

സാമൂഹ്യ ശാസ്ത്രം
CHAPTER-II

1 അന്തരീക്ഷ പ്രതിഭാസങ്ങൾ

ആമുഖം

ഗുരുതാകർഷണത്തിന് വിധേയമായി നിലനിൽക്കുന്ന ഭൂമിയുടെ വാതകാവരണമാണ് അന്തരീക്ഷം. വിവിധ വാതകങ്ങളും, പൊടിപടലങ്ങളും നീരാവിയും ഉൾക്കൊള്ളുന്ന അന്തരീക്ഷത്തിൽ വിവിധ പ്രതിഭാസങ്ങൾ അനുഭവപ്പെടുന്നു. അന്തരീക്ഷത്തിലെ താപവ്യത്യാസം, മർദ്ദവ്യത്യാസം ആർദ്രതയിലുള്ള വ്യത്യാസം ഇവ മൂലം ദിനാന്തരീക്ഷ സ്ഥിതിയിലും കാലാവസ്ഥയിലും മാറ്റങ്ങൾ ഉണ്ടാവുകയും കാറ്റുകൾ, ബാഷ്പീകരണം, ഘനീകരണം, ഘർഷണം തുടങ്ങിയ അന്തരീക്ഷ പ്രതിഭാസങ്ങൾക്കു കാരണമാവുകയും ചെയ്യുന്നു. ഭൂമിയിൽ മനുഷ്യൻ ഉൾപ്പെടെയുള്ള സകല ജീവജാലങ്ങളുടെയും വൈവിധ്യങ്ങൾക്ക് ഈ പ്രതിഭാസങ്ങൾ കാരണമാകുന്നു.

പഠന ലക്ഷ്യങ്ങൾ:

- ★ ദിനാന്തരീക്ഷസ്ഥിതി, കാലാവസ്ഥ എന്നിവ ഭൂമിയിൽ എല്ലായിടത്തും ഒരുപോലെല്ല എന്ന് തിരിച്ചറിയുന്നതിന്
- ★ അന്തരീക്ഷ മർദ്ദം, കാറ്റുകൾ, ആർദ്രത, ദിനാന്തരീക്ഷ സ്ഥിതി, കാലാവസ്ഥ എന്നിവയിലൊക്കെ നിർണ്ണായക സ്വാധീനം ചെലുത്തുന്ന ഘടകം സൗരോർജ്ജ ലഭ്യതയിലെ എറ്റക്കുറച്ചിലാണ് എന്ന് മസ്തിലാകുന്നതിന്.
- ★ കാലാവസ്ഥയെ സ്വാധീനിക്കുന്ന ഘടകങ്ങളിലെ വ്യതിയാനങ്ങൾ വിശകലനം ചെയ്ത് കാലാവസ്ഥയെ വ്യാഖ്യാനിക്കാനാവും എന്ന് ബോധ്യപ്പെടുത്തുന്നതിന്
- ★ ദിനാന്തരീക്ഷ സ്ഥിതിയിലും കാലാവസ്ഥയിലും ഉണ്ടാവുന്ന മാറ്റങ്ങളാണ് മനുഷ്യൻ ഉൾപ്പെടെയുള്ള ജീവജാലങ്ങളുടെ രൂപീകരണത്തിനും ജൈവ വൈവിധ്യങ്ങൾക്കും കാരണമെന്ന് മനസ്സിലാകുന്നതിന്

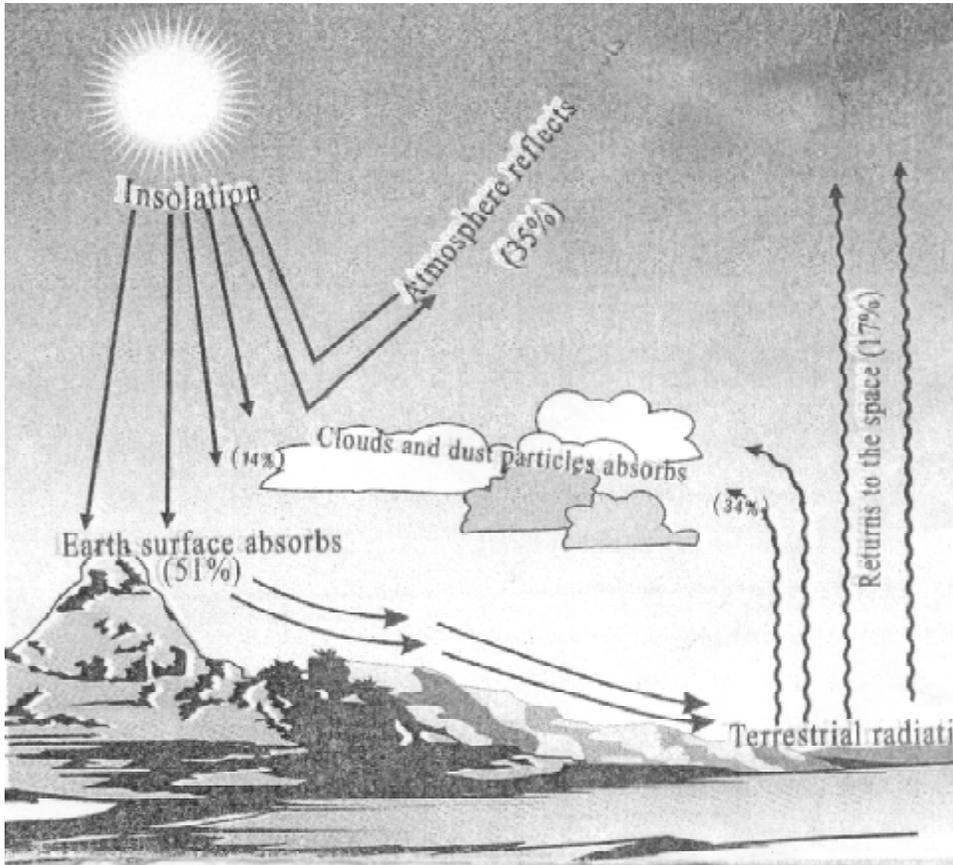
ആശയങ്ങൾ:

ദിനാന്തരീക്ഷ സ്ഥിതിയെ സ്വാധീനിക്കുന്ന ഘടകങ്ങൾ- സൗരോർജ്ജം, മർദ്ദം, ആർദ്രത- ഹീറ്റ് ബജറ്റ്
മർദ്ദവ്യത്യാസത്തെ സ്വാധീനിക്കുന്ന ഘടകങ്ങൾ-താപം, ഉയരം, നീരാവിയുടെ അളവ്-
ആഗോള മർദ്ദ മേഖലകൾ, മർദ്ദ ചെരിവു മാനബലം, ആഗോള വാതങ്ങൾ, അസ്തിര വാതങ്ങൾ, കാലിക വാതങ്ങൾ, പ്രദേശിക വാതങ്ങൾ

ആർദ്രതയെ സ്വാധീനിക്കുന്ന ഘടകങ്ങൾ ഘനീകരണത്തിന്റെ വിവിധ രൂപങ്ങൾ, ഘർഷണത്തിന്റെ വിവിധ രൂപങ്ങൾ

ദിനാന്തരീക്ഷ സ്ഥിതി, കാലാവസ്ഥ ഇവ തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസം കുട്ടികളെ ബോധ്യപ്പെടുത്തേണ്ടതാണ്

പ്രവർത്തനം-1



ചിത്രം നിരീക്ഷിച്ച് ആകെ സൗര വികിരണങ്ങൾ ഭൂമിയിൽ എത്തിച്ചേരുന്നത് എത്ര ശതമാനം. ഭൂമിയിൽ നിന്ന് പുറത്തേക്ക് പോകുന്ന ഭൗമ വികിരണങ്ങൾ എത്ര ശതമാനം.

അന്തരീക്ഷം ചൂടുപിടിക്കാൻ കാരണമാകുന്ന സൗര വികിരണങ്ങളും ഭൂമിയിൽ എത്തിച്ചേരുന്നവയും കൂടി എത്ര ശതമാനം എന്നിവ കണ്ടുപിടിക്കുക?

സൂചിക:

ഭൂമിയെ ലക്ഷ്യമാക്കി വരുന്ന സൗരവികിരണങ്ങളിൽ 51% മാത്രമേ ഭൂമിയിൽ എത്തുന്നുള്ളൂ. 14% അന്തരീക്ഷം ആഗിരണം ചെയ്യുന്നു. അതുപോലെ ഭൂമി ആഗിരണം ചെയ്ത വികിരണങ്ങൾ മുഴുവൻ (51%) പുറത്തേക്ക് വിടുമ്പോൾ ഇതിൽ 34% അന്തരീക്ഷം ആഗിരണം ചെയ്യുന്നു.

അന്തരീക്ഷം ചൂടുപിടിക്കാൻ കാരണമാകുന്നത് 14% വരുന്ന സൗര വികിരണങ്ങളും 34% വരുന്ന ഭൗമവികിരണങ്ങളുമാണെന്ന് മനസ്സിലാക്കാം

പ്രവർത്തനം-2

അന്തരീക്ഷ ഉഷ്മാവളക്കാൻ ഉപയോഗിക്കുന്ന ഒരു തർമോമീറ്റർ കൊണ്ട് തെളിഞ്ഞ ആകാശമുള്ള ഒരു ദിവസം രാവിലെ 10 മണി, ഉച്ചക്ക് 12 മണി, വൈകിട്ട് 3 മണി എന്നീ സമയങ്ങളിലെ അന്തരീക്ഷ ഉഷ്മാവ് രേഖപ്പെടുത്തുക.

ഏതു സമയത്താണ് അന്തരീക്ഷ താപം ഏറ്റവും കൂടുതൽ എന്ന് നിരീക്ഷിച്ച് കണ്ടെത്താൻ ആവശ്യപ്പെടുക?

സൂചിക:

അന്തരീക്ഷ താപം കൂടുതൽ രേഖപ്പെടുത്തുന്നത് 3 മണിക്കാണെന്നു കാണാം-

അന്തരീക്ഷ ഉഷ്മാവ് അളക്കുമ്പോൾ നേരിട്ട് സൂര്യപ്രകാശം ഏൽക്കത്തക്ക തുറസ്സായ സ്ഥലത്തു അല്പം ഉയർത്തി തർമോമീറ്റർ ഒരു സ്റ്റാന്റിൽ ഘടിപ്പിക്കേണ്ടതാണ്.

അന്തരീക്ഷ മർദ്ദം:

ഒരു നിശ്ചിത സ്ഥലത്ത് അതിനു മുകളിലുള്ള അന്തരീക്ഷ വായുവിന്റെ ഭാരമാണ് അവിടുത്തെ അന്തരീക്ഷ മർദ്ദം. ലംബതലത്തിലുള്ള വായുവിന്റെ അളവ് കൂടുമ്പോൾ ഭാരവും മർദ്ദവും കൂടുന്നു.

ഉദാഹരണം: സമുദ്ര നിരപ്പിൽ മർദ്ദം കൂടുതലും പർവ്വതങ്ങളുടെ മുകളിൽ വായുമർദ്ദം കുറവും ആയിരിക്കും TB പേജ് 10 ചിത്രം 1:4 നിരീക്ഷിച്ച് ഈ വ്യത്യാസം മനസ്സിലാക്കുക.

സൂചിക:

സമുദ്ര നിരപ്പിൽ നിന്നും 1 Km ഉയരമുള്ള കുന്നിൻ മുകളിലെ മർദ്ദം സമുദ്ര നിരപ്പിലേതിനേക്കാൾ 114.49 hpa കുറവാണെന്ന് കാണാം. എന്നാൽ 5 Km ഉയരത്തിൽ വായു മർദ്ദം സമുദ്ര നിരപ്പിലേതിനേക്കാൾ 472.77 hpa കുറയുന്നു. അതായത് 94.55 hpa/Km എന്ന തോതിൽ. 10 Km ഉയരത്തിൽ 747.25 hpa കുറവ് രേഖപ്പെടുത്തിയതായി കാണാം. അതായത് 74.72 hpa/Km എന്ന തോതിൽ.

TB Page 10 ചിത്രം 1:4 നിരീക്ഷിച്ച് ഉയരം കൂടുന്നതനുസരിച്ച് അന്തരീക്ഷമർദ്ദത്തിലെ വ്യത്യാസം മനസ്സിലാക്കുക.

സമുദ്ര നിരപ്പിലെ അന്തരീക്ഷ മർദ്ദം 1013.25 ഹെക്ടോ പാസ്കലാണ് എന്ന് തിരിച്ചറിഞ്ഞ കൂട്ടി സമുദ്ര നിരപ്പിലെ മർദ്ദം അളന്നപ്പോൾ ഇതിൽ നിന്നും വ്യത്യസ്തമായ അന്തരീക്ഷ മർദ്ദമാണ് ലഭിച്ചത്. ഇതിന് കാരണം കണ്ടെത്താമോ ?

സൂചിക:
1013.25 hpa എന്നത് സമുദ്ര നിരപ്പിലെ അന്തരീക്ഷ മർദ്ദത്തിന്റെ ശരാശരിയാണ്. അതായത് 45° അക്ഷാംശത്തിൽ 15°C ഉഷ്മാവിലുള്ള അന്തരീക്ഷ മർദ്ദം-രസബാരോമീറ്ററിൽ 76 cm ആയി രേഖപ്പെടുത്തിയിരിക്കും.

അന്തരീക്ഷ മർദ്ദത്തിലെ ഈ വ്യത്യാസങ്ങൾക്ക് കാരണം സമുദ്രത്തിനു മുകളിലുള്ള അന്തരീക്ഷത്തിലെയും കുന്നിൻ മുകളിലുള്ള അന്തരീക്ഷത്തിലെയും താപ വ്യത്യാസം, ആർദ്രതാ വ്യത്യാസം എന്നിവയാണ്.

ആഗോളമർദ്ദമേഖലകൾ:

ഭൗമോപരിതലത്തിൽ വ്യത്യസ്ത ഭാഗങ്ങളിൽ സൗരവികിരണത്തിന്റെ അളവിലുള്ള വ്യത്യാസങ്ങളും കൊറിയോലീസ് ബലം പോലുള്ള ഗതിയ ഘടകങ്ങളും ഭൗമാന്തരീക്ഷത്തിൽ നിശ്ചിത അക്ഷാംശങ്ങൾക്കിടയിൽ ഒരോ അന്തരീക്ഷ മർദ്ദം രൂപപ്പെടുന്നതിനും ഇത് ആഗോള മർദ്ദ മേഖലകളുടെ രൂപീകരണത്തിനും കാരണമാകുന്നു

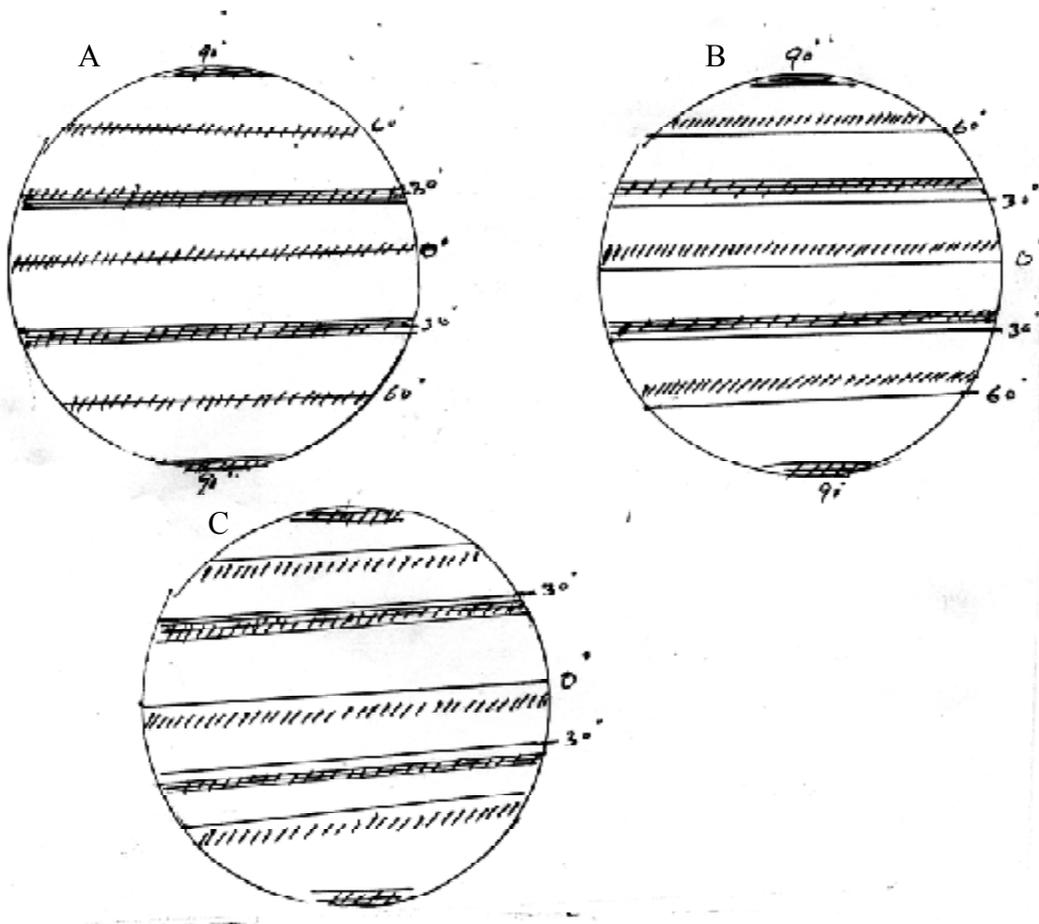
സൂചിക:

ധ്രുവീയ ഉച്ചമർദ്ദ മേഖല } താപീയ ഘടകം
 മധ്യരേഖാ ന്യൂനമർദ്ദ മേഖല }

ഉപോഷ്ണ ഉച്ചമർദ്ദ മേഖല } താപീയ ഘടകവും
 ഉപധ്രുവീയ ന്യൂനമർദ്ദ മേഖല } ഗതീയ ഘടകവും

പ്രവർത്തനം-3

ആഗോളമർദ്ദമേഖലകൾ



1. ചിത്രം A,B,C ഇവയിൽ മർദ്ദമേഖലകൾ ഏതെങ്കിലുമെന്ന് തിരിച്ചറിയുക.
2. ചിത്രം A ൽ മർദ്ദമേഖലകൾ ഏതെല്ലാം അക്ഷാംശങ്ങളിൽ സ്ഥിതി ചെയ്യുന്നു?
3. ചിത്രം B ൽ മർദ്ദമേഖലകൾക്ക് ഏതു ദിശയിലേക്കാണ് സ്ഥാന മാറ്റം സംഭവിച്ചത്?
4. ചിത്രം C ൽ മർദ്ദമേഖലകൾ ഏതു ദിശയിലേക്ക് മാറി ?
5. ഓരോ ചിത്രങ്ങളും ഏതെന്ത് മാസങ്ങളിലെ അന്തരീക്ഷത്തത്തിലെ ആഗോള മർദ്ദ മേഖലകളെ സൂചിപ്പിക്കുന്നു ?
6. 3 ചിത്രങ്ങളിലും സ്ഥാനമാറ്റം സംഭവിക്കാത്ത മർദ്ദ മേഖലകൾ ഏത്?
7. മർദ്ദമേഖലകളുടെ സ്ഥാന മാറ്റങ്ങൾക്ക് കാരണമെന്ത് ?

സൂചിക:

മർദ്ദ മേഖലകൾ എല്ലാ കാലത്തും ഒരേ അക്ഷാംശങ്ങളിൽ സ്ഥിതിചെയ്യുന്നില്ല. മാർച്ച് 21 മുതൽ സെപ്തംബർ 23 വരെയുള്ള കാലയളവിൽ വടക്കോട്ട് 10° വരെയും സപ്തമ്പർ 23 മുതൽ മാർച്ച് 21 വരെ തെക്കോട്ട് 10° വരെയും സ്ഥാനമാറ്റം സംഭവിക്കുന്നു. ഇതിനു കാരണം സൂര്യന്റെ അയന മാറ്റമാണ്.

അന്തരീക്ഷ മർദ്ദവും കാറ്റുകളും

കാറ്റുകളുടെ വേഗതയേയും ദിശയേയും സ്വാധീനിക്കുന്ന ഘടകങ്ങൾ

1. മർദ്ദ ചരിവുമാനബലം
2. കൊറിയോലിസ് പ്രഭാവം
3. ഘർഷണം

മർദ്ദചരിവു മാനബലം (Pressure gradient force)
 രണ്ടു വ്യത്യസ്ത സ്ഥലങ്ങളിലെ മർദ്ദവ്യത്യാസം കൊണ്ട് വായുവിന്റെ ചലന വേഗതയെ ത്വരിതപ്പെടുത്തുന്ന ബലത്തെ മർദ്ദചരിവുമാനബലം എന്നു പറയുന്നു)-
Wikipedia

മർദ്ദ മേഖലകൾ തമ്മിലുള്ള ദൂരം കൂടുതലാണെങ്കിൽ കാറ്റിന്റെ ശക്തി കുറവായിരിക്കും. സമ്മദ്ര മേഖലകൾ തമ്മിലുള്ള ദൂരം കുറവാണെങ്കിൽ കാറ്റിന്റെ ശക്തി (ചലന വേഗത) കൂടുതലായിരിക്കും

പ്രവർത്തനം-4

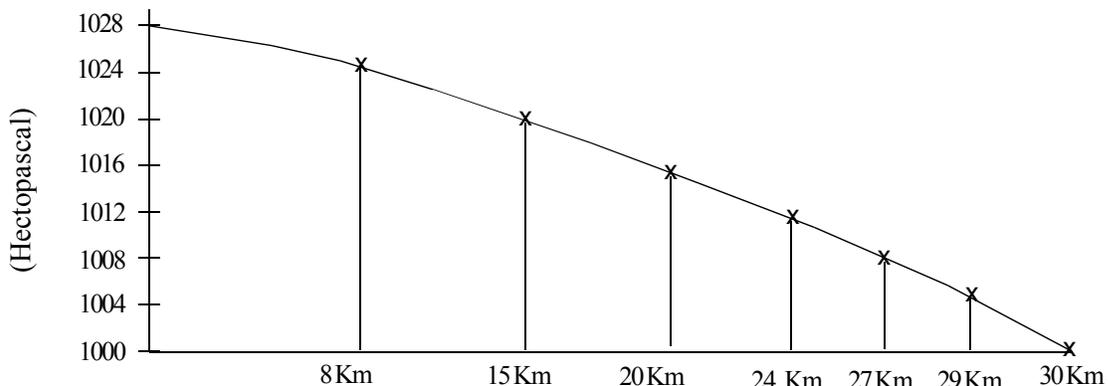
TB Page 13 ചിത്രം 1,7 നിരീക്ഷിക്കുക.

ചിത്രത്തിൽ വ്യത്യസ്ത മർദ്ദ മേഖലകൾ തമ്മിലുള്ള അകലം താഴെ പറയുന്ന പ്രകാരം ആണെന്ന് കരുതുക.

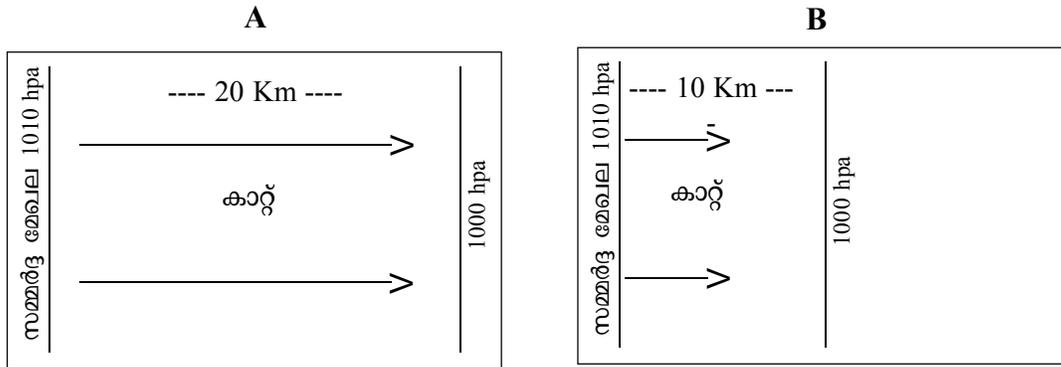
- 1028 hpa → 1024 hpa = 8 Km
- 1024 hpa → 1020 hpa = 7 Km
- 1020 hpa → 1016 hpa = 5 Km
- 1016 hpa → 1012 hpa = 4 Km
- 1012 hpa → 1008 hpa = 3 Km
- 1008 hpa → 1004 hpa = 2 Km
- 1004 hpa → 1000 hpa = 1 Km

ചിത്രത്തിൽ വ്യത്യസ്ത സമർദ്ദ മേഖലകൾ തമ്മിലുള്ള മർദ്ദ വ്യത്യാസം തുല്യമാണ്. എന്നാൽ ദൂരം വ്യത്യസ്തമാണ് എന്ന് കാണാം. കാറ്റിന്റെ ശക്തി ക്രമമായി വർദ്ധിക്കുന്നതായും മനസ്സിലാക്കാം.

ഇത് ഒരു ഗ്രാഫിന്റെ സഹായത്തോടെ വ്യക്തമാക്കാവുന്നതാണ്



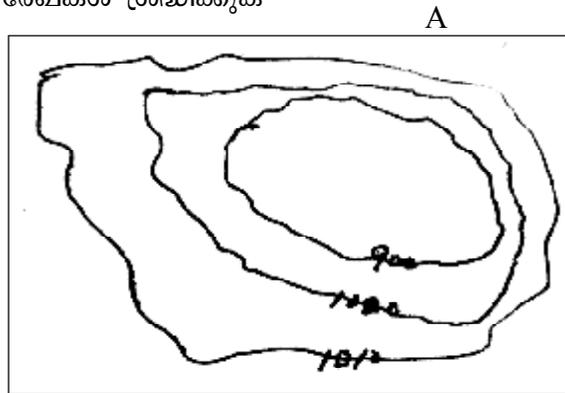
പ്രവർത്തനം-5



ചിത്രം **A, B** എന്നിവ നിരീക്ഷിച്ച് ഏതു ചിത്രത്തിലാണ് കാറ്റിന് ശക്തി കൂടുതൽ എന്ന് കണ്ടെത്തുക **സമ്മർദ്ദരേഖകൾ:**

അന്തരീക്ഷത്തിൽ വിവിധ സ്ഥലങ്ങളിൽ ഒരേ അന്തരീക്ഷ മർദ്ദം അനുഭവപ്പെടാറുണ്ട്. ഇങ്ങിനെയുള്ള പ്രദേശങ്ങളെ തമ്മിൽ യോജിപ്പിച്ച് ഭൂപടത്തിൽ വരക്കുന്ന രേഖകളാണ് സമ്മർദ്ദ രേഖകൾ

ചിത്രത്തിലെ സമ്മർദ്ദ രേഖകൾ ശ്രദ്ധിക്കുക



കോണ്ടൂർ രേഖകളുമായി ഇതിനെ താരതമ്യം ചെയ്യാമോ ?

സൂചിക:-

സമ്മർദ്ദ രേഖകൾ തമ്മിലുള്ള അകലം കുറയുന്ന ഭാഗത്ത് കാറ്റിന് ശക്തി കൂടുതലായിരിക്കും. അകലം വർദ്ധിക്കുമ്പോൾ കാറ്റിന്റെ ശക്തി കുറയുന്നു.

കോറിയോലീസ് പ്രഭാവം (Coriolis Effect)

ഫ്രഞ്ച് ഗണിതശാസ്ത്രജ്ഞനായ G.G.D. കോറിയോലീസ് എന്നയാൾ ഭൂമിയുടെ ഉപരിതലത്തിനു മുകളിൽ സ്വതന്ത്രമായി സഞ്ചരിക്കുന്ന വസ്തുക്കൾക്ക് സഞ്ചാര ദിശയുടെ വശങ്ങളിലേക്ക് ദിശാവ്യതിയാനം സംഭവിക്കുന്നു എന്നും ഇത് ഭൂഭ്രമണത്തിന്റെ ഫലമാണ് എന്നും കണ്ടെത്തി

ഫെറൽ നിയമം:

കോറിയോലീസ് ബലം മൂലമുള്ള ദിശാ വ്യതിയാനം ഉത്തരാർദ്ധ ഗോളത്തിൽ സഞ്ചാര ദിശയുടെ വലതു വശത്തേക്കും ദക്ഷിണാർദ്ധ ഗോളത്തിൽ ഇടതു വശത്തേക്കുമാണെന്ന് കണ്ടെത്തിയത് അഡ്മിറൽ ഫെറൽ എന്ന നാവികനാണ്.

വിവിധധാരകാറ്റുകൾ:

- സ്ഥിര വാതങ്ങൾ
- കാലിക വാതങ്ങൾ
- അസ്ഥിര വാതങ്ങൾ
- പ്രാദേശിക വാതങ്ങൾ

പ്രവർത്തനം

വിവിധധാരകാറ്റുകളെ തരംതിരിച്ച് പട്ടികപ്പെടുത്തുക

സ്ഥിര വാതങ്ങൾ
കാലിക വാതങ്ങൾ
അസ്ഥിര വാതങ്ങൾ
പ്രാദേശിക വാതങ്ങൾ

സൂചിക:

- സ്ഥിര വാതങ്ങൾ : വാണിജ്യ വാതങ്ങൾ, പശ്ചിമ വാതങ്ങൾ, ധ്രുവീയ വാതങ്ങൾ (ആഗോള വാതങ്ങൾ)
- കാലിക വാതങ്ങൾ : മൺസൂൺ കാറ്റുകൾ, കരക്കാറ്റ്, കടൽക്കാറ്റ്
- അസ്ഥിര വാതങ്ങൾ : ചക്രവാതങ്ങൾ, പ്രതിചക്രവാതങ്ങൾ

പ്രാദേശിക വാതങ്ങൾ } ലു
 ചിനൂക്ക്
 മിസ്സ്രൽ
 ഫൊൻ

പ്രവർത്തനം-6

പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കുക

സ്ഥിര വാതങ്ങൾ	മർദ്ദ മേഖലകൾ
വാണിജ്യ വാതം
.....	ഉപോഷ്ണ ഉച്ചമർദ്ദ മേഖലയിൽ നിന്ന് ഉപധ്രുവീയ നിമ്ന മർദ്ദ മേഖലയിലേക്ക്
ധ്രുവീയ ഉച്ചമർദ്ദ മേഖല

തിരുത്തൽ

പാഠപുസ്തകത്തിൽ പേജ് 16 ചിത്രത്തിന്റെ പട്ടികയിൽ

ഉയർന്ന താപം അനുഭവപ്പെടുന്നത്	ചിത്രം-1.9 എ - കരയിൽ	ചിത്രം-1.9 ബി - കടലിൽ
------------------------------	----------------------	-----------------------

രാത്രികാലങ്ങളിൽ കരക്കാറ്റും പകൽ സമയത്ത് കടൽക്കാറ്റും ഉണ്ടാകുന്നു. എന്നാൽ സന്ധ്യാ സമയത്ത് കടൽക്കാറ്റു തന്നെ അനുഭവപ്പെടുന്നതിന് കാരണം കടലിൽ അന്തരീക്ഷം സാവധാനം തണുക്കുന്നു എന്നതാണ്.

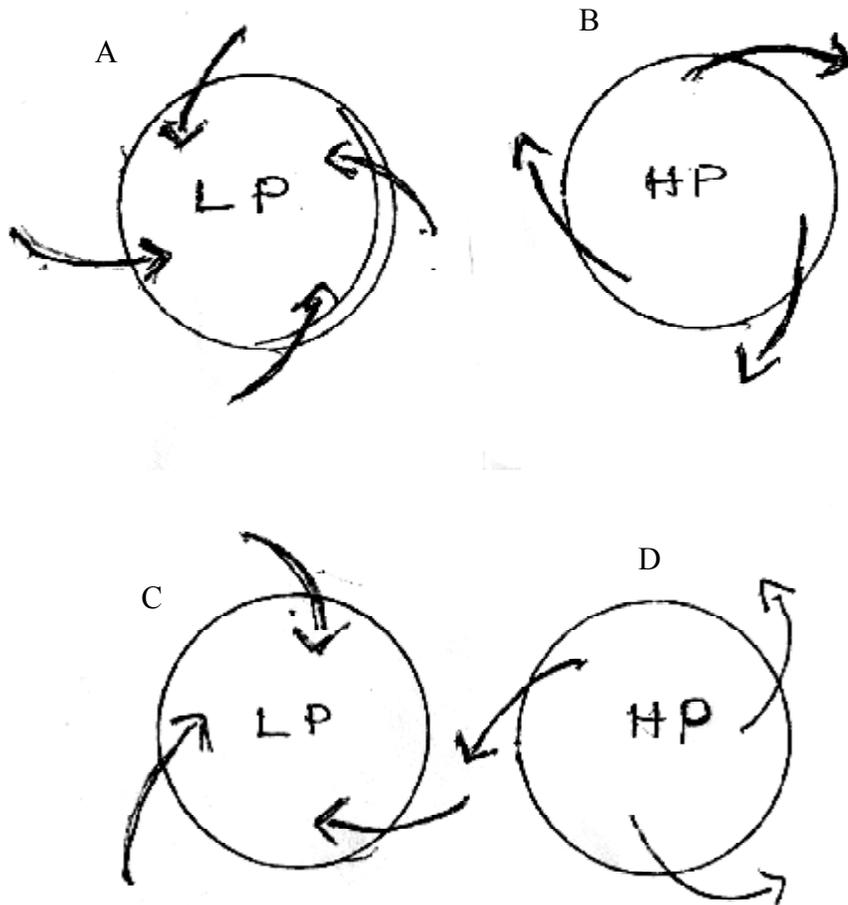
ചക്രവാതങ്ങൾ പ്രതിചക്രവാതങ്ങൾ

അന്തരീക്ഷത്തിൽ ഉണ്ടാവുന്ന മർദ്ദ വ്യത്യാസങ്ങൾ ചക്രവാതങ്ങളുടെയും പ്രതിചക്രവാതങ്ങളുടെയും രൂപീകരണത്തിന് കാരണമാകുന്നു.

ചക്രവാതങ്ങളും പ്രതിചക്രവാതങ്ങളും രണ്ട് അർദ്ധഗോളങ്ങളിലും വ്യത്യസ്ത ദിശകളിൽ വീശുന്നതിന് കാരണം കോറിയോലീസ് ബലമാണ്.

പ്രവർത്തനം-7

താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന ചിത്രം പരിശോധിച്ച് ഓരോന്നും ഏതുതരം കാറ്റുകളാണെന്നും ഏത് അർദ്ധഗോളങ്ങളിലാണെന്നും തിരിച്ചറിഞ്ഞ് പട്ടികപ്പെടുത്തുക.

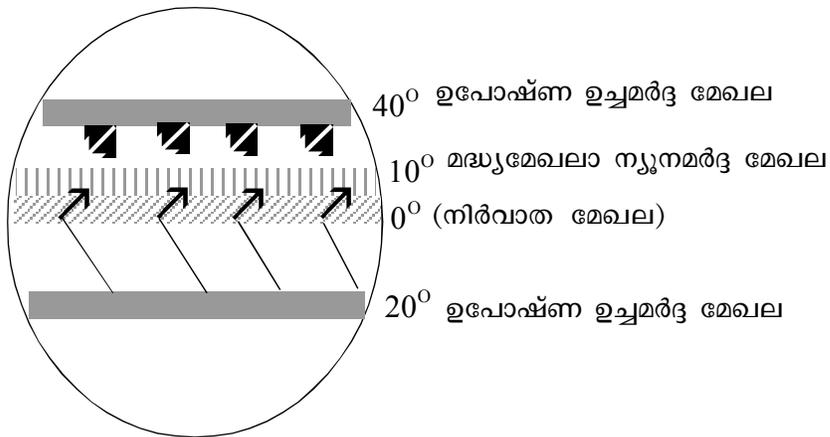


സൂചന:

ചിത്രം	കാറ്റിന്റെ പേര്	അർദ്ധഗോളം	ദിശ
A	ചക്രവാകം	ഉത്തരാർദ്ധഗോളം	എതിർ ഘടികാര ദിശ
B	പ്രതിചക്രവാകം	ഉത്തരാർദ്ധഗോളം	ഘടികാര ദിശ
C	ചക്രവാകം	ദക്ഷിണാർദ്ധഗോളം	ഘടികാര ദിശ
D	പ്രതിചക്രവാകം	ദക്ഷിണാർദ്ധഗോളം	എതിർ ഘടികാര ദിശ

പ്രവർത്തനം-8

ഇന്ത്യൻ സമുദ്രത്തിൽ വേനൽക്കാലത്ത് മൺസൂൺ കാറ്റുകൾ വീശുന്നത് ചിത്രീകരിക്കുക



പ്രവർത്തനം-9

ചീതം നിരീക്ഷിച്ച് താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരം കണ്ടുപടിക്കുക

1. മർദ്ദമേഖലകൾക്ക് ഏതു തരത്തിലുള്ള സ്ഥാനമാറ്റങ്ങളാണ് ഉണ്ടായത് ?
2. ഉപോഷ്ണ ഉച്ചമർദ്ദ മേഖലകളിൽ നിന്നുള്ള കാറ്റുകൾ എവിടെ വരെയെന്ന് വീശുന്നത് ?
3. യഥാർത്ഥത്തിൽ ഈ കാറ്റുകൾക്ക് അറിയപ്പെടുന്ന പേര് എന്ത് ?
4. ഏതു കാറ്റാണ് മധ്യരേഖ മുറിച്ചു കടക്കുന്നത് ?
5. മധ്യരേഖ മുറിച്ചു കടക്കുമ്പോൾ ദിശാ വ്യതിയാനത്തിന് കാരണമെന്ത് ?
6. മർദ്ദ മേഖലകളുടെ സ്ഥാന മാറ്റത്തിന് കാരണമെന്ത് ?
7. സൂര്യരശ്മികൾ ലംബമായി പതിക്കുന്നത് ഏത് അർദ്ധഗോളത്തിലാണ് ?

സൂചിക:

1. വേനൽക്കാലത്ത് മർദ്ദമേഖലകൾ വടക്കോട്ടു മാറുന്നു
2. മധ്യരേഖാ ന്യൂനമർദ്ദ മേഖല അഥവാ നിർവാത മേഖല വരെ
3. വാണിജ്യ വാതങ്ങൾ
4. തെക്ക് കിഴക്കൻ വാണിജ്യവാതം
5. ഉത്തരാർദ്ധ ഗോളത്തിലെത്തുന്ന കേരളത്തിലെ കാറ്റ് കോറിയേലീസ് ബലം മൂലം വലത്തോട്ട് തിരിയുന്നു
6. സൂര്യന്റെ അയന മാറ്റം
7. ഉത്തരാർദ്ധഗോളത്തിൽ

പട്ടിക	പേരുകൾ	കാറ്റ് വീശുന്ന ദിശ
ആഗോള വാതങ്ങൾ (സ്ഥിരവാതങ്ങൾ)	വാണിജ്യ വാതങ്ങൾ → പശ്ചിമ വാതങ്ങൾ → ധ്രുവീയ വാതങ്ങൾ →	ഉപോഷ്ണ ഉച്ചമർദ്ദ മേഖലകളിൽ നിന്ന് മധ്യ രേഖ ന്യൂനമർദ്ദ മേഖലയിലേക്ക് ഉപോഷ്ണ ഉച്ചമർദ്ദ മേഖലകളിൽ നിന്ന് ഉപദ്്രുവീയ ന്യൂനമർദ്ദ മേഖലയിലേക്ക് ധ്രുവങ്ങളിൽ നിന്ന് ഉപദ്്രുവീയ മേഖലകളിലേക്ക്
അസ്ഥിരവാതങ്ങൾ	ചക്രവാതങ്ങൾ → പ്രതിചക്ര വാതങ്ങൾ →	ചുറ്റുമുള്ള ഉച്ചമർദ്ദ പ്രദേശങ്ങളിൽ നിന്ന് ന്യൂനമർദ്ദ കേന്ദ്രത്തിലേക്ക് ന്യൂനമർദ്ദ കേന്ദ്രത്തിൽ നിന്ന് ചുറ്റുമുള്ള ന്യൂനമർദ്ദ പ്രദേശങ്ങളിലേക്ക്
കാലിക വാതങ്ങൾ	തെക്കുപടിഞ്ഞാറൻ മൺസൂൺ → വടക്കുകിഴക്കൻ മൺസൂൺ → കരക്കാറ്റ് → കടൽക്കാറ്റ് →	തെക്കുപടിഞ്ഞാറൻ ദിശയിൽ നിന്ന് വടക്കുകിഴക്ക് ദിശയിൽ നിന്ന് കരയിൽ നിന്ന് കടലിലേക്ക് കടലിൽ നിന്ന് കരയിലേക്ക്
പ്രാദേശിക വാതങ്ങൾ	ലു ഫൊൺ ചിനൂക്ക് മിസ്‌ട്രൽ	ഇന്ത്യയിൽ ഉത്തരമഹാസമതലത്തിൽ ആൽപ്സിന്റെ വടക്കേ ചരിവിൽ റോക്കി പർവ്വതത്തിന്റെ കിഴക്കേ ചരിവിൽ ആൽപ്സിന്റെ തെക്കേ ചരിവിൽ

പ്രവർത്തനം-10

പദസൂര്യൻ പൂർത്തിയാക്കുക



സൂചിക:

1. താപം
2. ജല ലഭ്യത
3. വായുവിന്റെ സ്വഭാവം അഥവാ നീരാവിയെ ഉൾക്കൊള്ളാനുള്ള കഴിവ്

ഒരു നിശ്ചിത വ്യാപ്തം വായുവിൽ ഉൾക്കൊള്ളാൻ കഴിയുന്ന ജലബാഷ്പത്തിന്റെ പരമാവധി അളവ് ഉൾക്കൊണ്ടിട്ടുണ്ടെങ്കിൽ ആ വായു പിണ്ഡം സമ്പൂർണ്ണ ആർദ്രതയുള്ളതാണ് എന്ന് പറയാം. ചൂടു കൂടിയ വായുവിന് കൂടുതൽ നീരാവിയെ ഉൾക്കൊള്ളാൻ കഴിയും.

പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കുക:

താപം	ആർദ്രത	മർദ്ദം
കൂടുന്നു
കുറയുന്നു	കൂടുന്നു

പ്രവർത്തനം-11

ഉയരം	മർദ്ദം
കൂടുന്നു	കുറയുന്നു
കുറയുന്നു	കൂടുന്നു

പ്രവർത്തനം-12

വിവിധതരം മേഖലങ്ങളെ തിരിച്ചറിഞ്ഞ് പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കുക

വെള്ളനിറത്തിൽ തുവൽ കെട്ടുകൾപോലെ കാണപ്പെടുന്നു
.....	സ്ക്രാറ്റസ്
ആകാശത്തിൽ ചാര നിറത്തിലുള്ള കുമകളായി കാണപ്പെടുന്നു
.....	നിംബസ്

നീരാവിയുടെ ഭാരക്കുറവിന് കാരണം
 ജലത്തിന്റെ തന്മാത്രാ ഭാരം “18” ആണ്. എന്നാൽ കാർബൺ ഡൈ ഓക്സൈഡ്, നൈട്രജൻ സംയുക്തങ്ങൾ എന്നിവയുടെ തന്മാത്രാ ഭാരം ഇതിലും വളരെ കൂടുതലാണ്.

ഘനീകരണം
 ചൂടു വായു ഉയർന്നു പൊങ്ങുമ്പോൾ അവ വികസിക്കുകയും തണുക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. ഇതിന്റെ ഊഷ്മാവ് ഹിമാങ്കത്തിൽ താഴെയാകുമ്പോൾ നീരാവി ഘനീഭവിച്ച് സൂക്ഷ്മ ധൂളികളിൽ പറ്റിപ്പിടിച്ച് ചെറിയ ജലകണങ്ങളായോ മഞ്ഞ് പരലുകളായോ മാറി അന്തരീക്ഷത്തിൽ തങ്ങിനിൽക്കുന്നു. സാധാരണയായി ഇവയുടെ വലിപ്പം .02 mm മുതൽ .06 mm വരെയാണ്. കണികകളുടെ വലിപ്പം കൂടുമ്പോൾ വർഷണ രൂപത്തിൽ താഴേക്ക് പതിക്കുന്നു.



സൂര്യപ്രകാശം കടത്തി വിടുന്നതിനനുസരിച്ചാണ് മേഖലയുടെ നിറവ്യത്യാസം അനുഭവപ്പെടുന്നത്. നിംബസ് മേഖലകൾ കൂടുതൽ ഘനീകരിക്കപ്പെടുകയും താഴ്ന്ന വിതാനങ്ങളിൽ സ്ഥിതിചെയ്യുന്നവയും ആയതുകൊണ്ട് സൂര്യ പ്രകാശത്തെ കടത്തിവിടുന്നത് കുറയുന്നു.

പ്രവർത്തനം-12

പട്ടിക പൂർത്തീകരിക്കുക

അന്തരീക്ഷ സ്ഥിതി	അനുഭവപ്പെടുന്ന മാസങ്ങൾ	സമയം		
		രാവിലെ	പകൽ	ഉച്ചക്ക് ശേഷം
മുടൽ മഞ്ഞ്	നവംബർ, ഡിസംബർ, ജനുവരി	✓		
ഇടിമിന്നലോടു കൂടിയ മഴ	ഒക്ടോബർ, നവംബർ			✓
ദിവസങ്ങൾ നിണ്ടുനിൽക്കുന്ന മഴ	ജൂൺ, ജൂലൈ, അഗസ്റ്റ്	✓	✓	✓
വരണ്ട അന്തരീക്ഷ സ്ഥിതി	ഒക്ടോബർ, നവംബർ, ഡിസംബർ	✓	✓	
ശക്തമായ കാറ്റ്	ജൂൺ, ജൂലൈ	✓	✓	✓

തുടർ പ്രവർത്തനങ്ങൾ:

- ചുവടെ നൽകിയിട്ടുള്ള കാറ്റുകളെ താരതമ്യം ചെയ്ത് സാമ്യ-വ്യത്യാസങ്ങൾ എഴുതുക.
 - എ) ചക്രവാതം ഉത്തരാർദ്ധ ഗോളത്തിൽ
 - ബി) പ്രതിചക്രവാതം ദക്ഷിണാർദ്ധ ഗോളത്തിൽ
- വിവിധതരം മഴകൾ, അവ ഉണ്ടാക്കുന്ന സാഹചര്യങ്ങൾ എന്നിവയെക്കുറിച്ച് കുറിപ്പ് തയ്യാറാക്കുക
- ഒരു മാസം തുടർച്ചയായി രാവിലെ '8' മണി, ഉച്ചക്ക് '12'മണി വൈകുന്നേരം '3' മണി, '5'മണി എന്നീ സമയങ്ങളിൽ അന്തരീക്ഷ ഉഷ്ണമാവ് രേഖപ്പെടുത്തി ശരാശരി ഉഷ്ണമാവ് കണ്ടെത്തുക

2 ഭൂമിശാസ്ത്രത്തിലെ നൂതന സങ്കേതങ്ങൾ

ആമുഖം

അറിവിന്റെ ചക്രവാളത്തിന്റെ വികാസത്തിലേക്കു നയിച്ച കണ്ടുപിടുത്തങ്ങളും ശാസ്ത്ര സാങ്കേതിക ഉപകരണ ഉപാധികളുടെ വിനിയോഗവും നമുക്ക് അപ്രാപ്യമായ വസ്തുതകളെക്കുറിച്ചും വളരെക്കുറഞ്ഞ സമയത്തിനുള്ളിൽ വിവരങ്ങൾ ലഭ്യമാക്കാനും അവ വിശകലനം നടത്തി ഭൂമിശാസ്ത്ര പഠനങ്ങൾ കൂടുതൽ കാര്യക്ഷമത വരുത്താൻ സഹായകമായ നൂതന സങ്കേതങ്ങളാണ് ഈ അധ്യായത്തിലെ പ്രതിപാദ്യ വിഷയം.

പ്രവർത്തനം-1

പ്ലാറ്റ്ഫോമിനെ അടിസ്ഥാനമാക്കി വിദൂര സംവേദനത്തെ വേർതിരിക്കുക.

1	
2	
3	

സെൻസർ:

വികരണോർജ്ജം ശേഖരിച്ച് അവ സിഗ്നലുകളാക്കി മാറ്റി നിരീക്ഷണ വസ്തുവിനെ സംബന്ധിക്കുന്ന വിവരങ്ങൾ ലഭിക്കാനുതകുന്ന രൂപത്തിൽ ഉപഭോക്താവിന് നൽകുന്ന ഉപകരണങ്ങളാണ് സംവേദകങ്ങൾ അഥവാ സെൻസറുകൾ.

- വിമാനത്തിന്റെ ഉയരത്തിനനുസരിച്ച് ആകാശീയ വിദൂര സംവേദനത്തെ മൂന്നായി തരം തിരിക്കാം.

1. ഉയർന്ന ഉന്നതി 15 കി.മീ.
2. മധ്യ ഉന്നതി 9 കി.മീ.
3. താഴ്ന്ന ഉന്നതി 4½ കി.മീ.

പ്രവർത്തനം-2

സ്റ്റീരിയോ പെയറുകൾ കണ്ടെത്തുക

15	16	17	18	19	20
----	----	----	----	----	----

ചിത്രം 16, 19 എന്നിവയുടെ സ്റ്റീരിയോ പെയറുകൾ കണ്ടെത്തുക

സൂചന: ചിത്രം-16 15, 17 എന്നിവ

ചിത്രം-19 18, 20 എന്നിവ

പ്രവർത്തനം-3

ഓവർലാപ്പോടു കൂടിയ ആകാശ ചിത്രം സ്റ്റീരിയോ സ്കോപ്പിലൂടെ നോക്കിയപ്പോൾ ത്രിമാന ദൃശ്യം ലഭ്യമായില്ല. എന്തായിരിക്കാം കാരണം ?

ഉത്തരം:

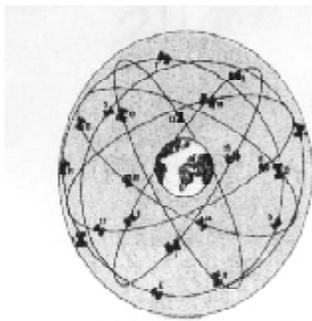
പരിശോധിച്ച ആകാശ ചിത്രങ്ങൾ സ്റ്റീരിയോ പെയർ ആയിരുന്നില്ല

(സ്റ്റീരിയോസ്കോപ്പ് ഉപയോഗിച്ച സ്റ്റീരിയോ പെയർ വീക്ഷിക്കാൻ അവസരം ഒരുക്കേണ്ടതാണ്)

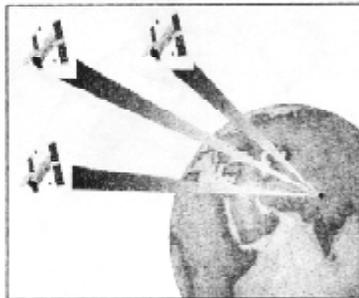
● ഭ്രമണ പഥത്തെ അടിസ്ഥാനമാക്കി ഉപഗ്രഹങ്ങളെ മൂന്നായി തിരിക്കാം

1. ദുസ്ഥിര ഉപഗ്രഹങ്ങൾ
2. സൗരസ്ഥിര ഉപഗ്രഹങ്ങൾ
3. മറ്റ് ഭ്രമണപഥമുള്ളവ

● GPS സാങ്കേതിക വിദ്യ ലഭ്യമാവുന്നത് 24 ഉപഗ്രഹങ്ങൾ ഭൂമിക്ക് ചുറ്റും വ്യത്യസ്ത ഭ്രമണപഥത്തിലൂടെ കറങ്ങുമ്പോഴാണ്.



