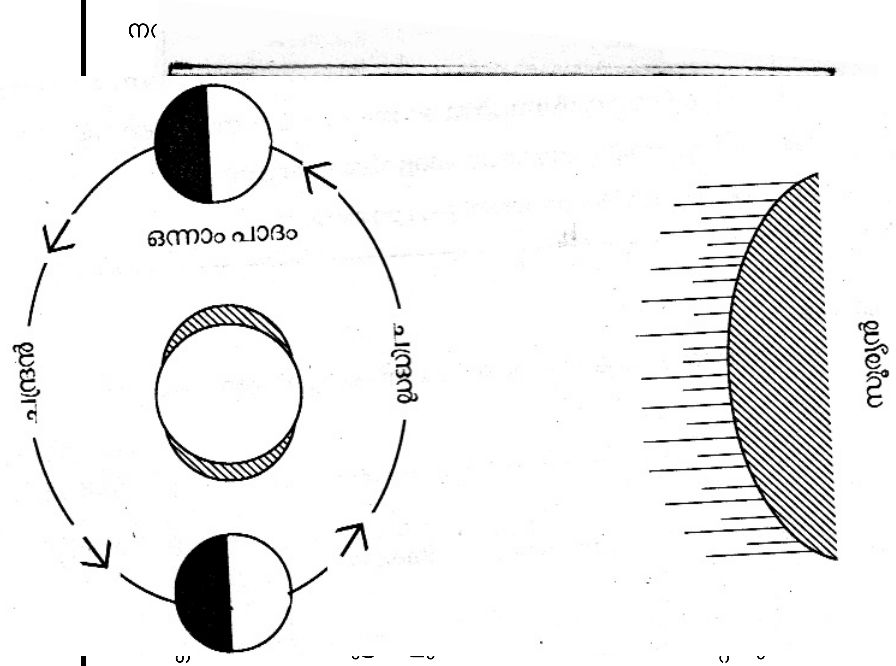
**ആശയങ്ങൾ**

വാസസ്ഥലങ്ങളുടെ സ്ഥാന നിർണയ-ഘടകങ്ങൾ, വാസസ്ഥലങ്ങളുടെ ആകൃതിയും വലിപ്പവും ഗ്രാമീണ നഗരവാസ സ്ഥലങ്ങളുടെ വർഗ്ഗീകരണം, ജനസംഖ്യാ വർധനവ്, നഗരവത്കരണത്തിന് കാരണം - നഗരങ്ങളെ സേവനത്തിന്റേയും ജനസംഖ്യാ അടിസ്ഥാനത്തിലും വർഗ്ഗീകരിക്കാം.

കൃഷിയുടെ ആവിർഭാവത്തോടെ മനുഷ്യൻ ഒരിടത്തു സ്ഥിരമായി താമസിക്കാൻ തുടങ്ങി. വാസസ്ഥ ലങ്ങളുടെ സ്ഥാന നിർണയത്തിന് ഭൂമിശാസ്ത്രപരമായ ഘടകങ്ങൾ പ്രധാന പങ്ക് വഹിക്കുന്നു. ഓരോ പ്രദേ ശത്ത് നിലനിന്നിരുന്ന സാഹചര്യങ്ങൾക്ക് അനുസൃതമായി വാസസ്ഥലങ്ങളുടെ ആകൃതിയിലും വൈവിധ്യ മുണ്ടായി. കാലക്രമേണ ഗ്രാമീണ വാസസ്ഥലങ്ങൾക്കിടയിൽ നഗരങ്ങൾ വളർന്നുവന്നു.

**പ്രവർത്തനം - 6**

വാസസ്ഥലങ്ങളുടെ സ്ഥാന നിർണ്ണയ ഘടകങ്ങളെക്കുറിച്ച് ധാരണ നേടുന്നതിന് അധ്യാപകർക്ക് ഒരു ഗ്രാമത്തിന്റെ രൂപരേഖ നൽകുന്നു. നിങ്ങളുടെ കുടുംബം കുടിയേറ്റം നടത്താൻ തീരുമാനിച്ചു എന്ന് സങ്ക ല്പിക്കുക. എങ്കിൽ രൂപരേഖയിൽ ഏതു പ്രദേശമായിരിക്കും താമസത്തിനായി തെരഞ്ഞെടുക്കുക, ആ സ്ഥലം നിങ്ങളെ തെരഞ്ഞെടുക്കാൻ പ്രേരിപ്പിച്ച ഘടകങ്ങൾ എന്തെല്ലാമായിരിക്കും എന്ന ചോദ്യം കുട്ടികൾക്ക് ന




**ey Point :**

തെരഞ്ഞെടുക്കുന്നത് എക്കൽ

പ്രദേശമാണ്.