The path of the sources of 21 satellites



Locating places through satellites



G.P.S. Satellites

പ്രവർത്തനം-4

വിദൂര സംവേദനത്തിലെ വിവിധ വിശകലന സാധ്യതകൾ വിശദമാക്കുക

ഓവർലേ	ആവൃത്തി	ശൃംഖല

TB പേജ് നമ്പർ 32-ലെ ചിത്രം പഠന വിധേയമാക്കി ഷോളയാർ നദി ശൃംഖല തിരിച്ചറിയുക.

N.B:- ഓവർലേ വിശകലനത്തിൽ TB പേജ് നമ്പർ 36-ലെ ചിത്രം ഉപയോഗപ്പെടുത്തേണ്ടതാണ്.

ശൃംഖലാ വിശകലനം:

ഒരു റോഡ് ശൃംഖലയുടെ ചിത്രത്തിൽ നമുക്ക് എത്തിച്ചേരേണ്ട പ്രദേശം അടയാളപ്പെടുത്തുന്നു. അതു പോലെ നാം ഇപ്പേൾ ഉള്ള സ്ഥലവും അടയാളപ്പെടുത്തുന്നു. റോഡ് ബ്ലോക്കായതിനാൽ ലക്ഷ്യത്തിലേക്ക് എളുപ്പം എത്താനുള്ള മറ്റ് റോഡ് നിർദ്ദേശിക്കുക.

പ്രവർത്തനം-7

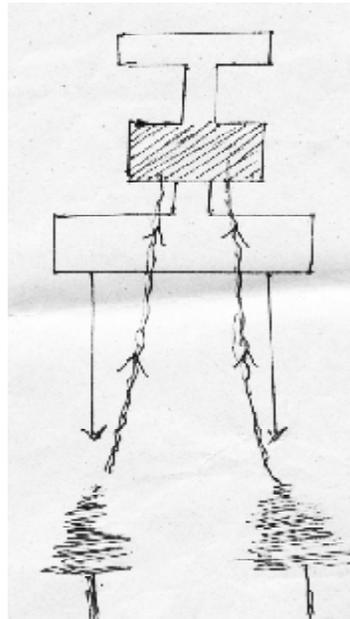
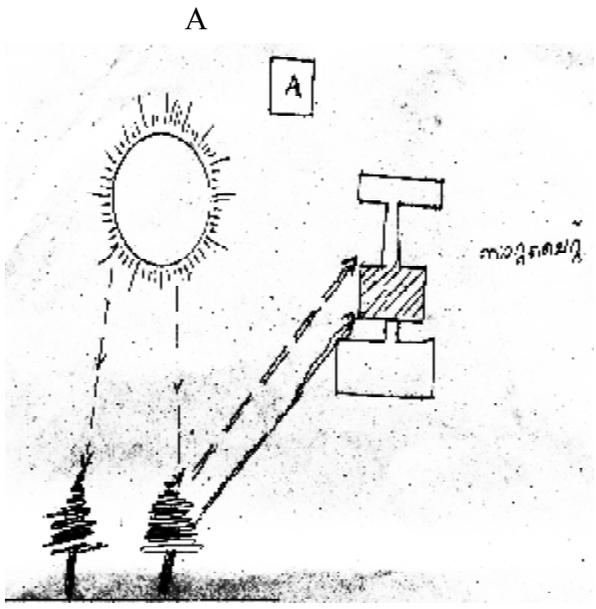
കേരളത്തിൽ വാഹനങ്ങളിൽ GPS സംവിധാനം ഘടിപ്പിക്കാൻ ആലോചന. ഈ പ്രസ്താവനയുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ GPS ന്റെ മറ്റ് സാധ്യതകൾ വിലയിരുത്തി കുറിപ്പ് തയ്യാറാക്കുക.

വിദ്യുത സംവേദനത്തിന്റെ സാങ്കേതികത

സൗരോർജ്ജത്തിന്റെ പ്രതിഫലനത്തെ ആശ്രയിച്ചാണ് വിദ്യുത സംവേദനമെന്ന ശാസ്ത്രം ഉരുത്തിരിഞ്ഞത്. ഭൂമിയിലെ ഊർജ്ജം സൂര്യനിൽ നിന്നാണ് ലഭിക്കുന്നത്. ഇതിനെ നാം വിദ്യുത് കാന്തിക ഊർജ്ജം OR ഇലക്ട്രോ മാഗ്നറ്റിക് എനർജി EMR എന്ന് അറിയപ്പെടുന്നു;

സ്പെക്ട്രൽ സിന്തേച്ചർ

വിവിധ ആവൃത്തികളിലുള്ള തരംഗങ്ങളെ പ്രതിഫലിപ്പിക്കാനോ പ്രസരിപ്പിക്കാനോ ഉള്ള കഴിവ് ഓരോ വസ്തുവിനും തനതായതാണ്. ഈ പ്രതിഫലനത്തെ സ്പെക്ട്രൽ സിന്തേച്ചർ എന്നു പറയുന്നു. ഇത്തരം സ്പെക്ട്രൽ സിന്തേച്ചറുകളുടെ ശരിയായ വ്യാഖ്യാനം ആ വസ്തുവിനെ തിരിച്ചറിയാൻ സഹായിക്കുന്നു. പതിക്കുന്ന തരംത്തിന്റെ തരംഗ ദൈർഘ്യം, ധ്രുവണം, കാന്തികമാനം എന്നിവയിലുള്ള വ്യത്യാസങ്ങൾ സൂക്ഷ്മമായി രേഖപ്പെടുത്താൻ കഴിയുള്ളവയാണ് വിദ്യുതസംവേദക ഉപകരണങ്ങൾ



ചിത്രം A-ൽ സൂര്യനിൽ നിന്നു വരുന്ന പ്രകാശം വസ്തുവിൽ തട്ടിയുള്ള പ്രതിഫലനത്തെ ഉപഗ്രഹം സ്വീകരിക്കുന്നു. ഇത് പരോക്ഷ വിദ്യുത സംവേദനം എന്നും ചിത്രം B-യിൽ ഉപഗ്രഹം പുറപ്പെടുവിക്കുന്ന തരംഗം വസ്തുവിൽ തട്ടി പ്രതിഫലനം ഉപഗ്രഹം സ്വീകരിക്കുന്നു. ഇതിനെ പ്രത്യക്ഷ വിദ്യുത സംവേദനം എന്നും പറയുന്നു.

സെൻസറുകൾ

വികിരണോർജ്ജം ശേഖരിച്ച സിഗ്നലുകളാക്കി മാറ്റി നിരീക്ഷണ വസ്തുവിനെ സംബന്ധിക്കുന്ന വിവരങ്ങൾ ലഭിക്കാനുതകുന്ന രൂപത്തിൽ ഉപഭോക്താവിന് നൽകുന്ന ഉപകരണങ്ങളാണ് സംവേദകങ്ങൾ OR സെൻസറുകൾ

ഊർജ്ജ കിരണത്തെ സ്വയം ഇത് ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കുന്നു. സെൻസറുകളെ ആക്ടീവ് സെൻസറുകൾ എന്നും നിരീക്ഷിത തലത്തിൽ നിന്ന് പ്രസരിക്കുന്നതോ പ്രതിഫലിക്കുന്നതോ ആയ ഊർജ്ജ കിരണങ്ങൾ (സൗരകിരണങ്ങൾ, ഭൗമതാപം) സ്വീകരിച്ച് പ്രവർത്തിക്കുന്നവയെ പാസ്സീവ് സെൻസറുകൾ എന്നും പറയുന്നു. തെർമൽ സെൻസറുകൾ ഒഴികെയുള്ള പാസ്സീവ് സെൻസറുകൾ രാത്രികാലങ്ങളിൽ ഉപയോഗക്ഷമമല്ല.

പ്രവർത്തനം-8

രാഷ്ട്രത്തിന്റെ സമഗ്രപരോഗതിയിൽ വിദൂര സംവേദനത്തിന്റേയും ഭൂവിവര വ്യവസ്ഥയുടെയും പ്രസക്തി എന്ന വിഷയത്തിൽ സെമിനാർ തയ്യാറാക്കൽ

3

വൻകരകൾ

ആമുഖം

ആസ്ട്രേലിയ, വടക്കേ അമേരിക്ക, തെക്കേ അമേരിക്ക എന്നീ വൻകരകളെ കുറിച്ച് മുൻ ക്ലാസ്സിൽ ധാരണ നേടിയിട്ടുണ്ട്. അതിന്റെ തുടർച്ച ആയാണ് ഏഷ്യ, യൂറോപ്പ്, ആഫ്രിക്ക, അന്റാർട്ടിക്ക എന്നീ വൻകരകളെക്കുറിച്ച് ഈ യൂണിറ്റിലൂടെ പരിചയപ്പെടുന്നത്. ഒരോ വൻകരയുടെയും സ്ഥാനം, വലിപ്പം, ഭൂപ്രകൃതി, കാലാവസ്ഥ, സസ്യജാലങ്ങൾ തുടങ്ങിയവ ജനജീവിതത്തിൽ ചെലുത്തുന്ന സ്വാധീനം ഈ യൂണിറ്റിലൂടെ പരിചയപ്പെടുന്നു.

പഠന ലക്ഷ്യങ്ങൾ:

ഓരോ വൻകരകളുടെയും തനതായ ഭൗതിക സവിശേഷതകൾ തിരിച്ചറിയുകയും അവ ജനജീവിതത്തിൽ നിർണ്ണായക സ്വാധീനം ചെലുത്തുന്നുണ്ടെന്നും അതോടൊപ്പം മനുഷ്യ ജീവിതത്തിൽ സമാനതകളും വൈവിധ്യങ്ങളും കാണാൻ കഴിയുമെന്നും തിരിച്ചറിയൽ.

പ്രവർത്തനം-1

ലോകഭൂപടം, ഗ്ലോബ്, അറ്റ്ലസ് എന്നിവയുടെ സഹായത്തോടെ ഏഷ്യാവൻകരയുടെ സ്ഥാനം കണ്ടെത്തി താഴെ നൽകിയിരിക്കുന്ന പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കുക.

അക്ഷാംശം	രേഖാംശം	കടന്നുപോകുന്ന പ്രധാന അക്ഷാംശ രേഖകൾ	ചുറ്റിക്കിടക്കുന്ന സമുദ്രങ്ങൾ	ഇന്ത്യയുമായി അതിർത്തി പങ്കിടുന്ന ഏഷ്യൻ രാജ്യങ്ങൾ	വടക്കേ അമേരിക്കയിൽ നിന്നും ഏഷ്യയെ വേർതിരിക്കുന്ന കടലിടുക്ക്	ആഫ്രിക്കയിൽ നിന്നും വേർതിരിക്കുന്ന കനാൽ
.....

സൂചന:

10° 11' തെക്ക് 81° 12' വടക്ക്	26° 2' തെക്ക് 169° 40' പടിഞ്ഞാറ്	ആർട്ടിക്ക് വൃത്തം ഉത്തരായന രേഖ ഭൂമധ്യ രേഖ	ഇന്ത്യൻ മഹാസമുദ്രം പസഫിക് സമുദ്രം അർട്ടിക്ക് സമുദ്രം	പാക്കിസ്ഥാൻ, അഫ്ഘാനിസ്ഥാൻ, ചൈന, നേപ്പാൾ, ഭൂട്ടാൻ, ഭംഗ്ലാദേശ് മ്യാൻമർ	ബെറിങ്ങ കടലിടുക്ക്	ചെങ്കടൽ
----------------------------------	-------------------------------------	---	--	--	--------------------	---------

പ്രവർത്തനം-2

ഏഷ്യയിലെ ഭൂപ്രകൃതി വിഭാഗങ്ങളുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് പാഠഭാഗങ്ങളിൽ നൽകിയിരിക്കുന്ന ഭൗതിക ഭൂപടത്തിന്റെയും വസ്തുതകളുടെയും അടിസ്ഥാനത്തിൽ അവ ഓരോന്നിന്റെയും സ്ഥാനം, ഉൾപ്പെടുന്ന ഭൂവിഭാഗം എന്നിവ കണ്ടെത്തി ലിസ്റ്റ് ചെയ്യുക

ഭൂപ്രകൃതി വിഭാഗങ്ങൾ	സ്ഥാനം	
	1	2
A വടക്കൻ താഴ്നില പ്രദേശങ്ങൾ	----	----
B മദ്ധ്യ പർവ്വത ശ്രേണികൾ	----	----
C തെക്കൻ പ്രാചീന പീഠഭൂമി	----	----

സൂചന:

- A
 1. ആർട്ടിക്ക് സമുദ്രത്തിന് തെക്ക്, യൂറാൽ പർവ്വത നിരകൾ-പടിഞ്ഞാറ്
 2. സൈബീരിയൻ പ്രദേശങ്ങൾ മുഴുവൻ
- B
 1. വടക്കൻ പാഴ്നില പ്രദേശം, ഏഷ്യയുടെ മദ്ധ്യഭാഗം-തെക്ക്
 2. പാമിർ പർവ്വതക്കെട്ട് മുഴുവൻ
- C
 1. ചെങ്കടലിനും ട്രൈഗ്രീസ് നദീതടത്തിനും ഇടക്ക്-പടിഞ്ഞാറു നിന്നും കിഴക്കോട്ട് ചെരിഞ്ഞ്
 2. അറേബ്യ, ഡെക്കൻ, ഇൻഡോ ചൈന

മദ്ധ്യപർവ്വത ശ്രേണിയിലെ പ്രധാന കൊടുമുടികൾ, ഉയരം, അവ സ്ഥിതിചെയ്യുന്ന രാജ്യങ്ങൾ		
പ്രധാന കൊടുമുടികൾ	ഉയരം	സ്ഥിതിചെയ്യുന്ന രാജ്യങ്ങൾ
എവറസ്റ്റ്	8848 മീറ്റർ	നേപ്പാൾ
ലോട്സ്	8516 മീറ്റർ	നേപ്പാൾ
മൗണ്ട് K2 (കാറക്കോറം 2)	8511 മീറ്റർ	ഇന്ത്യ
കാഞ്ചൻജംഗ	8598 മീറ്റർ	ഇന്ത്യ
നന്ദാദേവി	7816 മീറ്റർ	ഇന്ത്യ
നംഗപർവ്വതം	7756 മീറ്റർ	ചൈന, ടിബറ്റ് (ചൈന)
ഇസ്മയിൽ സമാനി	7495 മീറ്റർ	താജിക്കിസ്ഥാൻ
കൈകലാസം	6716 മീറ്റർ	ടിബറ്റ് (ചൈന)
അരാറത്ത്	5165 മീറ്റർ	തുർക്കി

തെക്കൻ പ്രാചീന പീഠഭൂമി പ്രദേശത്തെ മരുഭൂമികളും രാജ്യങ്ങളും

മരുഭൂമികൾ	രാജ്യങ്ങൾ
ചോലിസ്ഥാൻ	പാക്കിസ്ഥാൻ, ഇന്ത്യ
ഥാർ മരുഭൂമി	ഇന്ത്യ, പാക്കിസ്ഥാൻ
ഗോബി	ചൈന, മംഗോളിയ
സിറിയൻ മരുഭൂമി	സൗദി അറേബ്യ, ഇറാഖ്, സിറിയ
ഥാൽ	പാക്കിസ്ഥാൻ
ലോപ്	ചൈന

പ്രവർത്തനം-3

ഏഷ്യയുടെ രാഷ്ട്രീയ ഭൂപടം, ഭൗതിക ഭൂപടം എന്നിവയുടെ സഹായത്തോടെ താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന നദീതട പ്രദേശങ്ങളിലെ പ്രധാന നദികൾ, അവ കടന്നുപോകുന്ന രാജ്യങ്ങൾ എന്നിവ കണ്ടെത്തി പട്ടികപ്പെടുത്തുക.

നദീതടം	പ്രധാന നദികൾ	കടന്നുപോകുന്ന രാജ്യങ്ങൾ
1. ടൈഗ്രീസ് യുഫ്രട്ടീസ് നദീതടങ്ങൾ	---	---
2. സിന്ധു നദീതടം	---	---
3. ഗംഗാ ബ്രഹ്മപുത്രാ നദീതടങ്ങൾ	---	---
4. മേനാതടം	---	---
5. ഐരാവതി തടം	---	---
6. മെക്കാങ്ങ് തടം	---	---
7. യാങ്സി തടം	---	---
8. ഹെയാങ്ഹോ തടം	---	---

- Key:
- 1. ടൈഗ്രീസ് യുഫ്രട്ടീസ് -ഇറാഖ്, സിറിയ, തുർക്കി
 - 2. സിന്ധു -ഇന്ത്യ, പാക്കിസ്ഥാൻ ടിബറ്റ്
 - 3. ഗംഗാ -ഇന്ത്യ, ടിബറ്റ്, (ചൈന), ബംഗളാദേശ്
ബ്രഹ്മപുത്രാ -ടിബറ്റ് (ചൈന), ഇന്ത്യ, ബംഗളാദേശ്
 - 4. മേനാ -തായ്‌ലാന്റ് (ഏഷ്യയുടെ ഭാഗമായ റഷ്യയിൽ)
 - 5. ഐരാവതി -മ്യാൻമർ
 - 6. മെക്കാങ്ങ് -ചൈന, ലാവോസ്, കമ്പോഡിയ, തായ്‌ലാന്റ് (തെക്കുകിഴക്കനേഷ്യ)
 - 7. യാങ്സി -ചൈന
 - 8. ഹെയാങ്ഹോ -ചൈന

പ്രവർത്തനം-4

ഏഷ്യയുടെ കാലാവസ്ഥ സ്വാധീനിക്കുന്ന പ്രധാന ഘടകങ്ങൾ, കാലാവസ്ഥാ മേഖലകൾ, സവിശേഷതകൾ, അവ അനുഭവപ്പെടുന്ന പ്രദേശങ്ങൾ, സസ്യജലങ്ങൾ എന്നിവയുടെ പട്ടികയുടെ (TB Page 41, 42) സഹായത്തോടെ പരിശോധിച്ച് നൈസർഗ്ഗിക സസ്യജാലങ്ങളെക്കുറിച്ച് വിവരണം തയ്യാറാക്കുക.

പ്രവർത്തനം-5

ഏഷ്യയിലെ പ്രധാന കാർഷിക വിളകളും അവ കൃഷിചെയ്യുന്ന രാജ്യങ്ങളും ലിസ്റ്റ് ചെയ്യുക.

- Key:
- | | |
|-------------|------------------------------|
| 1 നെല്ല് | - ചൈന, ഇന്ത്യ, പാക്കിസ്ഥാൻ |
| 2 ഗോതമ്പ് | - ചൈന, ഇന്ത്യ |
| 3 പരുത്തി | - ബംഗളാദേശ്, ഇന്ത്യ |
| 4 ചണം | - ബംഗളാദേശ്, ഇന്ത്യ |
| 5 റബ്ബർ | - മലേഷ്യ, ഇന്ത്യ, ഇന്തോനേഷ്യ |
| 6 കാപ്പി | - ഇന്ത്യ |
| 7 തേയില | - ചൈന, ഇന്ത്യ, ശ്രീലങ്ക |
| 8 കുരുമുളക് | - ഇന്ത്യ, ഇന്തോനേഷ്യ |

പ്രവർത്തനം-6

വൈവിധ്യമാർന്ന ഭൂമിശാസ്ത്ര സവിശേഷതകളാൽ ശ്രദ്ധേയമായ ഒരു ഭൂഖണ്ഡമാണ് ഏഷ്യ. അനുയോജ്യമായ സവിശേഷതകൾ കണ്ടെത്തി ലിസ്റ്റ് ചെയ്യുക.

1. ലോകത്തെ ഏറ്റവും ഉയരം കൂടിയ കൊടുമുടി
2. ലോകത്തിലെ ഏറ്റവും ഉയരം കൂടിയ നാവിക യോഗ്യമായ തടാകം
3. സമുദ്ര നിരപ്പിനെക്കാൾ താഴ്ന്ന പ്രദേശം
4. ലോകത്തിൽ ഏറ്റവും കൂടുതൽ മഴ ലഭിക്കുന്ന പ്രദേശം

Key:

(1) എവറസ്റ്റ്, (2) ടിറ്റിക്കാക്കാ, (3) കുട്ടനാട്, (4) ചിറാപുഞ്ചി
(ലോകത്തിലെ ഏറ്റവും ഉയരം കൂടിയ സ്ഥലത്തുള്ള തടാകം-അർജന്റീനയിലെ ഒജസ്ഡൽ സലാദെ (6390 മീറ്റർ)

പ്രവർത്തനം-7

വൈവിധ്യമാർന്ന ഭൂഖണ്ഡം എന്ന ശീർഷകം ഏഷ്യൻ ഭൂഖണ്ഡത്തിന് എത്രത്തോളം അനുയോജ്യമാണെന്ന് വിശകലനം ചെയ്ത് നിഗമനങ്ങൾ രേഖപ്പെടുത്തുക.

Key:

- ഭൂമിശാസ്ത്ര സവിശേഷതകളിലെ വൈവിധ്യം-ലോകത്തിലെ ഉയരം കൂടിയ കൊടുമുടി, ഉയരം കൂടിയ പ്രദേശത്തുള്ള തടാകം, സമുദ്ര നിരപ്പിനെക്കാൾ താഴ്ന്ന പ്രദേശം, മഴ ലഭിക്കുന്ന പ്രദേശം, ഒട്ടും തന്നെ മഴ ലഭിക്കാത്ത പ്രദേശം
- ലോകത്തിൽ ഏറ്റവും ജനസംഖ്യ കൂടിയ രാജ്യങ്ങൾ-ഇന്ത്യ, ചൈന
- ഭൂമിയിലെ എല്ലാതരം ഭൂവിഭാഗങ്ങളും, കാലാവസ്ഥയും അനുഭവപ്പെടുന്നവ
- വൈവിധ്യമാർന്ന രീതിയിൽ ചൂടും തണുപ്പും ഉള്ള പ്രദേശങ്ങളുള്ളത്

നിഗമനം: വൈവിധ്യമാർന്ന ഭൂഖണ്ഡം എന്ന ശീർഷകം അനുയോജ്യമാണ്

പ്രവർത്തനം-8

ലോകഭൂപടം, ഗ്ലോബ്, അറ്റ്ലസ് എന്നിവയുടെ സഹായത്തോടെ യൂറോപ്പ് വൻകരയുടെ സ്ഥാനം കണ്ടെത്തി പട്ടിക നിർദ്ദേശിക്കുക.

അക്ഷാംശം	രേഖാംശം	അതിരുകൾ			
		കിഴക്ക്	പടിഞ്ഞാറ്	തെക്ക്	വടക്ക്

സൂചന:

വടക്ക് 34° 51' 81° 11' തെക്ക്	24° 33' പടിഞ്ഞാറ് 169° 03' കിഴക്ക്	യൂറാൻ പർവ്വത നിര	അറ്റ്ലാന്റിക് സമുദ്രം	മെഡിറ്ററേനിയൻ കടൽ കരിങ്കടൽ	ആർട്ടിക് സമുദ്രം
----------------------------------	---------------------------------------	---------------------	--------------------------	----------------------------------	---------------------

യൂറോപ്പ്

ഏഷ്യയോടു ചേർന്നു കിടക്കുന്ന ഭൂഖണ്ഡം-

ഏറ്റവും വലിയ രാജ്യം- റഷ്യ

ഏറ്റവും ചെറിയ രാജ്യം- വത്തിക്കാൻ

യൂറോപ്പിലെ സ്കാൻ ഡി നേവിയൻ രാജ്യങ്ങൾ എന്നറിയപ്പെടുന്ന അഞ്ച് രാജ്യങ്ങൾ-നോർവെ, സ്വീഡൻ, ഡെൻമാർക്ക്, ഫിൻലൻഡ്, ഐസ്ലൻഡ്

പ്രവർത്തനം-9

യൂറോപ്പിന്റെ രാഷ്ട്രീയ ഭൂപടം, ഭൗതിക ഭൂപടം എന്നിവയുടെ സഹായത്തോടെ ഭൂപ്രകൃതി വിഭവങ്ങൾ, അവയിലൂടെ ഒഴുകുന്ന നദികൾ ഉൾപ്പെടുന്ന രാജ്യങ്ങൾ എന്നിവ കണ്ടെത്തി എഴുതുക.

പ്രവർത്തനം-10

യൂറോപ്പിന്റെ കാലാവസ്ഥയെ സ്വാധീനിക്കുന്ന പ്രധാന ഘടകങ്ങൾ, കാലാവസ്ഥാ വിഭാഗങ്ങൾ എന്നിവയെ അടിസ്ഥാനമാക്കി ഒരു വിവരണം തയ്യാറാക്കുക

Key: TB യിലെ പ്രസക്ത ഭാഗങ്ങൾ

യൂറോപ്പിന്റെ പടിഞ്ഞാറൻ മേഖലയിലെ കാലാവസ്ഥയെ സ്വാധീനം ചെലുത്തുന്ന ഘടകങ്ങളാണ് സമുദ്ര പ്രവാഹങ്ങളും ആഗോള വാതങ്ങളും. യൂറോപ്പിന്റെ പുതപ്പ് എന്നു പറയുന്ന ഉത്തര അറ്റ്ലാന്റിക് പ്രവാഹം ശൈത്യ കാലത്തുണ്ടാകുന്ന അതിശൈത്യത്തിൽ നിന്നും രക്ഷിച്ച് കാലാവസ്ഥയെ മിതപ്പെടുത്തുന്നു. സ്ഥിര വാതങ്ങളിൽപ്പെട്ട പശ്ചിമവാതങ്ങളുടെ മേഖലയാണിത്. ഉപോഷ്ണ ഉച്ചമർദ്ദ മേഖലകളിൽ നിന്നും ഉപ ധ്രുവീയ ന്യൂനമർദ്ദ മേഖലകളിലേക്ക് വീശുന്ന പശ്ചിമവാതങ്ങൾ യൂറോപ്പിലെ ശൈത്യത്തെ ലഘൂകരിക്കുന്നു.

പ്രവർത്തനം-11

പാഠഭാഗത്തു തന്നിരിക്കുന്ന വിവരങ്ങളെ ആസ്പദമാക്കി യൂറോപ്പിലെ വിഭവങ്ങൾ എന്ന തലക്കെട്ടിൽ ഒരു വായനാക്കുറിപ്പ് തയ്യാറാക്കുക.

Key: TB യിലെ പ്രസക്ത ഭാഗങ്ങൾ

യൂറോപ്പിന്റെ ശാസ്ത്ര-സാങ്കേതിക വിദ്യയിൽ ഭൂപ്രകൃതിയുടെ സ്വാധീനം

ഭൂപ്രകൃതി കനിഞ്ഞരുളിയ വൻകരയാണ് യൂറോപ്പ്. വൈവിധ്യമാർന്ന ഭക്ഷ്യ വിളകളും പഴവർഗ്ഗങ്ങളും കന്നുകാലി വളർത്തലിനും സഹായകമായ ഭൂപ്രകൃതിയാണിവിടം. ധാരാളം ഉൾക്കടലുകളും സമുദ്രജല പ്രവാഹങ്ങളുടെ കൂടിച്ചേരലും പ്ലവങ്ങളുടെ സാന്നിദ്ധ്യവും മത്സ്യ സമ്പത്തിനടിയാക്കുന്നു. ലോകത്ത് ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കുന്നതിന്റെ കാൽ ഭാഗവും യൂറോപ്പിൽ നിന്നാണ് ആധുനിക യന്ത്ര സംവിധാനങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ചാണ് മത്സ്യബന്ധനം. ധാതു വിഭവങ്ങളുടെയും ഊർജ്ജ വിഭവങ്ങളുടെയും കലവറയാണ് ഈ ഭൂഖണ്ഡം. പാരമ്പര്യേതര ഊർജ്ജ ഉൽപ്പാദനത്തിൽ മുൻപന്തിയിലാണ്. ധാരാളം വ്യവസായ ശാലകൾ ഉള്ള യൂറോപ്പിൽ ഇരുമ്പുരുക്കു വ്യവസായം (ലോകത്തിൽ അഞ്ചാം സ്ഥാനമുണ്ട് ജർമ്മനിയിലെ റൂഹർബെനിയിൽ). കമ്പിളി വ്യവസായം, സാങ്കേതിക വ്യവസായം, ഓട്ടോമൊബൈൽ, കപ്പൽ നിർമ്മാണം, രാസവ്യവസായ ശാലകൾ, പേപ്പർ നിർമ്മാണം തുടങ്ങിയവ യൂറോപ്പിൽ വ്യാപകമാണ്. ഈവിധ വളർച്ചകൾക്കെല്ലാം അടിസ്ഥാനം യൂറോപ്പിന്റെ പ്രകൃതിയും വിഭവങ്ങളുമാണ്).

പ്രവർത്തനം-12

ലോകഭൂപടത്തിന്റെയും ആഫ്രിക്കയുടെ ഭൂപടത്തിന്റെയും സഹായത്തോടെ താഴെ പറയുന്ന വസ്തുതകൾക്ക് ഉത്തരം കണ്ടെത്തുക.

1. ആഫ്രിക്കയുടെ സ്ഥാനം
2. ആഫ്രിക്കൻ ഭൂഖണ്ഡത്തിലൂടെ കടന്നുപോകുന്ന പ്രധാന അക്ഷാംശ രേഖകൾ
3. ആഫ്രിക്കയെ യൂറോപ്പിൽ നിന്നും വേർതിരിക്കുന്ന കടലിടുക്ക്
4. ആഫ്രിക്കയുടെ പടിഞ്ഞാറു ഭാഗത്തെ സമുദ്രം
5. ആഫ്രിക്കയിലെ ഏറ്റവും വലിയ തടാകം
6. ആഫ്രിക്കയുടെ വടക്കുഭാഗത്തു കാണപ്പെടുന്ന മരുഭൂമി
7. അഫ്രിക്കൻ ഭൂഖണ്ഡത്തെ ഏഷ്യൻ ഭൂഖണ്ഡത്തിൽ നിന്ന് വേർപെടുത്തുന്ന കനാൽ

Key: 1. അക്ഷാംശം: തെക്ക് $34^{\circ} 52^1$ മുതൽ വടക്ക് $37^{\circ} 31^{\circ}$ വടക്കു വരെയും രേഖാംശം: പടിഞ്ഞാറ് $25^{\circ} 11^1$ മുതൽ $51^{\circ} 24^1$ വടക്കു കിഴക്കു വരെ
 2. ഭൂമദ്ധ്യ രേഖ, ഉത്തരായനരേഖ, ദക്ഷിണായനരേഖ
 3. ജിബ്രാൾട്ടർ കടലിടുക്ക്, (4) അൽലാൻറിക്ക് സമുദ്രം
 5. വിക്ടോറിയ, (6) സഹാറ (7) സൂയസ് കനാൽ

ആഫ്രിക്ക-ചില വസ്തുതകൾ-പൊതുവെ അറിയപ്പെടുന്ന പേര്:-

ഇരുണ്ട ഭൂഖണ്ഡം- വിസ്തീർണ്ണം: 30335000 ച.കി.മീ.
 ലോകവിസ്തൃതിയിൽ രണ്ടാമത്തെ ഭൂഖണ്ഡം

- ★ ഏറ്റവും വലിയ രാജ്യം: സുഡാൻ
- ★ എറ്റവും ചെറിയ രാജ്യം: സെയ്ഷെൽസ്
- അതിരുകൾ- വടക്ക്: മെഡിറ്ററേനിയൻ കടൽ, തെക്ക്: ഇന്ത്യൻ മഹാസമുദ്രം
 കിഴക്ക്: ചെങ്കടൽ, ഇന്ത്യൻ മഹാസമുദ്രം, പടിഞ്ഞാറ്: അൽലാൻറിക്ക് സമുദ്രം
- ★ വടക്കു കിഴക്ക് ഭാഗത്തായി സൂയസ് കരയിടുക്ക്-ഏഷ്യയേയും ആഫ്രിക്കയേയും തമ്മിൽ ബന്ധിപ്പിക്കുന്നു
- ★ ലോകത്തിലെ ഏറ്റവും വലിയ മരുഭൂമി: സഹാറ (ആഫ്രിക്കയിലാണ്)
- ★ ഏറ്റവും കൂടുതൽ രാജ്യങ്ങളുള്ള ഭൂഖണ്ഡം

പ്രവർത്തനം-13

ആഫ്രിക്കയുടെ ഭൗതിക ഭൂപടം (ചിത്രം 3,4)) അറ്റ്ലസ് എന്നിയുടെ സഹായത്തോടെ ആഫ്രിക്കയുടെ ഭൂപ്രകൃതി വിഭാഗങ്ങൾ അവയുടെ സവിശേഷതകൾ എന്നിവ കണ്ടെത്തി ലിസ്റ്റ് ചെയ്യുക.

Key:

ഭൂപ്രകൃതി വിഭാഗങ്ങൾ

സവിശേഷതകൾ

● പീഠഭൂമികൾ

ആഫ്രിക്കയിലെ പീഠഭൂമികൾ
കാപ്പ്, അസാബിൻ, സൊമാലി, ഉബാണ്ടി

കടും ശിലകളാൽ നിർമ്മിതം ഇടുങ്ങിയ തീര സമതലങ്ങൾ ചേർന്നത് ശരാശരി ഉയരം സമുദ്രനിരപ്പിൽ നിന്നും 600 മീറ്ററിന് മുകളിൽ വടക്കോട്ടു പോകുന്തോറും ഉയരം കുറയുന്നു

● പർവ്വതങ്ങൾ

താരതമ്യേന കുറവ്- മൗണ്ട് കിളിമൻജാരോ ഏറ്റവും ഉയർന്ന കൊടുമുടി-ടാൻസാനിയിലാണ് നൈൽ നദി ഉത്ഭവിക്കുന്ന റുവൻസോരി (ഉഗാണ്ട) അറ്റ്ലസ്, കെനിയ മറ്റ് പർവ്വത നിരകൾ

● മരുഭൂമികൾ

വടക്കും തെക്കും ഭാഗങ്ങളിൽ - മൂന്നിലൊരു ഭാഗം മരുഭൂമിയാണ്

ആഫ്രിക്കയിലെ പ്രധാന മരുഭൂമികൾ	ഉൾപ്പെടുന്ന രാജ്യങ്ങൾ
സഹാറ ഗൊഡൻ കലഹാരി നമീബ ലിബിയൻ സുബിയൻ	അൾജീരിയ, നൈജർ, ചാഡ് സോമാലിയ, എത്യോപ്യ ബോട്ട്സ്വാന, തെക്കേ ആഫ്രിക്ക നമീബിയ, തെക്കേ ആഫ്രിക്ക ലിബിയ സുഡാൻ

● ഭ്രംശതാഴ്വരകൾ

രണ്ട് ഭ്രംശമേഖലകൾക്കിടയിലുള്ള ഒരു ഭാഗം ഇടിഞ്ഞു താഴ്ന്നതിന്റെ ഫലമായി രൂപം കൊണ്ടത്. പ്രധാന ഭ്രംശതാഴ്വര-മഹാഭ്രംശതാഴ്വര

ആഫ്രിക്കയിലെ പ്രധാന നദികളും അവ ഒഴുകുന്ന രാജ്യങ്ങളും

- നൈൽ - ഈജിപ്ത്
- കോംഗോ - കോംഗോ (സയർ)

പ്രവർത്തനം-14

ആഫ്രിക്കയിലെ കാലാവസ്ഥയും നൈസർഗ്ഗിക സസ്യജാലങ്ങളും എന്ന വിഷയത്തെ ആസ്പദമാക്കി വിവരണം തയ്യാറാക്കുക.

Key: TB യിലെ പ്രസക്ത ഭാഗങ്ങൾ

പ്രവർത്തനം-15

ആഫ്രിക്കൻ വൻകരയുടെ വികസനവും അവിടുത്തെ ഭൂമിശാസ്ത്ര സവിശേഷതകളും തമ്മിലുള്ള പരസ്പര ബന്ധത്തെക്കുറിച്ച് ഒരു വിവര ശേഖരണം നടത്തി കണ്ടെത്തലുകൾ രേഖപ്പെടുത്തുക.

Key: കഴിഞ്ഞ നൂറ്റാണ്ടു വരെ ആഫ്രിക്കയുടെ ഉൾപ്രദേശങ്ങൾ പുറം ലോകത്ത് അജ്ഞാതമായിരുന്നു. “ഇരുണ്ട ഭൂഖണ്ഡം” എന്നറിയപ്പെടുന്ന ഈ ഭൂഖണ്ഡത്തിന്റെ വികസനവും ഭൂമിശാസ്ത്ര സവിശേഷതകളും പരസ്പരം ബന്ധപ്പെട്ടു കിടക്കുന്നു. മിക്കവാറും എല്ലാ വശങ്ങളും സമുദ്രങ്ങളാലും കടലുകളാലും ചുറ്റപ്പെട്ടു കിടക്കുന്നു. വനകരയുടെ നാലിലൊന്നു ഭാഗവും ഇടതൂർന്ന വനങ്ങളാണ്. മരുഭൂമി, കടും ശിലകളാൽ നിർമ്മിതമായ പീഠഭൂമികളും ഇടുങ്ങിയ തീര സമതലങ്ങളും കാരണം കൃഷിപ്രദേശങ്ങൾ കുറവാണ്. ചുരുക്കത്തിൽ ആഫ്രിക്കയിലെ ഭൂമിശാസ്ത്രപരമായ സവിശേഷതകളും വികസനവും വളരെ ബന്ധപ്പെട്ടു കിടക്കുന്നു.

പ്രവർത്തനം-16

“വെളുത്ത ഭൂഖണ്ഡം” എന്നറിയപ്പെടുന്ന അന്റാർട്ടിക്കൻ ഭൂഖണ്ഡം, അവിടുത്തെ ഭൗതിക സവിശേഷതകൾ, കാലാവസ്ഥ, ജീവജാലങ്ങൾ, മനുഷ്യ ജീവിതം, പര്യവേഷണങ്ങൾ എന്നിവയെക്കുറിച്ച് വിവരശേഖരണം നടത്തി ഒരു സെമിനാർ അവതരിപ്പിക്കുക.

Key: TB യിലെ പ്രസക്ത ഭാഗങ്ങൾ

അന്റാർട്ടിക്കയിൽ പകലിന്റെയും രാത്രിയുടെയും ദൈർഘ്യം കൂടുതൽ അനുഭവപ്പെടുന്നത് - ഭൂമിയുടെ പരിക്രമണത്തിന്റെ ഫലമായി ദക്ഷിണായന കാലത്ത് ദക്ഷിണാർദ്ധ ഗോളം സൂര്യനഭിമുഖമായിരിക്കുമ്പോൾ അന്റാർട്ടിക്കയിൽ പകലിന്റെ ദൈർഘ്യം കൂടുതലും ഉത്തരായന കാലത്ത് ഉത്തരാർദ്ധഗോളം സൂര്യനഭിമുഖമായി വരുമ്പോൾ രാത്രിയുടെ ദൈർഘ്യം കൂടുതലനുഭവപ്പെടുന്നു

അന്റാർട്ടിക്കയിലെ അക്ഷാംശീയ സ്ഥാനം അവിടുത്തെ കാലാവസ്ഥയിലും ജീവജാലങ്ങളിലും വരുത്തിയ സ്വാധീനം

ദക്ഷിണധ്രുവത്തിൽ സ്ഥിതിചെയ്യുന്ന രാജ്യമാണ് അന്റാർട്ടിക്ക. കഠിനമായ ശൈത്യമാണ് ഈ വൻകരയുടെ പ്രത്യേക സവിശേഷത. ധ്രുവപ്രദേശങ്ങളിൽ വളരെ ചരിഞ്ഞ സൂര്യപ്രകാശം മാത്രം പതിക്കുന്നതിനാൽ ഊഷ്മാവ് വളരെ കുറവാണ്. അച്ചുതണ്ടിന്റെ ചരിവു കൊണ്ട് (23½°) ഭൂമി പരിക്രമണം ചെയ്യുന്നതിനാൽ ഉത്തരധ്രുവം സൂര്യനഭിമുഖമായി വരുമ്പോൾ ദക്ഷിണധ്രുവത്തിൽ ദീർഘമായ രാത്രിയും ദക്ഷിണ ധ്രുവം അഭിമുഖമായി വരുമ്പോൾ ദീർഘമായ പകലും അനുഭവപ്പെടുന്നു. ഈവിധ കാരണങ്ങൾ അന്റാർട്ടിക്കയിൽ ജന്തു സസ്യജാലങ്ങളുടെ വളർച്ചയിൽ വലിയ സ്വാധീനം ചെലുത്തുന്നു.

പ്രവർത്തനം-17

അക്ഷാംശ-രേഖാംശ സ്ഥാനം എഴുതി പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കുക

അക്ഷാംശ സ്ഥാനം			രേഖാംശം	
വൻകരകൾ	മുതൽ	വരെ	മുതൽ	വരെ
ഏഷ്യ	10° 11 ¹ തെക്ക്	81° 12 ¹ വടക്ക്	26° 2 ¹ കിഴക്ക്	169° 40 ¹ പടിഞ്ഞാറ്
യൂറോപ്പ്				
ആഫ്രിക്ക				
അന്റാർട്ടിക്ക				

Key:

അക്ഷാംശ സ്ഥാനം			രേഖാംശം	
വൻകരകൾ	വടക്ക്	തെക്ക്	കിഴക്ക്	പടിഞ്ഞാറ്
യൂറോപ്പ്	34° 51 ¹	81° 47 ¹	69° 03 ¹	24° 31 ¹
ആഫ്രിക്ക	37° 31 ¹	34° 52 ¹	51° 24 ¹	25° 11 ¹
അന്റാർട്ടിക്ക	-----	66° 33 ¹ s മുതൽ 90° s	-----	-----

പ്രവർത്തനം-18

ഗ്ലോബ് നിരീക്ഷിച്ച് താഴെ നൽകയിരിക്കുന്ന വൻകരകളോട് ചേർന്ന് സമിതിചെയ്യാന സമുദ്രങ്ങൾ കണ്ടെത്തി പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കുക.

സമുദ്രങ്ങൾ				
വൻകരകൾ	വടക്ക്	തെക്ക്	കിഴക്ക്	പടിഞ്ഞാറ്
ഏഷ്യ				
യൂറോപ്പ്				
ആഫ്രിക്ക				
അന്റാർട്ടിക്ക				

Key:

വൻകരകൾ	വടക്ക്	തെക്ക്	കിഴക്ക്	പടിഞ്ഞാറ്
ഏഷ്യ	കരിങ്കടൽ കാസ്പിയൻ കടൽ	ഇന്ത്യൻ മഹാസമുദ്രം	പസഫിക് സമുദ്രം	മെഡിറ്ററേനിയൻ കടൽ ചെങ്കടൽ
യൂറോപ്പ്	ആർട്ടിക് സമുദ്രം	മെഡിറ്ററേനിയൻ കടൽ	യൂറാൾ പർവ്വത നിര	അറ്റ്ലാന്റിക്
ആഫ്രിക്ക	മെഡിറ്ററേനിയൻ കടൽ	ഇന്ത്യൻ മഹാസമുദ്രം	ചെങ്കടൽ ഇന്ത്യൻ മഹാസമുദ്രം	അറ്റ്ലാന്റിക് സമുദ്രം
അന്റാർട്ടിക്ക	അറ്റ്ലാന്റിക് സമുദ്രം	പസഫിക് സമുദ്രം	ഇന്ത്യൻ മഹാസമുദ്രം	പസഫിക് സമുദ്രം

തുടർ പ്രവർത്തനം

1. ഏഷ്യ, യൂറോപ്പ്, ആഫ്രിക്ക, അന്റാർട്ടിക്ക എന്നീ വൻകരകളുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ഒരു പതിപ്പ് തയ്യാറാക്കുക.

സൂചകങ്ങൾ:

- ★ വൻകരകളുടെ സ്ഥാനം
- ★ ഉൾപ്പെടുന്ന രാജ്യങ്ങൾ, അവയുടെ തലസ്ഥാനം, നാണയം, ഭാഷ
- ★ ഭൂപ്രകൃതി, ★ നദികൾ, ★ കാലാവസ്ഥ, ★ സസ്യജാലങ്ങൾ, ★ വിഭവങ്ങൾ, ധാതു വിഭവങ്ങൾ, കാർഷിക വിളകൾ, വനങ്ങൾ, ★ വിനോദ സഞ്ചാരങ്ങൾ

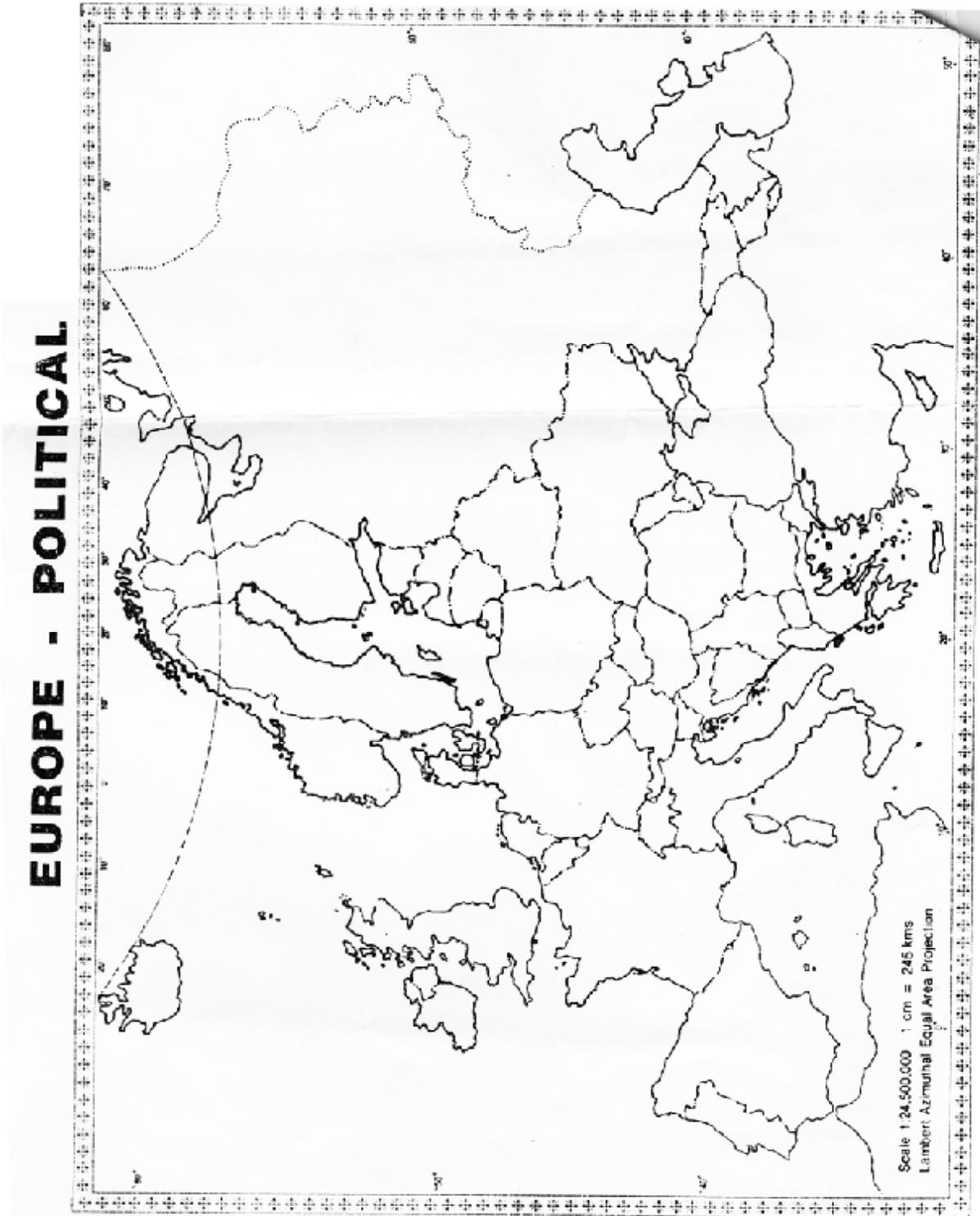
Reference: ലോക രാഷ്ട്രങ്ങൾ (DC Books)

2. തന്നിരിക്കുന്ന ഏഷ്യയുടെ രൂപരേഖയിൽ താഴെ പറയുന്ന ഭൂപ്രകൃതി വിഭാഗങ്ങൾ രേഖപ്പെടുത്തുക

- ★ വടക്കൻ താഴ്ന്ന പ്രദേശങ്ങൾ
- ★ മധ്യപർവ്വത ശ്രേണികൾ
- ★ തെക്കൻ പ്രാചീന പീഠഭൂമി

3. തന്നിരിക്കുന്ന യൂറോപ്പിന്റെ രൂപരേഖയിൽ താഴെ പറയുന്ന ഭൂപ്രകൃതി വിഭാഗങ്ങൾ രേഖപ്പെടുത്തുക

- ★ വടക്കുപടിഞ്ഞാറൻ പർവ്വത മേഖല
- ★ ഉത്തര യൂറോപ്യൻ പർവ്വത മേഖല
- ★ മധ്യ ഉന്നത തടങ്ങൾ
- ★ ആൽപൈൻ സിസ്റ്റം



4: തന്നിരിക്കുന്ന ആഫ്രിക്കയുടെ രൂപരേഖയിൽ താഴെ പറയുന്ന ഭൂപ്രകൃതി വിഭാഗങ്ങൾ രേഖപ്പെടുത്തുക

★ പീഠഭൂമികൾ

★ മരുവുമികൾ

★ പർവ്വതങ്ങൾ

★ ഭ്രംശ താഴ്വരകൾ



മൂല്യനിർണ്ണയ ചോദ്യ മാതൃകകൾ;

1. ഏഷ്യയിയിലെ കാലാവസ്ഥയെ സ്വാധീനിക്കുന്ന ചില ഘടകങ്ങളുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ചില വിരങ്ങളാണ് താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നത്. കൂടുതൽ ചേർത്ത് വിപുലീകരിക്കുക.

ഭൂഖണ്ഡത്തിന്റെ സ്ഥാനം

.....

(സമുദ്രനിരപ്പിൽ നിന്നുള്ള ഉയരം, സമുദ്ര സാമീപ്യം, പർവ്വതങ്ങളുടെ സ്ഥാനം, മൺസൂണിന്റെ ഗതി)

2. “വൈവിധ്യങ്ങളുടെ ഒരു ഭൂഖണ്ഡമാണ് ഏഷ്യ”. ഈ പ്രസ്താവനക്ക് അനുയോജ്യമായ വാദഗതികൾ നിർദ്ദേശിക്കുക)

(ലോകത്തിലെ ഏറ്റവും ഉയരം കൂടിയ കൊടുമുടി, ഉയരം കൂടിയ പ്രദേശത്തുള്ള തടാകം, സമുദ്ര നിരപ്പിനേക്കാൾ താഴ്ന്ന പ്രദേശം, കൂടുതൽ മഴ ലഭിക്കുന്ന പ്രദേശം, ഏറ്റവും കൂടുതൽ ജനസംഖ്യയുള്ള രാജ്യം.

3. യൂറോപ്പിലെ കാലാവസ്ഥാ വിഭാഗങ്ങളുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ഒരു പദസൂര്യനാണ് താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നത്. വിട്ടുപോയ പദങ്ങൾ ചേർത്ത് കിരണങ്ങൾ പൂർത്തിയാക്കുക.



(പടിഞ്ഞാറൻ യൂറോപ്യൻ, വൻകര, മെഡിറ്ററേനിയൻ, തുന്ദ്ര)

4. മറ്റുവൻകരകളുമായി താരതമ്യം ചെയ്യുമ്പോൾ മത്സ്യബന്ധനത്തിന് അനുയോജ്യമായ ഭൂമിശാസ്ത്ര സവിശേഷതകളും സംവിധാനങ്ങളും ഉള്ള വൻകരയാണ് യൂറോപ്പ്. ഏതെല്ലാം സവിശേഷതകളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിലായിരിക്കാം ഈ പ്രസ്താവന നടത്തിയിട്ടുള്ളത്. പരിശോധിക്കുക.

(ധാരാളം ഉൾക്കടലുകൾ, സമുദ്രജല പ്രവാഹങ്ങളുടെ കുടിച്ചേരലുകൾ, പ്ലവകങ്ങളുടെ സാന്നിധ്യം, ആധുനിക യന്ത്ര സംവിധാനങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ചുള്ള മത്സ്യ ബന്ധനം)

5. മറ്റു വൻകരകളുമായി താരതമ്യം ചെയ്യുമ്പോൾ ആഫ്രിക്ക ഉൽപ്പാദന മേഖലയിലെ വികസനത്തിൽ പിന്നോക്കമാണ്. എന്തായിരിക്കാം ഇതിന് കാരണങ്ങൾ?

(നാലിലൊന്നു ഭാഗങ്ങളും ഇടതൂർന്ന വനങ്ങൾ, മിക്ക പ്രദേശങ്ങളും മരുഭൂമികൾ, പഴയകാല കൃഷി രീതികൾ കൂടുതലായി ഉപയോഗിക്കുന്നു)

6. ലോകത്തിന്റെ മൊത്തം ഭൂവിസ്തൃതിയുടെ അഞ്ചിലൊരു ഭാഗം ആഫ്രിക്കയിലാണ് ഉൾപ്പെടുന്നത്. എന്നാൽ മറ്റു വൻകരകളുമായി താരതമ്യം ചെയ്യുമ്പോൾ താരതമ്യം കുറവാണ്. എന്തായിരിക്കാം കാരണം?

Key: TB യിലെ പ്രസക്ത ഭാഗം

8. അനയോമായ രീതിയിൽ ചേർത്തെഴുതുക:

A	B	C
നെല്ല്	ഇരുമ്പയിര്	ആഫ്രിക്ക
ദുഹർബ്ബേസീൻ	ചൈന	അന്റാർട്ടിക്ക
കിമ്പർലി	അധീശത-ഹിമപാദം	ഏഷ്യ
ബ്ലിഹാർഡ്	വജ്രം	യൂറോപ്പ്

Key:

A	B	C
നെല്ല്	ചൈന	ഏഷ്യ
ദുഹർബ്ബേസീൻ	ഇരുമ്പയിര്	യൂറോപ്പ്
കിമ്പർലി	വജ്രം	ആഫ്രിക്ക
ബ്ലിഹാർഡ്	അതിശീത ഹിമപാദം	അന്റാർട്ടിക്ക

4 ഇന്ത്യ-ഭൗതിക ഭൂമിശാസ്ത്രം

ആമുഖം

ഭൂമിശാസ്ത്രപരമായി വരെയധികം സവിശേഷതകളുള്ളതും വൈവിധ്യങ്ങളുടെ നാടുമാണ് ഇന്ത്യ. വിവിധ പ്രദേശങ്ങളിലെ ജനജീവിതവും വ്യത്യസ്തമാണ്. ഭാഷ, വസ്ത്രധാരണ രീതി, പാർപ്പിടങ്ങൾ, ആഘോഷങ്ങൾ, ആചാരാനുഷ്ഠാനങ്ങൾ, കാർഷിക വിളകൾ, കൃഷിരീതികൾ, കന്നുകാലി വളർത്തൽ എന്നിവയിലെല്ലാം വൈവിധ്യങ്ങൾ കാണാം. ഇതിനെല്ലാം കാരണം സവിശേഷതകളുള്ള ഭൂപ്രകൃതിയും കാലാവസ്ഥയുമാണ്.

പഠനലക്ഷ്യങ്ങൾ:

ഇന്ത്യയിലെ ഭൂപ്രകൃതി, നദികൾ, കാലാവസ്ഥ, മണ്ണിനങ്ങൾ, സസ്യജാലങ്ങൾ എന്നീ ഭൗതിക സവിശേഷതകളിലെ വൈവിധ്യങ്ങളെക്കുറിച്ച് ധാരണ നേടുന്നതിന് -ഭൗതിക സവിശേഷതകൾ തമ്മിലുള്ള പരസ്പര ബന്ധം തിരിച്ചറിയുന്നതിനും ഇവയ്ക്ക് ജനജീവിതത്തിലുള്ള സ്വാധീനം ബോധ്യപ്പെടുത്തുന്നതിനും -വൈവിധ്യമാർന്ന ഭൗതിക സവിശേഷതകളാണ് ഇന്ത്യയിലെ സാംസ്കാരിക വൈവിധ്യങ്ങൾക്ക് കാരണമെന്ന് തിരിച്ചറിയൽ.

പ്രവർത്തനം-1

ക്ലാസ്സിലെ കുട്ടികളെ ജമ്മുകാശ്മീർ, രാജസ്ഥാൻ, അരുണാചൽപ്രദേശ്, കേരളം എന്നിങ്ങനെ 4 ഗ്രൂപ്പുകളാക്കി തിരിച്ച് (പേജ് 54, 55, 56, 57) പാഠത്തിലെ നിർദ്ദിഷ്ട ഭാഗങ്ങൾ ഓരോ ഗ്രൂപ്പിനും വായനക്കുറിപ്പായി നൽകുക. അവരുടെ കണ്ടെത്തലുകളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ താഴെ നൽകിയിരിക്കുന്ന പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കുന്നതിന് നിർദ്ദേശിക്കുക.

സംസ്ഥാനം	ഭൂപ്രകൃതി	കാലാവസ്ഥ	കൃഷി
ജമ്മുകാശ്മീർ	പർവ്വത മേഖല	ഉഷ്ണമാവ്- വേനൽക്കാലം 0°C - 5°C രാത്രി താപനില- -30°C താഴെ	ബാർലി, ഉരുളക്കിഴങ്ങ്, ബീൻസ്, മുളകു, ആപ്രിക്കോട്ട്, വാൾനട്ട്
രാജസ്ഥാൻ			
അരുണാചൽ പ്രദേശ്			
കേരളം			

Key:

സംസ്ഥാനം	ഭൂപ്രകൃതി	കാലാവസ്ഥ	കൃഷി
രാജസ്ഥാൻ	മരുപ്രദേശ മേഖല	പകൽച്ചൂട് 45°C ന് മുകളിൽ	ബജ്റ, ചോളം, പയർവർഗ്ഗ ങ്ങൾ, ഗോതമ്പ്, എണ്ണക്കുരു ക്കൾ, പരുത്തി, പുകയില, കരിമ്പ്
അരുണാചൽ പ്രദേശ്	പർവ്വത മേഖല		നെല്ല്, ഗോതമ്പ്, ചോളം
കേരളം	മലനാട്, ഇടനാട് തിരപ്രദേശം	മിതമായ കാലാവസ്ഥ	തെങ്ങ്, റബ്ബർ, വാഴ, മരച്ചീനി, കാപ്പി, തേയില

ക്രോഡീകരണം:

ഇന്ത്യയിലെ പ്രാദേശിക ജനജീവിതത്തിലും സംസ്കാരത്തിലുമുള്ള വൈവിധ്യങ്ങൾക്ക് കാരണം ആ പ്രദേശത്തിന്റെ ഭൗതിക സവിശേഷതകളായ സ്ഥാനം, ഭൂപ്രകൃതി, കാലാവസ്ഥ, നദികൾ, മണ്ണിനങ്ങൾ, നൈസർഗ്ഗിക സസ്യജാലങ്ങൾ എന്നിവയാണ്. മറ്റു സംസ്ഥാനങ്ങളിലും ജനജീവിതത്തിൽ വൈവിധ്യങ്ങൾ നിലനിൽക്കുന്നുണ്ട്.

പ്രവർത്തനം-2

ചിത്രം TB Page 41, 42 എന്നിവയുടെ സഹായത്തോടെ ഇന്ത്യയുടെ സ്ഥാനങ്ങളെക്കുറിച്ച് ധാരണ നേടി താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന കിസിന് ഉത്തരം കണ്ടെത്തുക.

ഉത്തര സൂചകങ്ങൾ:

- ഇന്ത്യയുടെ അക്ഷാംശം രേഖാംശം സ്ഥാനം അക്ഷാംശം 8° 41' N - 37° 61' N ഉം ഇടയിൽ
രേഖാംശം 68° 71' E - 97° 251' E ഉം ഇടയിൽ

- 2. ഇന്ത്യയുടെ മൊത്തം വിസ്തീർണ്ണം 3287782 ച.കി.മീ (3.28 ദശലക്ഷം ച.കി.മീ)
- 3. ഇന്ത്യയുടെ വടക്കു മുതൽ തെക്കു വരെയും , കിഴക്കു മുതൽ പടിഞ്ഞാറു വരെയും നീളം വടക്കു മുതൽ തെക്കു വരെയുള്ള നീളം 3214 കി.മീ. കിഴക്കു മുതൽ പടിഞ്ഞാറു വരെ 2933 കി.മീ.
- 4. ഇന്ത്യയിലൂടെ കടന്നു പോകുന്ന പ്രധാന അക്ഷാംശ രേഖയും അത് കടന്നു പോകുന്ന സംസ്ഥാനങ്ങളും ഉത്തരായന രേഖ (23° 30¹) (ഉത്തരായന രേഖ കടന്നു പോകുന്ന സംസ്ഥാനങ്ങൾ: ഗുജറാത്ത്, രാജസ്ഥാൻ, മധ്യപ്രദേശ്, ഛത്തീഗഡ്, ഝാർഖണ്ഡ്, പശ്ചിമബംഗാൾ, ത്രിപുര, മിസോറാം)
- 5. ഇന്ത്യയുടെ അയൽ രാജ്യങ്ങൾ (കര അതിർത്തി പങ്കിടുന്ന വയും സമുദ്രത്തിൽ സ്ഥിതി ചെയ്യുന്നവയും) കര അതിർത്തി പങ്കിടുന്ന അയൽ രാജ്യങ്ങളെ പാക്കിസ്ഥാൻ, അഫ്ഘാനിസ്ഥാൻ, ചൈന, നേപ്പാൾ, ഭൂട്ടാൻ, മ്യാൻമർ, ബംഗ്ലാദേശ്) സമുദ്രത്തിൽ സ്ഥിതി ചെയ്യുന്ന അയൽ രാജ്യങ്ങൾ: ശ്രീലങ്ക, മാലിദ്വീപ്, ഇന്തോനേഷ്യ)
- 6. ഇന്ത്യയേയും ശ്രീലങ്കയേയും തമ്മിൽ വേർതിരിക്കുന്ന കടലിടുക്ക് പാക്ക് കടലിടുക്ക്
- 7. അന്താരാഷ്ട്ര അതിർത്തിയിലുള്ള ഇന്ത്യൻ സംസ്ഥാനങ്ങൾ ഗുജറാത്ത്, രാജസ്ഥാൻ, പഞ്ചാബ്, ജമ്മു-കാശ്മീർ, ഹിമാചൽ പ്രദേശ്, ഉത്തരാഖണ്ഡ്, ഉത്തർപ്രദേശ്, ബീഹാർ, സിക്കീം, പശ്ചിമബംഗാൾ, അരുണാചൽപ്രദേശ്, ആസാം, നാഗാലാന്റ്, മണിപ്പൂർ, മിസോറാം, ത്രിപുര, മേഘാലയ
- 8. ഇന്ത്യയെ ചുറ്റി സ്ഥിതിചെയ്യുന്ന സമുദ്ര ഭാഗങ്ങൾ തെക്ക്- ഇന്ത്യൻ മഹാസമുദ്രം കിഴക്ക്- ഇന്ത്യൻ മഹാസമുദ്രത്തിന്റെ ഭാഗമായ ബംഗാൾ ഉൾക്കടൽ പടിഞ്ഞാറ്-ഇന്ത്യൻ മഹാസമുദ്രത്തിന്റെ ഭാഗമായ അറബിക്കടൽ
- 9. സമുദ്രാതിർത്തിയിൽ ഇന്ത്യൻ സംസ്ഥാനങ്ങൾ ഗുജറാത്ത്, മഹാരാഷ്ട്ര, ഗോവ, കർണാടകം, കേരളം, തമിഴ്നാട്, ആന്ധ്രപ്രദേശ്, ഒറീസ, പശ്ചിമബംഗാൾ
- 10. സംസ്ഥാനങ്ങളുമായി മാത്രം അതിർത്തിയുള്ള സംസ്ഥാനങ്ങൾ ഹരിയാന, മധ്യപ്രദേശ്, ഝാർഖണ്ഡ്, ഛത്തീസ്ഗഡ്

മറ്റ് പൊതുവിവരങ്ങൾ:

ഇന്ത്യയുടെ കര അതിർത്തിയുടെ നീളം	- 15200 കി.മീ.
സമുദ്രാതിർത്തിയുടെ നീളം	- 6083 കി.മീ.
ഇന്ത്യ സ്ഥിതിചെയ്യുന്ന അർദ്ധഗോളം	- ഉത്തരാർദ്ധഗോളം
വിസ്തൃതിയിൽ ലോകരാജ്യങ്ങളിടയിൽ	
ഇന്ത്യയുടെ സ്ഥാനം	- ഏഴാം സ്ഥാനം
മാനക രേഖാംശം	- (82½° E) ഉം ഉത്തരായന രേഖ
(23½° N) സന്ദിക്കുന്ന ഇന്ത്യൻ സംസ്ഥാനം	- ഛത്തീഗഡ്
(82½° E) (മാനക രേഖാംശം) കടന്നുപോകുന്ന	
ഇന്ത്യൻ സംസ്ഥാനങ്ങൾ	- ഉത്തരപ്രദേശ്, മധ്യപ്രദേശ്, ഛത്തീഗഡ്, ഒറീസ, ആന്ധ്രപ്രദേശ്
ഇന്ത്യയുടെ ഭാഗമായ ദ്വീപുസമൂഹങ്ങൾ	- അന്തമാൻ നിക്കോബാർ ദ്വീപുകളും, ലക്ഷദ്വീപുകളും
ഇന്ത്യയുടെ തെക്കേ അറ്റം	- ഇന്ദിരാ പോയന്റ്

ഉപദീപായ ഇന്ത്യയുടെ/ പ്രധാന കരഭാഗത്തിന്റ തെക്കേ അറ്റം	- കന്യാകുമാരി
ഇന്ത്യയുടെ വടക്കേ അറ്റം	- ഇന്ദിരാ കോൾ
അന്ത്യയുടെ പടിഞ്ഞാറെ അറ്റം	- റാൻ ഓഫ് കച്ചിലെ കോരിക്രിക്ക്
ഇന്ത്യയുടെ കിഴക്കേ അറ്റം	- ട്രൈ-ജംഗ്ഷൻ (ചൈന, മ്യാൻമർ, ഇന്ത്യ എന്നീ രാജ്യങ്ങൾ ചേരുന്നത്)

പ്രവർത്തനം-3

ചിത്രം 4.2 (TB Page 58) അറ്റ്ലസ്, ഇന്ത്യ രാഷ്ട്രീയ ഭൂപടം എന്നിവയുടെ സഹായത്തോടെ ഇന്ത്യയിലെ സംസ്ഥാനങ്ങൾ, കേന്ദ്രഭരണ പ്രദേശങ്ങൾ അവയുടെ തലസ്ഥാനങ്ങൾ എന്നിവ കണ്ടെത്തി പട്ടികപ്പെടുത്തുക.

ക്രമ നം.	സംസ്ഥാനങ്ങൾ/കേന്ദ്രഭരണ പ്രദേശങ്ങൾ	തലസ്ഥാനം
----------	-----------------------------------	----------

ഉത്തര സൂചിക

ക്രമ നം.	ഇന്ത്യൻ സംസ്ഥാനങ്ങൾ	തലസ്ഥാനം
1	അരുണാചൽപ്രദേശ്	ഇറ്റാനഗർ
2	അസം	ദിസ്പൂർ
3	ആന്ധ്രപ്രദേശ്	ഹൈദരാബാദ്
4	ഉത്തരാഖണ്ഡ്	ഡറാഡൂൺ
5	ഉത്തർപ്രദേശ്	ലക്നൗ
6	ഒഡീഷ (ഒറീസ്സ)	ഭൂവനേശ്വർ
7	കർണാടകം	ബെങ്കളൂരു
8	കേരളം	തിരുവനന്തപുരം
9	ഗുജറാത്ത്	ഗാന്ധിനഗർ
10	ഗോവ	പനാജി
11	ഛത്തീഗഢ്	റായ്പൂർ
12	ജമ്മു കാശ്മീർ	ശ്രീനഗർ (വേനൽക്കാലം) ജമ്മു (മഞ്ഞുകാലം)
13	ത്യാർഖണ്ഡ്	റാഞ്ചി
14	തമിഴ്നാട്	ചെന്നൈ
15	ത്രിപുര	അഗർത്തല
16	നാഗാലാൻ്റ്	കൊഹിമ

ക്രമ നം.	ഇന്ത്യൻ സംസ്ഥാനങ്ങൾ	തലസ്ഥാനം
17	പഞ്ചാബ്	ചണ്ഡീഗഢ്
18	പശ്ചിമബംഗാൾ	കൊൽക്കത്ത
19	ബീഹാർ	പാറ്റ്ന
20	മണിപ്പൂർ	ഇംഫാൽ
21	മധ്യപ്രദേശ്	ഭോപ്പാൽ
22	മഹാരാഷ്ട്ര	മുംബൈ
23	മിസോറാം	ഐസോൾ
24	മേഖാലയ	ഷില്ലോങ്ങ്
25	രാജസ്ഥാൻ	ജയ്പൂർ
26	സിക്കിം	ഗാങ്ടോക്ക്
27	ഹരിയാന	ചണ്ഡീഗഢ്
28	ഹിമാചൽപ്രദേശ്	ഷിംല

ദേശീയ തലസ്ഥാന പ്രദേശം: ഡൽഹി

കേന്ദ്രഭരണ പ്രദേശങ്ങൾ

1	ചണ്ഡീഗഢ്	ചണ്ഡീഗഢ്
2	ദാമൻ-ദിയു	ദാമൻ
3	ദാദ്ര-നഗർഹവേലി	സിൽവാസാ
4	പുതുച്ചേരി	പുതുച്ചേരി
5	ലക്ഷദ്വീപ് സമൂഹങ്ങൾ	കറവത്തി
6	അൻഡമാൻ നിക്കോബർ	പോർട്ട്ബ്ലെയർ

പ്രവർത്തനം-4

ഇന്ത്യയുടെ രൂപരേഖയിൽ ഭൂപ്രകൃതി വിഭാഗങ്ങൾ ചിത്രം 4.3 ന്റെ സഹായത്തോടെ അടയാളപ്പെടുത്തുക.

സൂചകം:

- ഉത്തര പർവ്വത മേഖല
- ഉത്തര മഹാസമതലം
- ഉപദ്വീപീയ പീഠഭൂമി
- തീരപ്രദേശങ്ങളും ദ്വീപുകളും

പ്രവർത്തനം-5

TB യിലെ ഭൂപടം 4.2, 43 എന്നിവയുടെ സഹായത്തോടെ ഉത്തര പർവ്വത മേഖലയുടെ സ്ഥാനവും അവ ഏതെല്ലാം സംസ്ഥാനങ്ങളിലാണ് വ്യാപിച്ചിരിക്കുന്നത് എന്നും കണ്ടെത്തി ലിസ്റ്റുചെയ്യുക

സൂചന :

സ്ഥാനം: കാശ്മീരിന് വടക്കു പടിഞ്ഞാറു തുടങ്ങി ഇന്ത്യയുടെ കിഴക്കൻ അതിർത്തി വരെ ഒരു വൻ മതിൽ പോലെ സ്ഥിതി ചെയ്യുന്നു

വ്യാപിച്ചിരിക്കുന്ന സംസ്ഥാനങ്ങൾ:

ജമ്മു-കാശ്മീർ, ഹിമാചൽപ്രദേശ്, ഉത്തരാഖണ്ഡ്, സിക്കീം, അരുണാചൽപ്രദേശ്, നാഗാലാന്റ്, മണിപ്പൂർ, മിസോറാം, ത്രിപുര, ആസ്സാമിന്റെ ചില ഭാഗങ്ങൾ

പ്രവർത്തനം-6

ഉത്തര പർവ്വത മേഖലയിലെ പ്രധാന പർവ്വതനിരകൾ (ചിത്രം 4.4) കണ്ടെത്തി അവയുടെ ഉപവിഭാഗങ്ങൾ, അവിടെ കാണുന്ന പർവ്വത നിരകൾ, കൊടുമുടികൾ എന്നിവ ഇന്ത്യയുടെ രൂപരേഖയിൽ സ്ഥാന നിർണ്ണയം ചെയ്യുക.

സൂചകം: ചിത്രം 4.4

പ്രവർത്തനം-7

ഇന്ത്യയുടെ സംസ്കാരത്തിലും ജനജീവിതത്തിലും ഉത്തരപർവ്വത മേഖല വളരെയധികം സ്വാധീനിക്കുന്നു. ഒരു ലഘു വിവരണം (TB Page 60 നെ ആസ്പദമാക്കി) തയ്യാറാക്കി അവതരിപ്പിക്കുക.

സൂചന:

- വിദേശീയരുടെ ആക്രമണത്തിൽ നിന്നും കടന്നുകയറ്റത്തിൽ നിന്നും സംരക്ഷിച്ച് തനതായ സംസ്കാരം രൂപം കൊള്ളുന്നതിന് സഹായിച്ചു.
- ഉത്തരേന്ത്യൻ സംസ്ഥാനങ്ങളെ അതിശൈത്യത്തിൽ നിന്നും സംരക്ഷിക്കുന്നു
- മൺസൂൺ കാറ്റുകളെ തടഞ്ഞു നിർത്തി ഇന്ത്യൻ ഭൂഖണ്ഡത്തിൽ കൂടുതൽ മഴ ലഭ്യമാക്കുന്നു
- വർഷം മുഴുവൻ ജല ലഭ്യതയുള്ള നദികളുടെ ഉറവിടങ്ങളായി വർത്തിക്കുന്നു
- നദികൾ വഹിച്ചുകൊണ്ടു വരുന്ന എക്കൽ മണ്ണ് സമതല പ്രദേശങ്ങളുടെ രൂപീകരണത്തിനിടയാക്കുന്നു

ഉദാ: സിന്ധു ഗംഗാ സമതലം

- പർവ്വതച്ചെരിവുകളിലെ വനങ്ങളിൽ നിന്നും വിവിധങ്ങളായ വനവിഭവങ്ങൾ ലഭ്യമാക്കുന്നു
- വന്യജീവി സങ്കേതമായി ഈ വനങ്ങൾ നിലകൊള്ളുന്നു
- വിനോദസഞ്ചാരികളേയും പർവ്വതാരോഹകരേയും ആകർഷിക്കുന്നു
- നിരവധി സുഖവാസ കേന്ദ്രങ്ങൾ വഴി വരുമാനമാർഗ്ഗം

പ്രവർത്തനം-8

ഉത്തരപർവ്വത മേഖലയിലെ പ്രധാന പർവ്വത നിര ഹിമാദ്രി, ഹിമാചൽ, സീവാലിക് എന്നിവയുടെ സവിശേഷതകൾ TB യിലെ വായന. ഭാഗത്തിന്റെ സഹായത്തോടെ കണ്ടെത്തി പട്ടികപ്പെടുത്തുക

സൂചിക:

ഹിമാദ്രി (Great Himalaya)	ഹിമാചൽ (Lesser/Middle Himalayas)	സീവാലിക് (Outer Himalayas)
<ul style="list-style-type: none"> ● ഹിമാലയത്തിലെ ഏറ്റവും ഉയരം കൂടിയ പർവ്വത നിര ● ശരാശരി 6000 മീറ്ററിന് മുകളിൽ ഉയരം. എപ്പോഴും മഞ്ഞുമൂടി കാണപ്പെടുന്നു ● 8000 മീറ്ററിന് മുകളിലുള്ള പല കൊടുമുടികളും ഈ പർവ്വത നിരകളിലാണ്. (ഉദാ: കാഞ്ചൻ ജംഗ-8595 മീറ്റർ, നംഗപർവ്വതം -8126 മീറ്റർ) ● പർവ്വത നിരകളെ മുറിച്ചു കടക്കാൻ പ്രകൃതി തന്നെ ഒരുക്കിയിട്ടുള്ള നിരവധി ചുരങ്ങൾ ഉണ്ട് 	<ul style="list-style-type: none"> ● ഹിമാദ്രിക്കും സീവാലിക്കിനും ഇടയിൽ സ്ഥിതി ചെയ്യുന്നു ● ഹിമാദ്രിയേക്കാൾ ഉയരം കുറഞ്ഞ (ശരാശരി ഉയരം 3000 മീറ്റർ) മടക്കു പർവ്വത നിര. ● ഈ മേഖലയിൽ മനോഹരങ്ങളായ നിരവധി സുഖവാസ കേന്ദ്രങ്ങൾ സ്ഥിതിചെയ്യുന്നു (ഉദാ: കാശ്മീർ, കൂളു, കാൻഗ്ര എന്നീ താഴ്വരകളും, ഷിംല, മുസോറി, നൈനിറ്റാൾ, അൽമോറ, ഡാർജിലിംഗ് എന്നീ സുഖവാസ കേന്ദ്രങ്ങളും ● ഹിമാചൽ പ്രദേശിലെ റോഹ് ടാങ്ങ് ഈ മേഖലയിലെ പ്രധാന ചുരമാണ്. ● ഹിമാചൽ നിരകളിൽ പൈൻ, ഓക്ക്, ദേവതാരൂ, ഫിർ എന്നീ മരങ്ങൾ കാണപ്പെടുന്നു. ● ആപ്പിൾ, ആപ്രിക്കോട്ട് എന്നീ പഴവർഗ്ഗങ്ങളും തേയിലയും കൃഷിചെയ്യുന്നു 	<ul style="list-style-type: none"> ● ഹിമാലയ നിരകളിൽ ഏറ്റവും തെക്കുഭാഗത്തുള്ളതും ഉയരം കുറഞ്ഞതുമായ നിര ● ചരിവുകളിൽ ഇടതൂർന്ന കാടുകളും വിവിധങ്ങളായ വന്യജീവകളും കാണപ്പെടുന്നു ● ശരാശരി ഉയരം 1220 മീറ്റർ വരെ ● തട്ടുതട്ടായ കൃഷിരീതി പ്രത്യേകത ● നെല്ല്, ഉരുളക്കിഴങ്ങ്, ചോളം മുതലായവ പ്രധാന കൃഷി ● കന്നുകാലി വളർത്തൽ ജനങ്ങളുടെ പ്രധാന തൊഴിൽ ● പർവ്വത നിരയ്ക്ക് ലംബമായി നിളമേറിയതും വിസ്തൃതവുമായ നിരവധി താഴ്വരകൾ കാണപ്പെടുന്നു. ഇവ ഡ്യൂണുകൾ എന്നറിയപ്പെടുന്നു. (ഉദാ: ഡെറാഡൂൺ)

ട്രാൻസ് ഹിമാലയം:

ഉത്തരപർവ്വത മേഖലയിലെ പ്രധാന പർവ്വത നിരയായ ട്രാൻസ് ഹിമാലയം ജമ്മു കാശ്മീരിന്റെ വടക്കു കിഴക്കു സ്ഥിതിചെയ്യുന്നു. പ്രധാന പർവ്വത നിരകൾ കാരക്കോറം, ലഡാക്ക് , സസ്കർ. ഇന്ത്യയിലെ ഏറ്റവും ഉയരം കൂടിയ കൊടുമുടിയായ മൗണ്ട് K2 അഥവാ ഗോഡ്വിൻ ആസ്റ്റിൻ ട്രാൻസ് ഹിമാലയത്തിലാണ്.

കിഴക്കൻ മലനിരകൾ:

ഉത്തരപർവ്വത മേഖലയിലെ ഒരു പ്രധാന ഭാഗമായ കിഴക്കൻ മലനിരകൾ അഥവാ പൂർവ്വാചൽ ഭാഗത്ത് ഖാസി, ഗാരോ, ജയന്തിയ കുന്നുകളും മിസോറാമിലെ മിസോകുന്ന്, നാഗാലാൻറിലെ പാട്കൈബം കുന്നുകൾ എന്നിവയും ഉൾപ്പെട്ടതാണ്. ശരാശരി ഉയരം 900 മീറ്ററിന് താഴെ മാത്രമാണ്. ലോകത്തിൽ ഏറ്റവും അധികം മഴ ലഭിക്കുന്ന പ്രദേശം ഈ മേഖലയിലാണ്.

ചുരങ്ങൾ:

ഉയരമേറിയ പർവ്വത നിരകൾക്ക് കുറുകെ ക്ലേശം കൂടാതെ മുറിച്ചു കടക്കുന്നതിന് അനുയോജ്യമായ പ്രകൃതിദത്തമായ വിടവുകൾ

ഉത്തരപർവ്വത മേഖലയിലെ പ്രധാന ചുരങ്ങൾ:

1. കാരക്കോറം ചുരം - ജമ്മുകാശ്മീർ
2. സോജിലാ ചുരം - ജമ്മുകാശ്മീർ
3. ഷിപ്കിലാ ചുരം - ഹിമാചൽ പ്രദേശ്
4. ബോംഡിലാചുരം - അരുണാചൽ പ്രദേശ്
5. നാഥുലാ ചുരം - സിക്കിം
6. ജെല്പിലാ ചുരം - സിക്കിം
7. റോഹ്‌ടാങ്ങ് - ഹിമാചല പ്രദേശ്

ഇന്ത്യൻ ഭൂഖണ്ഡത്തിലുൾപ്പെടുന്ന മറ്റ് ചുരങ്ങൾ പാക്കിസ്ഥാനെയും അഫ്ഗാനിസ്ഥാനെയും ബന്ധിപ്പിക്കുന്ന കൈവർ ചുരം, പാക്കിസ്ഥാനിലെ ബോലാൻ ചുരം

പ്രവർത്തനം-9

ചിത്രം 4.5 42 എന്നിവയുടെ സഹായത്തോടെ ഇന്ത്യയിലൂടെ പോകുന്ന ഹിമാലയൻ നദികൾ, അവയുടെ നീളം, ഉത്ഭവ സ്ഥാനം, പോഷകനദികൾ, ഒഴുകുന്ന സംസ്ഥാനങ്ങൾ, എത്തിച്ചേരുന്ന സമുദ്രം എന്നിവ പട്ടികപ്പെടുത്തുക

നദി	ഉത്ഭവസ്ഥാനം	പോഷക നദികൾ	നദി ഒഴുകുന്ന സംസ്ഥാനങ്ങൾ	എത്തിച്ചേരുന്ന സമുദ്രം
സിന്ധു- നീളം	-----	-----	-----	-----
ഗംഗ- നീളം	-----	-----	-----	-----
ബ്രഹ്മപുത്ര-നീളം	-----	-----	-----	-----

സൂചിക:

സിന്ധു നീളം:2880 കി.മീ. ഇന്ത്യയിൽ-709 കി.മീ	ടിബറ്റിലെ മാനസ സരോവർ തടാകത്തിനരികിൽ	<ul style="list-style-type: none"> ● ഝലം ● ചിനാബ് ● രവി ● ബിയാസ് ● സത്ലജ് 	ജമ്മുകാശ്മീർ, ഹിമാചൽ പ്രദേശ് പഞ്ചാബ്	അറബിക്കടൽ
ഗംഗ നീളം:2500 കി.മീ.	ഗംഗോത്രി ഹിമാനയിലെ 'ഗായ്മുഖ്' ഗുഹ	<ul style="list-style-type: none"> ● യമുന ● സോൺ ● രാംഗംഗ ● മഹാനദ ● ഗോമതി ● കോസി ● ഘാഗ്രാ ● ഗാണധക് 	ഉത്തരാഖണ്ഡ് ഉത്തർപ്രദേശ് രാജസ്ഥാൻ മധ്യപ്രദേശ് ബീഹാർ ഛത്തീസ്ഗഡ് പശ്ചിമബംഗാൾ ഝാർഖണ്ഡ്	ബംഗാൾ ഉൾക്കടൽ
ബ്രഹ്മപുത്ര നീളം: 2900 കി.മീ.	കൈലാസ് പർവ്വത നിരയിലെ 'ചൈമയുങ്ങ് ദുങ്ങ്'	<ul style="list-style-type: none"> ● തിസ്ത ● മാനസ ● ലുഹിത് ● സുവാൻസിരി 	അരുണാചൽ പ്രദേശ്, സിക്കിം, ആസ്സാം, പശ്ചിമ ബംഗാൾ	ബംഗാൾ ഉൾക്കടൽ

നദി താഴ്വരകളെ അടിസ്ഥാനമാക്കി സർ സിഡ്നി ബർണാഡ് നാല് വിഭാഗങ്ങളായി തിരിച്ചിട്ടുണ്ട്			
	വിഭാഗം	നീളം	സ്ഥാനം/വ്യാപനം
1	ബഞ്ചാബ്-ഹിമാലയം	ഏകദേശം 500 കി.മീ	സിന്ധു നദി മുതൽ സൽലജ് നദി വരെ
2	കുമയൂൺ ഹിമാലയം	ഏകദേശം 320 കി.മീ	സൽലജ് നദിക്കും കാളി നദിക്കും ഇടയിൽ
3	നേപ്പാൾ ഹിമാലയം	800 കി.മീ.	കാളി നദിക്കും സൽലജ് നദിക്കും ഇടയിൽ
4	ആസ്സാം ഹിമാലയം	750 കി.മീ	തിസ്ത നദിക്കും ബ്രഹ്മപുത്ര നദിക്കുമിടയിൽ

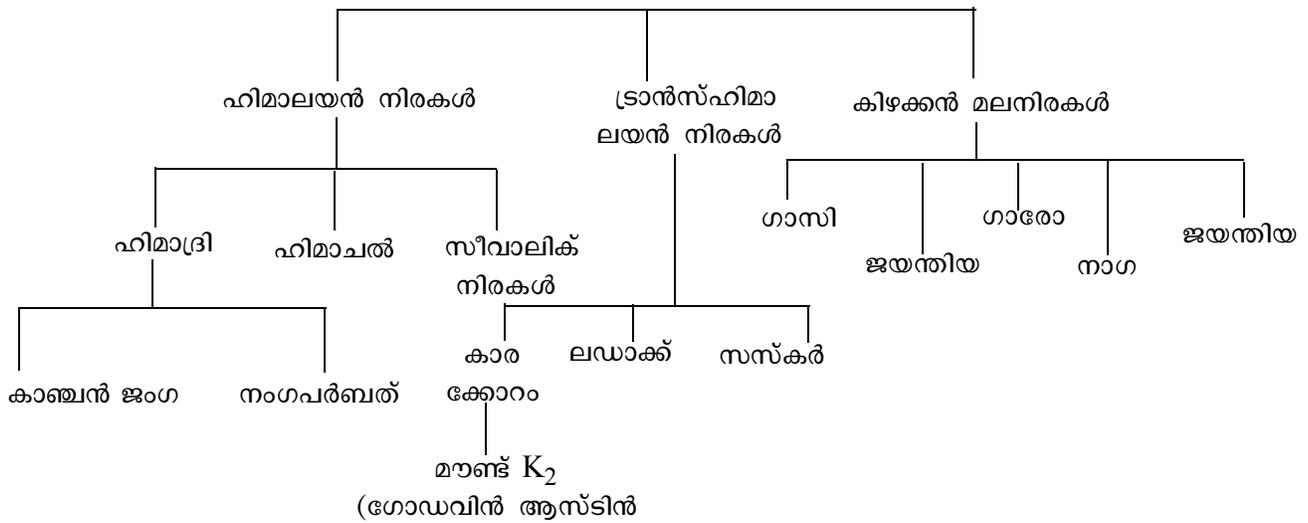
പ്രവർത്തനം-10

ഉത്തരപർവ്വത മേഖലയിലെ ഉപവിഭാഗങ്ങൾ, അവിടെ കാണപ്പെടുന്ന പർവ്വത നിരകൾ, കൊടുമുടികൾ, മലകൾ തുടങ്ങിയവ അടിസ്ഥാനമാക്കി ഒരു ഫ്ലോ ചാർട്ട് തയ്യാറാക്കുക.

സൂചകം:

ഫ്ലോ ചാർട്ട്

ഉത്തരപർവ്വത മേഖല



പ്രവർത്തനം-11

ഭൂപടം 4.6 നിരീക്ഷിച്ച് ഉത്തര മഹാസമതലത്തിന്റെ ഉപവിഭാഗങ്ങൾ ഏതെല്ലാമെന്ന് കണ്ടെത്തുക.

സൂചന:

- പഞ്ചാബ് ഹരിയാന സമതലം
- രാജസ്ഥാനിലെ മരുസ്ഥലി-ബാഗർ സമതലം
- ഗംഗാ സമതലം
- ആസ്സാമിലെ ബ്രഹ്മപുത്രാ താഴ്വര

പ്രവർത്തനം-12

ഭൂപടങ്ങൾ 4.5, 4.6 വിശകലനം ചെയ്ത് ഏതെല്ലാം നദികളുടെ നിക്ഷേപണ പ്രക്രിയ മൂലമാണ് ഈ സമതല പ്രദേശങ്ങൾ രൂപപ്പെട്ടിരിക്കുന്നതെന്ന് കണ്ടെത്തി താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കുക. നിക്ഷേപണ പ്രക്രിയക്ക് സഹായകമായ നദികളെ അടിസ്ഥാനമാക്കി ഉത്തര മഹാസമതലത്തെ തരംതിരിച്ച് രൂപീകരണത്തിന് സഹായിച്ച നദികൾ കണ്ടെത്തി പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കുക.

സമതല പ്രദേശങ്ങൾ	രൂപീകരണത്തിനു സഹായിച്ച നദികൾ
പഞ്ചാബ് ഹരിയാന സമതലം	--
രാജസ്ഥാനിലെ മരുസ്ഥലി ബാഗർ പ്രദേശങ്ങൾ	--
ഗംഗാ സമതലം	--
ആസ്സാമിലെ ബ്രഹ്മപുത്രാ താഴ്വര	--

ഉത്തര സൂചകം:

സമതല പ്രദേശങ്ങൾ	രൂപീകരണത്തിനു സഹായിച്ച നദികൾ
പഞ്ചാബ് ഹരിയാന സമതലം	സിന്ധു നദിയും പോഷക നദികളും
രാജസ്ഥാനിലെ മരുസ്ഥലി ബാഗർ പ്രദേശങ്ങൾ	സരസ്വതി ലൂണി നദികൾ
ഗംഗാ സമതലം	ഗംഗയും പോഷക നദികളും
ആസ്സാമിലെ ബ്രഹ്മപുത്രാ താഴ്വര	ബ്രഹ്മപുത്രയും പോഷക നദികളും

പ്രവർത്തനം-13

'ഇന്ത്യൻ സമ്പദ് ഘടനയിൽ ഉത്തരമഹാസമതലം പ്രധാന പങ്കു വഹിക്കുന്നു'. ഈ പ്രസ്താവന വിലയിരുത്തി ഒരു കുറിപ്പ് തയ്യാറാക്കുക./ഉത്തരമഹാസമതലത്തിന്റെ സവിശേഷതകളെ അടിസ്ഥാനമാക്കി ഒരു ലഘു വിവരണം തയ്യാറാക്കി അവതരിപ്പിക്കുക.

സൂചകം:

- സിന്ധു, ഗംഗ, ബ്രഹ്മപുത്ര എന്നീ നദികളും അവയുടെ പോഷക നദികളും ഹിമാലയത്തിൽ നിന്നും വഹിച്ചുകൊണ്ടുവരുന്ന അവസാരങ്ങൾ നിക്ഷേപിച്ചുണ്ടായ ഫലപുഷ്ടിയുള്ള സമതല പ്രദേശം
- ലോകത്തിലെ ഏറ്റവും വിസ്തൃതമായ എക്കൽ സമതലം
- ഇന്ത്യയിൽ ഏറ്റവും അധികം ഭക്ഷ്യധാന്യങ്ങളും കരിമ്പും ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കുന്ന പ്രദേശം
- അനേകം നഗരങ്ങളും വ്യവസായങ്ങളും സ്ഥിതിചെയ്യുന്ന ഈ മേഖല ലോകത്തിലെ ജനസാന്ദ്രതയേറിയ പ്രദേശങ്ങളിലൊന്നാണ്
- റെയിൽ-റോഡ് ഗതാഗത മാർഗ്ഗങ്ങളുടെ നല്ലൊരു ശൃംഖലയുള്ള പ്രദേശം
- ഭാരതീയ സംസ്കാരത്തിന്റെ ഇറ്റില്ലമാണിവിടം

പ്രവർത്തനം-14

ഭൂപടം 47ൽ നിന്നും ഉപദ്വീപീയ പീഠഭൂമി മേഖലയിൽ ഉൾപ്പെടുന്ന പ്രധാന ഭൂവിഭാഗങ്ങൾ ഏതെല്ലാമെന്ന് കണ്ടെത്തി ലിസ്റ്റ് ചെയ്യുക.

ഉത്തര സൂചിക:

1. ആരവല്ലി പർവ്വത നിര
2. മാൾവാ പീഠഭൂമി
3. വിന്ധ്യാ പർവ്വതനിര
4. സത്പുര പർവ്വതനിര
5. ഛോട്ടാ നാഗ്പൂർ പീഠഭൂമി
6. ഡക്കാൻ പീഠഭൂമി
7. പൂർവ്വഘട്ടം
8. പശ്ചിമഘട്ടം
9. കത്തിയവാർ ഉപദ്വീപ്
10. കച്ച് ഉപദ്വീപ്

പ്രവർത്തനം-15

പാഠഭാഗത്ത് നൽകിയ വായനാഭാഗത്തിന്റെ സഹായത്തോടെ ഉപദ്വീപീയ പീഠഭൂമിയുടെ സവിശേഷതകൾ കണ്ടെത്തി ലഘു വിവരണം തയ്യാറാക്കുക.

സൂചകങ്ങൾ: - TBയിൽ നൽകിയിരിക്കുന്ന പ്രസക്ത ഭാഗങ്ങൾക്ക് പുറമെ

- ★ ഉപദ്വീപീയ പീഠഭൂമിക്ക് 9 പ്രധാന ഭൂവിഭാഗങ്ങൾ ഉണ്ട്
- ★ ഇവിടെ നിന്നും ഉത്ഭവിക്കുന്ന മിക്കവാറും നദികളെല്ലാം തന്നെ കിഴക്കോട്ടൊഴുകുന്നവയാണ്

പ്രവർത്തനം-16

ഉപദ്വീപീയ നദികളുടെ വിവരങ്ങളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ അവയുടെ സവിശേഷതകൾ കണ്ടെത്തി രേഖപ്പെടുത്തുക

സൂചകങ്ങൾ: - TBയിലെ പ്രസക്ത ഭാഗങ്ങൾ (പേജ് 70)

പ്രവർത്തനം-17

ചിത്രം 4.5, 4.7 എന്നിവയുടെ സഹായത്തോടെ ഉപദ്വീപീയ പീഠഭൂമി പ്രദേശങ്ങളിൽ നിന്നും ഉത്ഭവിക്കുന്ന പ്രധാന നദികൾ ഏതെല്ലാമെന്നും അവയുടെ ഉത്ഭവ സ്ഥാനം പോഷക നദികൾ, ഒഴുകുന്ന സംസ്ഥാനങ്ങൾ, ഒഴുകുന്ന ദിശ, എത്തിച്ചേരുന്ന സമുദ്രം എന്നിവ കണ്ടെത്തി പട്ടികപ്പെടുത്തുക.

സൂചകങ്ങൾ: - TBയിലെ പ്രസക്ത ഭാഗങ്ങൾ (പേജ് 70)

നദി	ഉത്ഭവ സ്ഥാനം	പോഷക നദികൾ	ഒഴുകുന്ന സംസ്ഥാനങ്ങൾ	ഒഴുകുന്ന ദിശ	എത്തിച്ചേരുന്ന സമുദ്രം

നദി	ഉത്ഭവ സ്ഥാനം	പോഷക നദികൾ	ഒഴുകുന്ന സംസ്ഥാനങ്ങൾ	ഒഴുകുന്ന ദിശ	എത്തിച്ചേരുന്ന സമുദ്രം
മഹാനദി നീളം 857 Km	മൈക്കലാനിരകൾ (മധ്യപ്രദേശ്)	ഇബ്, ടെൽ	മരത്ഥീസ്ഗവ്, റീസ്സ	കിഴക്കോട്ട്	ബംഗാൾ ഉൾക്കടൽ
ഗോദാവരി നീളം 1465Km	പശ്ചിമഘട്ടം (മഹാരാഷ്ട്രയിലെ നാസിക്ക് ജില്ല)	ഇന്ദ്രാവതി, ശബരി	മഹാരാഷ്ട്ര, ആന്ധ്രപ്രദേശ്	കിഴക്കോട്ട്	ബംഗാൾ ഉൾക്കടൽ
കൃഷ്ണ 1400 Km	പശ്ചിമഘട്ടം (മഹാരാഷ്ട്രയിലെ മഹാരാഷ്ട്ര ലേശ്വരൻ വടക്കുള്ള ഒരു നീരുറവിയിൽ നിന്ന്)	ഭീമ, തുംഗദ്ര	കർണാടകം ആന്ധ്രപ്രദേശ്	കിഴക്കോട്ട്	ബംഗാൾ ഉൾക്കടൽ
കാവേരി 800 Km	പശ്ചിമഘട്ടത്തിലെ ബ്രഹ്മഗിരി തുറന്നുകൾ (കർണാടകയിലെ കൂടകു ജില്ല)	കബനി, അമരാവതി	കർണാടകം തമിഴ് നാട്	കിഴക്കോട്ട്	ബംഗാൾ ഉൾക്കടൽ
നർമ്മദ 1312 Km	മൈക്കലാ നിരകൾ (മരത്ഥീസ്ഗവ്)	ഹിരൺ ബഞ്ചൻ	മരത്ഥീസ്ഗവ് മധ്യപ്രദേശ് ഗുജറാത്ത് മഹാരാഷ്ട്ര	പടിഞ്ഞാറോട്ട്	അറബിക്കടൽ
തപതി 724 Km	മുൻതായ് പീഠഭൂമി (മധ്യപ്രദേശിലെ ബൈതൂൽ ജില്ല)	ആനർ ഗിർന	മധ്യപ്രദേശ് മഹാരാഷ്ട്ര, ഗുജറാത്ത്	പടിഞ്ഞാറോട്ട്	അറബിക്കടൽ

ഇന്ത്യയിലെ നദീതീരങ്ങളിലെ പ്രധാന പട്ടണങ്ങൾ:

നദി	നഗരങ്ങൾ/പട്ടണങ്ങൾ
നർമ്മദ	- ബറൂച്
യമുന	- ആഗ്ര
കൃഷ്ണ	- വിജയവാഡ
താപതി	- സുറത്ത്
കാവേരി	- തിരുച്ചിറപ്പള്ളി, തഞ്ചാവൂർ
ബ്രഹ്മപുത്ര	- ഗുവാഹതി
മഹാനദി	- കട്ടക്ക്
ഹൂഗ്ലി	- കൊൽക്കത്ത
സിന്ധു	- ലഡാക്ക്
ഭാഗീരഥി, അളകുന്ദ സംഗമസ്ഥാനം(ഗംഗ)	- ദേവപ്രയാഗ്

പ്രവർത്തനം-18

ഹിമാലയൻ നദികളുടെയും ഉപദ്വീപീയ നദികളുടെയും പ്രത്യേകതകൾ/സവിശേഷതകൾ താരതമ്യം ചെയ്ത് പട്ടികപ്പെടുത്തുക.

ഉത്തര സൂചകങ്ങൾ:

ഹിമാലയൻ നദികൾ	ഉപദ്വീപീയ നദികൾ
<ul style="list-style-type: none"> ● അതിവിസ്തൃതമായ വൃഷ്ടി പ്രദേശം ● മഴ, മഞ്ഞ് എന്നിവയിൽ നിന്നും ജലം ലഭിക്കുന്ന നദികൾ ● അപരദന തീവ്രത കൂടുതൽചരിവു കൂടിയ പ്രതലങ്ങളിലൂടെ ഒഴുകുന്നതുകൊണ്ടും ഹിമാലയത്തിന്റെ മിക്ക ഭാഗവും അവസാദ ശിലകൾ ആയതിനാൽ അപരദന തീവ്രത കൂടുതൽ. അതിനാൽ നദികളെല്ലാം പർവ്വത മേഖലകളിൽ ആഴമേറിയ താഴ്വരകൾ സൃഷ്ടിക്കുന്നു ● സമതല പ്രദേശങ്ങളിൽ വളഞ്ഞുപുളഞ്ഞൊഴുകുന്നു ● ദൈർഘ്യമേറിയ നദികൾ ● പ്രധാനപ്പെട്ട ഹിമാലയൻ നദികളാണ് സിന്ധു, ഗംഗ, ബ്രഹ്മപുത്ര 	<ul style="list-style-type: none"> ● താരതമ്യേന വിസ്തൃതി കുറഞ്ഞ വൃഷ്ടി പ്രദേശം ● മഴയെ മാത്രം ആശ്രയിച്ച് ഒഴുകുന്നു ● അപരദന തീവ്രത താരതമ്യേന കുറവ് ● കാഠിന്യമേറിയ ശിലാ മേഖലകളിലൂടെ ഒഴുകുന്നതിനാൽ ആഴമേറിയ താഴ്വരകൾ സൃഷ്ടിക്കപ്പെടുന്നില്ല ● ഉൾനാടൻ ജലഗതാഗതത്തിന് താരതമ്യേന സാധ്യത കുറവ് ● ഉപദ്വീപീയ നദികളെ അവ ഒഴുകുന്ന ദിശയെ അടിസ്ഥാനമാക്കി കിഴക്കോട്ടൊഴുകുന്നവയെന്നും പടിഞ്ഞാറോട്ടൊഴുകുന്നവയെന്നും രണ്ടായി തരം തിരിച്ചിരിക്കുന്നു ● പ്രധാന ഉപദ്വീപീയ നദികളാണ് മഹാനദി, ഗോദാവരി, കൃഷ്ണ, കാവേരി, നർമദ, താപ്തി എന്നിവ

പ്രവർത്തനം-19

ഉത്തരപർവ്വത മേഖല, ഉത്തരമഹാസമതലം, ഉപദ്വീപീയ പീഠഭൂമി എന്നീ ഭൂപ്രകൃതി വിഭാഗങ്ങളിൽ കാണപ്പെടുന്ന പ്രധാന മണ്ണിനങ്ങൾ, കാണപ്പെടുന്ന പ്രദേശങ്ങൾ, കൃഷി ചെയ്യുന്ന പ്രധാന വിളകൾ എന്നീ വിവരങ്ങൾ ശേഖരിച്ച് പട്ടികപ്പെടുത്തുക.