**രണങ്ങൾ**

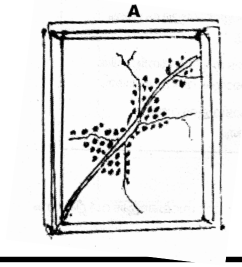
മണ്ണിന്റെ ഫലപുഷ്ടി, കാലാവസ്ഥ,

ലലഭ്യത, സുരക്ഷിതത്വം, ഗതാഗതം,

ാർത്താ വിനിമയം തുടങ്ങിയവ.

യും അടിസ്ഥാനത്തിൽ വാസസ്ഥലങ്ങളെ

തിന്റേയും സ്കെച്ച് തയ്യാറാക്കുന്നു. കേന്ദ്രീ കൃത വാസസ്ഥലം, വിസരിത വാസസ്ഥലം, നക്ഷത്രാകൃതിയിലുള്ള വാസസ്ഥലം, രേഖാകൃത വാസസ്ഥലം, വൃത്താകൃതിയിലുള്ള വാസസ്ഥലം കുട്ടികൾ പരിചയപ്പെടുത്തുന്നു.




കേന്ദ്രീകൃത വാസസ്ഥലം

നക്ഷത്രാകൃതിയിലുള്ള വാസസ്ഥലം

| വിസരിത വാസസ്ഥലം | വൃത്താകൃതിയിലുള്ള വാസസ്ഥലം | രേഖാകൃതമായ വാസസ്ഥലം |
|---|---|---|

## പ്രവർത്തനങ്ങൾ - 8

താഴെ പറയുന്ന നഗരങ്ങൾ പ്രസിദ്ധമായിരിക്കുന്നത് എന്തെല്ലാം കാരണങ്ങളാൽ ആയിരിക്കും?

ഊട്ടി, ഡൽഹി, വാരാണസി, ജാംഷഡ്പൂർ, അഹമ്മദാബാദ്, കുളു, ചെന്നൈ, മുംബൈ, കോയമ്പത്തൂർ, ആലുവ, തൃശൂർ, ഫത്തേപൂർ സിക്രി, കൊൽക്കത്ത, ആഗ്ര, മധുര, തിരുവനന്തപുരം, ബാംഗ്ലൂർ, മനാലി, ഡാർജിലിംഗ്, മൂന്നാർ.

| ഭരണനഗരം | വ്യവസായ നഗരം | സാംസ്കാരിക നഗരം | സുഖവാസ നഗരം |
|---|---|---|---|
| ഡൽഹി | ജാംഷഡ്പൂർ | വാരാണസി | ഊട്ടി |
| ചെന്നൈ | കോയമ്പത്തൂർ | തൃശൂർ | കുളു |
| മുംബൈ | ആലുവ | ഫത്തേപ്പൂർ സിക്രി | മനാലി |
| കൊൽക്കത്ത | അഹമ്മദ്ബാദ് | ആഗ്ര | സിംല |
| തിരുവനന്തപുരം | | മധുര | ഡാർജിലിംഗ് |
| ബാംഗ്ലൂർ | | | മൂന്നാർ |

തലസ്ഥാന നഗരങ്ങൾ പൊതുവെ ഭരണ നഗരങ്ങളാണെങ്കിലും ചില നഗരങ്ങൾ അവയുടെ പ്രാധാന്യം അനുസരിച്ച് മറ്റ് ഗണത്തിലും പെടുത്താവുന്നതാണ്.