ഭൂപ്രകൃതി മേഖല	പ്രധാനമായും കാണപ്പെടുന്ന മണ്ണിനങ്ങൾ	കാണപ്പെടുന്ന പ്രദേശങ്ങൾ	കൃഷി ചെയ്യപ്പെടുന്ന പ്രധാന വിളകൾ
ഉത്തരപർവ്വത മേഖല	_____	_____	_____
ഉത്തരമഹാസമതലം	_____	_____	_____
ഉപദ്വീപീയ പീഠഭൂമി	_____	_____	_____

സൂചകങ്ങൾ:

ഉത്തരപർവ്വത മേഖല	പർവ്വത മണ്ണ്	ഉത്തരപർവ്വത മേഖല, ട്രാൻസ് ഹിമാലയം	ഗോതമ്പ്, ബാർലി, ചോളം, സുഗന്ധ ദ്രവ്യങ്ങൾ, തേയില, കാപ്പി, ആപ്പിൾ, ആപ്രിക്കോട്ട്
ഉത്തരമഹാസമതലം	എക്കൽ മണ്ണ്, (പുതിയ എക്കൽ മണ്ണിനെ 'ഖാദർ', പഴയ എക്കൽ നിക്ഷേപത്തെ 'ഭംഗാർ' എന്നു വിളിക്കുന്നു) മരുഭൂമി മണ്ണ്.	പഞ്ചാബ്, ഹരിയാന സമതലം, ഗംഗാ സമതലം, ബ്രഹ്മപുത്രാ താഴ്വര മരുസ്ഥലി - ബാഗർ പ്രദേശം	നെല്ല്, കരിമ്പ്, ഗോതമ്പ്, പുകയില, എണ്ണക്കുരുക്കൾ ഗോതമ്പ്, ബജ്റ
ഉപദ്വീപീയ പീഠഭൂമി	കറുത്ത മണ്ണ്, (പരുത്തി മണ്ണ്) (റിഗർ)	ഡക്കാൻ പീഠഭൂമി, വിന്ധ്യ-സത്പുര നിരകൾ, മാൾവാ പീഠഭൂമി, കത്തിയവാർ, കച്ച് പ്രദേശങ്ങൾ	പരുത്തി, ഗോതമ്പ്, ജോവർ, കരിമ്പ്

ഉപദ്വീപീയ പീഠഭൂമി	ചുവന്ന മണ്ണ്	മോട്ടാ നാഗ്പൂർ പീഠഭൂമി, പശ്ചിമഘട്ടത്തിന്റെ തെക്കു-കിഴക്കു ഭാഗം, പൂർവ്വഘട്ടത്തിന്റെ പടിഞ്ഞാറു ഭാഗം	നെല്ല്, റാഗി, പുകയില, നിലക്കടല, ഉരുളക്കിഴങ്ങ്, പച്ചക്കറികൾ എന്നിവ
	ചെങ്കൽ മണ്ണ്	ആരവല്ലി കുന്നിന്റെ കിഴക്ക്	

പ്രവർത്തനം-17

ചത്രം 4.2, 4.3 എന്നിവയുടെ സഹായത്തോടെ ഇന്ത്യയുടെ തീരപ്രദേശ സമതല പ്രദേശങ്ങൾ, തീരപ്രദേശങ്ങൾ, തീരപ്രദേശങ്ങളുള്ള സംസ്ഥാനങ്ങൾ, ബന്ധപ്പെട്ട സമുദ്രം, ദ്വീപുകൾ ചുറ്റിയുള്ള സമുദ്രം, ദ്വീപുകളുടെ സവിശേഷതകൾ എന്നിവ താഴെ നൽകിയിരിക്കുന്ന മാതൃകയിൽ പട്ടികപ്പെടുത്തുക.

A	തീരപ്രദേശ സമതലങ്ങൾ	തീരപ്രദേശവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട സമുദ്രം/ഉൾക്കടൽ	തീരപ്രദേശ സംസ്ഥാനങ്ങൾ
1	---	---	---
2	---	---	---
B	ദ്വീപുകൾ	ദ്വീപുകൾ ചുറ്റിയുള്ള സമുദ്രം/ഉൾക്കടൽ	ദ്വീപുകളുടെ പ്രധാന സവിശേഷതകൾ
1	---	---	---
2	---	---	---

സൂചകം A

	തീരപ്രദേശ സമതലങ്ങൾ	തീരപ്രദേശവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട സമുദ്രം/ഉൾക്കടൽ	തീരപ്രദേശ സംസ്ഥാനങ്ങൾ
1	പടിഞ്ഞാറൻ തീര സമതലങ്ങൾ	അറബിക്കടൽ, ലക്ഷദ്വീപ് സമുദ്രം, ഇന്ത്യൻ മഹാസമുദ്രം	ഗുജറാത്ത്, മഹാരാഷ്ട്ര, ഗോവ, കർണ്ണാടകം, കേരളം
2	കിഴക്കൻ തീരസമതലം	ഇന്ത്യൻ മഹാസമുദ്രം, ബംഗാൾ ഉൾക്കടൽ	തമിഴ് നാട്, ആന്ധ്രപ്രദേശ്, ഒറീസ്സ, പശ്ചിമ ബംഗാൾ

സൂചകം B

	ദ്വീപുകൾ	ദ്വീപുകൾ ചുറ്റിയുള്ള സമുദ്രം/ഉൾക്കടൽ	ദ്വീപുകളുടെ പ്രധാന സവിശേഷതകൾ
1	ലക്ഷദ്വീപ്	ലക്ഷദ്വീപ് സമൂഹം	<ul style="list-style-type: none"> നായ്ക്കളും പാമ്പുകളും ഇല്ലാത്ത ദേശം പവിഴപ്പുറ്റുകളാൽ നിർമ്മിതം ഉഷ്ണമേഖല പറുദീസ നദികൾ ഇല്ല
2	അൻഡമാൻ നിക്കോബാർ ദ്വീപുകൾ	ബംഗാൾ ഉൾക്കടൽ	<ul style="list-style-type: none"> ഇന്ത്യയുടെ തെക്കേ അറ്റം 'ഇന്ദിരാ പോയന്റ്' ഈ ദ്വീപിലാണ് നാർക്കോൻ ഡാം ദ്വീപിലുള്ള ബാരൻ ഇന്ത്യയിലെ ഏക അഗ്നി പർവ്വതം

പ്രവർത്തനം 18

പാഠഭാഗത്തു നൽകിയിട്ടുള്ള വായനാ ഭാഗത്തിന്റെ (പേജ് 72) സഹായത്തോടെ ഇന്ത്യയിലെ പടിഞ്ഞാറൻ തീരസമതലം, കിഴക്കൻ തീരസമതലം എന്നിവയുടെ സവിശേഷതകൾ തിരിച്ചറിഞ്ഞ് പട്ടികപ്പെടുത്തുക.

സൂചകം: ബന്ധപ്പെട്ട പട്ടിക (4.4)

പ്രവർത്തനം 19

വിവിധ ഭൂപ്രകൃതി വിഭാഗങ്ങളിലെ മണ്ണിനങ്ങളെക്കുറിച്ച് നേടിയ ധാരണകളുടെയും ചിത്രം 4.8ന്റെയും സഹായത്തോടെ ഇന്ത്യയിലെ പ്രധാന മണ്ണിനങ്ങളുടെ സവിശേഷതകൾ കണ്ടെത്തി ചുവടെ ചേർത്തിരിക്കുന്ന പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കുക

മണ്ണിനങ്ങൾ	സവിശേഷതകൾ	കാണപ്പെടുന്ന ഭൂപ്രകൃതി വിഭാഗങ്ങൾ	ഉൾപ്പെടുന്ന സംസ്ഥാനങ്ങൾ	അനുയോജ്യമായ കൃഷി
•	----	---	---	---
•	----	---	---	---
•	----	---	---	---
•	----	---	---	---
•	----	---	---	---
•	----	---	---	---
സൂചകം:				
എക്കൽ മണ്ണ്	ഉയർന്ന ഫലപുഷ്ടി- നദീതീരങ്ങളിലും ഡെൽറ്റാ പ്രദേശങ്ങളിലും കാണപ്പെടുന്നു	ഉത്തരമഹാ സമതലം , തീര പ്രദേശം	ബ്രഹ്മപുത്രാ താഴ്വര, (ആസ്സാം) ഒറീസ്സ, പഞ്ചാബ്, ഹരിയാന, ഉത്തർ പ്രദേശ്, ബീഹാർ, പശ്ചിമബംഗാൾ, ഉപദ്വീപീയ ഇന്ത്യയുടെ തീരപ്രദേശം	നെല്ല്, കരിമ്പ്, ഗോതമ്പ്, പുകയില, എണ്ണക്കുരുക്കൾ
കറുത്ത മണ്ണ്	ലാവാ ശിലകളിൽ നിന്നും രൂപംകൊള്ളുന്നു. ഫലപുഷ്ടി കുടിയതും ഊർഷം ശേഖരിച്ച് വെക്കാൻ കഴിവുള്ളതുമായ മണ്ണ്	ഉപദ്വീപീയ പീഠഭൂമി	മധ്യപ്രദേശ്, മഹാരാഷ്ട്ര, ആന്ധ്രപ്രദേശ്, പശ്ചിമബംഗാൾ, ഗുജറാത്ത്, സിക്കിം, തമിഴ് നാട്, രാജസ്ഥാൻ	പരുത്തി, ജോവർ, ഗോതമ്പ്, കരിമ്പ്
ചെങ്കൽ മണ്ണ്	മൺസൂൺ കാലാവസ്ഥ പ്രദേശങ്ങളിൽ രൂപം കൊള്ളുന്നത്	തീരപ്രദേശം	കേരളം, തമിഴ് നാട്, കർണ്ണാടകം, മഹാരാഷ്ട്ര, രാജസ്ഥാൻ, മധ്യപ്രദേശ്, മേഘാലയ, പശ്ചിമബംഗാൾ, മണിപ്പൂർ, ആന്ധ്രപ്രദേശ്	തേയില, കാപ്പി, റബ്ബർ, തെങ്ങ്, കമുക, കരുമാവ്
ചുവന്ന മണ്ണ്	ഇരുമ്പിന്റെ അംശം കൂടുതൽ, ഫലപുഷ്ടി താരതമ്യേന കുറവ്	ഉപദ്വീപീയ പീഠഭൂമി - തീരപ്രദേശം	കേരളം, തമിഴ് നാട്, മണിപ്പൂർ, ആന്ധ്രപ്രദേശ്, ഒറീസ്സ, ഛത്തീസ്ഗഡ്, പശ്ചിമബംഗാൾ, ത്യാർഖണ്ഡ്, അരുണാചൽ പ്രദേശ്, നാഗാലാന്റ്, ആസ്സാം, മിസ്സോറാം, മണിപ്പൂർ, മഹാരാഷ്ട്ര	നെല്ല്, റാഗി, പുകയില, നിലക്കടല, ഉരുളക്കിഴങ്ങ്, പച്ചക്കറികൾ
പർവ്വത മണ്ണ്	ഇരുണ്ട് തവിട്ടു നിറമോ, കറുപ്പു നിറമോ	ഉത്തരപർവ്വത മേഖല	ജമ്മു കാശ്മീർ, ഹിമാചൽ പ്രദേശ്, ഉത്തരാഞ്ചൽ, അരുണാചൽ പ്രദേശ്	ഗോതമ്പ്, ബാർലി, ചോളം, സുഗന്ധ വ്യഞ്ജനങ്ങൾ, തേയില, കാപ്പി
മരുഭൂമി മണ്ണ്	ലവണാംശം കൂടുതലും ഊർഷം കുറവും ഫലപുഷ്ടി താരതമ്യേന കുറവ്	ഉത്തരമഹാ സമതലം	രാജസ്ഥാൻ, ഗുജറാത്ത്	ഗോതമ്പ്, ബജ്ജി

പ്രവർത്തനം-20

വിശാലമായ കരഭാഗവും, നീണ്ട സമുദ്ര തീരവും വൈവിധ്യമാർന്ന ഭൂപ്രകൃതിയും ഇന്ത്യയിലെ കാലാവസ്ഥയിലും പ്രാദേശികമായി വളരെയധികം വൈവിധ്യങ്ങൾ തീർത്തിട്ടുണ്ട്. ഉദാഹരണങ്ങളിലൂടെ കാലാവസ്ഥയിലെ ഈ പ്രാദേശിക വൈവിധ്യങ്ങൾ എന്തെല്ലാമെന്ന് വിശദമാക്കുക?

സൂചകം:

പാഠഭാഗങ്ങളിലെ (പേജ് 75) പ്രസക്ത ഭാഗങ്ങൾ കാണുക.

ഇന്ത്യയിലെ കാലാവസ്ഥയിലുള്ള വ്യത്യാസങ്ങൾക്ക് കാരണമാകുന്ന ഘടകങ്ങൾ.

★ അക്ഷാംശീയ സ്ഥാനം ★ ഹിമാലയ പർവ്വത നിര ★ സമുദ്ര സാമീപ്യം ★ കാറ്റുകൾ

★ സമുദ്രത്തിൽ നിന്നുള്ള അകലം ★ ഭൂപ്രകൃതി ★ സമുദ്രനിരപ്പിൽ നിന്നുള്ള ഉയരം

പ്രവർത്തനം-21

അന്തരീക്ഷ താപ നിലയുടെയും മഴയുടേയും അടിസ്ഥാനത്തിൽ ഇന്ത്യയിലെ ഋതുക്കളുമായി ബന്ധപ്പെട്ട തരംതിരിവാണ് താഴെ നൽകിയിരിക്കുന്നത്. അവ ഏതു കാലയളവുകളിലാണ് അനുഭവപ്പെടുന്നതെന്ന് കണ്ടെത്താമോ ?

ഋതുക്കൾ →	ശൈത്യകാലം	ഉഷ്ണകാലം	തെക്കുപടിഞ്ഞാറൻ മൺസൂൺ കാലം	വടക്കു കിഴക്കൻ മൺസൂൺ കാലം
അനുഭവപ്പെടുന്ന കാലയളവ്	—	—	—	—

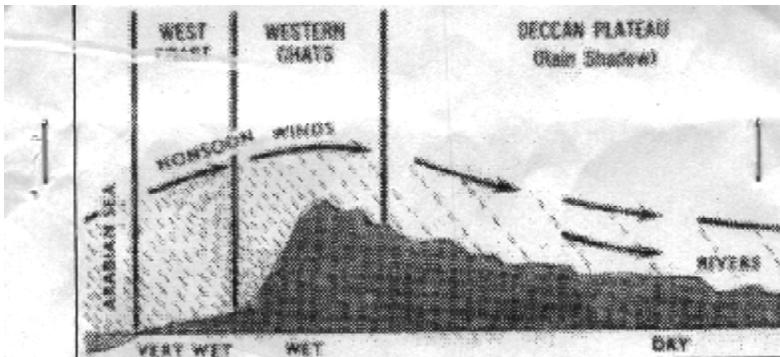
സൂചകം:

	ഡിസമ്പർ മുതൽ ഫിബ്രവരി വരെ	മാർച്ച് മുതൽ മെയ് വരെ	ജൂൺ മുതൽ സപ്തമ്പർ വരെ	ഒക്ടോബർ നവംബർ
--	------------------------------	--------------------------	--------------------------	------------------

അന്തരീക്ഷ താപ നിലയുടെയും മഴയുടേയും അടിസ്ഥാനത്തിൽ ഇന്ത്യയിലെ ഋതുക്കളെ ശൈത്യകാലം, ഉഷ്ണകാലം, തെക്കുപടിഞ്ഞാറൻ മൺസൂൺ കാലം, വടക്കു-കിഴക്കൻ മൺസൂൺ കാലം എന്നിങ്ങനെ നാലായി തരം തിരിച്ചിരിക്കുന്നു.

പ്രവർത്തനം-22

തെക്കു-പടിഞ്ഞാറൻ മൺസൂൺ കാലത്ത് പശ്ചിമഘട്ടത്തിന്റെ പടിഞ്ഞാറൻ ഭാഗങ്ങളിൽ കനത്ത മഴ ലഭിക്കുമ്പോൾ കിഴക്കൻ ചരിവുകളിൽ മഴ തീരെ കുറയുന്നു. താഴെ നൽകിയിരിക്കുന്ന ചിത്രത്തിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ വിശകലനം ചെയ്യുക



സൂചകം:

ഉപദീപിത പീഠഭൂമി പ്രദേശത്തിന്റെ പടിഞ്ഞാറു മുതൽ കിഴക്കു വരെയുള്ള ഭാഗത്തിന്റെ പരിചേദമാണ് തന്നിരിക്കുന്ന ചിത്രത്തിൽ ചിത്രീകരിച്ചിട്ടുള്ളത്. (ചിത്രത്തിൽ നിന്നും പടിഞ്ഞാറൻ തിരസമതലം മുതൽ കിഴക്കൻ തീര സമതലം വരെയുള്ള ഭൂഭാഗങ്ങളുടെ സ്ഥാനവും ഉയരവും ലഭിക്കുന്ന മഴയുടെ വ്യത്യാസവും മനസ്സിലാക്കുവാൻ കുട്ടികളോട് നിർദ്ദേശിക്കുക). തെക്ക് പടിഞ്ഞാറു ദിശയിൽ വീശുന്ന മൺസൂൺ കാറ്റുകളെ പശ്ചിമഘട്ടം തടയുന്നതിനാൽ ഈ പർവ്വത നിരകളുടെ പടിഞ്ഞാറ് ഭാഗത്ത് അതിശക്തമായ മഴ ലഭിക്കുന്നു.. എന്നാൽ ഈ നിരകളുടെ കിഴക്കു ഭാഗത്ത് തെക്കുപടിഞ്ഞാറൻ കാറ്റ് എത്തുമ്പോൾ കാറ്റിലെ ഈർപ്പം കുറയുന്നതിനാൽ പശ്ചിമഘട്ടത്തിന്റെ കിഴക്കു ഭാഗത്ത് മഴ തിര കുറയുന്നു.

പ്രവർത്തനം-23

ഇന്ത്യയിൽ ലഭിക്കുന്ന മഴയുടെ വിതരണത്തിൽ അസന്തുലിതാവസ്ഥ അനുഭവപ്പെടുന്നുണ്ട്. പാഠഭാഗത്തെ ആസ്ഥാനമാക്കി ചർച്ചയിലൂടെ കാരണങ്ങൾ എന്തെല്ലാമാണെന്ന് കണ്ടെത്തുക?

സൂചകം:-

- ★ സമുദ്ര സാമീപ്യം ★ സമുദ്രനിരപ്പിൽ നിന്നുള്ള അകലം
- ★ പർവ്വത നിരകളുടെ സ്ഥാനം ★ കാറ്റിന്റെ ദിശ ★ ഭൂഭാഗത്തിന്റെ വിസ്തൃതി

പ്രവർത്തനം-24

ചിത്രം 4.3, 4.7, 4.11 എന്നിവയുടെ സഹായത്തോടെ ഏറ്റവും കൂടുതൽ മഴ ലഭിക്കുന്ന പ്രദേശങ്ങൾ (200 cm മുകളിൽ) കൂടുതൽ മഴ ലഭിക്കുന്ന പ്രദേശങ്ങൾ. (100-200 cm) മിതമായ മഴ ലഭിക്കുന്ന പ്രദേശങ്ങൾ (60-100 cm), വളരെ കുറച്ച് മഴ ലഭിക്കുന്ന പ്രദേശങ്ങൾ എന്നിവ എവിടെയെല്ലാമാണെന്നും അവയ്ക്കുള്ള കാരണങ്ങൾ എന്തെല്ലാമെന്നും കണ്ടെത്തുക.

സൂചകം:-

പാഠത്തിലെ പ്രസക്ത ഭാഗം

പ്രവർത്തനം-25

ഭൂപടം 4.12 ന്റെയും പട്ടിക 4.5 ന്റെയും സഹായത്തോടെ ഇന്ത്യയിലെ പ്രധാന നൈസർഗ്ഗിക സസ്യജാലങ്ങൾ, അവയ്ക്ക് വളരാനാവശ്യമായ മഴയുടെ അളവ്, ഓരോ വിഭാഗങ്ങളിലെയും പ്രധാന സസ്യങ്ങൾ എന്നിവയെ അടിസ്ഥാനമാക്കി ഒരു ലഘു വിവരണം തയ്യാറാക്കുക.

സൂചകം:-

പാഠത്തിലെ പ്രസക്ത പട്ടിക

<p>നൈസർഗ്ഗിക സസ്യജാലങ്ങളുടെ വിതരണത്തെ സ്വാധീനിക്കുന്ന ഘടകങ്ങൾ</p> <p>★ ഭൂപ്രകൃതി, കാരാവസ്ഥ, മഴയുടെ അളവ്, മണ്ണ്</p>
--

തുടർ പ്രവർത്തനങ്ങൾ:

1. ഇന്ത്യയുടെ രൂപരേഖയിൽ ഉത്തരായന രേഖ ($23\frac{1}{2}^{\circ}N$), $82\frac{1}{2}^{\circ}E$ രേഖാംശരേഖ ഇന്ത്യയുമായി അതിർത്തി പങ്കിടുന്ന അയൽ രാജ്യങ്ങൾ, എന്നിവ സ്ഥാനം നിർണ്ണയം ചെയ്യുക.
2. ഇന്ത്യയുടെ രൂപരേഖയിൽ ഇന്ത്യൻ സംസ്ഥാനങ്ങൾ, അവയുടെ തലസ്ഥാനങ്ങൾ, കേന്ദ്രഭരണ പ്രദേശങ്ങൾ, അവയുടെ തലസ്ഥാനങ്ങൾ, ആസ്ഥാനങ്ങൾ എന്നിവ അറ്റ്ലസ്സിന്റെ സഹായത്തോടെ കണ്ടെത്തി രേഖപ്പെടുത്തുക.
3. ഇന്ത്യയുടെ രൂപരേഖയിൽ ഭൂപ്രകൃതി വിഭാഗങ്ങൾ എവിടെയെല്ലാമെന്ന് സ്ഥാന നിർണ്ണയം ചെയ്യുക

4. ഇന്ത്യയുടെ രൂപരേഖയിൽ ഷിമാലയൻ നദികൾ, ഉപദ്വീപീയ നദികൾ - (കിഴക്കോട്ടൊഴുകുന്നവ, പടിഞ്ഞാറോട്ടൊഴുകുന്നവ) ഏതെല്ലാമെന്ന് സ്ഥാന നിർണ്ണയം ചെയ്യുക
5. ഇന്ത്യയിലെ പ്രധാന മണ്ണിനങ്ങൾ ഏതെല്ലാമെന്ന് കണ്ടെത്തി അവ കാണപ്പെടുന്ന പ്രദേശങ്ങൾ സ്ഥാന നിർണ്ണയം ചെയ്യുക.
6. ഇന്ത്യയുടെ രൂപരേഖയിൽ തെക്കുപടിഞ്ഞാറൻ മൺസൂൺ കാലത്തെ കാറ്റിന്റെ ദിശ അറ്റ്ലസിന്റെ സഹായത്തോടെ കണ്ടെത്തി സ്ഥാന നിർണ്ണയം ചെയ്യുക.
7. ഇന്ത്യയുടെ രൂപരേഖയിൽ തെക്കുപടിഞ്ഞാറൻ, വടക്കുകിഴക്കൻ മൺസൂൺ കാലത്തെ കാറ്റിന്റെ ദിശ അറ്റ്ലസിന്റെ സഹായത്തോടെ കണ്ടെത്തി സ്ഥാന നിർണ്ണയം ചെയ്യുക.
8. ഇന്ത്യയുടെ രൂപരേഖയിൽ മഴയുടെ വിതരണ തോത് കാണിക്കുന്ന ക്രമം സ്ഥാന നിർണ്ണയം ചെയ്യുക.
9. ഇന്ത്യയുടെ രൂപരേഖയിൽ മഴയുടെ നൈസർഗ്ഗിക സസ്യജാലങ്ങൾ കാണിക്കുന്ന ക്രമം സ്ഥാന നിർണ്ണയം ചെയ്യുക.

ടീച്ചറിനോട്:-

ഉത്തര സൂചികയായി പാഠഭാഗങ്ങളിലെ ബന്ധപ്പെട്ട ഭൂപടങ്ങൾ ഉപയോഗിക്കുക

മൂല്യനിർണ്ണയ ചോദ്യങ്ങൾ:

1 ഉത്ത പർവ്വത മേഖല ഇന്ത്യയുടെ സംസ്കാരത്തേയും ജനജീവിതത്തേയും വളരെയധികം സ്വാധീനിക്കുന്നു.

സൂചകം:- TB Page No. 60

2 ഹിമാലയൻ നിരകളിലെ പ്രധാന പർവ്വത നിരകളെ അടിസ്ഥാനമാക്കി ഒരു ലഘു വിവരണം തയ്യാറാക്കുക

സൂചകം:- TB Page No. 61, 62

3 ഹിമാലയൻ നദികളേയും അവയുടെ സവിശേഷതകളുടെയും അടിസ്ഥാനത്തിൽ ഉപദ്വീപീയ നദികളേയും തരം തിരിച്ച് പട്ടികപ്പെടുത്തുക

4 ലോകത്തിലെ ഏറ്റവും വിസ്തൃതവും എക്കൽ സമതലവുമായ ഉത്തരമഹാസമതലത്തിന്റെ പ്രതേയകതകൾ എന്തൊക്കെയാണ്?

സൂചകം:- TB Page No. 67

5 നിരവധി സവിശേഷതകൾ ഉൾക്കൊള്ളുന്നതാണ് ഉപദ്വീപീയ പീഠഭൂമി. വിശദമാക്കുക

സൂചകം:- TB Page No. 68

6 കിഴക്കൻ തീര സമതലങ്ങളും പടിഞ്ഞാറൻ തീര സമതലങ്ങളും തമ്മിൽ താരതമ്യം ചെയ്ത് പട്ടികപ്പെടുത്തുക

സൂചകം:- TB Page No. 72

7 ഇന്ത്യൻ കാലാവസ്ഥ നിരവധി പ്രാദേശിക വൈവിധ്യങ്ങൾ ഉൾക്കൊണ്ടതാണ്. ഏതെല്ലാമാണ് ഈ വൈവിധ്യങ്ങൾ

സൂചകം:- TB Page No. 75

8. ഇന്ത്യയിലെ കാലാവസ്ഥ വ്യത്യാസങ്ങൾക്ക് കാരണമാകുന്ന ഘടകങ്ങൾ ഏതെല്ലാമാണ്

സൂചകം:- TB Page No. 75

9 ഇന്ത്യയിലെ മൺസൂൺ കാലാവസ്ഥയെക്കുറിച്ച് ഒരു വിവരണം തയ്യാറാക്കുക

സൂചകം:- TB Page No. 77,78,79

10 ഇന്ത്യയുടെ മഴയുടെ വിതരണത്തിലെ അസന്തുലിതാവസ്ഥയ്ക്കുള്ള കാരണങ്ങൾ എന്തെല്ലാം

സൂചകം:- TB Page No. 81

11 ഇന്ത്യയുടെ നൈസർഗ്ഗിക സസ്യജാലങ്ങളുടെ വിതരണത്തെ സ്വാധീനിക്കുന്ന ഘടകങ്ങൾ എന്തെല്ലാം

സൂചകം:- TB Page No. 81

5 ഇന്ത്യ-സാമ്പത്തിക ഭൂമിശാസ്ത്രം

ആമുഖം

വിഭവങ്ങളാണ് ഏതൊരു രാജ്യത്തിന്റെയും അഭിവൃദ്ധിയുടെ അടിസ്ഥാനം. നമ്മുടെ രാജ്യം വിഭവ സമൃദ്ധിയുടെ കാര്യത്തിൽ സമ്പന്നമാണ്. ഇന്ത്യയിലെ വിവിധ പ്രകൃതി വിഭവങ്ങളെക്കുറിച്ച് അറിയാനും ഗതാഗത - വാർത്താ വിനിമയ ഉപാധികളുടെ പങ്ക് വിലയിരുത്താനും അതിലൂടെ ഇന്ത്യയുടെ വികസനത്തിൽ ക്രിയാത്മകമായ പങ്ക് വഹിക്കാനുമുള്ള മനോഭാവം വിദ്യാർത്ഥികളിൽ രൂപപ്പെടുത്തുകയും ചെയ്യുക എന്നതാണ് ഈ പാഠഭാഗത്തിലൂടെ ഉദ്ദേശിക്കുന്നത്.

ഭൂപ്രകൃതി അനുസരിച്ച് വികസിച്ചിട്ടുള്ള ഗതാഗത സംവിധാനങ്ങൾ, വാർത്താവിനിമയ ഉപാധികൾ അവയുടെ വളർച്ച, വികാസം, വിഭവ വികസനം ധ്രുതഗതിയിലാക്കുകയും ഇന്ത്യ വൻ സാമ്പത്തിക ശക്തിയിലൊന്നാകുന്നതിനുള്ള സാദ്ധ്യത വർദ്ധിപ്പിക്കുകയും ചെയ്തിരിക്കുന്നു. വിഭവങ്ങളും വിവിധ ഗതാഗത മാർഗ്ഗങ്ങളും സാമ്പത്തിക സ്ഥിതി മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നതിൽ പ്രധാന പങ്കു വഹിക്കുന്നു.

പഠന ലക്ഷ്യങ്ങൾ:-

- ഇന്ത്യയിൽ വിവിധ കാർഷിക കാലങ്ങൾ ഉണ്ടെന്നും ഈ കാലങ്ങളിലായി വിവിധ വിളകൾ കൃഷി ചെയ്യുന്നുണ്ടെന്നും ഉള്ള ധാരണ നേടുന്നതിന്
- വിളകളുടെ വർഗ്ഗീകരണത്തെക്കുറിച്ച് ധാരണ നേടുന്നതിന്
- കാർഷിക വിളകളുടെ വിതരണം കൃഷി അധിഷ്ഠിത വ്യവസായങ്ങളുടെ സ്ഥാനനിർണ്ണയത്തിൽ സുപ്രധാന പങ്ക് വഹിക്കുന്നുണ്ട് എന്ന് മനസ്സിലാക്കുന്നതിന്
- ധാതുക്കളുടെ വിതരണം ധാതു അധിഷ്ഠിത വ്യവസായങ്ങളുടെ സ്ഥാന നിർണ്ണയത്തെ സ്വാധീനിക്കുന്നുണ്ടെന്ന അവബോധം സൃഷ്ടിക്കുന്നതിന്
- വ്യവസായ വികസനത്തിൽ വിവിധ ഗതാഗത മാർഗ്ഗങ്ങൾക്ക് പങ്കുണ്ടെന്ന ധാരണ നേടുന്നതിന്

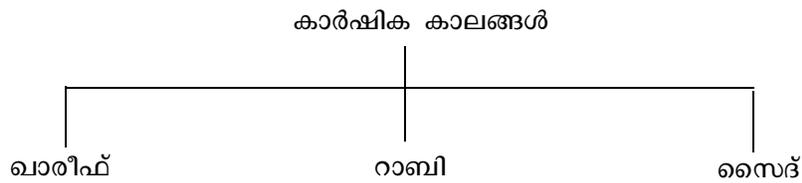
രൂപപ്പെടേണ്ട ആശയങ്ങൾ:-

- ഇന്ത്യയുടെ കാർഷിക മേഖല വൈവിധ്യമാർന്നതാണ്.
- കാർഷിക വൈവിധ്യത്തെ സ്വാധീനിക്കുന്ന ഘടകങ്ങളാണ് കാലാവസ്ഥ, ഭൂപ്രകൃതി, മണ്ണ്, ജല ലഭ്യത എന്നിവ
- ഇന്ത്യയിലെ കാർഷിക വിളകളെ ഭക്ഷ്യവിള, നാണ്യവിള, തോട്ടവിള എന്നിങ്ങനെ തരംതിരിച്ചിരിക്കുന്നു.
- കാർഷികോൽപ്പന്നങ്ങളും ധാതുക്കളും ഇന്ത്യയുടെ വ്യവസായ വികസനത്തിന് അടിത്തറ നൽകുന്നു.
- ഇന്ത്യയിൽ ഇരുമ്പുരുക്ക് വ്യവസായത്തിന്റെ സ്ഥാന നിർണ്ണയത്തിൽ നിരവധി ഘടകങ്ങൾ സ്വാധീനിക്കുന്നു
- വ്യവസായവൽക്കരണവും നഗരവൽക്കരണവും വിവിധ ഗതാഗത മാർഗ്ഗങ്ങളുടെ വികസനത്തിൽ സഹായകമായി

കാർഷിക കാലങ്ങൾ:

കാർഷിക വിഭവങ്ങൾക്ക് ഇന്ത്യൻ സമ്പദ്ഘടനയിൽ നിർണ്ണായക സ്വാധീനമാണുള്ളത്, ഇന്ത്യയുടെ ജനസംഖ്യയിൽ നാലിൽ മൂന്നും കാർഷിക മേഖലയെ ആശ്രയിച്ച് ജീവിക്കുന്നവരാണ്. ഇത് നമ്മുടെ ഭക്ഷ്യ കലവറയെ സമ്പന്നമാക്കുന്നതോടൊപ്പം നിരവധി വ്യവസായങ്ങൾക്കുള്ള അസംസ്കൃത വസ്തുക്കളുടെ ആശ്രയ കേന്ദ്രം കൂടിയാണ്.

കൃഷിയെ സ്വാധീനിക്കുന്ന ഘടകങ്ങളിൽ ഏറ്റവും പ്രധാനം മണ്ണും കാലാവസ്ഥയുമാണ്. ലോകത്തിന്റെ വിവിധ ഭാഗങ്ങളിൽ വിഭിന്നമായ കാലാവസ്ഥ അനുഭവപ്പെടുന്നു. ഒരു സ്ഥലത്തെ പ്രത്യേക കാലാവസ്ഥക്ക് ആധാരമായി വർത്തിക്കുന്ന മുഖ്യ ഘടകങ്ങളാണ് ആ സ്ഥലത്തിന്റെ ഭൂമിശാസ്ത്രപരമായ കിടപ്പ്, ചൂട്, അന്തരീക്ഷ ആർദ്രത, മഴ എന്നിവയാണ്. മൺസൂൺ പ്രദേശങ്ങളിൽ കൃഷിക്ക് വ്യാപകമായ സമയ ക്ലിപ്തത പാലിക്കേണ്ടതുണ്ട്. മഴയുടെ അളവും വിതരണവും അനുസരിച്ച് വിളകൾ മാറുന്നു. ഋതുവ്യത്യാസങ്ങളെക്കനുസരിച്ച് ഇന്ത്യയിലെ കാർഷിക വിളകളെ പ്രധാനമായും മൂന്നായി തരംതിരിച്ചിരിക്കുന്നു.



പ്രവർത്തനം-1

ഇന്ത്യയിലെ കാർഷിക കാലങ്ങളുമായി ബന്ധപ്പെട്ട വിവരങ്ങളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന പട്ടിക പൂർത്തീകരിക്കുക

പേര്	വിളയിറക്കൽ കാലം	വിളവെടുപ്പ് കാലം	പ്രധാന വിളകൾ
---	ജൂൺ (മൺസൂണിന്റെ ആരംഭം)	-----	നെല്ല്, ചോളം, പരുത്തി, ചണം, തിന വിളകൾ, കരിമ്പ്, നിലക്കടല
റാബി	-----	മാർച്ച് (വേനലിന്റെ ആരംഭം)	-----
സൈദ്	മാർച്ച് (വേനലിന്റെ ആരംഭം)	-----	പഴവർഗ്ഗങ്ങൾ, പച്ചക്കറികൾ, തണ്ണിമത്തൻ

ഉത്തര സൂചിക

ഖാരീഫ്	നവംബർ മധ്യം (ശൈത്യകാലാരംഭം)	നവംബർ ആദ്യവാരം (മൺസൂണിന്റെ അവസാനം)	ഗോതമ്പ്, പുകയില, കടുക്, പഴവർഗ്ഗങ്ങൾ, ലീൻസീഡ്
		ജൂൺ (മൺസൂണിന്റെ ആരംഭം)	

ഭക്ഷ്യവിളകൾ:

ഇന്ത്യയിൽ വിവിധങ്ങളായ ഭക്ഷ്യവിളകൾ കൃഷി ചെയ്യുന്നുണ്ട്. ഇന്ത്യയിലെ പ്രധാന ഭക്ഷ്യവിളകളാണ് നെല്ല്, ഗോതമ്പ്, ചോളം, ജോവർ, ബജ്റ, റാഗി, ബാർലി എന്നിവ. ഓരോ വിളയ്ക്കും പ്രത്യേകമായ ഭൂമിശാസ്ത്ര ഘടകങ്ങൾ ആവശ്യമാണ്. മഴ കുറവുള്ള പ്രദേശങ്ങളിൽ ജലസേചന മാർഗ്ഗങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ചും കൃഷിചെയ്യാവുന്നതാണ്.

പ്രവർത്തനം-2

താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന പട്ടികയിൽ ഭക്ഷ്യവിളകളെ സംബന്ധിക്കുന്ന വിവരങ്ങൾ ശേഖരിച്ച് അനുയോജ്യമായ രീതിയിൽ പട്ടിക പുർത്തിയാക്കുക

പ്രധാന ഭക്ഷ്യവിളകൾ

ഭക്ഷ്യവിള	ഊഷ്മാവ്	മഴയുടെ അളവ്	മണ്ണിനം	സംസ്ഥാനങ്ങൾ
—				
ഉത്തര സൂചിക				
നെല്ല്	16°C-32°C ശരാശരി താപനില (22°C)	150 cm-300 cm	എക്കൽ മണ്ണ്	പശ്ചിമബംഗാൾ, പഞ്ചാബ്, ഉത്തർപ്രദേശ്, ആന്ധ്രപ്രദേശ്, തമിഴ് നാട്, ഹരിയാന, കേരളം
ഗോതമ്പ്	10°C - 28°C ശരാശരി 15° മുതൽ 20°വരെ	50 cm-70 cm	നീർവാർച്ചയുള്ളതും ഫലഭൂയിഷ്ടവുമായ മണ്ണ്	ഉത്തർപ്രദേശ്, പഞ്ചാബ്, ഹരിയാന, രാജസ്ഥാൻ, മധ്യപ്രദേശ്
ചോളം	8°C - 25°C	50 cm-100 cm (ശരാശരി 75 cm)	നീർവാർച്ചയുള്ളതും ഫലഭൂയിഷ്ടവുമായ മണ്ണ്	മധ്യപ്രദേശ്, ആന്ധ്രപ്രദേശ്, കർണ്ണാടക, രാജസ്ഥാൻ, ഉത്തർപ്രദേശ്
തിന വർഗ്ഗങ്ങൾ (ജോവർ, ബാജ്റ, റാഗി)	27°C - 32°C	50 cm-120 cm	ലവണാംശം കുറഞ്ഞ എക്കൽ മണ്ണിലും കുറഞ്ഞ മണ്ണിലും ഇവ വളരുന്നു	മഹാരാഷ്ട്ര, കർണ്ണാടക, തമിഴ് നാട്, മധ്യപ്രദേശ്, ആന്ധ്രപ്രദേശ്, ഗുജറാത്ത്, ഉത്തർപ്രദേശ് രാജസ്ഥാൻ
പയറു വർഗ്ഗങ്ങൾ (ഉഴുന്ന്, തുവരപ്പരിപ്പ്, പയർ, കടല)	20°C - 30°C	25 cm-50 cm	ജലം തങ്ങിനിൽക്കുന്ന പുഴി മണ്ണ്	പഞ്ചാബ്, ഹരിയാന, മഹാരാഷ്ട്ര, മധ്യപ്രദേശ്, ഝാർഖണ്ഡ്, ചരത്ത്വീസ്ഗഡ്, രാജസ്ഥാൻ, ബീഹാർ

പ്രവർത്തനം-3

നെല്ലും ഗോതമ്പും കൃഷിചെയ്യുന്ന പ്രദേശങ്ങൾ ചിത്രം 5.1, 5.2 (TB Page 86, 87) അറ്റ്ലസ് എന്നിവയുടെ സഹായത്തോടെ കണ്ടെത്തുക.

ഉത്തര സൂചിക:

- ഗുജറാത്തിന്റെ കിഴക്കു ഭാഗം
- ഹരിയാനയുടെ വടക്കു ഭാഗം
- ഉത്തർപ്രദേശ്
- ബീഹാർ
- രാജസ്ഥാന്റെ വടക്കു ഭാഗം
- പഞ്ചാബ്
- മധ്യപ്രദേശിന്റെ വടക്കു കിഴക്കു ഭാഗം

പ്രവർത്തനം-4

കേരളത്തിൽ എന്തുകൊണ്ടാണ് ഗോതമ്പ് കൃഷി ചെയ്യാത്തത് ? ചർച്ച ചെയ്യുക

ഉത്തരസൂചിക:

താപനില 10°C-15°C (ആദ്യഘട്ടത്തിൽ)
 25°C-28°C (വിളവെടുപ്പ് ഘട്ടത്തിൽ)
 മണ്ണ് - നീർവാർച്ചയുള്ളതും ഫലഭൂയിഷ്ടമായതും അമിതമഴ ദോഷമാണ്.
 ഇത്തരം സാഹചര്യം കേരളത്തിൽ നിലനിൽക്കുന്നില്ല

പ്രവർത്തനം-5

150 cm കുറവു മഴ ലഭിക്കുന്ന പ്രദേശങ്ങളിലും ഇന്ത്യയിൽ നെൽകൃഷി ചെയ്യുന്നുണ്ട്. കാരണം കണ്ടെത്തുക

ഉത്തരസൂചിക:

ജലസേചന സൗകര്യം ലഭിക്കുകയാണെങ്കിൽ മഴ കുറവുള്ള പ്രദേശങ്ങളിലും നെൽകൃഷി ചെയ്യാവുന്നതാണ്

ഉദാ: തമിഴ് നാട്, ആന്ധ്രപ്രദേശ്, ഒറീസ്സ, കർണ്ണാടക, പഞ്ചാബ്, മഹാരാഷ്ട്ര, ഗുജറാത്ത്, മധ്യപ്രദേശ്

നാണ്യവിളകൾ

കരിമ്പ്, പരുത്തി, ചണം, തേയില, കാപ്പി, എണ്ണക്കുരുക്കൾ, പുകയില, റബ്ബർ തുടങ്ങിയ വ്യവസായ ആവശ്യങ്ങൾക്കുള്ള അസംസ്കൃത വസ്തുക്കൾക്കായി ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കപ്പെടുന്നവയാണ് നാണ്യവിളകൾ. വിദേശ നാണ്യം നേടിത്തരുന്നതിൽ പ്രധാന പങ്കു വഹിക്കുന്നു.

പ്രവർത്തനം-6

ഇന്ത്യയിലെ പ്രധാന നാണ്യവിളകളും അവയ്ക്കാവശ്യമായ ഭൂമിശാസ്ത്ര ഘടകങ്ങളും അവയുടെ ഉൽപ്പാദക സംസ്ഥാനങ്ങളുമായി ബന്ധപ്പെട്ട വിവരങ്ങളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന പട്ടിക പൂർത്തീകരിക്കുക

വിളകൾ	മണ്ണ്	ഊഷ്മാവ്	മഴ	ഉൽപ്പാദക സംസ്ഥാനങ്ങൾ
പരുത്തി				
ചണം				
കരിമ്പ്				
തേയില (തോട്ടവിള)				
കാപ്പി (തോട്ടവിള)				

ഉത്തരസൂചിക:

വിളകൾ	മണ്ണ്	ഉഷ്ണമാവ്	മഴ	ഉൽപ്പാദക സംസ്ഥാനങ്ങൾ
പരുത്തി	കറുത്ത മണ്ണ്, എക്കൽ മണ്ണ്	20°C-30°C	65 cm-85 cm	മഹാരാഷ്ട്ര, ഗുജറാത്ത്, ഹരിയാന, പഞ്ചാബ്, ആന്ധ്രപ്രദേശ്, കർണാടക, തമിഴ് നാട്
ചണം	നീർവാർച്ചയുള്ള എക്കൽ മണ്ണ്	24°C-35°C	170 cm-200 cm (150 cm മഴ അനിവാര്യം)	പശ്ചിമബംഗാൾ,
കരിമ്പ്	വെള്ളം വാർന്നുപോകുന്ന എക്കൽ മണ്ണ്, കറുത്ത പരുത്തി മണ്ണ്	20°C-30°C	100 cm-150 cm	ഉത്തർപ്രദേശ്, മഹാരാഷ്ട്ര, ഗുജറാത്ത്, കർണാടകം, ആന്ധ്രപ്രദേശ്, ഹരിയാന
തേയില (തോട്ടവിള)	ജൈവാംശം കൂടുതലുള്ളതും നീർവാർച്ചയുള്ളതുമായ മണ്ണ്	25°C-30°C	200 cm-250 cm	ആസ്സാം, പശ്ചിമബംഗാൾ, കേരളം, തമിഴ്നാട്
കാപ്പി (തോട്ടവിള)	നീർവാർച്ചയുള്ള വനമണ്ണ്	15°C-25°C	125 cm-200 cm (150 cmൽ അധികം)	കർണാടക, കേരളം, തമിഴ് നാട്

പ്രവർത്തനം-7

വ്യവസായ ശാലകൾ അതാത് കാർഷിക മേഖലകളിൽ തന്നെ കേന്ദ്രീകരിച്ചിരിക്കുന്നു-ചർച്ച ചെയ്യുന്നു.

<p>ഉത്തരസൂചിക:-</p> <ul style="list-style-type: none"> ● അസംസ്കൃത വസ്തുക്കളുടെ ലഭ്യത ● കടത്തുകുലി കുറവ് ● ഗതാഗത ചെലവ് കുറവ് ● ഉൽപ്പാദന ചെലവ് കുറയുന്നു <p>ഉദാ: കരിമ്പ് നീർ ഉടനെ എടുത്തില്ലെങ്കിൽ നീരിന്റെ അളവും അതിലെ സൂക്രോസിന്റെ അളവും കുറയുന്നു.</p>

പ്രവർത്തനം-8

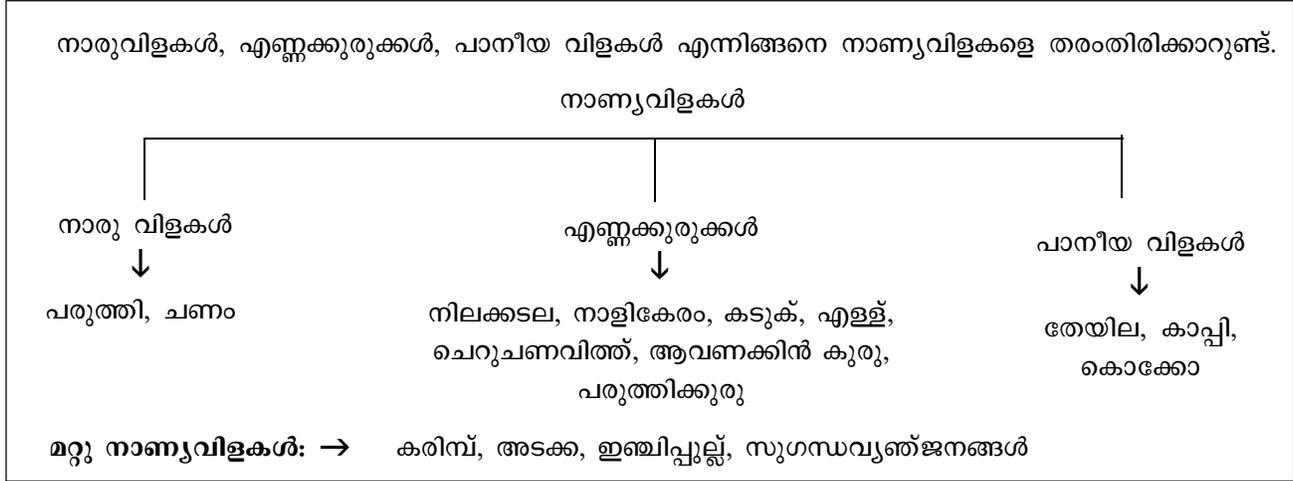
വൈവിധ്യമാർന്ന കാർഷിക വിളകൾ കൃഷിചെയ്യുന്ന ഇന്ത്യയിലെ കാർഷിക മേഖലയെ സാധീനിക്കുന്ന ഘടകങ്ങൾ കണ്ടെത്തുക.

<p>ഉത്തരസൂചിക:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. കാലാവസ്ഥ 2. മണ്ണ് 3. ജലസേചനം 4. ഭൂപ്രകൃതി 5. സാങ്കേതിക പരിജ്ഞാനം 6. യന്ത്രവൽക്കരണം 	<ol style="list-style-type: none"> 7. വിപണി 8. ബാങ്ക് 9. ഗതാഗതം 10. കൃഷിയധിഷ്ടിത വ്യവസായങ്ങളുടെ വളർച്ച 11. മനുഷ്യവിഭവം ● ●
---	---

പ്രവർത്തനം-9

ചണവ്യവസായം പ്രധാനമായും കേന്ദ്രീകരിച്ചിരിക്കുന്നത് ഹുസ്സി നദീതീരത്താണ്. ഇതിനെ സ്വാധീനിച്ച സ്ഥാനനിർണ്ണയ ഘടകങ്ങൾ കണ്ടെത്തുക.

- ഉത്തരസൂചിക:-**
1. ചണം ധാരാളമായി കൃഷി ചെയ്യുന്നു
 2. ഹുസ്സി നദീതീരം (ഗംഗ-ബ്രഹ്മപുത്രാ തടം) ഫലഭൂയിഷ്ടമാണ്
 3. തുറമുഖ സാമീപ്യം
 4. താപ വൈദ്യുതിയുടെ ലഭ്യത
 5. തൊഴിലാളികളുടെ ലഭ്യത
 6. മെച്ചപ്പെട്ട റെയിൽ ഗതാഗതം
 7. ജലഗതാഗതം



വ്യവസായം

നമ്മുടെ രാജ്യത്ത് ഇന്നു കാണുന്ന തരത്തിലുള്ള പാരോഗതിയുടെയെല്ലാം കാരണം വ്യവസായങ്ങളാണ്. കാരഷിക രാജ്യമായ ഇന്ത്യയെ പുരോഗതിയിലേക്ക് നയിക്കുന്നതിൽ വ്യവസായങ്ങൾ വഹിക്കുന്ന പങ്ക് സുപ്രധാനമാണ്. കൃഷിയധിഷ്ഠിത വ്യവസായങ്ങളാണ് ഇന്ത്യയിൽ കൂടുതലായി കാണപ്പെടുന്നത്. ഏതൊരു വ്യവസായ സംരംഭവും ആരംഭിക്കുന്നതിന് ചില അനുകൂല സ്ഥാന നിർണ്ണയ ഘടകങ്ങൾ അനിവാര്യമാണ്.

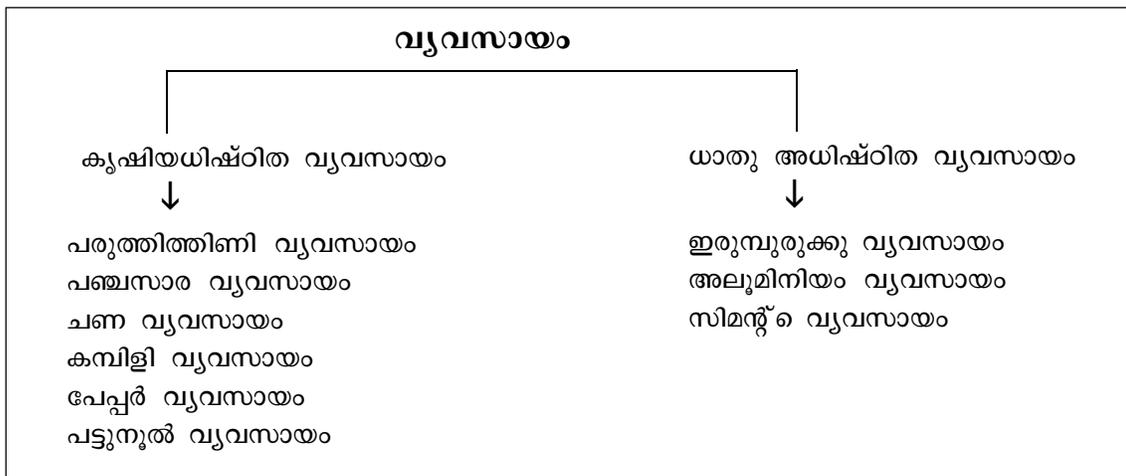
പ്രവർത്തനം-10

വ്യവസായങ്ങൾ ചില പ്രത്യേക പ്രദേശങ്ങളിൽ കേന്ദ്രീകരിക്കാനുള്ള കാരണങ്ങൾ ചർച്ച ചെയ്തു കണ്ടെത്തുക.

- ഉത്തരസൂചിക:-**
- അസംസ്കൃത വസ്തുക്കളുടെ ലഭ്യത
 - ജലലഭ്യത
 - കാലാവസ്ഥ
 - മനുഷ്യവിഭവ ലഭ്യത
 - ഊർജ്ജലഭ്യത
 - അനുയോജ്യമായ ഭൂപ്രകൃതി
 - ഗതാഗത വാർത്താ വിനിമയ സൗകര്യങ്ങൾ
 -
 -

വ്യവസായങ്ങളുടെ വർഗ്ഗീകരണം

അസംസ്കൃത വസ്തുക്കളെ അടിസ്ഥാനമാക്കി വ്യവസായങ്ങളെ പ്രധാനമായും രണ്ടായി തിരിക്കാം



പ്രവർത്തനം-11

ഇന്ത്യയിലെ പ്രധാന ഇരുമ്പുരുക്കു വ്യവസായങ്ങളും അവയുടെ സാമൂഹ്യ ഘടകങ്ങളും കണ്ടെത്തി കുറിപ്പ് തയ്യാറാക്കുക. (പാഠപുസ്തകത്തിലെ പേജ് 93, 94, 95 ഉപയോഗിക്കുക)

മാതൃക:

ടാറ്റാ അയേൺ ആന്റ് സ്റ്റീൽ കമ്പനി:

ത്യാർഖണ്ഡിലെ ജാംഷെഡ്പൂരിൽ 1907ൽ സ്ഥാപിച്ചു. ഇത് സ്ഥാപിച്ചത് ജാംഷെഡ്ജി ടാറ്റയാണ്. ഇരുമ്പ് ധാതു അടിസ്ഥാനിത വ്യവസായങ്ങളുടെ ലഭ്യത ഈ വ്യവസായത്തിന് സഹായകമായി. ജാംഷെഡ്പൂർ കൊൽക്കത്തയുമായി ഗതാഗതം മാർഗ്ഗം വഴി ബന്ധിപ്പിക്കുന്നതിനാൽ അസംസ്കൃത വസ്തുക്കൾ എത്തിക്കുവാനും ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കുന്ന ഇരുമ്പ് വിപണിയിൽ എത്തിക്കുവാനും സാധിക്കുന്നു. ജലം സുവർണ്ണരേഖാ നദിയിൽ നിന്നും ലഭിക്കുന്നു. ത്യാർഖണ്ഡ്, ഒറീസ്സ, ബംഗാൾ എന്നീ സംസ്ഥാനങ്ങളിൽ നിന്നുള്ള തൊഴിലാളികളുടെ ലഭ്യതയും അവരുടെ കുറഞ്ഞ വേതനവും നിർമ്മാണം വൻ ലാഭത്തിൽ എത്തിക്കുവാൻ സാധിച്ചു.

ഗതാഗതം:

ഗതാഗത മാർഗ്ഗങ്ങളെ രാജ്യത്തിന്റെ ജീവനാഡികളായാണ് അറിയപ്പെടുന്നത്. ചക്രങ്ങളുടെ കണ്ടുപിടുത്തം പല നൂതന ഗതാഗത മാർഗ്ഗങ്ങൾക്കും വഴിയൊരുക്കുകയും ദൂരത്തിലും വേഗത്തിലും എത്തുവാൻ സഹായകമാവുകയും ചെയ്തു. ഇന്ന് ലോകത്തിന്റെ വിദൂര ഭാഗങ്ങളിലേക്ക് അനേകം ജനങ്ങൾ നിത്യവും സഞ്ചരിക്കുന്നു.

വ്യവസായ വളർച്ചയിലും നഗര വികസനത്തിലും വിവിധ ഗതാഗത മാർഗ്ഗങ്ങൾ വഹിച്ച പങ്ക് നിർണ്ണായകമാണ്. ഗ്രാമപ്രദേശങ്ങളെയും നഗര പ്രദേശങ്ങളേയും തമ്മിൽ ബന്ധിപ്പിക്കുന്നതിനും നഗരവൽക്കരണം ത്വരിതപ്പെടുത്തുന്നതിനും ഗതാഗത മാർഗ്ഗങ്ങൾ സഹായകമായി.

വിവിധ ഗതാഗത മാർഗ്ഗങ്ങൾ:

- ★ റോഡ് ഗതാഗതം
- ★ റെയിൽ ഗതാഗതം
- ★ ജലഗതാഗതം
- ★ വ്യോമ ഗതാഗതം

പ്രവർത്തനം-12

വിവിധതരം റോഡുകളും അവയുടെ സവിശേഷതകളും കണ്ടെത്തി കുറിപ്പ് തയ്യാറാക്കുക

പ്രവർത്തനം-13

ലോകത്തിലെ ഏറ്റവും വിപുലമായ റോഡു ശൃംഖലയുള്ള രാജ്യങ്ങളിൽ ഒന്നാണ് ഇന്ത്യ. ഏറ്റവും കൂടുതൽ റോഡു ശൃംഖലയുള്ള ഇന്ത്യയിലെ വിവിധ പ്രദേശങ്ങൾ കണ്ടെത്തി ക്രമപ്പെടുത്തുക.

ഉത്തരസൂചിക:

ഉത്തരമഹാസമതലം (ഗംഗാ സമതലം, പഞ്ചാബ്, ഹരിയാന സമതലം) തെക്കെ ഇന്ത്യൻ സംസ്ഥാനങ്ങൾ (തമിഴ് നാട്, കർണാടകം, കേരളം), ദാമോദർ താഴ്വര (ബംഗാൾ)

പ്രവർത്തനം-14

റോഡു ഗതാഗതത്തിന്റെ വികസനത്തെ സ്വാധീനിക്കുന്ന ഘടകങ്ങൾ കണ്ടെത്തുക.

<p>ഉത്തരസൂചിക:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ഭൂപ്രകൃതി ● പ്രദേശത്തിന്റെ വ്യാവസായികവും കാർഷികവുമായ പുരോഗതി ● ജനസാന്ദ്രത

പ്രവർത്തനം-15

“ഏഷ്യയിലെ ഏറ്റവും വലിയ റെയിൽ ശൃംഖലയുള്ള രാജ്യമാണ് ഇന്ത്യ”. റെയിൽ ഗതാഗതത്തിന്റെ വികസനത്തെ സ്വാധീനിക്കുന്ന ഘടകങ്ങൾ കണ്ടെത്തി കുറിപ്പ് തയ്യാറാക്കുക.

<p>സൂചന:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● നിരപ്പാർന്ന ഭൂമി ● ജനസാന്ദ്രത ● പ്രകൃതി വിഭവങ്ങളുടെ ലഭ്യത ● കാർഷിക- വ്യാവസായിക വികസനം
--

പ്രവർത്തനം-16

ഭരണ സൗകര്യത്തിനായി ഇന്ത്യൻ റെയിൽവേയെ 16 മേഖലകളായി തിരിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഈ മേഖലകൾ ഏതൊക്കെയാണെന്നും അവയുടെ ആസ്ഥാനം കണ്ടെത്തി ഇന്ത്യയുടെ ഭൂപടത്തിൽ രേഖപ്പെടുത്തുക.

(കേരളം ഭക്ഷിണ റെയിൽവേ മേഖലയുടെ ഭാഗമാണ്)

ജല ഗതാഗതം:

നദികൾ, കായലുകൾ, കനാലുകൾ എന്നിവയും 6400-ഓളം കി. മീറ്റർ ദൈർഘ്യമുള്ള സമുദ്ര തീരവും ഇന്ത്യയിലെ ജലഗതാഗത സാധ്യത വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നു. ജല ഗതാഗത മാർഗ്ഗങ്ങളെ ഉൾനാടൻ ജലഗതാഗത മെന്നും സമുദ്ര ജലാഗതമെന്നും തരം തിരിച്ചിരിക്കുന്നു.

പ്രവർത്തനം-17

“ഇന്ത്യക്ക് നീണ്ട തീരപ്രദേശമാണ് ഉള്ളത്. പടിഞ്ഞാറും കിഴക്കുമുള്ള തീരപ്രദേശങ്ങളിൽ സമുദ്ര ഗതാഗതത്തിന് അനന്ത സാധ്യതകളാണുള്ളത്”; ഈ തീരപ്രദേശത്ത് കാണപ്പെടുന്ന പ്രധാന തുറമുഖങ്ങളും അവ ഓരോന്നും ഏതേത് തീരങ്ങളിലാണ് സ്ഥിതിചെയ്യുന്നതെന്നും കണ്ടെത്തി പട്ടികപ്പെടുത്തുക.

തുറമുഖം	സംസ്ഥാനം	തീരപ്രദേശം
കണ്ടല	ഗുജറാത്ത്	പടിഞ്ഞാറൻ തീരപ്രദേശം
പോർബന്തർ	ഗുജറാത്ത്	പടിഞ്ഞാറൻ തീരപ്രദേശം
മുംബൈ	മഹാരാഷ്ട്ര	പടിഞ്ഞാറൻ തീരപ്രദേശം
ജവഹർലാൽ നെഹ്രു തുറമുഖം	മഹാരാഷ്ട്ര	പടിഞ്ഞാറൻ തീരപ്രദേശം
മർമ്മ ഗോവ	ഗോവ	പടിഞ്ഞാറൻ തീരപ്രദേശം
മംഗ ലാപുരം	കർണാടക	പടിഞ്ഞാറൻ തീരപ്രദേശം
കോഴിക്കോട്	കേരളം	പടിഞ്ഞാറൻ തീരപ്രദേശം
കൊച്ചി	കേരളം	പടിഞ്ഞാറൻ തീരപ്രദേശം
തൂത്തുക്കുടി	തമിഴ് നാട്	പൂർവ്വ തീരപ്രദേശം
ചെന്നൈ	തമിഴ് നാട്	പൂർവ്വ തീരപ്രദേശം
എന്നോർ	ആന്ധ്രപ്രദേശ്	പൂർവ്വ തീരപ്രദേശം
വിശാഖപട്ടണം	ആന്ധ്രപ്രദേശ്	പൂർവ്വ തീരപ്രദേശം
പാരദീപ്	ഒറീസ്സ	പൂർവ്വ തീരപ്രദേശം
ഹാൽഡിയ	പശ്ചിമബംഗാൾ	പൂർവ്വ തീരപ്രദേശം
കൊൽക്കത്ത	പശ്ചിമബംഗാൾ	പൂർവ്വ തീരപ്രദേശം

പ്രവർത്തനം-18

ഇന്ത്യയുടെ തുറമുഖങ്ങൾ ചിത്രീകരിച്ചിട്ടുള്ള ഭൂപടം പ്രയോജനപ്പെടുത്തി (TB Page No. 99)പ്രധാന അന്താരാഷ്ട്ര വാണിജ്യ ജലപാതകൾ കണ്ടെത്തുക.

സൂചിക:	
മുംബൈ	- കൊച്ചി (പാക്കിസ്ഥാൻ)
മുംബൈ	- ഏതൻ (യമൻ)
മുംബൈ	- കേപ് ടൗൺ (ആഫ്രിക്ക)
മുംബൈ	- കൊളംബോ (ശ്രീലങ്ക)
ചെന്നൈ	- പെനാഗ് (സികപ്പൂർ)
ചെന്നൈ	- റംഗൂൺ (മ്യാൻമർ)
കൊൽക്കത്ത	- കൊളംബോ

വ്യോമ ഗതാഗതം:

ഏറ്റവും വേഗമേറിയതും ചെലവേറിയതുമാണ് വ്യോമ ഗതാഗതം. ദുർഘടമായ ഭൗപ്രകൃതിയുള്ള പ്രദേശങ്ങളിലും റോഡ്, റെയിൽ ഗതാഗത മാർഗ്ഗങ്ങൾ തടസ്സപ്പെട്ട പ്രദേശങ്ങളിലും എത്തിപ്പെടാൻ ആശ്രയിക്കാവുന്ന ഏക ഗതാഗതം. ആദ്യകാലങ്ങളിൽ എയർ ഇന്ത്യ, ഇന്ത്യൻ എയർ ലൈൻസ് എന്നീ പൊതുമേ

ഖലാ എയർ കമ്പനികളുടെ നിയന്ത്രണത്തിലായുന്നു ഇന്ത്യയിലെ വ്യോമ ഗതാഗതം. എന്നാൽ ഇന്ന് ധാരാളം സ്വകാര്യ എയർലൈൻ കമ്പനികളും ഈ രംഗത്ത പ്രവർത്തിക്കുന്നു.

പ്രവർത്തനം-19

ഇന്ത്യയിലെ അന്താരാഷ്ട്ര വിമാനത്താവളങ്ങളെ സംബന്ധിക്കുന്ന പട്ടിക (പേജ് 100) പരിശോധിച്ച് ഏതെല്ലാം സംസ്ഥാനങ്ങളിലാണില്ലാത്തത് എന്നും ഏതു സംസ്ഥാനത്താണ് ഏറ്റവും കൂടുതൽ അന്താരാഷ്ട്ര വിമാനത്താവളങ്ങൾ ഉള്ളതെന്നും കണ്ടെത്തുക.

സൂചന:		
ജമ്മു കാശ്മീർ	അരുണാചൽ പ്രദേശ്	മണിപ്പൂർ
ഹരിയാന	നാഗാലാന്റ്	സിക്കീം
ഹാമചൽ പ്രദേശ്	മിസോറാം	ഒറീസ്സ
രാജസ്ഥാൻ	ത്രിപുര	മധ്യപ്രദേശ്
		ബീഹാർ
		ഡാർഖണ്ഡ്
		ചത്തീഗഡ്
		ഉത്തരാഞ്ചൽ
കൂടുതൽ അന്താരാഷ്ട്ര വിമാനത്താവളങ്ങളുള്ള സംസ്ഥാനം-തമിഴ്നാട്		

തുടർ പ്രവർത്തനം-19

1. നെല്ല്, ഗോതമ്പ്, എന്നീ വിളകളുടെ വളർച്ചക്കാവശ്യമായ സാഹചര്യങ്ങൾ വിലയിരുത്തി അവ ഏതെന്ത കാർഷിക കാലങ്ങളിലാണെന്ന് കണ്ടെത്തുക. കാർഷിക കാലങ്ങളെക്കുറിച്ച് കുറിപ്പുകൾ തയ്യാറാക്കുക.
2. ഉയർന്ന ഊഷ്മാവ്, ആർദ്രത, നീർവാർച്ചയുള്ള എക്കൽ മണ്ണ് എന്നിവയുള്ള പ്രദേശങ്ങളിലാണ് ചണം കൃഷിചെയ്യുന്നത്. ഈ സാഹചര്യങ്ങളൊക്കെ കേരളത്തിൽ ഉണ്ടെങ്കിലും ഇവിടെ ചണം കൃഷിചെയ്യുന്നില്ല. കാരണം കണ്ടെത്തുക.
3. കേരളത്തിൽ ജല ലഭ്യതയും ജല വൈദ്യുതിയും ലഭ്യമാണെങ്കിലും ഇരുമ്പുരുക്ക് വ്യവസായശാലകൾ കണ്ടെത്താൻ കഴിയില്ല. ഇവ ചില പ്രത്യേക പ്രദേശങ്ങളിൽ കേന്ദ്രീകരിച്ചിരിക്കുന്നു. കാരണങ്ങളെ എന്തൊക്കെയാണെന്ന് കണ്ടെത്തുക.
4. ഇന്ത്യയുടെ ഭൗതിക സവിശേഷതകളും വിളകളുടെ വിതരണവും എന്ന വിഷയത്തെക്കുറിച്ച് ഒരു സെമിനാർ പേപ്പർ തയ്യാറാക്കുക.
5. വിവിധ ഗതാഗതമാർഗ്ഗങ്ങൾ ഇന്ത്യയിലെ ജനജീവിതത്തിൽ ചെലുത്തുന്ന സ്വാധീനം എന്ന വിഷയത്തെ അടിസ്ഥാനമാക്കി ഒരു സെമിനാർ സംഘടിപ്പിക്കുക.
6. നാണ്യവിളകൾ ഇന്ത്യയിൽ എല്ലായിടത്തും കൃഷി ചെയ്യപ്പെടുന്നു. കാരണം കണ്ടെത്തി കുറിപ്പ് തയ്യാറാക്കുക.
7. കൃഷിയടിസ്ഥാനിത വ്യവസായങ്ങൾ പ്രധാനമായും ഉത്തരമഹാസമതല പ്രദേശങ്ങളിലും ധാതു അധിഷ്ഠിത വ്യവസായങ്ങൾ ഉപദ്വീപീയ പീഠഭൂമി പ്രദേശങ്ങളിലും കേന്ദ്രീകരിക്കപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു. വിശദീകരിക്കുക.

6 ഇന്ത്യ-മാനവിക ഭൂമിശാസ്ത്രം

ആമുഖം

സാമൂഹ്യവും സാമ്പത്തികവും സാസ്കാരികവുമായ പുരോഗതി കൈവരിക്കുന്നതിന് മാനവ വിഭവ ശേഷിയെ പ്രയോജനപ്പെടുത്തേണ്ടതുണ്ട്. ഒരു രാജ്യത്തെ മാനവ വിഭവ ശേഷി പ്രദാനം ചെയ്യുന്നത് അവിടുത്തെ ജനസംഖ്യയാണ്. ജനസംഖ്യയുടെ വിവിധ വശങ്ങളെ സൂക്ഷ്മമായി വിശകലനം ചെയ്താൽ മാത്രമേ വിഭവ വിനിയോഗത്തെ കുറിച്ചും വിഭവ ആവശ്യകതകളെക്കുറിച്ചും വ്യക്തമായ ധാരണ സാധ്യമാവുകയുള്ളൂ.

ഇന്ത്യയിലെ ജനസംഖ്യാ വിതരണം, പ്രായഘടന ലിംഗാനുപാതം, ജനസാന്ദ്രത, ജനസംഖ്യാ വളർച്ച, ആയുർദൈർഘ്യം, കുടിയേറ്റങ്ങളും അവയ്ക്ക് കാരണമായ ഘടകങ്ങൾ തുടങ്ങിയ വസ്തുക്കളെ വിലയിരുത്തുവാൻ ഈ പാഠഭാഗം ശ്രമിക്കുന്നു.

പഠനലക്ഷ്യങ്ങൾ:

- ഇന്ത്യയിലെ ജനസംഖ്യാ വിതരണത്തെക്കുറിച്ചും അതിനെ സ്വാധീനിക്കുന്ന ഘടകങ്ങളെക്കുറിച്ചും ധാരണ നേടുന്നതിന്
- ഇന്ത്യയിലെ ഗ്രാമീണ വാസ സ്ഥലങ്ങളെക്കുറിച്ചും നഗര വാസസ്ഥലങ്ങളെക്കുറിച്ചും ധാരണ നേടുന്നതിനും അവയുടെ ഘടന, സവിശേഷതകൾ എന്നിവയെക്കുറിച്ചും മനസ്സിലാക്കുന്നതിന്
- വ്യത്യസ്ത ആവശ്യങ്ങൾക്കായി കുടിയേറ്റം നടത്തുന്നുണ്ടെന്നും കുടിയേറ്റ രീതികളെക്കുറിച്ച് ധാരണ നേടുന്നതിനും

ജനസംഖ്യാ വിശകലനം:

ഉൽപ്പാദനത്തിനാവശ്യമായ മാനവശേഷിയുടെ ലഭ്യത അറിയാനും അടിസ്ഥാന സൗകര്യങ്ങൾ, ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ, സേവനങ്ങൾ എന്നിവയുടെ ആവശ്യം തിട്ടപ്പെടുത്താനും ജനസംഖ്യാ വിശകലനം സഹായിക്കുന്നു. രാജ്യത്തിന്റെ ജനസംഖ്യാ പ്രശ്നങ്ങൾ തിരിച്ചറിയുവാനും പരിഹാര മാർഗ്ഗങ്ങൾ ആസൂത്രണം ചെയ്യുവാനും ജനസംഖ്യാ വിശകലനം അനിവാര്യമാണ്.

പ്രവർത്തനം-1

ജനസംഖ്യാ പഠനത്തിന്റെ ആശ്യകത വ്യക്തമാക്കുന്ന പട്ടിക പൂർത്തീകരിക്കാൻ കുട്ടികളോട് ആവശ്യപ്പെടുന്നു.

- ഉൽപ്പാദനത്തിനാവശ്യമായ മാനവശേഷിയുടെ ലഭ്യത അറിയാൻ
-
-
-
-
-

സൂചന:

- അടിസ്ഥാന സൗകര്യങ്ങളുടെ ആവശ്യം തിട്ടപ്പെടുത്താൻ
- ഉൽപ്പന്നങ്ങളുടെയും സേവനങ്ങളുടെയും ആവശ്യം തിട്ടപ്പെടുത്താൻ
- ഒരു ജനസംഖ്യയുടെ സാമൂഹ്യ സാംസ്കാരിക ഘടന മനസ്സിലാക്കാൻ
- മറ്റ് രാജ്യങ്ങളുടെ ജനസംഖ്യയുമായി താരതമ്യം ചെയ്യാൻ
- ജീവിത നിലവാരത്തിന്റെ മേന്മ വിലയിരുത്താൻ
- ജനസംഖ്യാ വളർച്ചമൂലമുള്ള പ്രശ്നങ്ങൾ കണ്ടെത്താൻ
- ആരോഗ്യപൂർണ്ണമായ സമൂഹവും പരിസ്ഥിതിയും കെട്ടിപ്പടുക്കുന്നതിന്

ജനസംഖ്യാ വിതരണം:

രാജ്യത്തിന്റെ എല്ലാ ഭാഗത്തും ഒരേപോലെല്ല ജനസംഖ്യാ വതരണം ചെയ്യപ്പെട്ടിട്ടുള്ളത്. ഇന്ത്യയിലെ വിവിധ സംസ്ഥാനങ്ങൾ തമ്മിൽ ജനസംഖ്യയിൽ വലിയ അന്തരമുണ്ട്.

പ്രവർത്തനം-2

പട്ടിക 6.1 പേജ് 103 നെ അടിസ്ഥാനമാക്കി ഇന്ത്യയിലെ വിവിധ സംസ്ഥാനങ്ങളിലെയും കേന്ദ്രഭരണ പ്രദേശങ്ങളിലെയും ജനസംഖ്യാ സവിശേഷതകൾ കണ്ടെത്തുക.

ഉത്തരസൂചന:

- അഞ്ചര ലക്ഷത്തോളം മാത്രം ജനങ്ങൾ അധിവസിക്കുന്ന സിക്കിം ആണ് ജനസംഖ്യയിൽ ഏറ്റവും പിന്നിൽ
- ദേശീയ വിസ്തൃതിയുടെ 7.33% മാത്രം വരുന്ന ഉത്തർപ്രദേശിലെ ജനസംഖ്യ 16.17% ആണ്
- ദേശീയ വിസ്തൃതിയുടെ 5.7% വരുന്ന പശ്ചിമബംഗാളിലെ ജനസംഖ്യ 7.81% വരും
- ദേശീയ വിസ്തൃതിയുടെ 10.43% വരുന്ന രാജസ്ഥാനിലെ ജനസംഖ്യ 5.5% മാത്രമാണ്
- ദേശീയ വിസ്തൃതിയുടെ 6.76% വരുന്ന ജമ്മു കാശ്മീരിലെ ജനസംഖ്യ .98% ആണ്
- ഉത്തർപ്രദേശ്, മഹാരാഷ്ട്ര, ബീഹാർ, പശ്ചിമബംഗാൾ, ആന്ധ്രപ്രദേശ്, തമിഴ് നാട്, മധ്യപ്രദേശ്,
- ❖ രാജസ്ഥാൻ, കർണാടകം, ഗുജറാത്ത് എന്നീ പത്ത് സംസ്ഥാനങ്ങളിലാണ് രാജ്യത്തെ ആകെ ജനസംഖ്യയുടെ 76% താമസിക്കുന്നത്
- ❖ സിക്കിം, ജമ്മു കാശ്മീർ, അരുണാചൽപ്രദേശ്, ഉത്തരാഞ്ചൽ എന്നീ നാല് സംസ്ഥാനങ്ങളിൽ ജനസംഖ്യ വളരെ കുറവാണ്.

ജനസംഖ്യാ വിതരണത്തിലെ അസന്തുലിതാവസ്ഥ:

ഇന്ത്യയുടെ വടക്കുഭാഗത്തും വടക്കു കിഴക്കു ഭാഗത്തും ജനസംഖ്യ വളരെ കുറവാണ്. ഇതിന് പ്രധാന കാരണം അവിടത്തെ പർവ്വത ഭൂപ്രകൃതിയാണ്. ഉത്തരേന്ത്യൻ സമതല പ്രദേശങ്ങളിലും നദീധർമ്മുകളിലും തീര സമതലങ്ങളിലും ജന നിബിഡമാണ്. ഇതിന് പ്രധാന കാരണം ഫലഭൂയിഷ്ഠമായ സിന്ധുഗംഗാ സമതല പ്രദേശങ്ങളിലാണ് ഉത്തരേന്ത്യൻ സമതലങ്ങൾ സ്ഥിതിചെയ്യുന്നത്. ഫലഭൂയിഷ്ഠമായ മണ്ണ്, വികസിത ഗതാഗത സംവിധാനങ്ങൾ, ജല ലഭ്യത തുടങ്ങിയ ഘടകങ്ങളാണ് വർദ്ധിച്ച ജനസംഖ്യക്ക് കാരണം.

ജനസാന്ദ്രത:

ജനസംഖ്യയും സ്ഥല വിസ്തൃതിയും തമ്മിലുള്ള അനുപാതമാണ് ജനസാന്ദ്രത. ഒരു ചതുരശ്ര കിലോ മീറ്റർ സ്ഥലത്ത് വസിക്കുന്ന ജനങ്ങളുടെ എണ്ണം കണക്കാക്കിയാണ് ജനസാന്ദ്രത തിട്ടപ്പെടുത്തുന്നത്.

പ്രവർത്തനം-3

പട്ടിക 6.1 (പേജ് 103) ഭൂപടം 6,2 (പേജ് 105) പരിശോധിച്ച് ജനസാന്ദ്രതയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട വിവരങ്ങൾ കണ്ടെത്തുക.

(ഏറ്റവും ഉയർന്ന ജനസാന്ദ്രതയുള്ള മൂന്നു സംസ്ഥാനങ്ങൾ, ഒരു ച.കിലോമീറ്ററിന് 100 ൽ താഴെ ജനസാന്ദ്രതയുള്ള സംസ്ഥാനങ്ങൾ, ഏറ്റവും താഴ്ന്ന ജനസാന്ദ്രതയുള്ള സംസ്ഥാനങ്ങളും കേന്ദ്രഭരണ പ്രദേശങ്ങളും ഡൽഹിയിലെ ജനസാന്ദ്രത, അരുണാചൽ പ്രദേശിലെ ജനസാന്ദ്രത)

2001 സെൻസസ്

ക്രമ നം.	സംസ്ഥാനങ്ങൾ	ജനസാന്ദ്രത
1	അരുണാചൽപ്രദേശ്	13
2	മിസോറാം	42
3	സിക്കിം	76
4	ജമ്മു കാശ്മീർ	99
5	മണിപ്പൂർ	103
6	മേഖാലയ	103
7	ഹിമാചൽപ്രദേശ്	109
8	നാഗാലാന്റ്	120
9	ഛത്തീഗഢ്	154
10	ഉത്തരാഖണ്ഡ്	159
11	രാജസ്ഥാൻ	165
12	മധ്യപ്രദേശ്	196
13	ഒഡീഷ (ഒറീസ്സ)	236
14	ഗുജറാത്ത്	258
15	ആന്ധ്രപ്രദേശ്	275
16	കർണാടകം	275
17	ത്രിപുര	305
18	മഹാരാഷ്ട്ര	314

ക്രമ നം.	ഇന്ത്യൻ സംസ്ഥാനങ്ങൾ	ജനസാന്ദ്രത
19	ഡാർഖണ്ഡ്	338
20	ആസ്സാം	340
21	ഗോവ	363
22	ഹരിയാന	477
23	തമിഴ്നാട്	480
24	പഞ്ചാബ്	484
25	ഉത്തർപ്രദേശ്	690
26	കേരളം	819
27	ബീഹാർ	880
28	പശ്ചിമബംഗാൾ	903

കേന്ദ്രഭരണ പ്രദേശങ്ങൾ

	സംസ്ഥാനങ്ങൾ	ജനസാന്ദ്രത
1	അൻഡമാൻ നിക്കോബാർ	43
2	ദാദ്ര-നഗർഹവേലി	449
3	ദാമൻ-ദിയു	1413
4	ലക്ഷദ്വീപ്	1895
5	പോണ്ടിച്ചേരി	2030
6	ഛത്തീഗഢ്	7900
7	ഡൽഹി	9340

ഉയർന്ന ജനസാന്ദ്രതയുള്ള സംസ്ഥാനങ്ങൾ

സംസ്ഥാനങ്ങൾ	ജനസാന്ദ്രത
പശ്ചിമബംഗാൾ	903
ബീഹാർ	880
കേരളം	819
ഉത്തർപ്രദേശ്	690
പഞ്ചാബ്	484

100ൽ താഴെ (ചതുരശ്ര കിലോമീറ്ററിൽ) ജനസാന്ദ്രതയുള്ള സംസ്ഥാനങ്ങൾ

സംസ്ഥാനങ്ങൾ	ജനസാന്ദ്രത
അരുണാചൽപ്രദേശ്	13
മിസ്സോറാം	42
സിക്കിം	76
ജമ്മു-കാശ്മീർ	99

താഴ്ന്ന ജനസാന്ദ്രതയുള്ള കേന്ദ്രഭരണ പ്രദേശങ്ങൾ

അന്തമാൻ നിക്കോബാർ	43
ദാദ്ര-നാഗർ ഹവേലി	449
ഡാമൻ-ഡിയു	1413
ലക്ഷദ്വീപ്	1895

ഡൽഹിയിലെ ജനസാന്ദ്രത-	9340
അരുണാചൽപ്രദേശ്	13

ജനസംഖ്യാ വളർച്ച:

ഒരു പ്രത്യേക സ്ഥലത്തെ ജനസംഖ്യയിൽ നിശ്ചിത കാലയളവിലുണ്ടാകുന്ന വർദ്ധനവിനെയാണ് ജനസംഖ്യാ വളർച്ച എന്നു പറയുന്നത്.

പ്രവർത്തനം

പട്ടികയിൽ (6.2 പേജ് 106) കൊടുത്തിരിക്കുന്ന വസ്തുതകൾ നിരീക്ഷിച്ച് കഴിഞ്ഞ നൂറ്റാണ്ടിൽ ഇന്ത്യയിൽ ജനസംഖ്യയിലും വളർച്ചാ നിരക്കിലും നഗരവാസികളുടെ എണ്ണത്തിലും ഉണ്ടായ വർദ്ധനയിലെ പ്രവണതകൾ വിലയിരുത്തുക.

സൂചിക:

- 1901 ൽ 23.8 കോടി ജനങ്ങൾ മാത്രമായിരുന്നു
- 2001 ൽ 102.7 കോടിയായി വർദ്ധിച്ചു
- ഒരു നൂറ്റാണ്ടിനിടയ്ക്ക് 78.87 കോടി ജനങ്ങളാണ് രാജ്യത്ത് വർദ്ധിച്ചത്
- 1941 വരെ ഒരു ചതുരശ്ര കിലോമീറ്ററിന് നൂറിൽ താഴെയായിരുന്നു രാജ്യത്തിന്റെ ജനസാന്ദ്രത
- 2001ൽ ജനസാന്ദ്രത 300ൽ അധികം ആവുകയും ചെയ്തു
- 1911-21 കാലയിളവിൽ രാജ്യത്തെ ജനസംഖ്യാ വളർച്ച പീന്നോട്ടായിരുന്നു
- നഗരവൽക്കരണം ക്രമാനുഗതമായി വർദ്ധിച്ചു വരുന്നു
- 2001ൽ നഗരവാസി ജനങ്ങൾ 27.78% ശതമാനമായി വർദ്ധിച്ചു.

പ്രവർത്തനം-4

ഈ നൂറ്റാണ്ടിന്റെ പകുതിയോടെ ഇന്ത്യയുടെ ജനസംഖ്യ ചൈനയുടെ ജനസംഖ്യയേക്കാൾ മുന്നിലായേക്കാം. ജനസംഖ്യാ വർദ്ധന നിന്യത്രണാധീതമായാൽ ഓരോ രാജ്യത്തിന്റെ സാമൂഹ്യ ജീവിതത്തിൽ എന്തെല്ലാം പ്രശ്നങ്ങളാണുണ്ടാവുക. ചർച്ച ചെയ്തു കണ്ടെത്തുക.

സൂചിക:

- പട്ടിണി
- ദാരിദ്ര്യം
- തൊഴിലില്ലായ്മ
- അന്തരീക്ഷ മലിനീകരണം
- ഭക്ഷ്യദൗർലഭ്യം
- ഉയർന്ന ജനസാന്ദ്രത
- കുറഞ്ഞ പ്രതിശീർഷ വരുമാനം
- പാർപ്പിടം, ആരോഗ്യം, ഗതാഗതം തുടങ്ങിയ മേഖലകളിൽ കൂടുതൽ മുതൽമുടക്കിന്റെ ആവശ്യം

പ്രായഘടന:

വിവിധ പ്രായക്കാരുടെ ഗ്രൂപ്പുകളായി തിരിച്ച് ആകെ ജനസംഖ്യയുമായി താരതമ്യം ചെയ്യുന്നതിനെയാണ് ജനസംഖ്യയിൽ പ്രായഘടന എന്നുകൊണ്ടുദ്ദേശിക്കുന്നത്.

പ്രായഘടന	ശതമാനം
14ൽ താഴെ	34.33
15-59	58.7
60ൽ കൂടുതൽ	6.97
	100

ഇന്ത്യയിൽ 15 വയസ്സിനും 59 വയസ്സിനും ഇടയിലുള്ളവരാണ് ഏറ്റവും കൂടുതൽ. ഉൾജനസംഖ്യയായ യുവജനങ്ങൾ ഏറെയുള്ളത് രാജ്യത്തിന്റെ പുരോഗതിക്ക് പ്രയോജനപ്പെടുത്താം.

സാക്ഷരതാ നിരക്ക് (Literacy Rate)

അർത്ഥം മനസ്സിലാക്കി എഴുതാൻ വായിക്കുവാൻ കഴിയുന്നതിനെയാണ് സാക്ഷരത എന്നു പറയുന്നത്. ആകെ ജനസംഖ്യയിൽ സാക്ഷരരായവരുടെ അനുപാതമാണ് സാക്ഷരതാ നിരക്ക്.

പ്രവർത്തനം-5

പട്ടിക 6.1 നോക്കി (പേജ് 103) സാക്ഷരതയിൽ മൂന്നിലും പിന്നിലും നിൽക്കുന്ന സംസ്ഥാനങ്ങളെ ഏതെല്ലാമെന്ന് കണ്ടെത്തുക.

സൂചിക: സെൻസസ്-2001

സാക്ഷരത

സാക്ഷരതയിൽ പിന്നിൽ നിൽക്കുന്ന സംസ്ഥാനങ്ങൾ			സാക്ഷരതയിൽ മൂന്നിൽ നിൽക്കുന്ന സംസ്ഥാനങ്ങൾ		
ബീഹാർ	-	47.53	കേരളം	-	90.92
ഡാർഖണ്ഡ്	-	54.13	മിസോറാം	-	88.49
ജമ്മു-കാശ്മീർ	-	54.46	ഗോവ	-	82.32
അരുണാചൽ പ്രദേശ	-	54.74	ലക്ഷദ്വീപ് (UT)	-	87.52
ഉത്തർപ്രദേശ	-	57.36	ചണ്ഡീഗഡ് (UT)	-	85.65
			ഡൽഹി(NCT)	-	81.82

സ്ത്രീ-പുരുഷ അനുപാതം:

ആകെ ജനസംഖ്യയിൽ 1000 പുരുഷന്മാർക്ക് എത്ര സ്ത്രീകൾ എന്നതാണ് സ്ത്രീപുരുഷ അനുപാതം (ലിംഗാനുപാതം) എന്നതുകൊണ്ടുദ്ദേശിക്കുന്നത്. 2001-ലെ സെൻസസ് അനുസരിച്ച് ഇന്ത്യയിൽ 1000 ന് 933 സ്ത്രീകൾ ഉള്ളപ്പോൾ കേരളത്തിൽ ഇത് 1000 ന് 1058 ആണ്.

മെച്ചപ്പെട്ട ആരോഗ്യം, സാക്ഷരത, ജീവിനിലവാരം, സാമ്പത്തിക ഭദ്രത തുടങ്ങിയവ കൊണ്ടാണ് കേരളത്തിൽ സ്ത്രീപുരുഷ അനുപാതം ഉയർന്നു നിൽക്കുന്നത്.

പ്രവർത്തനം-6

പട്ടിക 6.1 പരിശോധിച്ച് ഇന്ത്യയിൽ സ്രതീപുരുഷാനുപാതം കൂടുതലുള്ളതും കുറവുള്ളതുമായ സംസ്ഥാനങ്ങൾ കണ്ടെത്തുക.

സൂചിക:

**സ്ത്രീപുരുഷാനുപാതം
(1000 പുരുഷന്മാർ)**

കൂടുതൽ (സംസ്ഥാനം)	എണ്ണം	കുറവ് (സംസ്ഥാനം)	എണ്ണം
കേരളം	1058	ഹരിയാന	861
ഛത്തീസ്ഗഡ്	989	സിക്കീം	875
തമിഴ് നാട്	987	പഞ്ചാബ്	876
ആന്ധ്രപ്രദേശ്	978	ജമ്മു കാശ്മീർ	892
മണിപ്പൂർ	978	അരുണാചൽപ്രദേശ്	893
ആസ്സാം	935	ഉത്തർപ്രദേശ്	898
പോണ്ടിച്ചേരി(UT)	1001	ദാമൻ, ഡിയു(UT)	710
ലക്ഷദ്വീപ് (UT)	948	ചണ്ഡീഗഡ്	777

ആയുർ ദൈർഘ്യം (Life Expectancy) :

ഒരു രാജ്യത്തെ ജനങ്ങൾ എത്ര വയസ്സുവരെ ജീവിക്കുന്നുവെന്ന ശരാശരി കണക്കിനെയാണ് ആയുർ ദൈർഘ്യം എന്നു പറയുന്നത്.

കേരള മാതൃക:	2001ലെ സെൻസസ്
	ആയുർദൈർഘ്യം-ഇന്ത്യ: പുരുഷൻ: 63.9 സ്ത്രീ: ശരാശരി-65.4

ഇന്ത്യയുടെ 1.3% മാത്രം സ്ഥലവിസ്തൃതിയുള്ള കേരളത്തിൽ ആകെ ജനസംഖ്യയുടെ 3.1% പേരാണ് താമസിക്കുന്നത്. ജനസംഖ്യയിൽ 12-ാം സ്ഥാനത്താണ് നമ്മുടെ സംസ്ഥാനം. കേരളത്തിന്റെ ജനസംഖ്യാ ഘടന രാജ്യത്തിന് മാത്രമല്ല ലോകത്തിനു തന്നെ മാതൃകയാണ്.

പ്രവർത്തനം-7

പട്ടിക 6.4 (പേജ് 108) പരിശോധിക്കൂ. ദേശീയ ശരാശരിയുമായി താരതമ്യം ചെയ്യുമ്പോൾ ജനസംഖ്യാ ഘടനയിൽ കേരളം എവിടെ നിൽക്കുന്നു എന്ന് കണ്ടെത്തുകയും കേരളത്തിന്റെ സാമൂഹിക വളർച്ചക്ക് നിദാനമായ ഘടകങ്ങൾ എന്തൊക്കെയാണെന്ന് ചർച്ചചെയ്തു കണ്ടെത്തുക.

കേരളത്തിന്റെ ജനസംഖ്യാ ഘടന നമ്മുടെ രാജ്യത്തിന് മാത്രമല്ല ലോകത്തിനു തന്നെ മാതൃകയാണ്. സാമ്പത്തിക വളർച്ച നേടിയ രാഷ്ട്രങ്ങളുടെ മാനവ വികസന സൂചികകളുമായി (ശിശു മരണ നിരക്ക്, ആയുർദൈർഘ്യം, സാക്ഷരത, മരണ നിരക്ക്) കേരളത്തെ താരതമ്യപ്പെടുത്തിയാൽ മറ്റു വികസിത രാജ്യങ്ങളോടൊപ്പം കേരളവും മുന്നിട്ടു നിൽക്കുന്നതായി കാണാം.

കേരളത്തിന്റെ സാമൂഹിക വളർച്ചക്ക് നിദാനമായ ഘടകങ്ങൾ:

- ഉയർന്ന സാക്ഷരത
- മെച്ചപ്പെട്ട ആരോഗ്യ ചികിത്സാ സംവിധാനം
- കുറഞ്ഞ ശിശു മരണ നിരക്ക്
- കുറഞ്ഞ ജനന നിരക്ക്
- വിദ്യാഭ്യാസ രംഗത്തെ പുരോഗതി
- ഗവൺമെന്റിന്റെ മെച്ചപ്പെട്ട പ്രവർത്തനം
- സൗജന്യമായ പൊതുവിദ്യാഭ്യാസം
-
-

കുടിയേറ്റം

സ്വന്തം ദേശം വിട്ട് മറ്റൊരു ദേശത്തേക്ക് സഞ്ചരിക്കുകയും അവിടെ താമസമുറപ്പിക്കുകയും ചെയ്യുന്നതിനെയാണ് കുടിയേറ്റം എന്ന് പറയുന്നത്. ഗ്രാമങ്ങളിൽ നിന്ന് നഗരങ്ങളിലേക്കുള്ള കുടിയേറ്റമാണ് നമ്മുടെ രാജ്യത്ത് വ്യാപകമായി കണ്ടുവരുന്നത്.

പ്രവർത്തനം-8

കുടിയേറ്റം കൊണ്ട് ഗുണവും ദോഷവും സംഭവിക്കുന്നു. താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന വസ്തുതകൾ പരിശോധിച്ച് ഗുണദോഷങ്ങൾ കണ്ടെത്താൻ കുട്ടികളെ സഹായിക്കുക.

കുടിയേറ്റത്തിന്റെ ഗുണഫലങ്ങൾ	കുടിയേറ്റത്തിന്റെ ദോഷഫലങ്ങൾ
❖	❖
❖	❖
❖	❖
❖	❖

സൂചന:

കുടിയേറ്റത്തിന്റെ ഗുണഫലങ്ങൾ	കുടിയേറ്റത്തിന്റെ ദോഷഫലങ്ങൾ
<ul style="list-style-type: none"> ❖ മനുഷ്യ ശേഷിയുടെ കൈമാറ്റം ❖ സാമ്പത്തിക അഭിവൃദ്ധി ❖ സാംസ്കാരിക വിനിമയം ❖ പുത്തൻ അറിവുകളുടെ കൈമാറ്റം ❖ ഭാഷാസാഹിത്യ രംഗങ്ങളിൽ സ്വാധീനം ❖ കാർഷിക രംഗത്തെ മാറ്റങ്ങൾ-വൈവിധ്യങ്ങൾ ❖ ഗതാഗത വാർത്താ വിനിമയ രംഗത്തെ വളർച്ച 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ വിഭവ ദൗർലഭ്യം ❖ അമിത വിഭവ ചൂഷണം ❖ ചേരികളുടെ ആവിർഭാവം ❖ ഉയർന്ന ജനസാന്ദ്രത ❖ പരിസ്ഥിതി നാശവും മലിനീകരണവും ❖ അടിസ്ഥാന സൗകര്യങ്ങളുടെ ലഭ്യതക്കുറവ് ❖ ഒരു പ്രദേശത്തെ ജനസംഖ്യയിലുണ്ടാവുന്ന വ്യത്യാസം

പ്രവർത്തനം:

താഴെ കൊടുത്തിട്ടുള്ളവ കുടിയേറ്റവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ചില പ്രസ്താവനകളാണ്. അനുയോജ്യമായ തലക്കെട്ടിൽ പട്ടികപ്പെടുത്തുക

- അമേരിക്കൻ വിനോദ സഞ്ചാരികൾ ഇന്ത്യയിലേക്ക് വരുന്നു
- കേരളത്തിൽ നിന്നും തൊഴിൽ തേടി ആളുകൾ ഗൾഫിലേക്ക് പോകുന്നു
- വിദ്യാഭ്യാസത്തിനു വേണ്ടി വിദേശ വിദ്യാർത്ഥികൾ ഇന്ത്യയിൽ എത്തിച്ചേരുന്നു
- ഇന്ത്യൻ നഴ്സുമാരും ഡോക്ടർമാരും വിദേശത്തേക്ക് പോകുന്നു

വിവിധതരം കുടിയേറ്റങ്ങൾ:



വിവിധതരം കുടിയേറ്റം:

- ഒരു രാജ്യത്തു നിന്ന് മറ്റൊരു രാജ്യത്തേക്ക് കുടിയേറുന്നതിനെ അന്തർ ദേശീയ കുടിയേറ്റമെന്നു പറയുന്നു. (International Migration)
- രാജ്യത്തിനകത്തു തന്നെ വിവിധ സംസ്ഥാനങ്ങൾക്കിടയിൽ കുടിയേറുന്നത് അന്തർ സംസ്ഥാന കുടിയേറ്റമാണ്. (Interstate Migration)
- സംസ്ഥാനത്തിനകത്തു തന്നെ വിവിധ പ്രദേശങ്ങളിൽ മാറി താമസിക്കുന്നതിനെ തദ്ദേശീയ കുടിയേറ്റമെന്ന് പറയുന്നു (Intrastate Migration)

കുടിയേറ്റത്തിന്റെ കാരണങ്ങൾ

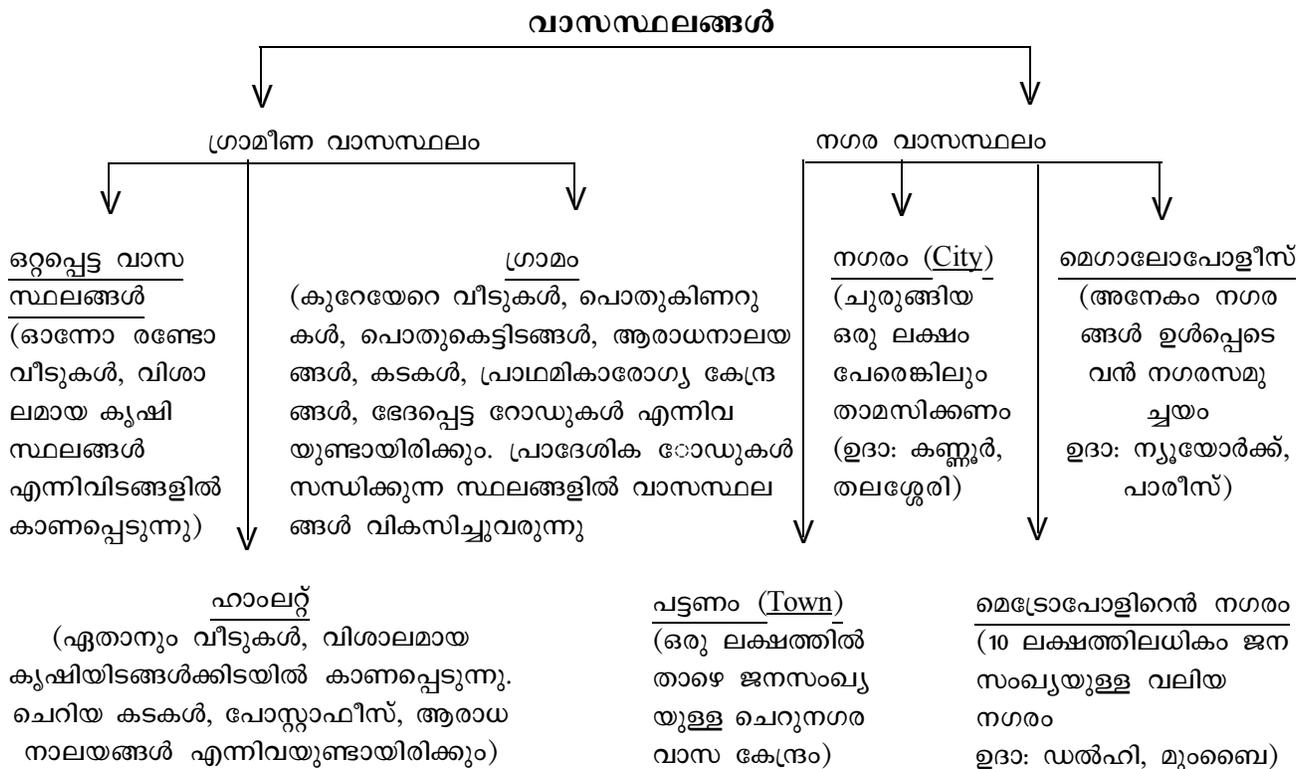
നിർബന്ധിത ഘടകങ്ങൾ	ആകർഷക ഘടകങ്ങൾ
ദാരിദ്ര്യം തൊഴിലില്ലായ്മ അടിസ്ഥാന സൗകര്യങ്ങളുടെ അപര്യാപ്തത പ്രകൃതി ക്ഷോഭങ്ങൾ രാഷ്ട്രീയ അരക്ഷിതാവസ്ഥ മതപരമായ കാരണങ്ങൾ	ആകർഷകമായ ജോലി ഉയർന്ന ശമ്പളം വിഭവങ്ങളുടെ കണ്ടെത്തൽ രാജ്യാതിർത്തിയുടെ വ്യാപനം സാമ്പത്തിക ലക്ഷ്യങ്ങൾ നല്ല കാലാവസ്ഥ

വാസസ്ഥലങ്ങൾ:

മനുഷ്യൻ സ്ഥിരമായി പാർക്കുന്ന സ്ഥലങ്ങളെയാണ് വാസസ്ഥലങ്ങൾ എന്നു പറയുന്നത്. കൃഷിയുടെ ആവിർഭവത്തോടെയാണ് ചുറ്റുപാടും ലഭ്യമായ വസ്തുതകളുപയോഗിച്ച് മനുഷ്യൻ പാർപ്പിടങ്ങൾ നിർമ്മിച്ച് താമസമാരംഭിച്ചത്.