വാസസ്ഥലങ്ങൾ

- ഗ്രാമീണ വാസസ്ഥലം
  - ഒറ്റപ്പെട്ട വാസസ്ഥലങ്ങൾ (ഒന്നോ രണ്ടോ വീടുകൾ വിശാലമായ കൃഷിയിടങ്ങൾ, വനപ്രദേശങ്ങൾ എന്നിവിടങ്ങളിൽ കാണപ്പെടുന്നു)
  - ഹാംലറ്റ് (ഏതാനും വീടുകൾ വിശാലമായ കൃഷിയിടങ്ങൾക്കിടയിൽ കാണപ്പെടുന്നു. ചെറിയ കടകൾ, പോസ്റ്റോഫീസ്, ആരാധനാലയങ്ങൾ എന്നിവയുണ്ടായിരിക്കും).
  - ഗ്രാമം (കുറേയേറെ വീടുകൾ, പൊതുകെട്ടിടങ്ങൾ, ആരാധനാലയങ്ങൾ, കടകൾ, പോസ്റ്റോഫീസ്, പ്രാഥമികാരോഗ്യ കേന്ദ്രങ്ങൾ, ഭേദപ്പെട്ട റോഡുകൾ എന്നിവയുണ്ടായിരിക്കും. പ്രാദേശിക റോഡുകൾ സന്ധിക്കുന്ന സ്ഥലങ്ങളിൽ വാസസ്ഥലങ്ങൾ വികസിച്ചുവരുന്നു)
- നഗര വാസ സ്ഥലങ്ങൾ
  - നഗരം (ചുരുങ്ങിയത് ഒരു ലക്ഷം പേരെങ്കിലും താമസിക്കണം) ഉദാ: കണ്ണൂർ, തലശ്ശേരി
  - മെട്രോപൊളിറ്റൻ നഗരം. (അഞ്ച് ലക്ഷമോ അതിലധികമോ താമസിക്കണം) ഉദാ: ഡൽഹി, മുംബൈ, കൊൽക്കത്ത ചെന്നൈ
  - മെഗാലോപോളിസ് (നഗരങ്ങളുടെ നഗരം) ഉദാ: ന്യൂയോർക്ക് പാരീസ്, ലണ്ടൻ.

Note : ജനസാന്ദ്രത കൂടുതലുള്ള കേരളം പോലുള്ള സംസ്ഥാനങ്ങളിൽ ഒറ്റപ്പെട്ട വാസസ്ഥലങ്ങളും ഹാംലെറ്റും കാണപ്പെടുന്നില്ല. ഉത്തരേന്ത്യൻ സംസ്ഥാനങ്ങളിലും കർണ്ണാടകം, ആന്ധ്രപ്രദേശ് എന്നിവിടങ്ങളിലും ഇത്തരം വാസസ്ഥലങ്ങൾ കാണപ്പെടുന്നു.



## ലവണത്വം

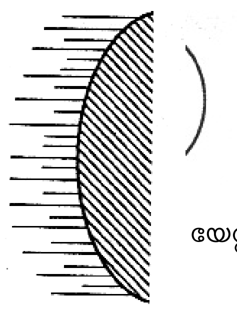
ലവണത്വത്തിന്റെ അളവ് എല്ലായിടത്തും ഒരുപോലെയല്ല. കാരണങ്ങൾ കണ്ടെത്തുന്നതിന് കുട്ടികളെ സഹായിക്കാൻ ചുവടെ കൊടുത്തിട്ടുള്ള വിശദീകരണം സഹായകമാവും.

- ബാഷ്പീകരണം കൂടുമ്പോൾ ലവണത്വം കൂടുന്നു
- ഉയർന്ന അളവിൽ മഴ ലഭിക്കുന്ന പ്രദേശങ്ങളിൽ ലവണത്വം കുറയുന്നു.
- നദീമുഖങ്ങളിൽ താരതമ്യേന കുറവായിരിക്കും.
- മഞ്ഞുരുകിയെത്തുന്ന ജലം ലവണത്വം കുറയുന്നതിന് കാരണമാകുന്നു.
- ശീതജല പ്രവാഹങ്ങളും ഉഷ്ണജല പ്രവാഹങ്ങളും തമ്മിൽ കൂടിച്ചേരുന്ന ഭാഗങ്ങളിൽ താരതമ്യേന ലവണത്വം കുറയും.

## സമുദ്രജല ചലനങ്ങൾ

**ആശയങ്ങൾ**

കടൽതിരകൾ, തിരകളുടെ ഉത്ഭവം, തിരകളുടെ ഫലങ്ങൾ, സമുദ്രത്തിലെ വേലികൾ, കാരണങ്ങൾ, വാവുവേലി, സപ്തമി വേലി, വേലികളുടെ ഫലങ്ങൾ.