ഭൂപ്രകൃതി, ജല ലഭ്യത, മണ്ണിന്റെ ഫലപുഷ്ടി, ഗതാഗത സൗകര്യങ്ങൾ, കാലാവസ്ഥ, സുരക്ഷിതത്വം, സാമൂഹിക സാംസ്കാരിക ഘടകങ്ങൾ വാസ സ്ഥലത്തിന്റെ സ്ഥാന നിർണ്ണയത്തെ സ്വാധീനിക്കുന്നു.

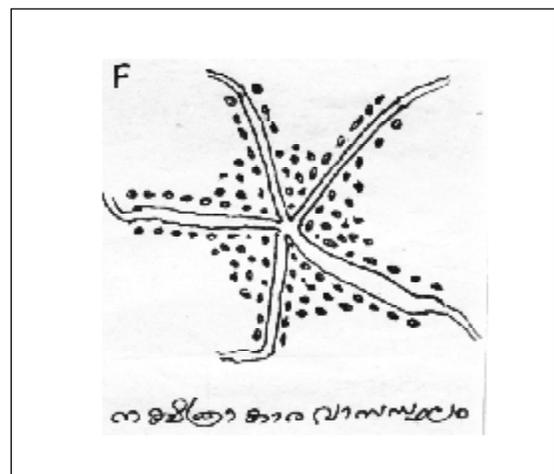
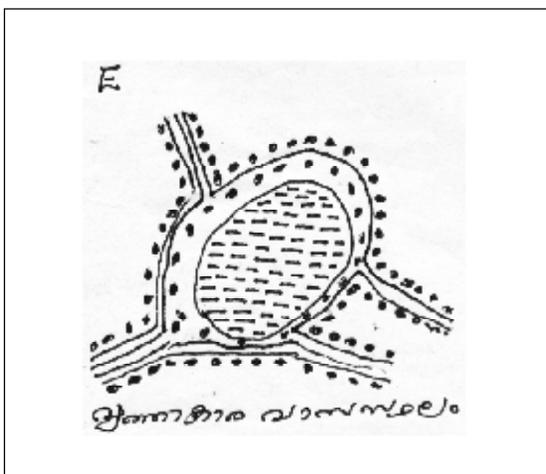
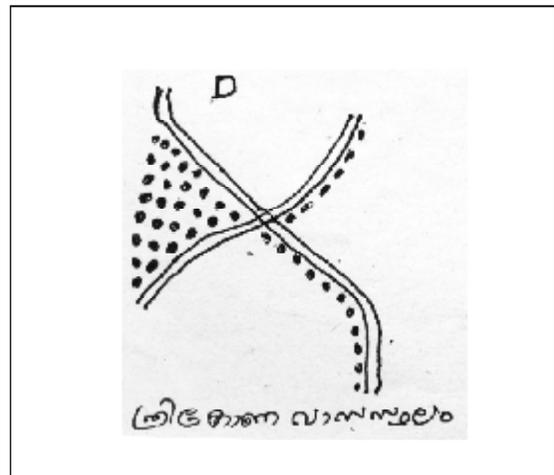
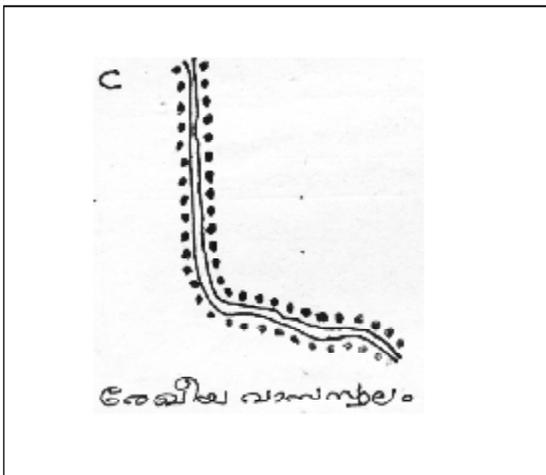
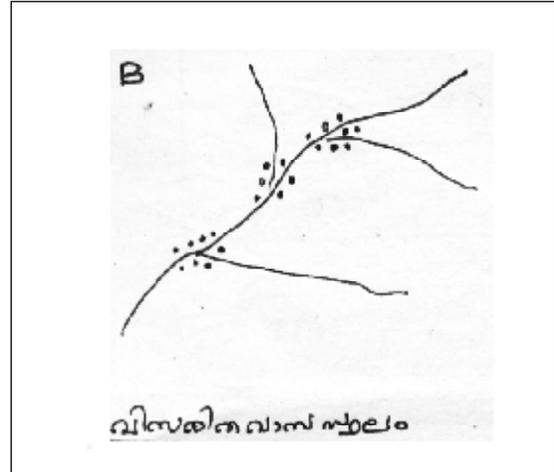
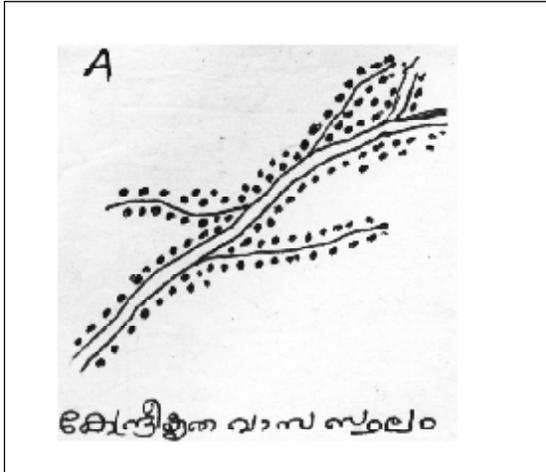
വാസസ്ഥലങ്ങളുടെ വർഗ്ഗീകരണം



Note:- ജനസാന്ദ്രത കൂടുതലുള്ള കേരളം പോലുള്ള സംസ്ഥാനങ്ങളിൽ ഒറ്റപ്പെട്ട വാസസ്ഥലങ്ങളും ഹാംലറ്റും കാണപ്പെടുന്നില്ല. ഉത്തരേന്ത്യൻ സംസ്ഥാനങ്ങളിലും, കർണാടകം, ആന്ധ്രപ്രദേശ് എന്നിവിടങ്ങളിലും ഇത്തരം വാസസ്ഥലങ്ങൾ കാണപ്പെടുന്നു.

പ്രവർത്തനം-9

വാസസ്ഥലങ്ങളുടെ വിവരണത്തിന്റേയും ആകൃതിയുടേയും അടിസ്ഥാനത്തിൽ വാസസ്ഥലങ്ങളെ വർഗ്ഗീകരിക്കാം. കേന്ദ്രീകൃത വാസസ്ഥലം, വിസതീത വാസസ്ഥലം, നക്ഷത്രാകൃതിയിലുള്ള വാസസ്ഥലം, രേഖാകൃത വാസസ്ഥലം, വൃത്താകൃതിയിലുള്ള വാസസ്ഥലം, ത്രികോണാകൃതിയിലുള്ള വാസസ്ഥലം എന്നിവ കുട്ടികളെ പരിചയപ്പെടുത്തുന്നു.



ചിത്രം - A

- ❖ പാർപ്പിടങ്ങൾ അടുത്തടുത്ത് കാണപ്പെടുന്നു
- ❖ നഗരവൽക്കരണം
- ❖ വ്യവസായവൽക്കരണം

ചിത്രം - C

നദികൾ, റോഡുകൾ, തീരപ്രദേശങ്ങൾ

ചിത്രം - B

- ❖ പാർപ്പിടങ്ങൾ അങ്ങിങ്ങായി കാണപ്പെടുന്നു
- ❖ വനത്തോടു ചേർന്ന പ്രദേശം
- ❖ കുന്നിൻ പ്രദേശങ്ങൾ
- ❖ വിശാല കൃഷിയിടങ്ങൾക്കിടയിൽ

ചിത്രം - D

റോഡുകളോ റെയിലുകളോ നദികളോ പരസ്പരം ഖണ്ഡിക്കുമ്പോൾ അവയ്ക്കിടയിലെ സ്ഥലത്ത് രൂപപ്പെടുന്ന വാസസ്ഥലം

ചിത്രം - E

റോഡുകൾ സന്ധിക്കുന്ന പ്രദേശങ്ങൾ, പാർപ്പിടങ്ങളും വാണിജ്യ സ്ഥാപനങ്ങളും, റോഡുകളുടെ വശങ്ങളിലേക്ക് വ്യാപിക്കുന്നതാണ് കാരണം

തുടർ പ്രവർത്തനങ്ങൾ

1. ജനസംഖ്യാ വിതരണത്തിൽ ഭൂമിശാസ്ത്ര ഘടകങ്ങളുടെ സ്വാധീനം വിലയിരുത്തുക.

സൂചിക:

- ❖ സമതല പ്രദേശങ്ങളിൽ ഉയർന്ന ജനസാന്ദ്രത (വാഹന ഗതാഗതം, ജലസേചനം, വാണിജ്യം തുടങ്ങിയ കാര്യങ്ങളിൽ കൂടുതൽ സൗകര്യം
- ❖ ഫലഭൂയിഷ്ഠമായ മണ്ണ്-ജനസാന്ദ്രത വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നു
- ❖ മതവിശ്വാസമായി ബന്ധപ്പെട്ട കേന്ദ്രങ്ങളിൽ ഉയർന്ന ജനസാന്ദ്രത
- ❖ നദീതടങ്ങൾ, വ്യവസായ കേന്ദ്രങ്ങൾ, നഗരങ്ങൾ തുടങ്ങിയ പ്രദേശങ്ങളിൽ ഉയർന്ന ജനസാന്ദ്രത
- ❖ പർവ്വതങ്ങൾ, വനങ്ങൾ, മരുഭൂമികൾ തുടങ്ങിയ മേഖലകളിൽ ജനസാന്ദ്രത വളരെ കുറവാണ്
- ❖
- ❖

2. നഗരവൽക്കരണം ഉയർത്തുന്ന സാധ്യതകളും ഭീഷണികളും ചർച്ച ചെയ്ത് നിഗമനങ്ങൾ രൂപപ്പെടുത്തുക

സൂചിക:

സാധ്യതകൾ	ഭീഷണികൾ
❖ ഗതാഗത വികസനം	❖ ചേരികൾ
❖ മെച്ചപ്പെട്ട വാർത്താവിനിമയ സൗകര്യം	❖ പകർച്ച വ്യാധികൾ
❖ പുതിയ വാസസ്ഥലങ്ങളുടെ രൂപീകരണം	❖ പരിസര മലിനീകരണം
❖ മെച്ചപ്പെട്ട കമ്പോള സൗകര്യം	❖ ട്രാഫിക് പ്രശ്നങ്ങൾ
❖ കച്ചവട സ്ഥാപനങ്ങൾ	❖ ജലക്ഷാമം
❖ വിനോദ സഞ്ചാര കേന്ദ്രങ്ങൾ	❖
❖ കൂടുതൽ വിദ്യാലയങ്ങൾ	❖
❖ മെച്ചപ്പെട്ട ആരോഗ്യപരിപാലനം	❖
❖ തൊഴിലില്ലായ്മ കുറയുന്നു	
❖	
❖	

3. “പ്രതിശീർഷ വരുമാനത്തിൽ കേരളം പിന്നിലാണെങ്കിലും മാനവ വികസന സൂചിക വിലയിരുത്തിയാൽ കേരളം മറ്റു വികസിത രാജ്യങ്ങളോടൊപ്പം നിൽക്കുന്നതായി കാണാം”.വിലയിരുത്തുക

സൂചിക

മാനവ വികസന4 സൂചികകള-സെൻസസ്-2001

രാജ്യം	ആയുർദൈർഘ്യം	സാക്ഷരത	ശിശുമരണ നിരക്ക് (5 വയസ്സിന് താഴെ)
ജപ്പാൻ	79.5	99	5
സിറ്റ്സർലാന്റ്	78	99	6
അമേരിക്ക	76	99	9
കേരളം	71	90.92	14
ഇന്ത്യ	65.4	64.8	68

(പ്രതിശീർഷ വരുമാനത്തിൽ കേരളം പിന്നിലാണെങ്കിലും സാക്ഷരത, ആയുർദൈർഘ്യം, ശിശു മരണ നിരക്ക് തുടങ്ങിയ മാനവ വികസന സൂചികകൾ വിലയിരുത്തിയാൽ കേരളം മറ്റു വികസിത രാജ്യങ്ങളോടൊപ്പം നിൽക്കുന്നതായി കാണാം)

4. “കുടിയേറ്റം അനുകൂലവും പ്രതികൂലവുമായ ഫലങ്ങൾക്ക് കാരണമാകുന്നു”. ഈ വിഷയത്തെക്കുറിച്ച് ക്ലാസ്സിൽ സംവാദം സംഘടിപ്പിക്കുകയും നിഗമനങ്ങൾ രൂപപ്പെടുത്തുകയും ക്ഷയം ചെയ്യുക.
5. “കുടിയേറ്റം സമൂഹിക-സാംസ്കാരിക-സാമ്പത്തിക മേഖലകളിൽ നിർണ്ണായകമായ മാറ്റങ്ങൾ വരുത്തുന്നു”. ചർച്ചചെയ്യുക.
6. '2050 ആകുമ്പോഴേക്കും ഇന്ത്യ ലോകത്ത് ഏറ്റവും കൂടുതൽ ജനങ്ങൾ അധിവസിക്കുന്ന രാഷ്ട്രമായി മാറുമെന്നാണ് നിഗമനം'. ഈ ജനസമ്പത്ത് രാജ്യത്തിന് ഗുണകരമോ ദേഷകരമോ? സംവാദം സംഘടിപ്പിക്കുക.

7

ഒരൊറ്റ ഭൂമി

ആമുഖം

സൗരയൂഥത്തിലെ മറ്റു ഗ്രഹങ്ങളിൽ നിന്നും ഏറെ വ്യത്യസ്തതയുള്ള നമ്മുടെ ഗ്രഹമായ ഭൂമിയുടെ ഏറ്റവും വലിയ സവിശേഷത ജൈവ മണ്ഡലത്തിന്റെ സാന്നിധ്യമാണ്. ഭൂമിയുടെ വിവിധ മണ്ഡലങ്ങളായ സ്ഥലമണ്ഡലം, ജലമണ്ഡലം, വായുമണ്ഡലം ഇവയിലെല്ലാമയി ജൈവ മണ്ഡലം വ്യാപിച്ചു കിടക്കുന്നു. ജൈവ, ഭൂതീക പരിസ്ഥിതികളുടെ പരസ്പര ബന്ധമാണ് ഭൂമിയിലെ ജീവിന്റെ നിലനിൽപ്പിനാധാരം. ഇവയിലുണ്ടാവുന്ന ഓരോ ചെറിയ മാറ്റങ്ങളും അശാസ്ത്രീയമായ പ്രവർത്തനങ്ങളും ഭൂമിയിലെ ജീവന്റെ നിലനിൽപ്പിന് ഭീഷണിയാവുന്നു. അതുകൊണ്ട് ഭൗതിക പരിസ്ഥിതിയേയും ജൈവ പരിസ്ഥിതിയേയും ഒരു പോലെ സംരക്ഷിക്കേണ്ടത് നാം ഓരോരുത്തരുടേയും ചുമതലയാണ്.

ലക്ഷ്യം

- ❖ ശിലാമണ്ഡലം, വായുമണ്ഡലം, ജലമണ്ഡലം, എന്നിവ ഉൾപ്പെടുന്നതാണ് ജൈവ മണ്ഡലം, എന്ന ധാരണ നേടുന്നതിന്
- ❖ മറ്റ് മൂന്ന് മണ്ഡലങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും ഒന്നിൽ വരുത്തുന്ന മാറ്റങ്ങൾ ജൈവ മണ്ഡലത്തെ ബാധിക്കുമെന്ന് അറിവ് നേടുന്നതിന്
- ❖ ഭൂമി നമ്മുടെ പൈതൃക സ്വത്താണെന്നും മനുഷ്യന്റെ വിവിധ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ജൈവ മണ്ഡലത്തിന്റെ നിലനിൽപ്പിന് സാധിനിക്കും എന്ന് ധാരണ നേടുന്നതിന്

ആശയങ്ങൾ:

- ജൈവ മണ്ഡലം
- ആവാസ വ്യവസ്ഥ (ബയോമുകൾ)
- കാർബൺ ചക്രം
- സമുദ്രജല അല്ലവൽക്കരണം
- അമ്ല മഴ
- സ്മോഗ്
- ആഗോള താപം
- സുസ്ഥിര വികസനം

പ്രവർത്തനം-1

വിവിധതരം ബയോമുകളെ തിരിച്ചറിയൽ TB Page No. 118 ചിത്രം 7.1 നിരീക്ഷിച്ച് താഴെ പറയുന്ന ബയോമുകൾ ഏതെന്നും എവിടെയെല്ലാമെന്നും അറ്റ്ലസിന്റെ സഹായത്താൽ കണ്ടെത്തുക.

1. ഉഷ്ണമേഖല മഴക്കാടുകൾ
2. മരുഭൂമികൾ
3. ശൈത്യമേഖല സസ്യജാലങ്ങൾ (ടൈഗ, ഇന്ദ്ര)
4. ഇലപൊഴിയും കാടുകൾ (ചപ്പാരൻ)

സൂചനകൾ:

1. മദ്ധ്യ ആഫ്രിക്കയുടെ പടിഞ്ഞാറു ഭാഗം, മഡഗാസ്കർ ദ്വീപ്, ദക്ഷിണേഷ്യ, ദക്ഷിണ പൂർവ്വേഷ്യ, മദ്ധ്യ അമേരിക്ക, തെക്കേ അമേരിക്കയുടെ ഉത്തര ഭാഗം, ആസ്ട്രേലിയയുടെ വടക്കു ഭാഗം
 2. ഉത്തരാഫ്രിക്കൻ മരുഭൂമികൾ (സഹാറ, നമീബിയൻ, ആബിയൻ മരുഭൂമികൾ)
 3. വടക്കേ അമേരിക്കയുടെ വടക്കു ഭാഗം
 4. മെഡിറ്ററേനിയൻ കടലിന് ചുറ്റുമുള്ള പ്രദേശങ്ങൾ(ഉത്തരാഫ്രിക്കയുടെ ഭാഗം, ദക്ഷിണ യൂറോപ്പിന്റെ ഭാഗം, തെക്കേ അമേരിക്കയുടെ പടിഞ്ഞാറ് ഭാഗം
- ആഫ്രിക്കയിലെ കൽഹാരി മരുഭൂമി, അമേരിക്കയിലെ പാറ്റഗോണിയ മരുഭൂമി, ആസ്ട്രേലിയൻ മരുഭൂമി, കാലിഫോർണിയൻ മരുഭൂമി

ചപ്പാരൻ

മെഡിറ്ററേനിയൻ കാലാവസ്ഥ അനുഭവപ്പെടുന്ന പ്രദേശങ്ങളിലെ ഇലപൊഴിയും കാടുകളാണ് ചപ്പാരൻ. ചൂട് കൂടിയ വരണ്ട വേനൽക്കാലവും തീഷ്ണത കുറഞ്ഞ ആർദ്ര തണുപ്പ് കാലവും ഇവിടുത്തെ പ്രത്യേകതയാണ്. വീതി കൂടിയ ഇലകളുള്ള ചെടികളും ചെറു മരങ്ങളും തിങ്ങി നിറഞ്ഞ വനപ്രദേശങ്ങളാണിവ

ടൈഗ

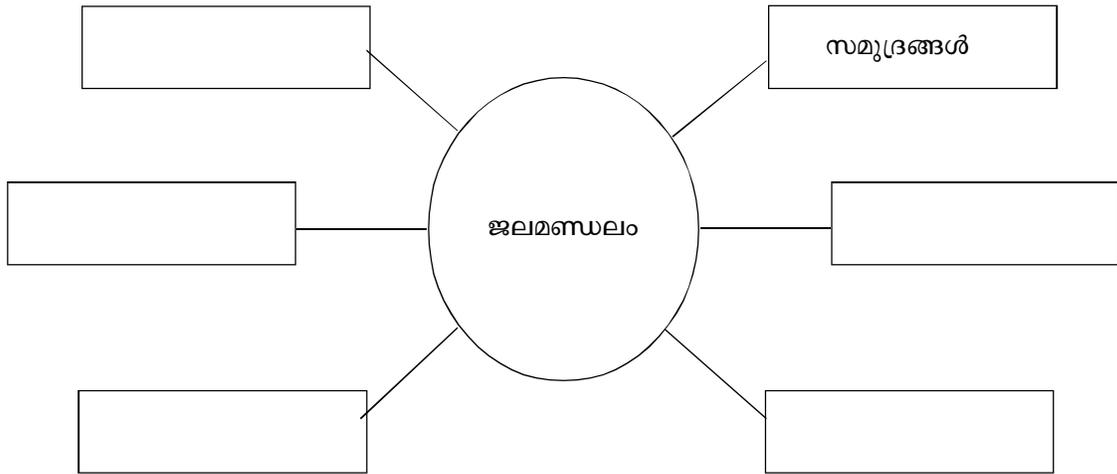
(ഉപധ്രുവീയ മേഖലകളിൽ കാണപ്പെടുന്നവ. കോണിഫറസ് മരങ്ങൾ ഉള്ള തുറസ്സായ വനപ്രദേശങ്ങളാണ്. രോമാവൃതമായ ശരീരത്തോടു കൂടിയ മൃഗങ്ങൾ കാണപ്പെടുന്നു. സൈബീരിയ, സ്കാന്റിനേവിയൻ രാജ്യം)

തുന്ദ്ര

വൃക്ഷരഹിതമായ പുൽപ്പരപ്പുകൾ,തണുപ്പ് വളരെ കൂടിയ പ്രദേശങ്ങളിൽ കാണപ്പെടുന്നു. ധ്രുവ പ്രദേശത്തെ തുന്ദ്ര ആർട്ടിക് തുന്ദ്ര എന്നും, പർവ്വത മുകളിലെ തുന്ദ്രകൾ ആൽപൈൻ തുന്ദ്രകൾ എന്നും പറയപ്പെടുന്നു

പ്രവർത്തനം-2

ജലമണ്ഡലം എവിടെയെല്ലാം വ്യാപിച്ചു കിടക്കുന്നു എന്ന് കണ്ടെത്തി പദസൂര്യൻ പൂർത്തിയാക്കുക



സൂചകം:

1. തടാകങ്ങൾ
2. നദികൾ
3. ഹിമാനികൾ
4. ഭൂഗർഭ ജലം
5. അന്തരീക്ഷത്തിൽ

പ്രവർത്തനം-3

TB Page 119 ചിത്രം 7.2 നിരീക്ഷിച്ച് കാർബൺ അന്തരീക്ഷത്തിലെത്തുന്നതും തിരിച്ച് ഭൗമോപരിതലത്തിൽ എത്തുന്നതും ഏതെല്ലാം സ്രോതസ്സുകളിലൂടെയാണെന്ന് തിരിച്ചറിഞ്ഞ് കുറിപ്പ് തയ്യാറാക്കുക.

പ്രവർത്തനം-4

അമ്ലവൽകരണം കൊണ്ട് ജൈവ പരിസ്ഥിതിയിലുണ്ടാവുന്ന ദോഷങ്ങൾ തിരിച്ചറിഞ്ഞ് പരിഹാരങ്ങൾ നിർദ്ദേശിക്കുക.

സൂചനകൾ:

- ❖ അന്തരീക്ഷ വായുവിന്റെ മലിനീകരണം
- ❖ അമ്ല മഴകൾ
- ❖ സമുദ്ര ജല മലിനീകരണം
- ❖ പവിഴപ്പുറ്റുകൾ
- ❖ ജലജീവികളുടെ നാശം
- ❖ ജൈവ പരിസ്ഥിതിക്ക് കോട്ടം തട്ടൽ
- ❖ ശുദ്ധജല സ്രോതസ്സ് ഇല്ലാതാവുക

പരിഹാര മാർഗ്ഗങ്ങൾ:

- ❖ കാർബൺ പുറംതള്ളുന്നതിന്റെ തോത് കുറയ്ക്കുക
- ❖ മലിനീകരണം കുറയ്ക്കുക
- ❖ സാങ്കേതിക വിദ്യ വികസനം
- ❖

ആഗോളതാപത്തിന്റെ ഫലങ്ങൾ

- ❖ സമുദ്രജല ഉഷ്മാവ് വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നു
- ❖ സമുദ്രജല പ്രവാഹങ്ങളുടെ ഗതി, സ്വഭാവം എന്നിവയിൽ മാറ്റങ്ങൾ ഉണ്ടാവുന്നു
- ❖ ധ്രുവ പ്രദേശങ്ങളിൽ മഞ്ഞുരുകുന്നു
- ❖ സമുദ്ര ജലനിരപ്പ് ഉയരുന്നതിലൂടെ തീരദേശങ്ങൾ ആവാസ വ്യവസ്ഥകൾ, ശുദ്ധജല ആവാസ വ്യവസ്ഥകൾ, ദ്വീപുകൾ എന്നിവയുടെ നാശത്തിന് കാരണമാവുന്നു.
- ❖ അന്തരീക്ഷ ഉഷ്മാവ് വർദ്ധിക്കുന്നു
- ❖ ഹരിതഭവന പ്രഭാവം വർദ്ധിക്കുന്നു

ഫ്ലോ ചാർട്ട് പൂർത്തിയാക്കുക:

ആഗോള താപനില

അന്തരീക്ഷ ഉഷ്മാവ് കൂടുന്നു



.....



.....



.....



.....



.....



.....



തീരദേശ ശുദ്ധജല ദ്വീപ് ആവാസ വ്യവസ്ഥകൾ നശിക്കുന്നു

സൂചന:

- 1 അന്തരീക്ഷ ഉഷ്മാവ് കൂടുന്നു
- 2 ഹരിതഭവന പ്രഭാവം വർദ്ധിക്കുന്നു
- 3 ധ്രുവങ്ങളിലെ മഞ്ഞുരുകുന്നു
- 4 സമുദ്രജല ഉഷ്മാവ് ഉയരുന്നു
- 5 പ്രഭാവങ്ങളുടെ ഗതി മാറുന്നു
- 6 സമുദ്രജലനിരപ്പ് ഉയർന്നു
- 7 തീരദേശ, ദ്വീപ്, ശുദ്ധജല ആവാസ വ്യവസ്ഥ നശിക്കുന്നു

പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കുക:

ജലസംഭരണികളുടെ രൂപീകരണം

ആവാസ വ്യവസ്ഥകൾ	മാനുഷിക വ്യവസ്ഥകൾ	ഭൂമിയെ ബാധിക്കുന്നു
ജലത്തിന്റെ ഉപരിതല ഉറപ്പുമാവ് കൂടുന്നു ● ●

സൂചകം:

- ❖ സൂക്ഷ്മ ജീവികളുടെ നാശം
- ❖ സസ്യജന്തുജാലങ്ങളുടെ നാശം
- ❖ കാർഷിക മേഖലയെ ബാധിക്കുന്നു
- ❖ അമിത വളപ്രയോഗം
- ❖ അന്തരീക്ഷ വാതക ഘടനയിൽ മാറ്റം
- ❖ ആഗോള താപത്തിന് കാരണമാവുന്നു

പ്രവർത്തനം-5

മനുഷ്യന്റെ ഏതെല്ലാം പ്രവർത്തനങ്ങളാണ് ജൈവ പരിസ്ഥിതിയുടേയും ഭൂമിയുടേയും നിലനിൽപ്പിന് ഭീഷണിയാവുന്നത്? പഠന റിപ്പോർട്ട് തയ്യാറാക്കുക.

സൂചകം:

- ❖ മലിനീകരണം
- ❖ കാർബൺ പോലുള്ള വാതകങ്ങളുടെ പുറന്തള്ളൽ
- ❖ ജലസംഭരണികളുടെ നിർമ്മാണം
- ❖ കുന്നിടിക്കൽ
- ❖ അശാസ്ത്രീയമായ കൃഷിരീതി
- ❖ തണ്ണീർ തടങ്ങൾ നികത്തൽ
- ❖ പാറ പൊട്ടിക്കൽ
- ❖ വന നശീകരണം

തുടർ പ്രവർത്തനം-5

നിങ്ങളുടെ പ്രദേശത്ത് ജൈവ പരിസ്ഥിതിയിലുണ്ടായ മാറ്റങ്ങളും അവയുടെ കാരണങ്ങളും കണ്ടെത്തി പരിസ്ഥിതി സംരക്ഷണത്തിനാവശ്യമായ നിർദ്ദേശങ്ങൾ തയ്യാറാക്കുക.

സൂചകം:

(പണ്ടുണ്ടായിരുന്നതും ഇന്ന് അപൂർവ്വമായതുമായ സസ്യവർഗ്ഗം, ജന്തുജാലങ്ങൾ, പ്രാണികൾ)

8 വികസനവും സമൂഹവും

ആശയങ്ങൾ:

- ❖ സാമ്പത്തിക വികസനവും വളർച്ചയും
- ❖ വികസനത്തെ വിലയിരുത്തുന്ന സൂചികകൾ
- ❖ സുസ്ഥിര വികസനവും ഇന്ത്യയും

ലക്ഷ്യങ്ങൾ:

- ❖ സാമ്പത്തിക വികസനവും വളർച്ചയും തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസം തിരിച്ചറിയുക
- ❖ വികസനത്തെയും വളർച്ചയെയും സ്വാധീനിക്കുന്ന ഘടകങ്ങൾ ഏതെല്ലാമെന്ന് മനസ്സിലാക്കുക
- ❖ വികസനത്തെക്കുറിച്ചുള്ള വ്യത്യസ്ത വീക്ഷണങ്ങൾ പരിചയപ്പെടുക
- ❖ ഓരോന്നിന്റെയും മേന്മകളെ വിലയിരുത്തുന്നതിനുള്ള ശേഷി നേടുക
- ❖ വികസന സൂചികകളിൽ മാറ്റം വരുമ്പോൾ എന്തുകൊണ്ടെന്ന് മനസ്സിലാക്കുക
- ❖ സുസ്ഥിര വികസനത്തെക്കുറിച്ച് ധാരണ നേടുക
- ❖ പരിസ്ഥിതി സംരക്ഷണത്തിന് സാമൂഹ്യ ഇടപെടലിന്റെ പ്രാധാന്യം മനസ്സിലാക്കുക
- ❖ സുസ്ഥിര വികസനത്തിനനുകൂലമായ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ആവിഷ്കരിച്ച് നടപ്പിലാക്കുന്നതിന് പ്രാപ്തി നേടുക
- ❖ സുസ്ഥിര വികസനത്തിന് വിഘാതമായ പ്രവർത്തനങ്ങൾ കണ്ടെത്തുക. അവയുടെ പ്രത്യാഘാതങ്ങളെ മനസ്സിലാക്കുന്നതിന്

പ്രകൃതി വിഭവങ്ങളുടെ സന്തുലിതാവസ്ഥ കാത്തുകൊണ്ട് നമ്മുടെ ഭൗതിക കാര്യങ്ങളുടെ വളർച്ച നേടിയെടുക്കുന്നതാണ് വികസനം. ഇത് നമ്മുടെ സാമ്പത്തിക സ്ഥിതി മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നതോടൊപ്പം വികസനവും നേടിയെടുക്കാനും അത് സഹായിയായി നിലനിർത്താനും സഹായകമായിത്തീരുന്നു. ഇതായിരിക്കണം നമ്മുടെ വികസന ലക്ഷ്യം.

പവർത്തനം-1

APL, BPL റേഷൻ കാർഡുകൾ കൊണ്ട് അർത്ഥമാക്കുന്നതെന്തെന്നും വേർതിരിവിന്റെ അടിസ്ഥാനം എന്തെന്നും കണ്ടെത്തൽ

സൂചകം:

- സാമ്പത്തിക പിന്നോക്കാവസ്ഥ
- ഭൗതിക സാഹചര്യം
- ജീവിത നിലവാരം
- വരുമാനം
-

പവർത്തനം-2

TB ചിത്രം 8.1 നിരീക്ഷിച്ച് പട്ടിക പൂർത്തീകരിക്കുക

രംഗം	കുടുംബം-I		കുടുംബം-II	
	മികച്ചത്	മോശം	മികച്ചത്	മോശം

കണ്ടെത്തലുകളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ ജീവിത നിലവാരം മെച്ചപ്പെടുത്താൻ ഏതൊക്കെ രംഗത്ത് മാറ്റങ്ങൾ ആവശ്യമാണ് ?

പവർത്തനം-3

സാമ്പത്തിക വികസനത്തിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ രാജ്യങ്ങളെ എങ്ങിനെ വേർതിരിച്ചിരിക്കുന്നു. ഇന്ത്യയെ ഏതു വിഭാഗത്തിൽ പെടുന്നു? ഇതിന്റെ മാനദണ്ഡമെന്ത് ?

വികസനം	വികസ്വരം

സൂചകം:

- ജീവിത നിലവാരം
- പ്രതിശീർഷ വരുമാനം
- ആരോഗ്യം
- വിദ്യാഭ്യാസം
- ആയുർദൈർഘ്യം
-
-

പ്രവർത്തനം-4

സാമ്പത്തിക വളർച്ചയുണ്ടായാൽ വികസനം നേടിയെന്നു പറയാമോ ?

സൂചകം:

- എന്താണ് സാമ്പത്തിക വളർച്ച
- എന്താണ് സാമ്പത്തിക വികസനം
- ഉദാഹരണ സഹിതം വ്യക്തമാക്കുക

പ്രവർത്തനം-5

സാമ്പത്തിക വളർച്ച ഏറെ നേടിയ സംസ്ഥാനമാണല്ലോ കേരളം. എന്നിട്ടും പട്ടിണി മരണം, പാർപ്പിടമില്ലായ്മ എന്നിവ ഇവിടെ ഇന്നും കാണപ്പെടുന്നു. എന്തുകൊണ്ട് ?

സൂചകം:

- സാമ്പത്തിക വളർച്ച
- സാമ്പത്തിക വികസനം

പ്രവർത്തനം-6

വികസനം സാധ്യമാകുന്ന ഘടകങ്ങളും സാമ്പത്തിക, മാനവ വിഭവ വളർച്ച സാധ്യമാക്കുന്ന ഘടകങ്ങളും ലിസ്റ്റ് ചെയ്ത് പരസ്പര ബന്ധം കണ്ടെത്തുക.

TB Page 130 ചിത്രം 8.3, പട്ടിക 8.4 വിശകലനം ചെയ്യുക

പ്രവർത്തനം-7

കുട്ടികളോട് അവരുടെ കുടുംബ വരുമാനം ചോദിച്ചറിഞ്ഞ് മാസ വരുമാനവും വാർഷിക വരുമാനവും കണ്ടെത്തുക.

ഇതിൽ നിന്നും ക്ലാസ്സിലെ ആകെ കുടുംബ വരുമാനം കണ്ടെത്തുക. തുടർന്ന് ക്ലാസ്സിലെ കുടുംബ പ്രതി ശീർഷ വരുമാനം കാണാൻ ആവശ്യപ്പെടുക.

(ചെറു ഗ്രൂപ്പുകളാക്കി ചെയ്യുന്നത് ഫലപ്രദം)

പ്രവർത്തനം-8

സാമ്പത്തിക വളർച്ച മാനവ വികസനം സാധ്യമാക്കുന്ന പാഠഭാഗത്തെ വികസന ചക്രം നിരീക്ഷിച്ച് നിഗമനങ്ങളിൽ എത്തിക്കുക.

സൂചന:

- ആരോഗ്യ രംഗത്തെ വളർച്ച
- മാനവശേഷി വളർത്തു
-
-
-

“സ്വാതന്ത്രാനന്തര ഇന്ത്യയിൽ സമൂഹ്യ നിതിയിലൂന്നിയ വികസന ലക്ഷ്യങ്ങൾക്ക് ഊന്നൽ ലഭിച്ചു”.

1990 കളോടെ കമ്പോളത്തെ കേന്ദ്രീകരിച്ച നയങ്ങൾക്ക് പ്രാധാന്യം വർദ്ധിച്ചതോടെ വിഭവങ്ങൾ അമിത ചൂഷണത്തിന് വിധേയമായി.

ഈ പ്രസ്താവനകളുടെ പശ്ചാത്തലത്തിൽ സുസ്ഥിര വികസന കാഴ്ചപ്പാട് വലയിരുത്തുക.

പ്രവർത്തനം-9

ചിത്രം 8.4 വിശകലനം ചെയ്ത് ചുവടെ കൊടുത്ത പ്രശ്നങ്ങൾക്ക് പരിഹാരം കാണുക

സൂചന:

- ഉയർന്ന മാനവ വികസനം നേടിയ വർഷം ?
- ഇടത്തരം വികസനം നേടിയ വർഷം ?
- താഴ്ന്ന വികസനം നേടിയ വർഷം ?
- ഇന്ത്യയിൽ കഴിഞ്ഞ കാലങ്ങളിൽ ഉണ്ടായ വളർച്ചാ പുരോഗതി

പ്രവർത്തനം-9

ഗതാഗതം, ഖനനം, മലിനീകരണം, വായസായങ്ങൾ എന്നിവ ഉൾപ്പെട്ട CD പ്രദർശനത്തിനു ശേഷം ഇത് വിസനത്തെ കാണിക്കുന്നുണ്ടോ എന്ന ചോദ്യം ഉന്നയിക്കുന്നു. കുട്ടികൾ വ്യക്തിഗതമായി അവരുടെ അഭിപ്രായം പറയുന്നു.

ഈ വിഷയവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് പ്രധാന പരിഹാരങ്ങൾക്ക് പ്രാധാന്യം നൽകുന്ന ഒരു സെമിനാർ അവതരിപ്പിക്കുന്നു.

തുടർ പ്രവർത്തനം

“നമുക്ക് എല്ലാവരുടേയും ആവശ്യങ്ങളെ തൃപ്തിപ്പെടുത്താനുള്ള വിഭവമുണ്ട്. എന്നാൽ ഒരാളുടെ പോലും അത്യാഗ്രഹത്തെ നിറവേറ്റാനില്ലതാനും”

- മഹാത്മാ ഗാന്ധി

മേൽ കൊടുത്ത ഉദ്ധരണിയിൽ നിന്നും ഇന്ത്യയുടെ സുസ്ഥിര വികസനം നിലനിർത്തുന്നതിന്റെ ആവശ്യകത ചർച്ച ചെയ്യുക.

സൂചകം:

സ്വതന്ത്ര ഇന്ത്യയുടെ സമീപനം, 1991 ന് ശേഷമുള്ള സമീപനം. സ്കൂളുകളിൽ വ്യാപകമായ തോതിൽ ജലം, ഭക്ഷണം എന്നിവ പാഴായി പോകുന്നു. ഈ പ്രശ്നത്തിനുള്ള പരിഹാര മാർഗ്ഗങ്ങൾ നിർദ്ദേശിക്കുക.

9

ഇന്ത്യൻ സമ്പദ് വ്യവസ്ഥയിലെ വിവിധ മേഖലകൾ

ആമുഖം

നമുക്ക് ചുറ്റും കാണപ്പെടുന്ന വിവിധ സാമ്പത്തിക പ്രവർത്തനങ്ങൾ നേരിട്ടറിയാനും അവയെ പ്രാഥമിക, ദ്വിതീയ, തൃതീയ മേഖലകളിലായി തരം തിരിക്കുവാനും അവസരം ഒരുക്കുന്നു. സമ്പദ് വ്യവസ്ഥയിലെ വിവിധ മേഖലകൾ എങ്ങിനെ സാമ്പത്തിക പുരോഗതിക്ക് സഹായകമാകുന്നു എന്നും ഓരോ മേഖലയിൽ നിന്നും GDP യിലേക്കുള്ള സംഭാവന, വിവിധ മേഖലകളിലെ തൊഴിൽ ലഭ്യത, തൊഴിലാളികളിലെ വൈവിധ്യം എന്നിവയും ഈ അധ്യായം വഴി മനസ്സിലാക്കാൻ അവസരം ഒരുക്കുന്നു.

ലക്ഷ്യങ്ങൾ:

- ❖ വിവിധ തൊഴിലുകളെ ഉൾപ്പെടുത്തി സമ്പദ് വ്യവസ്ഥയെ മൂന്നു മേഖലകളാക്കി തിരിക്കാൻ കണ്ടെത്തുന്നതിന്
- ❖ ഓരോ മേഖലയുടെ പ്രാധാന്യവും പരസ്പര ബന്ധവും തിരിച്ചറിയുന്നതിന്
- ❖ ഓരോ മേഖലയിൽ നിന്നും GDP യിലേക്കുള്ള സംഭാവന കണ്ടെത്തുന്നതിനും വിശകലനം ചെയ്ത് നിഗമനങ്ങൾ രൂപപ്പെടുത്തുന്നതിന്
- ❖ ഓരോ മേഖലയിൽ നിന്നുള്ള തൊഴിൽ ലഭ്യത തിരിച്ചറിഞ്ഞ് നിഗമനങ്ങൾ രൂപപ്പെടുത്തുന്നതിന്
- ❖ അസംഘടിത മേഖലയിലെ പ്രശ്നങ്ങൾ സാമൂഹ്യ സാമ്പത്തിക പുരോഗതിയെ എങ്ങിനെ സ്വാധീനിക്കുന്നു എന്നന്വേഷിക്കുന്നതിന്
- ❖ പൊതുമേഖല, സ്വകാര്യമേഖല എന്ന വിഭജനത്തിന്റെ അടിസ്ഥാനം തിരിച്ചറിയുന്നതിന്

പ്രവർത്തനം-1

താഴെ കൊടുത്തിട്ടുള്ള കോളങ്ങൾ പൂർത്തിയാക്കുവാൻ കുട്ടികളോട് ആവശ്യപ്പെടുക. (അധ്യാപന്റെ സഹായം അനിവാര്യം).

സാധനങ്ങൾ ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കുന്നു	സേവനങ്ങൾ നൽകുന്നു
❖	❖
❖	❖
❖	❖
❖	❖
❖	❖

ഉത്തരസൂചിക:

സാധനങ്ങൾ ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കുന്നു	സേവനങ്ങൾ നൽകുന്നു
നെല്ലുൽപ്പാദനം	ഡോക്ടർ രോഗിക്ക് സേവനം നൽകുന്നു
ഇഷ്ടിക നിർമ്മാണം	അധ്യാപനം
മത്സ്യബന്ധനം	എഞ്ചിനീയർമാരുടെ സേവനം
പഠനോപകരണ നിർമ്മാണം	മത്സ്യവിൽപന
വാഹന നിർമ്മാണം	കച്ചവട സ്ഥാപനങ്ങളിൽ നിന്നും ജനങ്ങൾക്ക് നൽകുന്ന സേവനം

നമ്മുടെ സമൂഹത്തിലെ എല്ലാ സാമ്പത്തിക പ്രവർത്തനങ്ങളും ഒന്നുകിൽ സാധനങ്ങൾ ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കുന്നതിനോ അല്ലെങ്കിൽ ഏതെങ്കിലും തരത്തിലുള്ള സേവനങ്ങൾ നൽകുന്നതിനോ വേണ്ടിയാണ്

മേൽ പറഞ്ഞ പ്രവർത്തനത്തിൽ

- ❖ നേരിട്ട് പ്രകൃതി വിഭവങ്ങളെ ഉൾപ്പെടുത്തി നടത്തുന്ന പ്രവർത്തനങ്ങൾ
- ❖ വ്യവസായ പ്രക്രിയയിലൂടെ സാധനങ്ങൾ ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കുന്ന പ്രവർത്തനങ്ങൾ
- ❖ മറ്റുള്ളവർക്ക് സേവനങ്ങൾ നൽകുന്ന പ്രവർത്തനങ്ങൾ എന്നിവ ഉൾപ്പെടുന്നു
- ❖ സാമ്പത്തിക പ്രവർത്തനങ്ങളെ പ്രാഥമികം, ദ്വിതീയം, തൃതീയം എന്നിങ്ങനെ തരം തിരിച്ചിരിക്കുന്നു

പ്രാഥമിക മേഖല

പ്രകൃതി വിഭവങ്ങളെ ഉപയോഗപ്പെടുത്തിയും മനുഷ്യന്റെ നിലനിൽപ്പിന് ഒഴിച്ചുകൂടാൻ പറ്റാത്തതുമായ സാമ്പത്തിക പ്രവർത്തനങ്ങളെ പ്രാഥമിക മേഖല എന്നറിയപ്പെടുന്നു

ഉദാ: നെൽകൃഷി, മത്സ്യബന്ധനം. കന്നുകാലി വസർത്തൽ

ദിതീയ മേഖല

വ്യവസായ പ്രക്രിയയിലൂടെ സാധനങ്ങൾ ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കുന്ന പ്രവർത്തനങ്ങളാണ് ദിതീയ മേഖലയിൽ നടക്കുന്നത്.

ഉദാ: കെട്ടിട നിർമ്മാണം, ഇഷ്ടിക നിർമ്മാണം, വാഹന നിർമ്മാണം

തൃതീയ മേഖല

ജനങ്ങൾക്കാവശ്യമായ സേവനം ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കുന്ന മേഖലയാണ് തൃതീയ മേഖല. ഇതിലൂടെ പ്രാഥമിക, ദിതീയ മേഖലയ്ക്ക് ആവശ്യമായ സേവനം ലഭ്യമാകുന്നു.

പ്രവർത്തനം-2

നമുക്ക് ചുറ്റുപാടുമുള്ള പ്രദേശത്ത് താമസിക്കുന്ന ജനങ്ങൾ ഏർപ്പെട്ടിരിക്കുന്ന സാമ്പത്തിക പ്രവർത്തനങ്ങൾ പട്ടികപ്പെടുത്തുക.

സൂചിക:	❖ കൃഷി
❖ അധ്യാപനം	❖ കാലി വളർത്തൽ
❖ കശുവണ്ടി തൊഴിൽ	❖ താരാവു വളർത്തൽ
❖ ആശുപത്രി	❖ കോഴി വളർത്തൽ
❖ വ്യാപാരം	❖ ഫർണിച്ചർ നിർമ്മാണം
❖ വ്യവസായശാല	❖ കച്ചവടം
❖ മത്സ്യബന്ധനം	❖ കെട്ടിട നിർമ്മാണം
❖ മത്സ്യവിൽപന	❖ മെഴുകുതിരി നിർമ്മാണം
❖ തടിപ്പണി	❖ മൺപാത്ര നിർമ്മാണം
❖ റോഡ് പണി	❖ കൂട്ട നിർമ്മാണം
❖ ടെലിഫോൺ ബുക്ക്	❖ തൊണ്ട് തല്ലി ചകിരി എടുക്കൽ
❖ ബാങ്ക്	❖ തുണി നെയ്ത്ത്
❖ ഡ്രൈവിംഗ്	❖ ഹോട്ടൽ

പ്രവർത്തനം-3

കുട്ടികൾ പട്ടികപ്പെടുത്തിയ കാര്യങ്ങൾ പ്രാഥമികം, ദിതീയം, തൃതീയം എന്നിങ്ങനെ ഘൃണായി തരം തിരിക്കുക

സൂചന:

പ്രാഥമികം	ദിതീയം	തൃതീയം
കൃഷി	കശുവണ്ടി തൊഴിൽ	അധ്യാപനം
മത്സ്യബന്ധനം	വ്യവസായശാല	ആശുപത്രി
കന്നുകാലി വളർത്തൽ	കെട്ടിട നിർമ്മാണം	വ്യാപാരം
കോഴി വളർത്തൽ	തടിപ്പണി	മത്സ്യവിൽപ്പന
താറാവു വളർത്തൽ	കുട്ട നിർമ്മാണം	റോഡ് പണി
	തൊണ്ട് തല്ലി ചകിരി എടുക്കൽ	ടെലിഫോൺ ബൂത്ത്
	തുണി നെയ്ത്ത്	ബാങ്ക്
	മൺപാത്ര നിർമ്മാണം	ഡ്രൈവിംഗ്
	മെഴുകുതിരി നിർമ്മാണം	ഹോട്ടൽ ജോലി
	ഫർണിച്ചർ നിർമ്മാണം	

പ്രവർത്തനം-4

സാമ്പത്തിക പ്രവർത്തനങ്ങളെ പ്രാഥമിക മേഖല, ദിതീയ മേഖല, തൃതീയ മേഖല എന്നിങ്ങനെ പട്ടിപ്പെടുത്തുക

പ്രാഥമികം	ദിതീയം	തൃതീയം
കൃഷിയും അനുബന്ധ പ്രവർത്തനങ്ങളും	വ്യവസായം	വ്യാപാരം
കന്നുകാലി വളർത്തൽ	വൈദ്യുതി	ഹോട്ടൽ
മത്സ്യബന്ധനം	ഗ്യാസ്	ഗതാഗതം
ഖനനം	ജലവിതരണം	വാർത്താ വിനിമയം
വനപരിപാലനം	കെട്ടിട നിർമ്മാണം	സംഭരണം
		ബാങ്കിംഗ്
		ഇൻഷുറൻസ്
		ബിസിനസ്സ്
		റിയൽ എസ്റ്റേറ്റ്
		സാമൂഹ്യ സേവന പ്രവർത്തനങ്ങൾ

മേഖലകളും പരസ്പരാശ്രയത്വവും

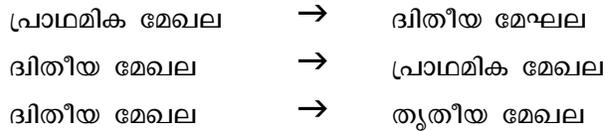
സമ്പദ്ഘടനയുടെ സുസ്ഥിരത വിവിധ മേഖലകളുടെ പരസ്പര ബന്ധം വഴിയാണ് സാധിക്കുന്നത്

ഉദാഹരണം:

❖ പ്രാഥമിക മേഖലയിലെ ഒരു ഉൽപ്പന്നമാണ് കരിമ്പ്. ഇത് ദ്വിതീയ മേഖലയിലെ പഞ്ചസാര ഫാക്ടറികൾക്ക് നൽകിയില്ലെങ്കിൽ പഞ്ചസാര വ്യവസായം പ്രതിസന്ധിയിലാവും. പഞ്ചസാര ഫാക്ടറികൾ അടച്ചു പൂട്ടേണ്ടി വരും. ഇവിടെ പ്രാഥമിക മേഖലയും ദ്വിതീയ മേഖലയും തമ്മിലുള്ള പരസ്പര ബന്ധമാണ് നമുക്ക് മനസ്സിലാക്കാൻ കഴിയുക.

❖ ദ്വിതീയ മേഖലയിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന പഞ്ചസാര ഉൽപ്പാദന ശാല പ്രാഥമിക മേഖലയിൽ നിന്നും ലഭിക്കേണ്ട അസംസ്കൃത വസ്തുവായ കരിമ്പ്, വാങ്ങാതെ മറ്റു രാജ്യങ്ങളിൽ നിന്നും ഇറക്കുമതി ചെയ്യാൻ തീരുമാനിച്ചാൽ പ്രാഥമിക മേഖലയിലെ പ്രവർത്തനം നടക്കുകയില്ല. പ്രാഥമിക മേഖല പ്രതിസന്ധി നേരിടും. പ്രാഥമിക മേഖലയിലെ കരിമ്പ് വിറ്റഴിക്കപ്പെടാതെ കെട്ടിക്കിടക്കും.

❖ തൃതീയ മേഖലയിലെ ഉൽപ്പന്നമായ പഞ്ചസാര മാർക്കറ്റിൽ എത്തിക്കുവാൻ സഹായിക്കുന്ന വാഹനങ്ങളുടെയും സംഭരണ ശാലകളുടെയും സേവനം ലഭിക്കാതിരുന്നത് ദ്വിതീയ മേഖലയുടെ പ്രവർത്തനം നടക്കുകയില്ല. ഇവിടെ ദ്വിതീയ മേഖലയും തൃതീയ മേഖലയും തമ്മിലുള്ള ബന്ധത്തെയാണ് സൂചിപ്പിക്കുന്നത്.



- ❖ പ്രാഥമിക മേഖലയിലെ നെല്ല് ഭക്ഷണമായി നമ്മുടെ കൈകളിൽ എത്തുവാൻ ദ്വിതീയ മേഖലയുടേയും തൃതീയ മേഖലയുടേയും പ്രവർത്തനങ്ങൾ അനിവാര്യമാണ്.
- ❖ വാഹനങ്ങളുടെ ടയർ നമുക്ക് ലഭിക്കുമ്പോൾ പ്രാഥമിക മേഖലയുടേയും ദ്വിതീയ മേഖലയുടേയും തൃതീയ മേഖലയുടേയും സേവനം ആവശ്യമാണ്.
- ❖ കൈത്തറി വ്യവസായത്തിലെ അസംസ്കൃത വസ്തുക്കൾ പ്രാഥമിക മേഖലയിലെ ഉൽപ്പന്നമാണ്.

ഓരോ മേഖലയും നേരിട്ടും അല്ലാതെയും സഹായിക്കുന്നുണ്ട്

വിവിധ മേഖലകളിൽ നിന്നും സമ്പദ്ഘടനയിലേക്കുള്ള സംഭാവന

ദേശീയ വരുമാനം (NI)

വിവിധ മേഖലകളിൽ നിന്നും ഒരു വർഷം ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കുന്ന സാധനങ്ങളുടെയും സേവനങ്ങളുടെയും ആകെ തുകയാണ് ആ രാജ്യത്തിന്റെ ദേശീയ വരുമാനം

മൊത്തം ആഭ്യന്തര ഉൽപ്പന്നം (GDP)

വിവിധ മേഖലകളിൽ നിന്നും ഒരു വർഷം ഒരു രാജ്യത്തിൽ ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കുന്ന ആകെ സാധനങ്ങളുടെയും സേവനങ്ങളുടെയും ആകെ തുകയാണ് മൊത്തം ആഭ്യന്തര ഉൽപ്പന്നം (GDP)

മൊത്തം സംസ്ഥാന ഉൽപ്പന്നം (SDP)

ഓരോ മേഖലയിൽ നിന്നും ഒരു വർഷം ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കുന്ന ആകെ സാധനങ്ങളുടെയും സേവനങ്ങളുടെയും മൂല്യം കൂട്ടിയാണ് ഒരു സംസ്ഥാനം അതിന്റെ മൊത്തം ആഭ്യന്തര ഉൽപ്പന്നം (SDP) കണക്കാക്കുന്നത്.

പ്രവർത്തനം-5

2007-2008 വർഷത്തിലെ പ്രാഥമിക, ദ്വിതീയ, തൃതീയ മേഖലകളിൽ നിന്നും GDP യിലേക്കും SDP യിലേക്കുമുള്ള ഇന്ത്യയുടെയും കേരളത്തിന്റെയും സംഭാവന വിലയിരുത്തി കുറിപ്പ് തയ്യാറാക്കുക. (TB Page 142 പട്ടിക 9.2 ഉപയോഗിച്ച് കണ്ടെത്തുക).

ഉത്തരസൂചിക:

കേരളം 2007-2008 (കോടി രൂപയിൽ)		GDP
മേഖല	(കോടി രൂപ)	വിഹിതം ശതമാനത്തിൽ
പ്രാഥമിക മേഖല	21889	15%
ദ്വിതീയ മേഖല	35042	24%
തൃതീയ മേഖല	88303	61% (60.80)

ഇന്ത്യ 2007-2008 (കോടി രൂപയിൽ)		SDP
മേഖല	(കോടി രൂപ)	വിഹിതം ശതമാനത്തിൽ
പ്രാഥമിക മേഖല	900028	21% (20;8)
ദ്വിതീയ മേഖല	1157462	27% (26;8)
തൃതീയ മേഖല	2263402	52% (52;38)

ഇന്ത്യയുടെയും കേരളത്തിന്റെയും ഇന്നത്തെ സ്ഥിതി പരിശോധിച്ചാൽ പ്രാഥമിക മേഖലയിൽ നിന്നുള്ള സംഭാവന കുറഞ്ഞു വരുന്നു. തൃതീയ മേഖലക്ക് ദേശീയ വരുമാനത്തിലേ മുൻതൂക്കം ലഭിച്ചതായി കാണാവുന്നതാണ്. ഇത് സാമ്പത്തിക വികസനത്തെ സൂചിപ്പിക്കുന്നു.

പ്രവർത്തനം-

1950-2009 കാലഘട്ടത്തിലെ വിവിധ മേഖലകളിൽ നിന്ന് GDP യിലേക്കുള്ള വിഹിതം പരിശോധിച്ച് ആശയങ്ങൾ രൂപപ്പെടുത്തുക

GDP വിഹിതം (കോടി രൂപയിൽ)					
മേഖല	1950-51	1970-71	1990-91	2007-08	2008-09
പ്രാഥമിക മേഖല	5155	18657	164575	900028	987167
ദ്വിതീയ മേഖല	1328	8470	124684	1157462	1296900
തൃതീയ മേഖല	3285	15854	225773	2263402	2649115
GDP	9768	42981	515032	4320892	4933182

- ❖ 1950 - 2009 കാലഘട്ടത്തിൽ വിവിധ മേഖലകളിൽ നിന്നും GDP യിലേക്കുള്ള സംഭാവനയുടെ വളർച്ച ക്രമാനുഗതമാണ്.
- ❖ തൃതീയ മേഖലയിൽ നിന്നുമുള്ള സംഭാവനയിലാണ് കൂടുതൽ മാറ്റം വന്നിട്ടുള്ളത്
- ❖ 2007-2009 വർഷത്തിൽ മൂന്നു മേഖലയിലും വലിയ വളർച്ച അനുഭവപ്പെട്ടിട്ടുണ്ട്.
- ❖ 2009 വർഷത്തിൽ GDP യിലേക്ക് തൃതീയ മേഖലയുടെ സംഭാവന 2649115 കോടി രൂപയാണ്.
- ❖ തൃതീയ മേഖലയിൽ നിന്നാണ് കൂടുതൽ വരുമനം

പ്രവർത്തനം-6

സാമ്പത്തിക പുരോഗതി സേവനങ്ങളുടെ ആവശ്യകത വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നു. ഇത് വിവിധ സേവന മേഖലകൾ രൂപപ്പെടുത്താൻ കാരണമാകുന്നു. നമ്മുടെ പ്രദേശത്തു കാണപ്പെടുന്ന വിവിധ സേവന മേഖലകൾ കണ്ടെത്തി രേഖപ്പെടുത്തുക.

സൂചന:

- | | |
|-----------------------------|----------------------|
| ❖ ആശുപത്രികൾ | ❖ വ്യാപാര സ്ഥാപനങ്ങൾ |
| ❖ വിദ്യാഭ്യാസ സ്ഥാപനങ്ങൾ | ❖ നീതിന്യായ കോടതികൾ |
| ❖ വാർത്താ വിനിമയ സ്ഥാപനങ്ങൾ | ❖ |
| ❖ ഗതാഗതം | ❖ |
| ❖ ബാങ്കിംഗ് | ❖ |
| ❖ ഇൻഷുറൻസ് | ❖ |

തൊഴിൽ മേഖലയിലെ വിഭജനം

തൊഴിലാളികളെ സംഘടിത തൊഴിലാളികളെന്നും അസംഘടിത തൊഴിലാളികളെന്നും രണ്ടായി തരം തിരിക്കാവുന്നതാണ്. തൊഴിലാളികൾക്ക് നിയമപരമായ ആനുകൂല്യങ്ങൾ ലഭിക്കുന്നുവെങ്കിൽ ആ വിഭാഗത്തെ സംഘടിത മേഖലാ തൊഴിലാളികൾ എന്നാണ് അറിയപ്പെടുന്നത്. നിയമപരമായ ആനുകൂല്യങ്ങൾ ലഭിക്കാത്ത തൊഴിലാളികളെ അസംഘടിത തൊഴിലാളികൾ എന്ന് പറയപ്പെടുന്നു. കാർഷിക മേഖലയിൽ തൊഴിലെടുക്കുന്നവർ അസംഘടിത മേഖലയിലെ തൊഴിലാളികൾക്ക് ഉദാഹരണമാണ്.

പ്രവർത്തനം-7

സംഘടിത മേഖലയിലെ തൊഴിലാളികളുടെ അവകാശങ്ങളും ആനുകൂല്യങ്ങളും എന്തൊക്കെയാണെന്ന് ചർച്ച ചെയ്ത് ക്രോഡീകരിക്കുക.

സൂചിക:

❖ തൊഴിൽ സുരക്ഷ	❖ ചികിത്സാ ആനുകൂല്യം
❖ നിയമാനുസൃത വേതനം	❖ പ്രോവിഡന്റ് ഫണ്ട്
❖ നിശ്ചിത ജോലി സമയം	❖ ദിനബത്ത (DA)
❖ അധിക ജോലിക്ക് പ്രത്യേക വേതനം	❖ പ്രോവിഡന്റ് ഫണ്ട്
❖ വേതനത്തോടുകൂടിയുള്ള അവധി	❖ യാത്രാ ബത്ത (TA)
❖ പെൻഷൻ	

പ്രവർത്തനം-8

അസംഘടിത മേഖലയിൽ ജോലി ചെയ്യുന്നവർ അനുഭവിക്കുന്ന പ്രശ്നങ്ങൾ കണ്ടെത്തി കുറിപ്പ് തയ്യാറാക്കുക

സൂചന:

❖ പെൻഷൻ ലഭിക്കുന്നില്ല
❖ തൊഴിൽ സുരക്ഷയില്ല
❖ കുറഞ്ഞ വേതനം
❖ നിശ്ചിത ജോലി സമയമില്ല
❖ വേതനത്തോടുകൂടിയ അവധി ഇല്ല
❖ ചികിത്സാ ആനുകൂല്യമില്ല
❖ എല്ലാ ദിവസവവവും ജോലി ലഭിക്കണമെന്നില്ല
❖ നിയമാനുസൃത വേതനം ലഭിക്കണമെന്നില്ല

പ്രവർത്തനം-9

താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന ഇന്ത്യയിലേയും കേരളത്തിലേയും പ്രധാനപ്പെട്ട ഉൽപ്പാദന യൂണിറ്റുകളെ അടിസ്ഥാനമാക്കി ഉടമസ്ഥതയുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ സ്വകാര്യ മേഖല, പൊതുമേഖല സ്ഥാപനങ്ങളെ തരംതിരിച്ചെഴുതുക.

ഇന്റഗ്രൽ കോച്ച് ഫാക്ടറി, ഹിന്ദുസ്ഥാൻ മോട്ടോർസ്, കൊച്ചിൻ റിഫൈനറി, എഫ്.എ.സി.ടി., വെസ്റ്റേൺ ഇന്ത്യാ പ്ലൈവുഡ് ഫാക്ടറി, എം.ആർ.എഫ്., ബിർളാ സിമന്റ്, കല്യാൺ സിൽക്ക്സ്.

സൂചിക:

ഉടമസ്ഥാവകാശം	
സ്വകാര്യമേഖലാ സ്ഥാപനങ്ങൾ	പൊതുമേഖലാ സ്ഥാപനങ്ങൾ
വെസ്റ്റേൺ ഇന്ത്യാ പ്ലൈവുഡ്സ് എം.ആർ.എഫ്. ബിർളാ സിമന്റ് കല്യാൺ സിൽക്ക്സ്	ഇന്റഗ്രൽ കോച്ച് ഫാക്ടറി കൊച്ചിൻ റിഫൈനറി എഫ്.എ.സി.ടി. ബിന്ദുസ്ഥാൻ മോട്ടോർസ്

സംയുക്ത മേഖല:

പൊതുമേഖലയും സ്വകാര്യ മേഖലയും ചേർന്നുള്ളതാണ് സംയുക്തമേഖല

പ്രവർത്തനം-10

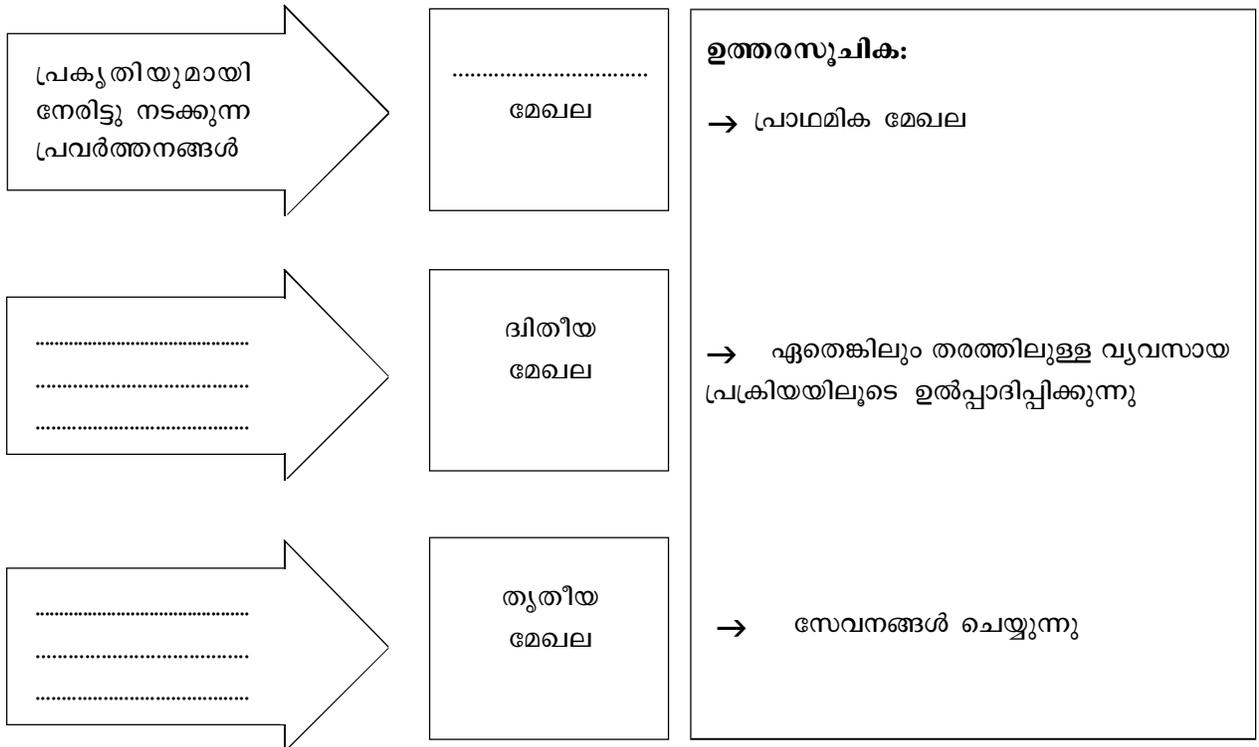
നമുക്കറിയാവുന്ന പ്രധാന സംയുക്ത മേഖലാ സ്ഥാപങ്ങൾ കണ്ടെത്തി ലിസ്റ്റ് ചെയ്യുക

സൂചന:

- കൊച്ചിൻ എയർപോർട്ട്
- BSNL
- ഭാരത് പെട്രോളിയം

തുടർ പ്രവർത്തനം:

1. വിട്ടുപോയത് പൂരിപ്പിച്ചു പൂർത്തിയാക്കുക



2. അസംഘടിത മേഖലയിലെ തൊഴിലാളികളുടെ പ്രശ്നങ്ങൾ പരിഹരിക്കാൻ അനുയോജ്യമായ 5 നിർദ്ദേശങ്ങൾ നൽകുക

സൂചന:

- തൊഴിലാളികളുടെ തൊഴിൽ സുരക്ഷിതം ഉറപ്പു വരുത്താവാൻ വേണ്ട നടപടികൾ കൈക്കൊള്ളുക
- ഓരോ തൊഴിലിനും ന്യായമായ വേതനം (സേവന-വേതന വ്യവസ്ഥ) ഏർപ്പെടുത്തുക
- വേതനത്തോടുകൂടിയ അവധി നൽകുക
- എല്ലാ തൊഴിലാളികൾക്കും പെൻഷൻ പദ്ധതി കൊണ്ടുവരിക
- അധിക സമയ ജോലിക്ക് അധിക വേതനം നൽകുവാൻ വേണ്ട നടപടികൾ എടുക്കുക

3. പ്രാഥമിക, ദ്വിതീയ, തൃതീയ മേഖലകൾ പരസ്പരം ബന്ധപ്പെട്ട് പ്രവർത്തിക്കുമ്പോൾ സാമ്പത്തിക പുരോഗതി കൈവരിക്കുന്നു. സമർത്ഥിക്കുക
4. സേവന മേഖലയിൽ നിന്നും GDP യിലേക്കുള്ള സംഭാവനയുടെ ശതമാനം കുടിവരുന്നു എന്നാണ് സ്മിതി വിവരക്കണക്കുകൾ സൂചിപ്പിക്കുന്നത്. കാരണങ്ങൾ കണ്ടെത്തുക.
5. വസ്ത്രം, വാഹനം, ടയർ തുടങ്ങിയ ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ നമുക്ക് ലഭിക്കുമ്പോൾ എന്തൊക്കെ മേഖലകളുടെ പരസ്പര ബന്ധം ആവശ്യമാണെന്ന് കണ്ടെത്തി കുറിപ്പു തയ്യാറാക്കുക
6. നിങ്ങളുടെ പ്രദേശത്ത് അസംഘടിത മേഖലയിൽ തൊഴിൽ ചെയ്യുന്നവർ അനുഭവിക്കുന്ന പ്രശ്നങ്ങൾ കണ്ടെത്തി കുറിപ്പ് തയ്യാറാക്കുക
7. “ ഒരു രാജ്യത്തിന്റെ സാമ്പത്തിക വളർച്ച തൃതീയ മേഖലയുടെ പ്രധാന്യം വർദ്ധിച്ചിരിക്കുന്നു” പ്രസ്താവന പരിശോധിക്കുക
8. തൃതീയ മേഖലയുടെ വികസനത്തിന് കാരണമാകുന്ന ഘടകങ്ങൾ കണ്ടെത്തി കുറിപ്പ് തയ്യാറാക്കുക

10

പണവും ധനകാര്യ സ്ഥാപനങ്ങളും

ആമുഖം

മനുഷ്യ പുരോഗതിയുടെ നാഴികക്കല്ലായി പണത്തിന്റെ ആവിർഭാവത്തെ കണക്കാക്കാം. പണം കണ്ടു പിടിക്കുന്നതിന് മുമ്പ് സാധനങ്ങൾക്ക് പകരം സാധനങ്ങൾ കൈമാറുന്ന ബാർട്ടർ സമ്പ്രദായം നിലനിന്നിരുന്നു. യഥാർത്ഥ മൂല്യത്തിനനുസരിച്ച് സാധനങ്ങൾ ലഭിക്കാത്ത ബാർട്ടർ സമ്പ്രദായത്തിന് വിരാമമിട്ടത് പണത്തിന്റെ കടന്നുവരവാണ്-ഈ പാഠത്തിലൂടെ പണം എന്തെന്നും പണത്തിന്റെ ധർമ്മങ്ങൾ എന്തെന്നും തിരിച്ചറിയാൻ കഴിയുന്നു.

പണത്തിന്റെ വിനിമയത്തിനും ആവശ്യാനുസരണം പണം ലഭിക്കുന്നതിന് സഹായിക്കുന്ന ബാങ്കിംഗ് സംവിധാനത്തെക്കുറിച്ചും സ്വന്തം പ്രദേശത്തെ വിവിധ തരം ബാങ്കുകളെക്കുറിച്ചും അവയുടെ പ്രവർത്തനങ്ങളെക്കുറിച്ചും അറിയുവാൻ കുട്ടികൾക്ക് അവസരം ലഭിക്കുന്നു. പുത്തൻ തലമുറ ബാങ്കുകൾ, ബാങ്കിംഗ് രംഗത്തെ ആധുനിക സംവിധാനങ്ങൾ എന്നിവയെക്കുറിച്ച് ഇതിൽ പ്രതിപാദിക്കുന്നു. ബാങ്കുകൾ സാമൂഹ്യ പുരോഗതിക്ക് അനിവാര്യമാണ് എന്ന ആശയം ഈ പാഠഭാഗത്തിലൂടെ മനസ്സിലാക്കാൻ അവസരം ലഭിക്കുന്നു.

പഠനലക്ഷ്യങ്ങൾ:

- ❖ സാമ്പത്തിക പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ പണം നിർവ്വഹിക്കുന്ന ധർമ്മങ്ങൾ എന്തെല്ലാമെന്ന് കണ്ടെത്തുന്നതിന്
- ❖ ഒരു സമ്പദ് വ്യവസ്ഥയിൽ വിവിധ തരം ധനകാര്യ സ്ഥാപനങ്ങൾ പ്രവർത്തിക്കുന്നു എന്ന ധാരണ നേടുന്നതിന്
- ❖ ഇന്ത്യൻ സമ്പദ് വ്യവസ്ഥയിൽ വാണിജ്യ ബാങ്കുകൾ നിർവ്വഹിക്കുന്ന പങ്കിനെക്കുറിച്ച് മനസ്സിലാക്കുന്നതിന്
- ❖ ബാങ്കിംഗ് രംഗത്തെ ആധുനിക സങ്കേതത്തെക്കുറിച്ച് മനസ്സിലാക്കുന്നതിന്
- ❖ റിസർവ് ബാങ്ക് ഓഫ് ഇന്ത്യയെക്കുറിച്ചും അതിന്റെ ധർമ്മങ്ങളെക്കുറിച്ചും മനസ്സിലാക്കുന്നതിന്
- ❖ ബാങ്കിംഗ് ഇതര ധനകാര്യ സ്ഥാപനങ്ങളെക്കുറിച്ചും അവയുടെ പ്രവർത്തനങ്ങളെക്കുറിച്ചും ധാരണ നേടുന്നതിന്
- ❖ മൈക്രോ ഫിനാൻസിംഗിനെ കുറിച്ച് മനസ്സിലാക്കുന്നതിന്

ആശയങ്ങൾ:

- ❖ പണം ഒരു വിനിമയ മാധ്യമമായതോടെ സാമ്പത്തിക പ്രവർത്തനങ്ങൾ സുഗമമായി ബാർട്ടർ സമ്പ്രദായത്തിന്റെ പരിമിതികളും പണത്തിന്റെ ധർമ്മങ്ങളും
 - ❖ ഒരു സമ്പദ് വ്യവസ്ഥയിൽ പണമിടപാട് നടത്തുന്ന ധനകാര്യ സ്ഥാപനങ്ങളും പണത്തെ നിയന്ത്രിക്കുന്നതിൽ വാണിജ്യ ബാങ്കുകൾ പ്രധാന പങ്കുവഹിക്കുന്നു.
- വാണിജ്യ ബാങ്കുകൾ - ധർമ്മങ്ങൾ
ദേശസാൽക്കരണം - പ്രാധാന്യം
- ❖ വാണിജ്യ ബാങ്കുകൾക്ക് പുറമെ സഹകരണ ബാങ്കുകൾ, സ്വകാര്യ ബാങ്കുകൾ എന്നിവയും ഇന്ത്യയിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്നു
 - ❖ പണത്തിന്റെ അളവിനേയും വിവിധ ബാങ്കുകളുടെ പ്രവർത്തനത്തേയും നിയന്ത്രിക്കുന്നത് കേന്ദ്ര ബാങ്കാണ്. ബാങ്കുകൾക്ക് പുറമെ ബാങ്കിംഗ് ഇതര ധനകാര്യ സ്ഥാപനങ്ങളും പ്രവർത്തിക്കുന്നു

പ്രവർത്തനം-1

ബാർട്ടർ സമ്പ്രദായത്തിന്റെ പരിമിതികൾ കണ്ടെത്തി കൂട്ടിച്ചേർക്കുക

- ❖ സാധനങ്ങളുടെ മൂല്യം കണക്കാക്കുന്നതിലുണ്ടായ ബുദ്ധിമുട്ട്
- ❖
- ❖
- ❖

സൂചന:

- ❖ കരുതി വെക്കാൻ കഴിയാത്ത അവസ്ഥ
- ❖ മൂല്യം അളക്കാനുള്ള ഒരു മാനദണ്ഡമില്ല
- ❖ ആവശ്യങ്ങൾ തമ്മിൽ ഒത്തുചേരായ്മ

പ്രവർത്തനം-2

പണത്തിന്റെ ധർമ്മം പട്ടികപ്പെടുത്തുകയും കുറിപ്പ് തയ്യാറാക്കുകയും ചെയ്യുക

- ❖ പണത്തിന്റെ രൂപത്തിൽ സാധനങ്ങളുടെ മൂല്യം കണക്കാക്കാം
ഉദാ: ഒരു കിലോ പഞ്ചസാരക്ക് 30 രൂപ എന്നിരിക്കട്ടെ. 30 രൂപ എന്നത് പഞ്ചസാരയുടെ മൂല്യം പണത്തിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ പറയുന്നതാണ്
- ❖ ഇന്നത്തെ ആവശ്യം കഴിച്ച് അധികമുള്ളത് നാളത്തെ ആവശ്യങ്ങൾക്കായി പണം കരുതി വെക്കാവുന്നതാണ്
- ❖ മൂല്യത്തിന്റെ മാനദണ്ഡം
- ❖ ഇത് ഒരു വിനിമയ മാധ്യമമായി പ്രവർത്തിക്കുന്നു

പ്രവർത്തനം-3

സ്വകാര്യ പണമിടപാടുകാരുടെ ആവിർഭാവത്തിന് കാരണമെന്തെന്നും എന്തിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിലാണ് അവർ വായ്പകൾ നൽകിയതെന്നും കണ്ടെത്തുക? അതിന്റെ പരിമിതികൾ പരിശോധിക്കുക ?

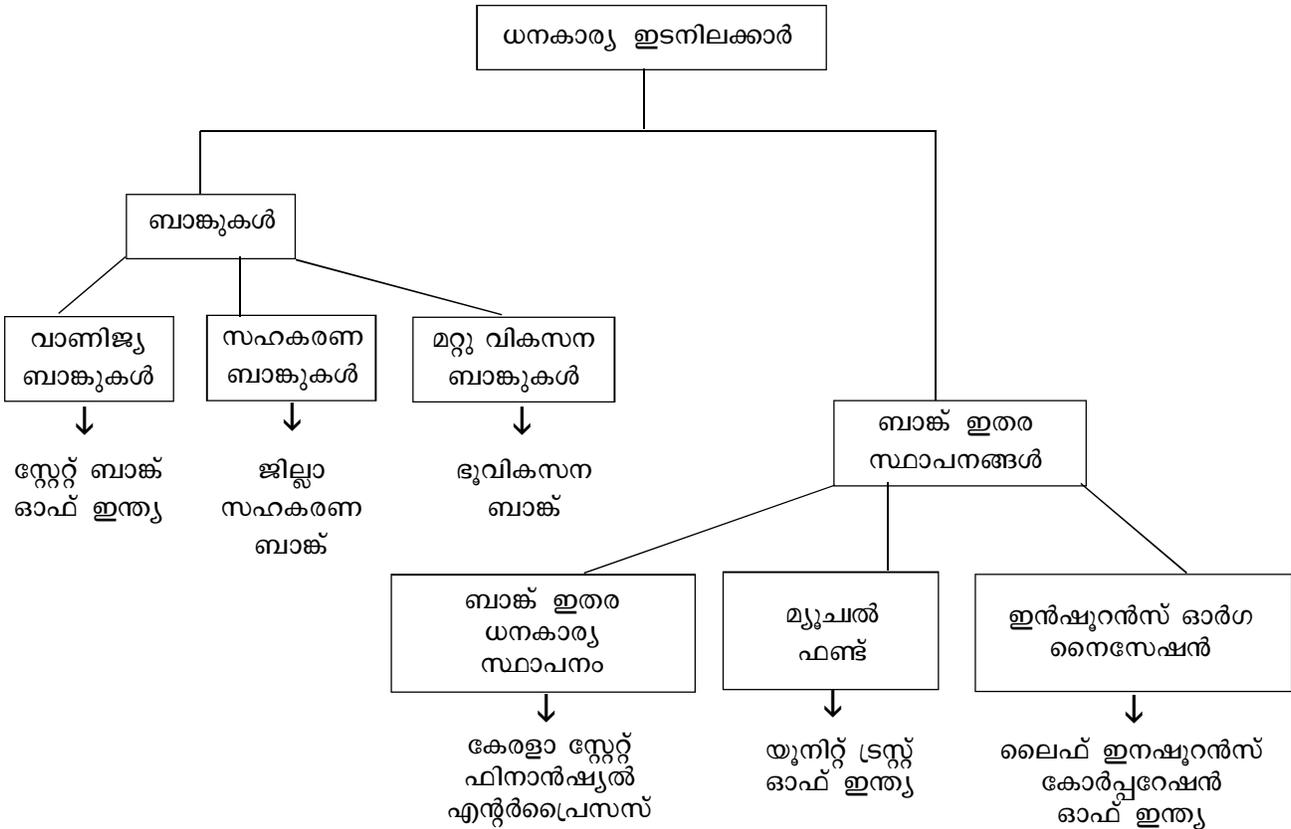
സൂചന:

പണം വിനിമയ മാധ്യമമായി സ്വീകരിക്കപ്പെട്ടതോടെ ചില ആളുകളുടെ കൈയിൽ പണം മിച്ചം വരികയും അത് അവർ ആവശ്യക്കാർക്ക് വായ്പയായി നൽകുവാനും ആരംഭിച്ചത് പ്രാദേശിക പണമിടപാടുകാരുടെ ആവിർഭാവത്തിന് കാരണമായി. ചില മാനദണ്ഡങ്ങളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിലായിരുന്നു ഈ സ്ഥാപനങ്ങൾ ആവശ്യക്കാർക്ക് പണം നൽകിയിരുന്നത്. പ്രധാനമായും വിശ്വാസ്യത, വായ്പ തിരിച്ചടക്കാനുള്ള ശേഷി എന്നിവയായിരുന്നു മാനദണ്ഡങ്ങൾ. പണമിടപാടുകാർ മുന്നോട്ടു വെക്കുന്ന മാനദണ്ഡങ്ങൾ ആവശ്യമുള്ള എല്ലാ വ്യക്തികൾക്കും വായ്പ ലഭിക്കുന്നതിന് തടസ്സമായി. ഒരു പൊതു നിമയമാവലിയുടെ അടിസ്ഥാനത്തിലല്ല ഈ സ്ഥാപനങ്ങൾ പ്രവർത്തിക്കുന്നത്. ഇതെല്ലാവർക്കും വായ്പ ലഭിക്കാത്തതിന് കാരണമായി.

പ്രവർത്തനം-4

പ്രധാന ധനകാര്യ ഇടനിലക്കാരുടെ ഫ്ളോ ചാർട്ട് ഓരോ ഉദാഹരണ സഹിതം തയ്യാറാക്കുക

സൂചന:



ബാങ്കുകൾ

പൊതുജനങ്ങളിൽ നിന്ന് നിക്ഷേപങ്ങൾ സ്വീകരിക്കുകയും ആവശ്യക്കാർക്ക് പൊതുവായ വ്യവസ്ഥകൾ അനുസരിച്ച് വായ്പകൾ നൽകുകയും ചെയ്യുന്ന ധനകാര്യ സ്ഥാപനങ്ങളാണ് ബാങ്കുകൾ

പ്രവർത്തനം-5

TB Page 148ൽ ചിത്രം 2 ന്റെ സഹായത്തോടെ ഒരു ബാങ്ക് എങ്ങിനെയാണ് സമൂഹത്തിൽ ധനകാര്യ മധ്യവർത്തിയായി പ്രവർത്തിക്കുന്നത് എന്ന് കണ്ടെത്തി കുറിപ്പ് തയ്യാറാക്കുക.

സൂചന:

- ❖ ബാങ്കുകൾ നിക്ഷേപകരിൽ നിന്ന് നിക്ഷേപങ്ങൾ സ്വീകരിക്കുന്നു
- ❖ ബാങ്കുകൾ ആവശ്യക്കാർക്ക് പൊതുവായ വ്യവസ്ഥകളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ വായ്പകൾ നൽകുന്നു
- ❖ ജനങ്ങളും, സ്ഥാപനങ്ങളും സർക്കാരും പലിശയോടുകൂടി വായ്പകൾ തിരിച്ചടക്കുന്നു
- ❖ നിക്ഷേപകർക്ക് ബാങ്കുകൾ പലിശയോടുകൂടി നിക്ഷേപങ്ങൾ തിരിച്ചു നൽകുന്നു.
- ❖ നിക്ഷേപകർക്ക് നൽകുന്ന പലിശയും വായ്പക്കാരിൽ നിന്ന് ഈടാക്കുന്ന പലിശയും തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസമാണ് ഓരോ ബാങ്കിന്റേയും ലാഭം

പ്രവർത്തനം-6

പ്രാദേശിക പണമിടപാടുകാരിൽ നിന്ന് ബാങ്കുകളിലേക്ക് വന്നപ്പോൾ സാമ്പത്തിക പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ ഉണ്ടായ മാറ്റങ്ങൾ ഉൾപ്പെടുത്തി കുറിപ്പ് തയ്യാറാക്കുക

- ❖ സാമ്പത്തിക പ്രവർത്തനങ്ങൾ കൂടുതൽ സുതാര്യമായി
- ❖ സ്വകാര്യ പണമിടപാട് സ്ഥാപനങ്ങളിൽ നിന്ന് ലഭിച്ചിരുന്നതിനേക്കാൾ കൂടുതൽ ആളുകൾക്ക് വായ്പ ലഭിച്ചു തുടങ്ങി
- ❖ പലിശയുടേയും ചൂഷണത്തിന്റേയും അളവ് കുറഞ്ഞു
- ❖ ജനങ്ങളിൽ സമ്പാദ്യശീലം വർദ്ധിച്ചു
- ❖ വായ്പയുടെ സാധ്യത സമ്പദ്ഘടനയുടെ വളർച്ചക്ക് സഹായകമായി
- ❖ പണം മിച്ചമുള്ളവർ സന്ധ്യയും നിക്ഷേപം നടത്താനും അത് രാഷ്ട്ര പുരോഗതിക്ക് ഉപയുക്തമാക്കാനും സാധിച്ചു

പ്രവർത്തനം-7

നിങ്ങളുടെ സമീപത്തെ ബാങ്ക് കണ്ടെത്തി പട്ടികപ്പെടുത്തുക

സൂചന:

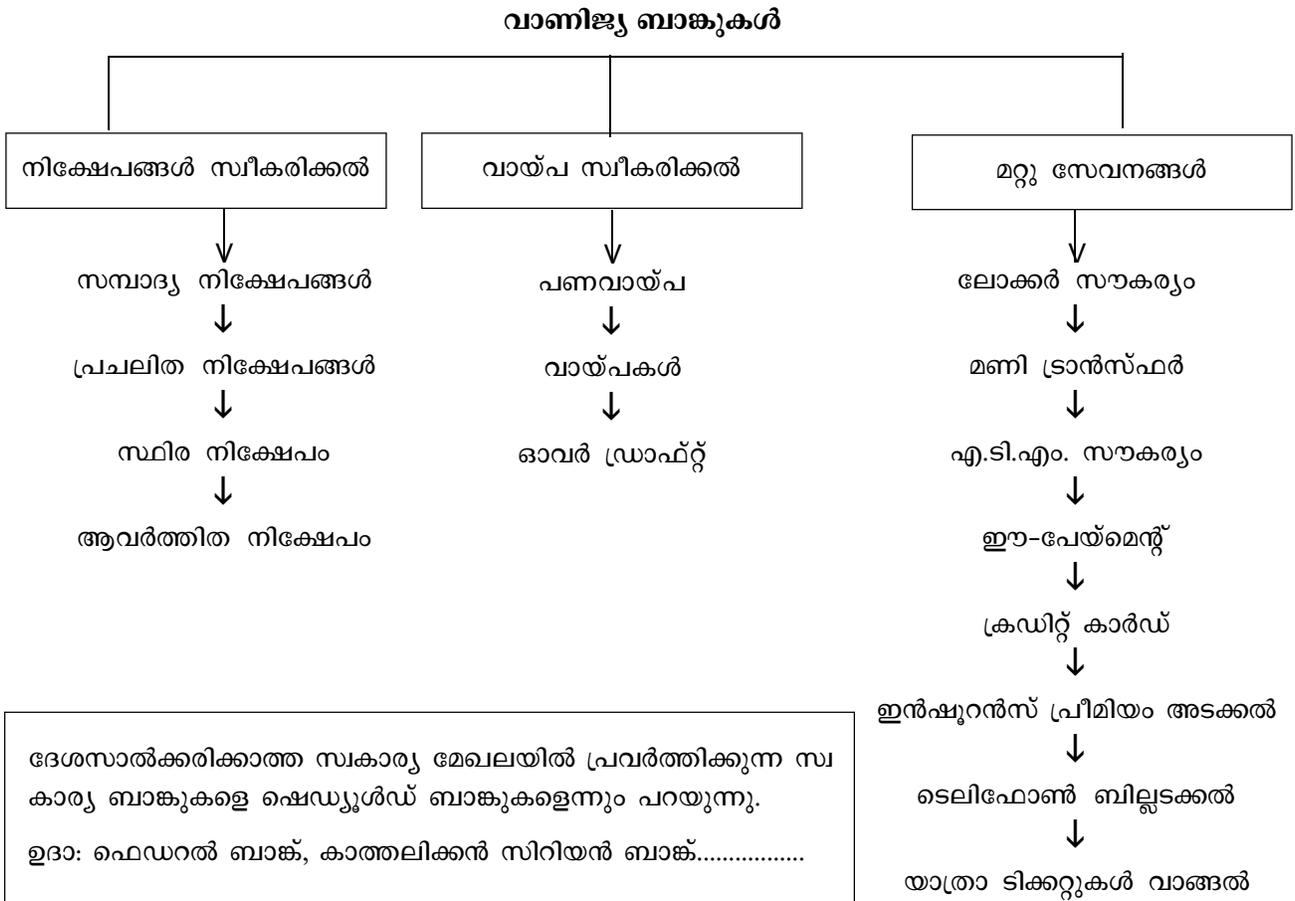
<ul style="list-style-type: none"> ❖ സിൻഡിക്കേറ്റ് ബാങ്ക് ❖ സ്റ്റേറ്റ് ബാങ്ക് ഓഫ് ഇന്ത്യ ❖ സ്റ്റേറ്റ് ബാങ്ക് ഓഫ് ട്രാവൻകൂർ ❖ കനറാ ബാങ്ക് ❖ വിജയാ ബാങ്ക് ❖ ഫെഡറൽ ബാങ്ക് ❖ ദേനാ ബാങ്ക് ❖ ഇന്ത്യൻ ബാങ്ക് ❖ ഇന്ത്യൻ ഓവർസീസ് ബാങ്ക് ❖ ജില്ലാ സഹകരണ ബാങ്ക് ❖ സംസ്ഥാന സഹകരണ ബാങ്ക് 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ പ്രാദേശിക സഹകരണ ബാങ്ക് ❖ റൂറൽ ബാങ്കുകൾ ❖ ഭൂവികസന ബാങ്ക് ❖ യൂക്കോ ബാങ്ക് ❖ ലോർഡ് കൃഷ്ണാ ബാങ്ക് ❖ ബാങ്ക് ഓഫ് പഞ്ചാബ് ❖ യൂണൈറ്റഡ് കമേഴ്സ്യൽ ബാങ്ക് ❖ ❖ ❖ ❖
--	---

വാണിജ്യ ബാങ്കുകൾ

നികേഷപങ്ങൾ സ്വീകരിക്കുകയും വായ്പകൾ നൽകുകയും ആഭ്യന്തര വാണിജ്യത്തിന് പണം നൽകി സഹായിക്കുകയു ചെയ്യുന്ന ബാങ്കുകളെ വാണിജ്യ ബാങ്കുകൾ എന്നു പറയുന്നു

പ്രവർത്തനം-8

വാണിജ്യ ബാങ്കുകളുടെ ധർമ്മങ്ങളെ ഉൾപ്പെടുത്തി ഒരു ഫ്ലോ ചാർട്ട് തയ്യാറാക്കുക



പ്രവർത്തനം-9

ബാങ്കുകളുടെ പട്ടികയും (Page No. 152) നിങ്ങളുടെ സ്വന്തം പ്രദേശത്തെ സ്വകാര്യ പണമിടപാട് സ്ഥാപനങ്ങളും സഹകരണ ബാങ്കുകളും കണ്ടെത്തി ചുവടെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന പട്ടിക തിരിച്ചെഴുതുക

വാണിജ്യ ബാങ്കുകൾ		സഹകരണ ബാങ്കുകൾ	സ്വകാര്യ പണമിടപാടു സ്ഥാപനങ്ങൾ
പൊതുമേഖല	സ്വകാര്യമേഖല		
❖	❖	❖	❖
❖	❖	❖	❖
❖	❖	❖	❖
❖	❖	❖	❖

വാണിജ്യ ബാങ്കുകൾ		സഹകരണ ബാങ്കുകൾ	സ്വകാര്യ പണമിടപാട് സ്ഥാപനങ്ങൾ
പൊതുമേഖല	സ്വകാര്യമേഖല		
എസ്.ബി.ഐ. എസ്.ബി.ടി. ഇന്ത്യൻ ബാങ്ക് പബ്ലിക് നാഷണൽ ബേങ്ക് കനറാ ബാങ്ക് സിൻഡിക്കേറ്റ് ബാങ്ക് (മറ്റു ദേശസാർകൃത ബാങ്കുകൾ)	ഫെഡറൽ ബാങ്ക് സൗത്ത് ഇന്ത്യൻ ബാങ്ക് കാത്തലിക് സിറിയൻ ബാങ്ക് ധനലക്ഷ്മി ബാങ്ക്	ജില്ലാ സഹകരണ ബാങ്ക് സംസ്ഥാന സഹകരണ ബാങ്ക് പ്രാദേശിക സഹകരണ ബാങ്ക് സഹകരണ അർബുൻ ബാങ്ക്	മുത്തുത്ത് ഫൈനാൻസി യേഴ്സ് ഗോകുലം ചിറ്റ്ഫണ്ട്സ് പോപ്പുലർ കൊശമറ്റം

സഹകരണ ബേങ്ക്

കർഷകർക്കും കൈത്തൊഴിൽകാർക്കും ചെറുകിട വ്യവസായികൾക്കും ആവശ്യമായ സാമ്പത്തിക സഹായം നൽകുക എന്ന ലക്ഷ്യത്തോടെ ആരംഭിച്ചവയാണ് സഹകരണ ബാങ്കുകൾ.

സഹകരണ ബേങ്കുകളുടെ ലക്ഷ്യങ്ങൾ

- ❖ കർഷകർക്കും കൈത്തൊഴിൽകാർക്കും ചെറുകിട വ്യവസായികൾക്കും ആവശ്യമായ സാമ്പത്തിക സഹായം നൽകുക
- ❖ ഗ്രാമീണ ജനങ്ങളിൽ സമ്പാദ്യ ശീലം വളർത്തുക
- ❖ ഗ്രാമീണ നിക്ഷേപം വികസിപ്പിക്കുക
- ❖ സാമൂഹ്യ പുരോഗതി
- ❖ സ്വയംസഹായ മനോഭാവം വളർത്തുക
- ❖ പരസ്പര സഹായ മനോഭാവം വളർത്തുക

പ്രവർത്തനം-10

സഹകരണ ബാങ്കുകൾ ഗ്രാമീണ മേഖലയുടെ വികസനത്തിനായി ഏതൊക്കെ മേഖലകൾക്ക് ഉന്നത നൽകുന്നു എന്ന് കണ്ടെത്തുക

ഉത്തരസൂചിക:

- ❖ കാർഷിക മേഖലക്ക് വായ്പ നൽകുന്നു
- ❖ കാലിവളർത്തൽ
- ❖ ക്ഷീരവികസനം
- ❖ മത്സ്യബന്ധനം
- ❖ വ്യക്തിഗത വായ്പ

നബാർഡ്

(ദേശീയ കാർഷിക ഗ്രാമീണ വികസന ബാങ്ക്)

കാർഷിക വികസനത്തിനും ഗ്രാമീണ വികസനത്തിനുമായി പ്രവർത്തിക്കുന്ന ഇന്ത്യയിലെ പരമോന്നത ബാങ്കാണ് നബാർഡ്. (national Bank for Agriculture and Rural Development)

അർബ്ബൻ സഹകരണ ബാങ്ക്

നഗര വികസനത്തിന് ആവശ്യമായ സാമ്പത്തിക സഹായം നൽകുന്ന സഹകരണ ബാങ്കുകളെ അർബ്ബൻ സഹകരണ ബാങ്കുകൾ എന്നാണ് അറിയപ്പെടുന്നത്.

പ്രവർത്തനം-11

നിങ്ങളുടെ പ്രദേശത്തു പ്രവർത്തിക്കുന്ന അർബ്ബൻ സഹകരണ ബാങ്കുകളിലേതെങ്കിലും ഒന്ന് സന്ദർശിച്ച് ഏതൊക്കെ മേഖലകൾക്കാണ് സാമ്പത്തിക സഹായം ചെയ്യുന്നത് എന്ന് അന്വേഷിച്ചറിയുക.

ഉത്തരസൂചിക:

- സ്വയം തൊഴിൽ യൂണിറ്റുകൾക്ക്
- വ്യവസായ യൂണിറ്റുകൾ
- ഉപഭോക്തൃ യൂണിറ്റുകൾ
- വ്യക്തിഗത വായ്പകൾ

പുത്തൻ തലമുറ ബാങ്കുകൾ (New Generation Bank)

1991ന് ശേഷം സർക്കാർ ലൈസൻസ് നൽകി പ്രവർത്തിച്ചു വരുന്ന ബാങ്കുകളെയാണ് പുത്തൻ കലമുറ ബാങ്ക് എന്നറിയപ്പെടുന്നത്. പ്രധാനപ്പെട്ട പുത്തൻ തലമുറ ബാങ്കുകളാണ്: HDFC, ICICI, AXIS BANK (മുൻപ് UTI BANK എന്നറിയപ്പെട്ടു)

പുത്തൻ ബാങ്കുകളുടെ സവിശേഷതകൾ

- ആധുനിക സാങ്കേതിക വിദ്യ കൂടുതലായി ഉപയോഗിച്ചു പ്രവർത്തിക്കുന്നു
- പ്രധാനമായും നഗര പ്രദേശങ്ങളിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്നു
- മിക്കതും സ്വകാര്യ മേഖലയിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്നു
- പുതിയ മാനേജ്മെന്റ് തന്ത്രങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച് പ്രവർത്തിക്കുന്നു

വികസന ബാങ്കുകൾ (Development Bank)

കാർഷിക-വ്യവസായിക-വാണിജ്യ ആവശ്യങ്ങൾക്കായി ദീർഘകാല വായ്പകൾ നൽകുന്ന ബാങ്കുകളെയാണ് വികസന ബാങ്കുകളെന്ന് അറിയപ്പെടുന്നത്.

ഉദാഹരണം: ഭൂവികസന ബാങ്കുകൾ, IDBI, IFCI, NABARD

ബാങ്ക് ഇതര ധനകാര്യ സ്ഥാപനങ്ങൾ

പണമിടപാടു മേഖലയിൽ പ്രവർത്തിക്കുകയും എന്നാൽ ബാങ്ക് നൽകുന്ന എല്ലാ സേവനങ്ങളും നൽകാതിരിക്കുകയും ചെയ്യുന്ന സ്ഥാപനങ്ങളാണ് ബാങ്ക് ഇതര ധനകാര്യ സ്ഥാപനങ്ങൾ. പ്രധാനപ്പെട്ട ബാങ്ക് ഇതര സ്ഥാപനങ്ങളാണ് ബാങ്ക് ഇതര ധനകാര്യ (Non-Banking Financial Companies) കമ്പനികൾ. മ്യൂച്ചൽ ഫണ്ട് സ്ഥാപനങ്ങൾ, ഇൻഷുറൻസ് സ്ഥാപനങ്ങൾ

പ്രവർത്തനം-12

ബാങ്ക് ഇതര ധനകാര്യ സ്ഥാപനങ്ങളുടെ പ്രത്യേകതകളും സേവനങ്ങളും കണ്ടെത്തി ഒരു ഫ്ലോ ചാർട്ട് നിർമ്മിക്കുക

ഉത്തര സൂചിക:



ബാങ്ക് ഇതര ധനകാര്യ കമ്പനികളുടെ പ്രത്യേകതകൾ

ബാങ്ക് നിർവ്വഹിക്കുന്ന അടസ്ഥാന ധർമ്മങ്ങളായ നിക്ഷേപങ്ങൾ സ്വീകരിക്കുകയും വായ്പകൾ നൽകുകയും ചെയ്യുന്ന സ്ഥാപനമാണ്. എന്നാൽ ബാങ്ക് നിർവ്വഹിക്കുന്ന എല്ലാ സേവനങ്ങളും ലഭ്യമല്ല.