സമുദ്രജല ഉപരിതലത്തിന്റെ നിമ്നോന്നത രൂപത്തിലുള്ള ചലനങ്ങളാണ് തിരകൾ. കടൽതിരകളെ സൃഷ്ടിക്കുന്നത് കാറ്റാണ്. (ജലാശയത്തിന്റെ വ്യാപ്തി എന്ന ആശയവും കൂടി രൂപപ്പെടുത്തേണ്ടതുണ്ട്) നിശ്ചിത സമയം ഇടവിട്ട് സമുദ്രജല നിരപ്പിന് ഉണ്ടായിക്കൊണ്ടിരിക്കുന്ന ഉയർച്ചയും താഴ്ച ...ന് വേലിയേറ്റവും. സമുദ്രത്തിൽ ഒരേസമയം രണ്ടിടത്ത് വേലിയേറ്റവും മറ്റ് രണ്ടിടത്ത് വേലി ...വും ഉണ്ടാകുന്നു. ചന്ദ്രനെ അഭിമുഖീകരിക്കുന്ന ഭൂഭാഗത്തും അതിനെതിരെയുള്ള ഭൂഭാ ...ാണ് ഒരേസമയം വേലിയേറ്റമുണ്ടാകുന്നത്. ചന്ദ്രനുനേരെയുള്ള ഭൂതല ഭാഗത്ത് വേലിയേറ്റമു ...ന്നത് ചന്ദ്രന്റെ ഗുരുത്വാകർഷണം മൂലമാണ്. അതിനെതിരെയുള്ള ഭൂതലഭാഗത്ത് വേലിയേറ്റ ...വുന്നത് ചന്ദ്രന്റെ ഗുരുത്വാകർഷണം മൂലമാണ്. അതിനെതിരെയുള്ള ഭൂതലഭാഗത്തെ വേലിയേറ്റത്തിന് കാരണം അപകേന്ദ്ര ബലമാണെന്നും ചിത്രം ടി.ബി. 2.2. പേജ് 20 വിശദമാക്കുന്നു.

## പ്രവർത്തനം - 4

ചിത്രം പരിശോധിച്ച് വാവുവേലി, സപ്തമിവേലി, സൂര്യ ചന്ദ്രന്മാരുടെ സ്ഥാനം പട്ടികപ്പെടുത്തുക.

### വാവുവേലി (അമാവാസി)

സൂര്യൻ

ഭൂമി

ചന്ദ്രൻ

ളിൽ എത്തിക്കുന്നു.

## ധാതുക്കൾ

ധാതുക്കൾ, സമുദ്രങ്ങളിലും കാണപ്പെടുന്നു. കറിയുപ്പ്, ബ്രോമിൻ, മഗ്നീഷ്യം, പെട്രോളിയം, പ്രകൃതി വാതകം, മാംഗനീസ്, സൾഫർ, ഇൽമനേറ്റ്, ടൈറ്റാനിയം മോണോസൈറ്റ്. ഇന്ന് വ്യാപകമായി ഖനനം ചെയ്യപ്പെടുന്നത് പെട്രോളിയവും പ്രകൃതി വാതകവുമാണ്. ഇന്ത്യയിൽ പ്രകൃതി വാതകങ്ങൾ ഖനനം ചെയ്യപ്പെടാനുള്ള സാധ്യത കൂടുതലാണ്.

## സമുദ്രജല ഊഷ്മാവും ലവണത്വവും

**രൂപപ്പെടേണ്ട ആശയങ്ങൾ**

(എ) സുമുദ്രജല ഊഷ്മാവും അതിനെ സ്വാധീനിക്കുന്ന ഘടകങ്ങളും

(ബി) സമുദ്രജല ലവണത്വവും അതിനെ നിയന്ത്രിക്കുന്ന ഘടകങ്ങളും

## പ്രവർത്തനം – 3

സമുദ്രജലത്തിന്റെ ഉപരിതല ഊഷ്മാവ് സമുദ്രങ്ങളിൽ എല്ലായിടത്തും ഒരുപോലെയല്ല. ഗ്രൂപ്പ് ചർച്ചയിലൂടെ രൂപപ്പെടുന്ന കുറിപ്പുകൾ പരസ്പരം പങ്ക് വെക്കുന്നു. താഴെ പറയുന്ന ധാരണകൾ രൂപപ്പെടുന്നു.

### അക്ഷാംശം

ഭൂമധ്യ രേഖാ പ്രദേശങ്ങളിൽ സമുദ്രജല ഊഷ്മാവ് കൂടുതലായിരിക്കും. ഉയർന്ന അക്ഷാംശ പ്രദേശങ്ങളിലേക്ക് പോകുംതോറും സമുദ്രജല-ഊഷ്മാവ് കുറഞ്ഞുവരും.

### ലവണത്വം

സമുദ്ര ജലത്തിന്റെ ലവണത്വ തോത് കൂടുതലാണെങ്കിൽ ഊഷ്മാവ് കൂടുതലായിരിക്കും.

## സമുദ്രജല പ്രവാഹങ്ങൾ

ഉഷ്ണമേഖല പ്രവാഹങ്ങൾ ഉയർന്ന അക്ഷാംശ പ്രദേശങ്ങളിലെ സമുദ്രഭാഗങ്ങളിലേക്ക് ഒഴുകിയെത്തുമ്പോൾ അവിടുത്തെ സമുദ്ര ജലവുമായി കൂടിചേരുകയും ഇത് സമുദ്ര ജല ഊഷ്മാവ് ഉയരുന്നതിന് കാരണമാകുന്നു. ഉയർന്ന അക്ഷാംശ പ്രദേശങ്ങളിൽ നിന്ന് ഉഷ്ണമേഖലാ പ്രദേശങ്ങളിലേക്ക് ഒഴുകിയെത്തുമ്പോൾ ശീതജല പ്രവാഹങ്ങൾ ആ പ്രദേശത്തെ സമുദ്രജല ഊഷ്മാവ് കുറയുന്നതിന് കാരണമാകുന്നു.

## കാറ്റുകൾ

വൻകരകളിൽ നിന്നും സമുദ്രങ്ങളിലേക്ക് വീശുന്ന ചൂടുള്ള വരണ്ട കാറ്റുകൾ സമുദ്രജലത്തെ ഊഷ്മാവ് കൂട്ടുന്നതിന് കാരണമാകുന്നു.

ശൈത്യകാലങ്ങളിൽ മഞ്ഞ് മൂടിക്കിടക്കുന്ന പ്രദേശങ്ങളിൽ നിന്നും വീശുന്ന തണുത്ത കാറ്റുകൾ അവ വീശുന്ന പ്രദേശങ്ങളിലെല്ലാം തന്നെ ഊഷ്മാവ് കുറയുന്നതിന് കാരണമാകുന്നു. ഇവ കൂടാതെ ചില പ്രധാന ഘടകങ്ങളും സമുദ്രജല ഊഷ്മാവിനെ സ്വാധീനിക്കാറുണ്ട്. സമുദ്രത്തിന്റെ സ്ഥാനം, ആകൃതി, സമുദ്രാന്തർ പർവ്വതങ്ങൾ, പ്രാദേശിക കാലാവസ്ഥ എന്നിവയാണ് ഇവ.

**ഐസോനോമലുകൾ**

തുല്യ സമുദ്രജല ഊഷ്മാവ് അനുഭവപ്പെടുന്ന സമുദ്രഭാഗങ്ങളെ ഭൂപടത്തിൽ പ്രദർശിപ്പിക്കുന്ന സാങ്കല്പിക രേഖയാണ് ഐസോനോമലുകൾ.



## തുടർ പ്രവർത്തനങ്ങൾ

**പ്രവർത്തനം – 1**

* നെൽസൻ മൺഡേല, ബാൻ കി മൂൺ, ടോണിബ്ലെയർ തുടങ്ങിയവരുടെ ചിത്രങ്ങൾ ഐ.ടി യുടെ സഹായത്താൽ വിശകലനം ചെയ്ത് അവയുടെ പ്രത്യേകത കണ്ടെത്തുക.
* കുടിയേറ്റം വർഗ്ഗശുദ്ധി നഷ്ടപ്പെട്ട മനുഷ്യന്റെ സൃഷ്ടിക്ക് കാരണമാകുന്നു. സോഷ്യൽ സയൻസ് വിദ്യാർത്ഥി എന്ന നിലയിൽ നിങ്ങൾ ഈ കാര്യത്തെ എങ്ങനെ നിരീക്ഷിക്കുന്നു.
* ടെക്സ്റ്റ്ബുക്കിലെ ചിത്രം1.1 (പേജ് 11)ഉം ആധുനിക ലോകമേപ്പ് ഉപയോഗിച്ച് ഇന്നത്തെ വിവിധ വർഗ്ഗങ്ങളുടെ വ്യാപന മേഖലകൾ താരതമ്യംചെയ്ത് നിഗമനങ്ങൾ രൂപപ്പെടുത്തുക.

**CWSN** **ചാർട്ട് വർക്ക്**

1. മനുഷ്യ വർഗ്ഗങ്ങളുടെ പ്രത്യേകതകൾ പട്ടികപ്പെടുത്തി പാർട്ടിൽ പ്രദർശിപ്പിക്കുക.
2. കുടിയേറ്റത്തിന്റെ ഗുണ, ദോഷഫലങ്ങൾ
3. പലതരം വാസസ്ഥലങ്ങൾ
4. വിവിധതരം നഗരങ്ങളുടെ പ്രാധാന്യം

## തുടർ പ്രവർത്തനം – 2

കുടിയേറ്റത്തിന്റെ അനന്തര ഫലങ്ങളെ ഗുണഫലങ്ങൾ, ദോഷഫലങ്ങൾ എന്നിങ്ങനെ വേർതിരിക്കാം. ഇതിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ ചുവടെ നൽകിയിട്ടുള്ള പട്ടിക പൂർണമാക്കുക.

| കുടിയേറ്റത്തിന്റെ ഗുണങ്ങൾ | കുടിയേറ്റത്തിന്റെ ദോഷഫലങ്ങൾ |
|---|---|
| ✸ സാംസ്കാരിക വിനിമയം | ✸ ചേരികളുടെ ഉത്ഭവം |
| ✸ | ✸ |
| ✸ | ✸ |
| ✸ | ✸ |
| ✸ | ✸ |
| ✸ | ✸ |

## തുടർ പ്രവർത്തനം – 3

താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന നഗരങ്ങളെ അവ നൽകുന്ന സേവനങ്ങളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ തരംതിരിക്കുക.

തൃശൂർ, ഊട്ടി, ആലുവ, കോയമ്പത്തൂർ, തിരുവനന്തപുരം, മധുര, ചെന്നൈ, മൂന്നാർ.

**ഉത്തര സൂചിക.**

| | |
|---|---|
| തിരുവനന്തപുരം, ചെന്നൈ | : ഭരണ നഗരം |
| തൃശൂർ, മധുര | : സാംസ്കാരിക നഗരം |
| ആലുവ, കോയമ്പത്തൂർ | : വ്യാവസായിക നഗരം |
| ഊട്ടി, മൂന്നാർ | : സുഖവാസ നഗരം |

# യൂനിറ്റ് – 2
# സമുദ്രങ്ങളും സമുദ്രജല പ്രവാഹങ്ങളും

പ്രാചീന കാലം മുതലേ മനുഷ്യനും സമുദ്രവും തമ്മിലുള്ള ബന്ധങ്ങളെക്കുറിച്ചാണ് ഈ പാഠഭാഗത്ത് ഉൾപ്പെടുത്തിയിട്ടുള്ളത്. കൂടാതെ സമുദ്രജല ഊഷ്മാവ്, ലവണത്വം, തിരകൾ, വേലികൾ, സമുദ്രജല പ്രവാഹങ്ങൾ എന്നിവയും വിശദീകരിക്കുന്നു.

## ആശയങ്ങൾ

സമുദ്രങ്ങൾ എല്ലാം പ്രത്യേക അതിരുകളില്ലാതെ പരസ്പരം യോജിച്ചു കിടക്കുന്നു. ഇങ്ങിനെ ഒന്നായി കിടക്കുന്നതുകൊണ്ടാണ് ലോക മഹാസമുദ്രങ്ങൾ എന്നു പറയുന്നത്. സമുദ്രം മനുഷ്യന്റെ നിലനിൽപിനും പുരോഗതിക്കും വളരെയധികം സംഭാവന നൽകുന്നു. വരും നാളുകളിൽ മനുഷ്യന്റെ നിലനിൽപുതന്നെ കൂടുതലും സമുദ്രത്തെ ആശ്രയിച്ചായിരിക്കും.

## പ്രവർത്തനങ്ങൾ

**പ്രവർത്തനം – 1**

ലോകഭൂപടം, ഗ്ലോബ് എന്നിവയുടെ സഹായത്താൽ വൻകരകളും സമുദ്രങ്ങളും പരിചയപ്പെടുത്തുന്നു. തുടർന്ന് ഉൾക്കടലുകളും (മെക്സിക്കോ, കാലിഫോർണിയ, ഹഡ്സൺ, ഒഘോഡിസ്ക്, ഫണ്ഡി, പേർഷ്യൻ, ബംഗാൾ ഉൾക്കടൽ ചെങ്കടൽ) ബഫിംഗ് കടൽ, ഗ്രീൻലാന്റ്, ന്യൂഫൗണ്ട്ലാന്റ്, കാനറീസ് ദ്വീപ്, ഫ്ളോറിഡ, ബ്രസീൽ, നോർവേ കണ്ടെത്തുന്നു.

| സമുദ്രങ്ങൾ | വൻകരകൾ | |
|---|---|---|
| പസഫിക് സമുദ്രം | പടിഞ്ഞാറ് | ഏഷ്യ, ഓസ്ട്രേലിയ |
| | കിഴക്ക് | വടക്കേ അമേരിക്ക, തെക്കേ അമേരിക്ക |
| അത്ലാന്റിക് സമുദ്രം | പടിഞ്ഞാറ് | വടക്കേ അമേരിക്ക, തെക്കേ അമേരിക്ക |
| | കിഴക്ക് | യൂറോപ്പ്, ആഫ്രിക്ക |
| ഇന്ത്യൻ സമുദ്രം | വടക്ക് | ഏഷ്യ |
| | പടിഞ്ഞാറ് | ആഫ്രിക്ക |
| | കിഴക്ക് | ഓസ്ട്രിയ , ഏഷ്യയുടെ ഭാഗങ്ങൾ |

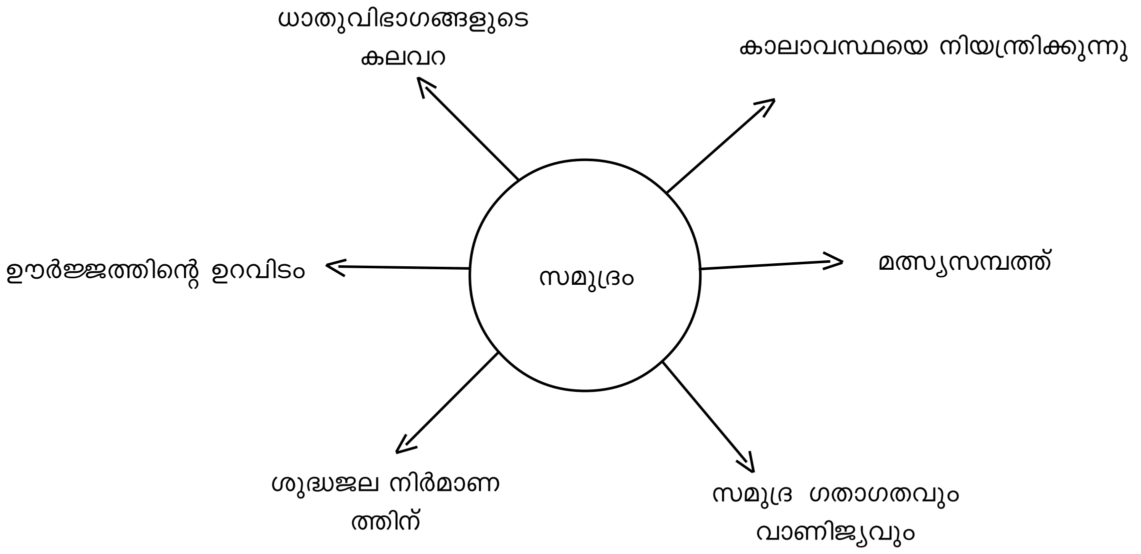
**പാഠഭാഗം 2.1 (പട്ടിക) പൂർത്തീകരിക്കാൻ കുട്ടികളെ സഹായിക്കുക.**

| സമുദ്രങ്ങൾ | വിസ്തൃതി | ശരാശരി ആഴം | ഏറ്റവും ആഴമുള്ള ഗർത്തം | കടലുകൾ | |
|---|---|---|---|---|---|
| പസഫിക് സമുദ്രം | 165.2 ലക്ഷം ച.കി.മീ | 4.270മീറ്റർ | ചലഞ്ചർ ഗർത്തം (11032) | ബറിങ്കടൽ മഞ്ഞകടൽ ചൈനാകടൽ | കാലി ഫോർണിയ ഓഘലാട്ട്സ്ക് |
| അത്ലാന്റിക് സമുദ്രം | 82.4 ലക്ഷം ച.കി.മീ | 3700മീറ്റർ | പ്യൂറിട്ടോറിക്കാ ഗർത്തം (8619 മീറ്റർ) | മെഡിറ്ററേനിയൻ കരീബിയൻ നോർത്ത് സീ | ഹഡ്സൺ മെക്സിക്കോ ഫൺഡി |
| ഇന്ത്യൻ സമുദ്രം | 73.4 ലക്ഷം ച.കി.മീ | 3960മീറ്റർ | വാർട്ടൺ ഗർത്തം (7725 മീറ്റർ) | അറബിക്കടൽ | പേർഷ്യൻ ബംഗാൾ ഉൾക്കടൽ ചെങ്കടൽ |



**പ്രവർത്തനം – 2**

സമുദ്രങ്ങൾ നമുക്ക് എങ്ങിനെ പ്രയോജനപ്പെടുന്നു എന്ന് വ്യക്തമായി കുറിക്കുവാൻ ആവശ്യപ്പെടുന്നു. അവതരിപ്പിക്കുന്നു – അധ്യാപകന്റെ ക്രോഡീകരണം – ചാർട്ടിന്റെ പ്രദർശനം.




മുകളിൽ നൽകിയിട്ടുള്ള പദസൂര്യനെ അടിസ്ഥാനമാക്കി ചർച്ച ചെയ്യാൻ ആവശ്യപ്പെടുന്നു. ടി.ബി. യുടെ സഹായത്താൽ നൽകിയിരിക്കുന്ന ഓരോ സൂചികകൾക്കും വിശദീകരണം ആവശ്യപ്പെടുന്നു. (കുട്ടികളെ ഗ്രൂപ്പുകളാക്കുന്നു, ഗ്രൂപ്പിൽ കുറിപ്പുകൾ തയ്യാറാവുന്നു. അവതരിപ്പിക്കപ്പെടുന്നു. അധ്യാപകന്റെ സഹായത്തോടെ കൂട്ടിച്ചേർക്കലുകൾ നടത്തുന്നു)

## സൂചന

കാലാവസ്ഥയെ സ്വാധീനിക്കുന്നു. (സമുദ്രത്തിന് മുകളിലൂടെ കരയിലേക്ക് വീശുന്ന കാറ്റുകൾ മഴക്ക് കാരണമാകുന്നു. തീരപ്രദേശങ്ങളിലെ ഊഷ്മാവിനെ ക്രമീകരിക്കുന്നു. ഉഷ്ണജല പ്രവാഹങ്ങൾ ഒഴുകുന്ന തീരപ്രദേശങ്ങളിൽ ഊഷ്മാവ് വർധിക്കുന്നു. ശീതജല പ്രവാഹങ്ങൾ ഒഴുകുന്ന തീരപ്രദേശങ്ങളിൽ ഊഷ്മാവ് കുറയുന്നു).

## ശുദ്ധജലം പ്രദാനം ചെയ്യുന്നു

(എ) സമുദ്രസ്വേദനം (ബി) വൈദ്യുത വിശ്ലേഷണം

## ഭക്ഷ്യ വസ്തുക്കൾ

മത്സ്യം, ആൽഗകൾ, മറ്റ് കടൽ സസ്യങ്ങൾ, ഔഷധ നിർമ്മാണത്തിനും ആൽഗകൾ ഉപയോഗിക്കുന്നു. കാലിത്തീറ്റ, ജൈവവളം എന്നിവയുടെ നിർമാണത്തിനും ആൽഗകളെ പ്രയോജനപ്പെടുത്തുന്നു.

## ഊർജ്ജം

വേലികൾ, തിരമാലകൾ, സമുദ്രജല പ്രവാഹങ്ങൾ എന്നിവ വൈദ്യുതോല്പാദനം സാധ്യമാക്കുന്നു.

## ഗതാഗതം

വൻതോതിലുള്ള ചരക്ക് നീക്കത്തിന് സമുദ്രങ്ങളാണ് ഏറ്റവും അനുയോജ്യം. ഘനയന്ത്രങ്ങൾ, ഭക്ഷ്യ സാധനങ്ങൾ, പെട്രോളിയം, ധാതു അയിരുകൾ കപ്പലുകളിൽകൂടി ലോകത്തിന്റെ വിവിധ ഭാഗങ്ങ