സേവനങ്ങൾ:

- ചെക്കുപയോഗിച്ച് പണം പിൻവലിക്കൽ
- ഡിമാന്റ് ഡ്രാഫ്റ്റ് നൽകൽ
- സ്വർണ്ണ പണയത്തിന്മേൽ വായ്പ നൽകൽ
- വീടുവെയ്ക്കാൻ വായ്പ നൽകൽ
- ഹയർ പർച്ചേഴ്സിനു വായ്പ നൽകൽ
- ചിട്ടികൾ നടത്തൽ

മ്യൂച്ചൽ ഫണ്ട് സ്ഥാപനങ്ങളുടെ പ്രത്യേകതകൾ

സാധാരണക്കാർക്കും ചെറുകിട നിക്ഷേപകർക്കും ഓഹരി കമ്പോളത്തിലും മറ്റ് ആസ്തി കളിലും സഹായകമായി പ്രവർത്തിക്കുന്നു

സേവനങ്ങൾ:

- നിക്ഷേപകർക്കു വേണ്ടി ഓഹരികൾ സമാഹരിക്കുന്നു
- കടപത്രങ്ങൾ, ഭൂമിയിടപാട്, അടിസ്ഥാന വികസന മേഖല, സ്വർണ്ണം തുടങ്ങിയവയിൽ നിക്ഷേപിക്കുന്നു
- ലാഭ-നഷ്ടം നിക്ഷേപകർക്ക് വീതിച്ചു നൽകുന്നു

പ്രവർത്തനം-13

പൊതുമേഖലയിലും സ്വകാര്യ മേഖലയിലും പ്രവർത്തിക്കുന്ന മ്യൂച്ചൽ ഫണ്ട് സ്ഥാപനങ്ങൾ കണ്ടെത്തുക

സൂചിക:

- | | | |
|---------------------------------------|---|---------------|
| ● യൂണിറ്റ് ട്രസ്റ്റ് ഓഫ് ഇന്ത്യ (UTI) | } | പൊതുമേഖല |
| ● UTI മ്യൂച്ചൽ ഫണ്ട് | | |
| ● SBI മ്യൂച്ചൽ ഫണ്ട് | | |
| ● ഹെഡ്ജ് ഇൗകീറ്റീസ് | } | സ്വകാര്യ മേഖല |
| ● കാർവി | | |
| ● ജെ.ആർ.ജി. സെക്യൂരിറ്റീസ് | | |
| ● ജിയോജിത്ത് | | |

ഇൻഷുറൻസ് സ്ഥാപനങ്ങൾ

വ്യക്തികളുടെ ജീവനും സ്വത്തുൾക്കും പരിരക്ഷ നൽകുന്ന സ്ഥാപനങ്ങളാണ് ഇൻഷുറൻസ് സ്ഥാപനങ്ങൾ

സേവനങ്ങൾ:

- ജീവൻ പരിരക്ഷ നൽകുന്നു (അപകടം, ആരോഗ്യം)
- സ്വത്ത് വകകൾക്ക് പരിരക്ഷ നൽകുന്നു

പ്രവർത്തനം-14

പ്രധാനപ്പെട്ട പൊതുമേഖലാ ഇൻഷുറൻസ് കമ്പനികളും സ്വകാര്യ ഇൻഷുറൻസ് കമ്പനികളും കണ്ടെത്തി പട്ടികപ്പെടുത്തുക

ഉത്തര സൂചിക:

പ്രധാനപ്പെട്ട പൊതുമേഖലാ ഇൻഷുറൻസ് കമ്പനികൾ

- യൂണൈറ്റഡ് ഇൻഷുറൻസ് കമ്പനി
- നാഷണൽ ഇൻഷുറൻസ് കമ്പനി
- ഒറിയന്റൽ ഇൻഷുറൻസ് കമ്പനി
- ന്യൂ ഇന്ത്യ ഇൻഷുറൻസ് കമ്പനി

പ്രധാനപ്പെട്ട സ്വകാര്യ മേഖലാ ഇൻഷുറൻസ് കമ്പനികൾ

- ബജാജ് അലൈൻസ്
- ടാറ്റാ ഇൻഷുറൻസ്
- ആദിത്യ ബിർള ഇൻഷുറൻസ്
- ലൈഫ് ഇന്ത്യ
- എൻ.എം.പി. സൽമാർ

ബാങ്ക് ദേശസാൽക്കരണം

ഇന്ത്യയിൽ വൻ മാറ്റങ്ങൾക്ക് വഴിവെച്ചതാണ് രണ്ടു ഘട്ടങ്ങളിലായി നടന്ന ബാങ്ക് ദേശസാൽക്കരണങ്ങൾ. 1969 വരെ ഇന്ത്യയിലെ ഏക ദേശസാൽകൃത ബാങ്ക് എസ്.ബി.ഐ. ആയിരുന്നു. 1969ൽ 14ഉം 1980ൽ 6ഉം ബാങ്കുകളെയാണ് ദേശസാൽക്കരിച്ചത്. ഇന്ദിരാഗാന്ധിയായിരുന്നു ഈ കാലയളവുകളിൽ പ്രധാനമന്ത്രി. ബാങ്കിംഗ് സംവിധാനം ഗ്രാമപ്രദേശങ്ങളിൽ എത്തിക്കുക, കർഷകരക്ക് എളുപ്പത്തിൽ സാമ്പത്തിക സഹായം ലഭ്യമാക്കുക എന്നിവയായിരുന്നു ദേശസാൽക്കരണത്തിന്റെ പ്രധാന ലക്ഷ്യങ്ങൾ. ഒന്നാം ഘട്ട ബാങ്ക് ദേശസാൽക്കരണം നടന്നത് 1969 ജൂലൈ 19 നാണ്. നിക്ഷേപം 50 കോടിയിലധികമുള്ള 14 ബാങ്കുകളാണ് ദേശസാൽക്കരിക്കപ്പെട്ടത്. ബാങ്കുകൾ ഇവയാണ്:

1. ബാങ്ക് ഓഫ് ഇന്ത്യ
2. ബാങ്ക് ഓഫ് ബറോഡ
3. പഞ്ചാബ് നാഷണൽ ബാങ്ക്
4. സെൻട്രൽ ബാങ്ക് ഓഫ് ഇന്ത്യ
5. കനറാ ബാങ്ക്
6. സിൻഡിക്കേറ്റ് ബാങ്ക്
7. ദേനാ ബാങ്ക്
8. അലഹാബാദ് ബാങ്ക്
9. യൂണൈറ്റഡ് കൊമേഴ്ഷ്യൽ ബാങ്ക് (യുക്കോ)
10. ഇന്ത്യൻ ബാങ്ക്
11. ഇന്ത്യൻ ഓവർസീസ് ബാങ്ക്
12. യൂണിയൻ ബാങ്ക് ഓഫ് ഇന്ത്യ
13. യൂണൈറ്റഡ് ബാങ്ക് ഓഫ് ഇന്ത്യ
14. ബാങ്ക് ഓഫ് മഹാരാഷ്ട്ര

രണ്ടാംഘട്ട ബാങ്ക് ദേശസാൽക്കരണം 1980, ഏപ്രിൽ 15 നായിരുന്നു. 200 കോടിയിലേറെ നിക്ഷേപ മൂലധനമുള്ള 6 ബാങ്കുകളെയാണ് ഇത്തവണ ദേശസാൽക്കരിച്ചത്. ബാങ്കുകൾ ഇവയാണ്.

1. വിജയാ ബാങ്ക്
2. പഞ്ചാബ് ആന്റ് സിന്ധ് ബാങ്ക്
3. ന്യൂ ബാങ്ക് ഓഫ് ഇന്ത്യ
4. ഓറിയന്റൽ ബാങ്ക് ഓഫ് കൊമേഴ്സ്
5. ആന്ധ്ര ബാങ്ക്
6. കോർപ്പറേഷൻ ബാങ്ക്

ദേശസാൽകൃത ബാങ്കുകളിൽ ന്യൂ ഇന്ത്യ ബാങ്ക് പ്രതിസന്ധിയിലായതിനെ തുടർന്ന് (1993) പഞ്ചാബ് നാഷണൽ ബാങ്ക് ഏട്രെക്ട്. 217-ലേറെ ഷെഡ്യൂൾഡ് കൊമേഴ്സ്യൽ ബാങ്കുകളാണ് ഇന്ത്യയിലുള്ളത്. ഇതിൽ 160 എണ്ണം പൊതുമേഖലയിലാണ്.

പൊതുമേഖലാ ബാങ്കുകളിൽ 133 എണ്ണം റീജ്യണൽ റൂറൽ ബാങ്കുകളാണ്. അവശേഷിക്കുന്ന 28 എണ്ണം പ്രമുഖ പൊതുമേഖലാ ബാങ്കുകളാണ്. 19 ദേശസാൽകൃത ബാങ്കുകൾ, എസ്.ബി.ഐ. ഗ്രൂപ്പ് (7), ഐ.ഡി.ബി.ഐ. എന്നിവ ചേരുന്നതാണിത്.

പ്രവർത്തനം-15

“ബാങ്ക് നൽകുന്ന സേവനങ്ങളും പ്രവർത്തനങ്ങളും ബാങ്കിനെ കൂടുതൽ ജനങ്ങളിലേക്ക് അടുപ്പിക്കാൻ ഹായകമായി”. പ്രസ്താവന വിശദീകരിക്കുക.

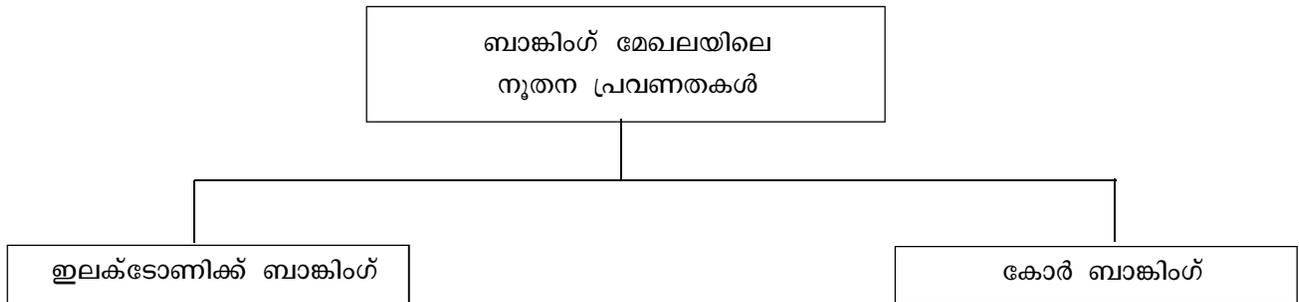
സൂചിക:

- നിക്ഷേപങ്ങൾ സ്വീകരിക്കൽ
- വായ്പകൾ നൽകൽ
- ലോക്കർ സൗകര്യം
- മണി ട്രാൻസ്ഫർ
- ATM
- ക്രെഡിറ്റ് കാർഡ് സംവിധാനം
- നിക്ഷേപങ്ങളുടെ ഇൻഷുറൻസ് പ്രീമിയം, ഫോൺ ബില്ലുകൾ, യാത്രാ ടിക്കറ്റുകൾ എടുക്കുന്നതിനും സഹായിക്കുന്നു

പ്രവർത്തനം-16

ഇന്ന് അതിവേഗം വിവിധ കോളങ്ങളിലൂടെ ഒരു മേഖലയാണ് ബാങ്കിംഗ്. ബാങ്കിലേക്ക് ധാരാളം ഉപഭോക്താക്കളെ ആകർഷിക്കാൻ വേണ്ടി കൊണ്ടുവന്ന നൂതന പ്രവണതകൾ കണ്ടെത്തി വിശദമാക്കുക.

സൂചിക:



ബാങ്കിംഗ് ഉപകരണങ്ങളുടെയും ഉദ്യോഗസ്ഥരുടെയും സഹായം കൂടാതെ ബാങ്ക് ഇടപാടുകൾ നടത്തുന്നതിന് അക്കൗണ്ടുകളിലൂടെ സഹായിക്കുന്ന സംവിധാനമാണ് ഇലക്ട്രോണിക് ബാങ്കിംഗ്. ഇന്റർനെറ്റിന്റെ സഹായത്തോടെ ഇടപാടുകാർക്ക് വീട്ടിലിരുന്ന് തന്നെ പണമയക്കുന്നതിനും ബില്ലുകൾ അടയ്ക്കുന്നതിനും കഴിയുന്നു.

ബാങ്കിംഗ് ശാഖകൾ തമ്മിൽ ബന്ധിപ്പിച്ചുകൊണ്ട് ഉപഭോക്താക്കൾക്ക് ഏതു ശാഖയിൽ നിന്നും മറ്റു ശാഖകളിലേക്ക് സേവനം ലഭ്യമാക്കുന്ന സൗകര്യത്തിനായി വികസിപ്പിച്ചെടുത്ത സംവിധാനമാണ് കോർ ബാങ്കിംഗ്. ഇന്റർനെറ്റ് സഹായത്തോടെയാണ് ഇതിന്റെ പ്രവർത്തനം നടക്കുന്നത്.

റിസർവ്വ് ബാങ്ക് ഓഫ് ഇന്ത്യ (RBI)

ഇന്ത്യയിലെ കേന്ദ്ര ബാങ്കാണ് റിസർവ്വ് ബാങ്ക് ഓഫ് ഇന്ത്യ. 1935 ഏപ്രിൽ 1-നാണ് റിസർവ്വ് ബാങ്ക് സ്ഥാപിതമായത്. 1949 ജനുവരി 1 ന് റിസർവ്വ് ബാങ്കിനെ ദേശസാൽക്കരിച്ചു. ഇന്ത്യയിൽ പണവ്യാരത്തിന്റെ കേന്ദ്രവും ദേശീയ കരുതൽ ധനത്തിന്റെ സൂക്ഷിപ്പുകാരനും റിസർവ്വ് ബാങ്കാണ്. നാണയത്തിന്റെ അളവു നിയന്ത്രിക്കുന്നതും റിസർവ്വ് ബാങ്കാണ്. റിസർവ്വ് ബാങ്കിന്റെ ആസ്ഥാനം മുംബൈയിലാണ്. കേരളത്തിലെ

ശാഖ തിരുവനന്തപുരത്താണ്.

ബാങ്കേഴ്സ് ബാങ്ക് എന്നറിയപ്പെടുന്ന റിസർവ്വ് ബാങ്കിന്റെ സ്ഥാപിത മൂലധനം 5 കോടി രൂപയായിരുന്നു. റിസർവ്വ് ബാങ്ക് ഗവർണ്ണറും 19 അംഗ ഡയറക്ടർ ബോർഡുമാണ് ബാങ്കിന്റെ പ്രവർത്തനങ്ങളെ നിയന്ത്രിക്കുന്നത്. കറൻസി നോട്ടുകൾ പുറത്തിറക്കുന്നത് റിസർവ്വ് ബാങ്കാണ്. കറൻസി നോട്ടുകളിലെ ഒപ്പ് റിസർവ്വ് ഗവർണ്ണറുടേതാണ്. അന്താരാഷ്ട്ര നാണയ നിധിയിൽ ഇന്ത്യയെ പ്രതിനിധാനം ചെയ്യുന്നതും കറൻസിയുടെ വിനിമയ മൂല്യം സൂക്ഷിക്കുന്നതും റിസർവ്വ് ബാങ്കാണ്. സർ ഓസ്മോൺ സ്മിത്തായിരുന്നു റിസർവ്വ് ബാങ്കിന്റെ ആദ്യത്തെ ഗവർണർ. സർ സി.ഡി. ദേശ്മുഖാണ് ഇന്ത്യക്കാരനായ ആദ്യ ഗവർണർ. മുൻ ധനകാര്യ സെക്രട്ടറി ഡാ: ഡി. സബ്ബറാവുവാണ് റിസർവ്വ് ബാങ്കിന്റെ ഇപ്പോഴത്തെ ഗവർണർ.

തുടർ പ്രവർത്തനങ്ങൾ:

1. പ്രാദേശിക പണമിടപാട് നടത്തുന്ന വ്യക്തികളിൽ നിന്നും ബാങ്ക് എന്ന സ്ഥാപനം രൂപീകരിക്കുന്നതിലേക്ക് നയിച്ച സാഹചര്യങ്ങൾ എന്തെല്ലാമെന്ന് വ്യക്തമാക്കുക.
2. ബാങ്ക് നൽകുന്ന സേവനങ്ങളും നൂതന പ്രവണതയും ബാങ്കിനെ കൂടുതൽ ജനങ്ങളിലേക്ക് അടുപ്പിക്കാൻ സഹായകരമായി. പ്രസ്താവന വിലയിരുത്തുക
3. ബാങ്കുകളുടെ അടിസ്ഥാന ധർമ്മങ്ങളെക്കുറിച്ച് ഒരു കുറിപ്പ് തയ്യാറാക്കുക.
4. വാണിജ്യ ബാങ്കുകളും സഹകരണ ബാങ്കുകളും ബാങ്ക് ചെയ്യുന്ന അടിസ്ഥാന ധർമ്മങ്ങൾ നിർവ്വഹിക്കുന്നുണ്ട്. എങ്കിലും പല കാര്യങ്ങളിലും വ്യത്യസ്തത പുലർത്തുന്നു. ഇത് വ്യക്തമാക്കുന്ന ഒരു താരതമ്യ കുറിപ്പ് തയ്യാറാക്കുക.
5. പുത്തൻ തലമുറ ബാങ്കുകൾ മറ്റു ബാങ്കുകളിൽ നിന്നും എങ്ങനെയെല്ലാം വ്യത്യസ്തപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു. വിശദമാക്കുക.
6. പണമിടപാട് മേഖലയിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന ബാങ്ക് ഇതര സ്ഥാപനങ്ങളുടെ പ്രവർത്തനം വിശദമാക്കുന്ന ഒരു കുറിപ്പ് തയ്യാറാക്കുക.
7. ബാങ്കിംഗ് മേഖലയിലെ പരിഷ്കാരങ്ങളും സാമൂഹ്യ പുരോഗതിയും എന്ന വിഷയത്തെ അടിസ്ഥാനമാക്കി നടക്കുന്ന ഒരു സെമിനാറിലേക്ക് സഹായകമാകുന്ന ഒരു പേപ്പർ തയ്യാറാക്കുക.

11 ആഗോളവൽക്കരണം

ആമുഖം

രാജ്യാന്തര വ്യാപാരം സുഗമമാക്കാൻ ലക്ഷ്യം വെക്കുന്ന കരാറുകളുടെയും സഹായങ്ങളുടെയും ഫലമായി ഇന്ന് ലോക കമ്പോള വ്യവസ്ഥ കൂടുതൽ സ്വാതന്ത്ര്യവും വ്യാപകവും ശക്തവുമായി മാറിക്കൊണ്ടിരിക്കുന്നു. സമ്പന്ന രാജ്യങ്ങളും ദേശാന്തര കമ്പനികളും ഇറക്കുമതി നിയന്ത്രണങ്ങൾ എടുത്തു കളയാനും കയറ്റുമതിയിലൂന്നിയ സാമ്പത്തിക നയം നടപ്പിലാക്കാനും പൊതുമേഖലാ സ്ഥാപനങ്ങൾ സ്വകാര്യവൽക്കരിക്കാനും ശ്രമങ്ങൾ ആരംഭിച്ചിരിക്കുന്നു. പൊതുമേഖലക്ക് മാത്രമായി നീക്കിവെച്ചിരിക്കുന്ന പല മേഖലകളിലും സ്വകാര്യ മേഖലക്ക് പ്രവർത്തിക്കാനുള്ള അവസരം ലഭിച്ചിരിക്കുന്നു. ഇത് ആഗോള തലത്തിൽ പുതിയ രാഷ്ട്രീയ സാമ്പത്തിക വ്യവസ്ഥക്ക് രൂപം നൽകുന്നു. ഇത് പൊതുവെ ആഗോളവൽക്കരണം എന്നറിയപ്പെടുന്നു.

ആശയങ്ങൾ

★ 1990-കൾക്ക് ശേഷം ഇന്ത്യയുടെ സാമ്പത്തിക നയങ്ങളിലുണ്ടായ മാറ്റങ്ങൾ

- ഉൽപ്പന്ന വിപണിയിൽ വിദേശ കമ്പനികൾ കൂടുതൽ പ്രകടവും സജീവവുമായി
- വിദേശ മുലധന നിക്ഷേപത്തിനുള്ള നിയന്ത്രണങ്ങൾ കുറഞ്ഞു
- ഇറക്കുമതി ഉദാരവൽക്കരിച്ചു
- സ്വകാര്യവൽക്കരണം
- കയറ്റുമതിയിലുന്നിയ സാമ്പത്തിക നയം

★ ആഗോളവൽക്കരണത്തിന്റെ ഭാഗമായ കമ്പോള വ്യവസ്ഥ

- കൂടുതൽ സ്വാതന്ത്ര്യവും വ്യാപകവും ശക്തവുമായി. ഇതിന്റെ ഫലമായി
- മുലധന നിക്ഷേപത്തിൽ വർദ്ധനവ്
- അന്താരാഷ്ട്ര വ്യാപാരത്തിൽ വർദ്ധനവ്
- സാങ്കേതിക വിദ്യയുടെ രാജ്യാന്തര വിനിമയത്തിൽ മാറ്റം

★ ആഗോളവൽക്കരണത്തെ ത്വരിതപ്പെടുത്തിയ ഘടകങ്ങൾ

- അന്താരാഷ്ട്ര സംഘടനകളും, അന്താരാഷ്ട്ര കരാറുകളും
- വിവര സാങ്കേതിക രംഗത്തുണ്ടായ വളർച്ച
- വാർത്താവിനിമയ രംഗത്തുണ്ടായ മാറ്റം
- ഗതാഗത രംഗത്തുണ്ടായ മാറ്റം

★ ആഗോളവൽക്കരണചരിത്ര പശ്ചാത്തലം

- വ്യാവസായിക വിപ്ലവവും മുതലാളിത്ത വളർച്ചയും
- മുതലാളിത്തം നേരിട്ട പ്രതിസന്ധികൾ
- ഉദാരവൽക്കരണം
- സ്വകാര്യവൽക്കരണം

★ ഉദാരവൽക്കരണം

- ഒരു സമ്പദ് വ്യവസ്ഥയുടെ പ്രവർത്തനത്തിനുള്ള സർക്കാർ നിയന്ത്രണവും ഇടപെടലും പരിമിതപ്പെടുത്തലാണ് ഉദാരവൽക്കരണം
- ഒരു രാജ്യത്തിന്റെ സാമ്പത്തിക പ്രവർത്തനത്തിലുള്ള സ്വകാര്യ മേഖലയുടെ പങ്കാളിത്തം കൂട്ടലാണ് സ്വകാര്യവൽക്കരണം

★ വിദേശ നിക്ഷേപം

- പ്രത്യക്ഷ വിദേശ നിക്ഷേപം
- പോർട്ട് ഫോളിയോ വിദേശ നിക്ഷേപം
- വിദേശ നിക്ഷേപവും ഓഹരി കമ്പോളവും

★ ഒരു രാജ്യത്ത് റജിസ്റ്റർ ചെയ്ത് നിരവധി രാജ്യത്ത് പ്രവർത്തിക്കുന്ന കമ്പനികളാണ് ബഹുരാഷ്ട്ര കമ്പനികൾ

- മാതൃരാജ്യം വികസിത രാജ്യം
- കൊളോണിയൻ ചൂഷണത്തിന്റെ പുതിയ രൂപം
- വികസ്വര രാജ്യങ്ങളുടെ ആഭ്യന്തര നയങ്ങളിലുള്ള ഇടപെടൽ

★ ലോകബാങ്ക്

- ലോക വ്യാപാര സംഘടന
- അന്താരാഷ്ട്ര നായണ നിധി

★ 1990-കൾക്ക് ശേഷമുള്ള ഇന്ത്യയുടെ സാമ്പത്തിക പരിഷ്കാര നടപടികൾ

- വ്യാവസായിക നയം
- വിദേശ വ്യാപാര നയം
- സ്വകാര്യവൽക്കരണം
- നികുതി പരിഷ്കാരം
- കാർഷിക മേഖലയിലെയും ധനകാര്യ മേഖലയിലെയും പരിഷ്കാരം

പ്രവർത്തനം-1

താഴെ പറയുന്നത് ചില ടെലിവിഷൻ കമ്പനികളുടെ പേരുകളാണ്. ഇന്ത്യൻ കമ്പനികളും വിദേശ കമ്പനികളും ഉൾപ്പെടുന്നത്. അവതരണം തിരിച്ചറിയുക.

ഒനിഡ	ഷാർപ്പ്
ഫിലിപ്സ്	സാൻസുയി
സാംസംഗ്	അക്കായി
ബി.പി.എൽ.	വീഡിയോകോൺ
കെൽട്രോൺ	തോംസൺ
ഡയനോര	ദേവു
എൽ.ജി.	ഗോദ്റെജ്
പാനസോണിക്	സോണി

ഇന്ത്യൻ	വിദേശി
ബി.പി.എൽ. കെൽട്രോൺ ഡയനോര വീഡിയോകോൺ	ഒനിഡ ഫിലിപ്സ് സാംസംഗ് എൽ.ജി. പാനസോണിക് ഷാർപ്പ് സാൻസുയി അക്കായി തോംസൺ ദേവു ഗോദ്റെജ് സോണി

പ്രവർത്തനം-2

ഇന്ത്യൻ വിപണിയിൽ ഉണ്ടായ മാറ്റം 1990ന് മുമ്പും 1990ന് ശേഷവും തമ്മിൽ താരതമ്യം ചെയ്യുക

1990ന് മുമ്പ്	1990ന് ശേഷം
<ul style="list-style-type: none"> • ഉപഭോക്ത വസ്തുക്കളിൽ ഭൂരിഭാഗവും ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കുന്നത് തദ്ദേശീയ കമ്പനികൾ • വിദേശ കമ്പനികൾക്ക് ഇന്ത്യയിൽ മൂലധനം നിക്ഷേപിക്കുന്നതിന് നിയന്ത്രണം • ഇറക്കുമതി വസ്തുക്കൾക്ക് ഉയർന്ന ഇറക്കുമതി ചൂങ്കം • വിദേശ നിർമ്മിത വസ്തുക്കൾ കുറവ് • വിദേശ സാങ്കേതിക വിദ്യ സ്വീകരിക്കുന്നതിന് നിയന്ത്രണം • ഉൽപ്പാദന രംഗത്ത പൊതുമേഖല സ്ഥാപനങ്ങൾ സജീവം • ഇറക്കുമതിയെ നിരുത്സാഹപ്പെടുത്തി 	<ul style="list-style-type: none"> • മിക്കവാറും ഉപഭോഗ വസ്തുക്കൾ ഉൽപാദിപ്പിക്കുന്നത് വിദേശ കമ്പനികൾ • വിദേശ കമ്പനികൾക്ക് മൂലധന നിക്ഷേപത്തിന് നിയന്ത്രണമില്ല • ഇറക്കുമതി ചൂങ്കത്തിൽ വലിയ കുറവ് • വിദേശ നിർമ്മിത വസ്തുക്കൾ സുലഭം • വിദേശ സാങ്കേതിക വിദ്യ സ്വീകരിക്കുന്നതിന് നിയന്ത്രണമില്ല • പൊതുമേഖല സ്ഥാപനങ്ങൾ സ്വകാര്യവൽക്കരിക്കുന്നു • കയറ്റുമതിയെ പ്രോത്സാഹിപ്പിച്ചു

പ്രവർത്തനം-3

അന്താരാഷ്ട്ര നാണയ നിധിയുടെയും ലോകബാങ്കിന്റെയും ഘടനയിലും പ്രവർത്തനത്തിലുള്ള സാമ്യ വ്യത്യാസങ്ങൾ കണ്ടെത്തി പട്ടിപ്പെടുത്തുക

ലക്ഷ്യങ്ങൾ:

- രാഷ്ട്രങ്ങളുടെ സാമ്പത്തിക പുനഃസംഘടന
- വികസന പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് സഹായം നൽകുക
- അംഗരാജ്യങ്ങൾക്ക് വായ്പ നൽകുക

ഘടന/സംഘടനം

- ബ്രിട്ടൻ വുഡ് സമ്മേളനത്തിൽ രൂപം കൊണ്ട ധനകാര്യ സ്ഥാപനങ്ങൾ
- 21 അംഗ ഡയറക്ടർ ബോർഡാണ് ഭരണ കാര്യങ്ങൾ നിയന്ത്രിക്കുന്നത്
- പ്രവർത്തന മൂലധനത്തിന്റെ ഭൂരിഭാഗവും അംഗരാജ്യത്തിന്റെ ഓഹരി
- ഗവർണ്ണർമാരുടെ ബോർഡാണ് പരമോന്നത സമിതി

പ്രവർത്തനം-4

വ്യത്യാസങ്ങൾ

IMF	IBRD
<ul style="list-style-type: none"> • ഹ്രസ്വകാല സാമ്പത്തിക പ്രശ്നങ്ങൾ പരിഹരിക്കാനുള്ള വായ്പകൾ നൽകുന്നു • വിദേശ വിനിമയ നിരക്ക് നിയന്ത്രിക്കുന്നു • മൂലധനം സ്വരൂപിക്കുന്നത് ഓഹരികളിലൂടെ മാത്രം 	<ul style="list-style-type: none"> • ദീർഘകാല സാമ്പത്തിക പ്രശ്നം പരിഹരിക്കുന്നു • വിദേശ നിക്ഷേപം പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുന്നു • മൂലധനം ഓഹരി വായ്പാ എന്റിവയിലൂടെ സ്വീകരിക്കുന്നു

പ്രവർത്തനം-5

ആഗോളവൽക്കരണം വിവിധ മേഖലകളിൽ ചെലുത്തിയ പ്രത്യാഘാതം കണ്ടെത്തി പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കുക

സാമൂഹ്യം	
വിദ്യാഭ്യാസം	
വ്യവസായം	
ആരോഗ്യം	
കൃഷി	
പരിസ്ഥിതി	

ഉത്തരസൂചിക:

- സാമ്പത്തിക അസമത്വം കൂടി
- ചെലവുകൾ കൂടി
- പരമ്പരാഗത വ്യവസായം തകർന്നു
- മരുന്നിന് വില കൂടി
- സബ്സിഡി നിർത്തലാക്കി
- മലിനീകരണം വർദ്ധിച്ചു

ബോണ്ടുകൾ:

സർക്കാരോ സ്വകാര്യ സ്ഥാപങ്ങളോ ഒരു നിശ്ചിത കാലത്തേക്ക് പണം കടം വാങ്ങുന്നതിന് കമ്പോളത്തിൽ ലഭ്യമാക്കുന്ന കടപ്പത്രമാണ് ബോണ്ടുകൾ. ബോണ്ടിലെ നിക്ഷേപത്തിന് പലിശ ലഭിക്കും.

ഓഹരികൾ:

ഒരു കമ്പനിയിലെ വിപണിയിൽ നിന്നും സമാഹരിക്കാൻ ഉദ്ദേശിക്കുന്ന ഓഹരി മൂലധനത്തെ തുല്യ തുകയ്ക്കുള്ള യൂണിറ്റുകളായി വിഭജിക്കുന്നു. ഈ യൂണിറ്റുകളെയാണ് ഓഹരികൾ എന്ന് വിളിക്കുന്നത്. ഓഹരികൾ വിപണിയിൽ വിറ്റ് മൂലധനം സ്വരൂപിക്കുന്നു. ഓഹരികളിൽ പണം നിക്ഷേപിക്കുന്നവർക്ക് ലാഭ വിഹിതം ലഭിക്കുന്നു.

പ്രത്യക്ഷ നിക്ഷേപം:

ഒരു രാജ്യത്തെ മൂലധനത്തെ മറ്റൊരു രാജ്യത്തെ വ്യവസായം, കൃഷി, ഊർജ്ജം മുതലായ ഉത്പാദന മേഖലയിൽ ഉപയോഗിക്കുന്നതിനെ പ്രത്യക്ഷ വിദേശ നിക്ഷേപം എന്നു പറയുന്നത്.

ഫോർട്ട് ഫോളിയോ നിക്ഷേപം:

മൂലധനത്തെ മറ്റൊരു രാജ്യത്തെ ബാങ്ക് നിക്ഷേപങ്ങൾ, ബോണ്ടുകൾ, ഓഹരികൾ തുടങ്ങിയവയിൽ നിക്ഷേപിക്കുന്നത് ഫോട്ടോ ഫോളിയോ നിക്ഷേപമാണ്. ഇത് നടത്തുന്നത് വിദേശകാര്യ സ്ഥാപനങ്ങളാണ്.

ഓഹരി കമ്പോളം:

ഓഹരികൾ വിൽക്കുവാനും വാങ്ങുവാനുമുള്ള സംവിധാനത്തെയാണ് ഓഹരി കമ്പോളമെന്നർത്ഥമാക്കുന്നത്. ഓഹരികളുടെ വില കൂടുകയോ കുറയുകയോ ചെയ്യാം. ഈ പശ്ചാത്തലത്തിന് ഓഹരിച്ചവടത്തിനും ഓഹരികൾ കൈമാറ്റം ചെയ്തും കൊള്ളലാഭം നേടാനുള്ള ശ്രമമാണ് ഓഹരി കമ്പോളത്തിൽ നടക്കുന്നത്.

നമ്മുടെ നിത്യ ജീവിതത്തിലെ നാം ഉപയോഗിക്കുന്ന ഉത്പന്നങ്ങളുടെ പേരുകൾ താഴെ നൽകിയിരിക്കുന്ന പട്ടികയിലെ ആദ്യത്തെ കോളത്തിൽ എഴുതുക. രണ്ടാമത്തെ കോളത്തിൽ അവ ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്ന കമ്പനികളുടെ പേരും അടുത്തുള്ള കോളത്തിൽ അവരുടെ മറ്റുരാജ്യവും കണ്ടെത്തുക. തൊട്ടടുത്ത കോള

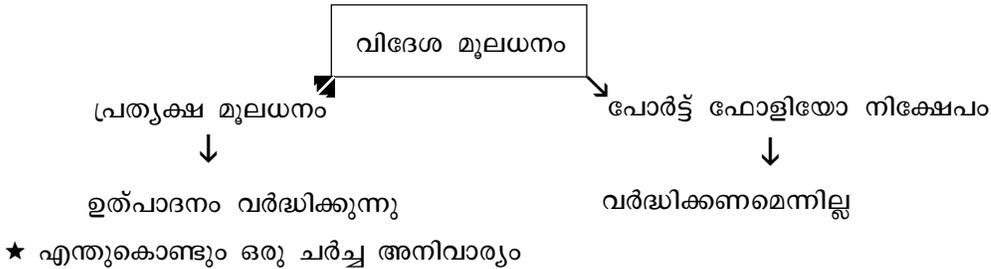
ത്തിൽ അവ ബഹുരാഷ്ട്ര കമ്പനിയെന്നോ എന്ന് നിർണ്ണയിച്ച് നിഗമനം രൂപപ്പെടുത്തുക. ഉത്പാദകൻ ബഹു രാഷ്ട്ര കമ്പനിയെന്നെങ്കിൽ അവരുടെ മറ്റു രാജ്യം വികസിതമാണോ അല്ലയോ എന്നു രേഖപ്പെടുത്തുക.

പ്രവർത്തനം-6

സ്വകാര്യവൽക്കരണം



പ്രവർത്തനം-7



പ്രവർത്തനം-8

ഉദാരവൽക്കരണം

TB പേജ് നമ്പർ 162-ൽ നിന്നും ഇന്ത്യയിലെ സർക്കാരുകൾ സമ്പദ്ഘടനയുടെ ഏതെല്ലാംമേഖലകളിൽ ഇടപെട്ടു/നിയന്ത്രിച്ചു എന്ന് കുട്ടി വ്യക്തമായ ധാരണ നേടണം

തുടർന്ന് ഇത്തരം ഇടപെടലുകളിൽ നിന്നും പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ നിന്നുമുള്ള ഗവണ്മെന്റിന്റെ പിൻവാങ്ങലും അതിലൂടെ കമ്പോള വ്യവസ്ഥക്ക് പ്രാധാന്യം നൽകുകയുമാണ് ഉദാരവൽക്കരണം.

സാമൂഹ്യ സുരക്ഷാ പദ്ധതികൾ

പൊതുവിതരണ സമ്പ്രദായം

ആരോഗ്യ വിദ്യാഭ്യാസ സേവന രംഗങ്ങൾ

- ചർച്ചാ സൂചനകൾ; ★ സാമ്പത്തിക അസമത്വം
 ★ പാർശ്വവൽക്കരിക്കപ്പെട്ട ജനവിഭാഗം
 ★ ലാഭേച്ഛ
 ★

പ്രവർത്തനം-9

ലോക സാമ്പത്തിക മന്ദം

1930-വ്യക്തികൾക്കും സ്ഥാപനങ്ങൾക്കും പൂർണ്ണ സ്വാതന്ത്ര്യം

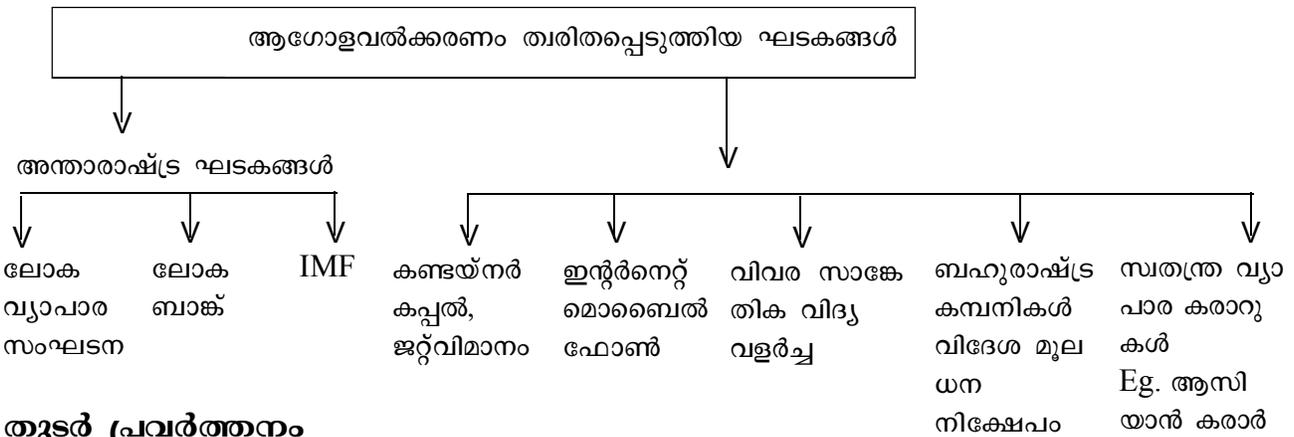
1970-പെട്രോളിം വിലവർദ്ധന

2008-ഭാവന വായ്പാ തിരിച്ചടവ്

ലോക സാമ്പത്തിക മന്ദം-കാരണങ്ങൾ



പ്രവർത്തനം-10



തുടർ പ്രവർത്തനം

1. കുടുംബശ്രീ യോഗത്തിൽ സന്ദർശിച്ച് മൈക്രോ ഫിനാൻസിന്റെ വിവിധ ഘട്ടങ്ങളെക്കുറിച്ച് വിവര ശേഖരണം നടത്തി അതിന്റെ മേന്മകളെക്കുറിച്ച് കുറിപ്പ് തയ്യാറാക്കുക.
2. ആഗോളവൽക്കരണം ഇന്ത്യയെപ്പോലുള്ള രാജ്യങ്ങൾ ഉയർത്തുന്ന വെല്ലുവിളികൾ എങ്ങിനെ നേരിടാമെന്ന ഒരു ക്ലാസ്സ്തല ചർച്ച.
ഉദാഹരണം: പ്ലാച്ചിമട, ബൊളീവിയ
3. ആഗോളവൽക്കരണത്തിന്റെ ഗുണഭോഷങ്ങൾ ഇന്ത്യൻ പശ്ചാത്തലത്തിൽ എന്ന വിഷയത്തിൽ ഒരു സംവാദം.
നിങ്ങൾ നിത്യേന ഉപയോഗിക്കുന്ന ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കുന്ന കമ്പനിയുടെ പേര്, കമ്പനിയുടെ മാതൃരാജ്യം, ബഹുരാഷ്ട്ര കമ്പനിയോ അല്ലയോ ?

ഉൽപ്പന്നം	ഉൽപ്പാദിപ്പിക്കുന്ന കമ്പനിയുടെ പേര്	കമ്പനിയുടെ മാതൃരാജ്യം	ബഹുരാഷ്ട്ര കമ്പനിയായോ അല്ലയോ

12 സമ്പദ് വ്യവസ്ഥയും സർക്കാറും

ആമുഖം

മനുഷ്യാവശ്യങ്ങൾ നിരവധിയാണ്. പക്ഷെ മനുഷ്യാവശ്യങ്ങൾ നിററ്റോൻ വേണ്ട വിഭവങ്ങൾ പരിമിതമാണ്. പരിമിതമായ വിഭവങ്ങൾ കൊണ്ട് അപരിമിതമായ മനുഷ്യാവശ്യങ്ങൾ നിവർത്തിക്കണം. മനുഷ്യാവശ്യങ്ങൾ ഒരു തരത്തില അല്ലെങ്കിൽ മറ്റൊരു തരത്തിൽ നിവൃത്തിച്ചേ പറ്റൂ. മനുഷ്യാവശ്യങ്ങൾ നിവൃത്തിക്കാനുള്ള സമൂഹത്തിന്റെ വ്യവസ്ഥയെയാണ് മൊത്തത്തിൽ സമ്പദ് വ്യവസ്ഥ എന്നു പറയുന്നത്.

ഓരോ രാജ്യത്തിന്റെയും സാധ്യതകൾക്കും സാഹചര്യങ്ങൾക്കും അനുസൃതമായി സമ്പദ് വ്യവസ്ഥയിൽ സർക്കാർ ഇടപെടലുകൾ വർദ്ധിച്ചു കൊണ്ടിരിക്കുന്നു. ലോക രാജ്യങ്ങളിലെ ജീവിത സാഹചര്യങ്ങളിൽ ഗുണകരമായ മാറ്റങ്ങളുണ്ടാക്കുന്നതിന് സർക്കാർ ഇടപെടൽ കാരണമായിട്ടുണ്ട്.

ലോകത്ത് ഇന്ന് നിലനിൽക്കുന്ന സമ്പദ് വ്യവസ്ഥകൾ ഏതെല്ലാമാണെന്നും സാമ്പത്തിക പ്രശ്നങ്ങൾ പരിഹരിക്കുന്നതിന് ഓരോ സമ്പദ് വ്യവസ്ഥയിലും ഏതെല്ലാം വിധത്തിലാണ് സർക്കാർ ഇടപെടുന്നത് എന്നുമുള്ള അടിസ്ഥാന ധാരണ ഈ പാഠഭാഗത്തു കൂടി കൂട്ടി നേടേണ്ടതുണ്ട്.

പഠന ലക്ഷ്യങ്ങൾ:

1. വിവിധതരം സമ്പദ് വ്യവസ്ഥകൾ ഏതെല്ലാമാണെന്ന് തിരിച്ചറിയുക
2. ഓരോ സമ്പദ് വ്യവസ്ഥയുടെയും സാമ്പത്തിക പ്രശ്നങ്ങൾ പരിഹരിക്കപ്പെടുന്നത് എങ്ങിനെ എന്ന് ദാർശനിക നേടുക
3. സമ്പദ് വ്യവസ്ഥയിൽ സർക്കാരിന്റെ പ്രാധാന്യം മനസ്സിലാക്കുക
4. ബജറ്റിന്റെ പ്രസക്തി ബോധ്യപ്പെടുക

പഠന പ്രവർത്തനം:

ലോകത്തിലെ പ്രധാന രാഷ്ട്രങ്ങളെ സമ്പദ് വ്യവസ്ഥയുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ പട്ടികപ്പെടുത്തുക.

<u>സോഷ്യലിസ്റ്റ്</u>	<u>മിക്സഡ്</u>	<u>മുതലാളിത്തം</u>
റഷ്യ	ഇന്ത്യ	അമേരിക്ക
.....
.....

സൂചന:		
ചൈന	പാക്കിസ്ഥാൻ	ബ്രിട്ടൻ
പോളണ്ട്	ശ്രീലങ്ക	ഫ്രാൻസ്
ചെക്കോസ്ലോവാക്യ		ജർമ്മനി
		ജപ്പാൻ

പ്രവർത്തനം:

ഒരു രാജ്യത്തിന്റെ സാമ്പത്തിക പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ സർക്കാർ ഇടപെടുന്നതുകൊണ്ടുള്ള ഗുണദോഷങ്ങൾ കണ്ടെത്തി സെമിനാറിൽ അവതരിപ്പിക്കുക

സൂചന:	
ഗുണങ്ങൾ:	ദോഷങ്ങൾ:
<ul style="list-style-type: none"> ● നയരൂപീകരണം ● ആസൂത്രണം ● സാമ്പത്തിക അസമത്വം കുറയ്ക്കുന്നു ● സാമൂഹ്യ പദവി ഉയർത്തുന്നു ● പ്രാദേശിക സമ്പദ് വ്യവസ്ഥകളുടെ ശാക്തീകരണം ● വികേന്ദ്രീകൃത ആസൂത്രണം ● അടിസ്ഥാന സൗകര്യ വികസനം ● സാമൂഹ്യ സുരക്ഷാ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ● സാമൂഹ്യ ക്ഷേമ പദ്ധതികൾ 	<ul style="list-style-type: none"> ● ധനദുർവിനിയോഗം ● കാലതാമസം ● പൊതു അഴിമതി ● ഉൽപ്പാദന കുറവ് ● മത്സരമില്ലായ്മ ● ● ● ●

പ്രവർത്തനം:

മുതലാളിത്ത-സോഷ്യലിസ്റ്റ്-മിശ്ര സമ്പദ് വ്യവസ്ഥകളുടെ പ്രത്യേകതകൾ കണ്ടെത്തി പട്ടികപ്പെടുത്തുക.

മുതലാളിത്ത സമ്പദ് വ്യവസ്ഥ

- സ്വതന്ത്രമായ സ്വകാര്യ മേഖല
- സ്വതന്ത്ര കമ്പോള വ്യവസ്ഥ
- സർക്കാർ ഇടപെടൽ കുറവ്
- ലാഭേച്ഛ
- വിലസംവിധാനത്തിന്റെ മിത പ്രവർത്തനം
- വികേന്ദ്രീകൃത ആസൂത്രണം

മിശ്ര സമ്പദ് വ്യവസ്ഥ

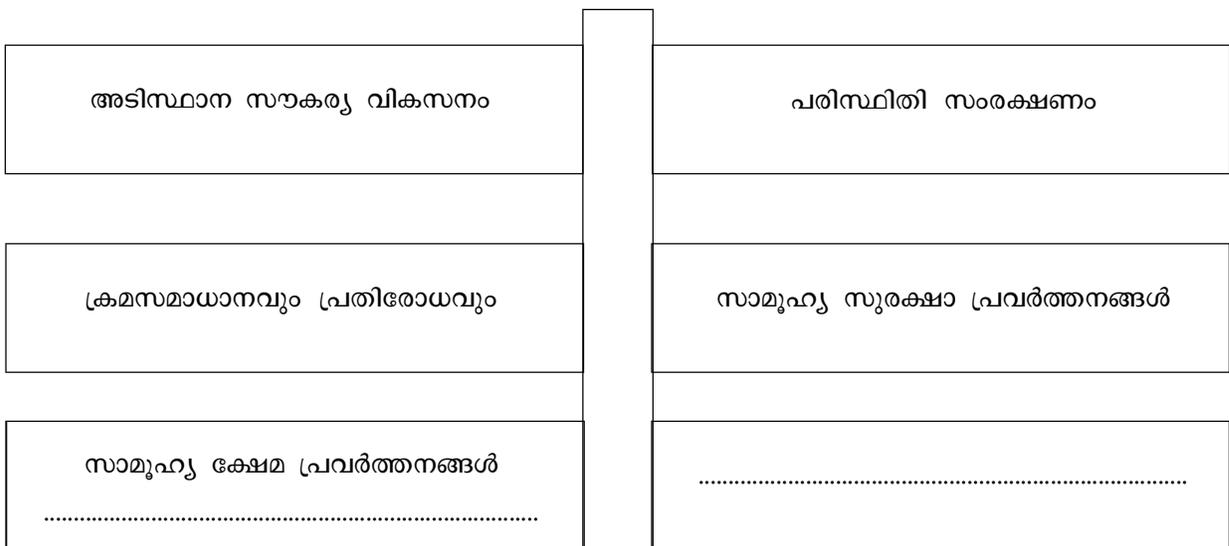
- സ്വകാര്യ മേഖലയും പൊതുമേഖലയും ഒരുമിച്ച് പ്രവർത്തിക്കുന്നു
- നിയന്ത്രിത സ്വകാര്യ മേഖല
- ആസൂത്രണവും സർക്കാർ ഇടപെടലുകളും
- സാമ്പത്തിക അസമത്വം കുറയും
-

സോഷ്യലിസ്റ്റ് സമ്പദ് വ്യവസ്ഥ

- ഉൽപ്പാദന ഉപാധികളുടെ പൊതു ഉടമസ്ഥത
- കേന്ദ്രീകൃത ആസൂത്രണം
- ഏകീകൃത പൊതിവിതരണ സമ്പ്രദായം
- ഉപഭോക്താക്കൾ ചൂഷണം ചെയ്യപ്പെടുന്നില്ല
- സാമ്പത്തിക അസത്വമില്ലായ്മ

പ്രവർത്തനം:

സർക്കാർ ഇടപെടലുകൾ അനിവാര്യമാക്കുന്ന മേഖലകൾ കണ്ടെത്തുകയും പട്ടികപ്പെടുത്തുകയും ചെയ്യുക



പ്രവർത്തനം:

സാമൂഹ്യ ക്ഷേമത്തെ ലക്ഷ്യമാക്കി സർക്കാർ നടപ്പിലാക്കി വരുന്ന പെൻഷൻ പദ്ധതികൾ കണ്ടെത്തി പട്ടികപ്പെടുത്തുക

- കർഷകത്തൊഴിലാളി പെൻഷൻ
- വാർദ്ധക്യകാല പെൻഷൻ
- വികലാംഗ പെൻഷൻ
- വിധവാ പെൻഷൻ
- അവശ കലാകാരന്മാർക്കുള്ള പെൻഷൻ
- തൊഴിലില്ലായ്മ വേതനം
-
-

പഠന പ്രവർത്തനം:

നിങ്ങളുടെ പ്രദേശത്ത് പകർച്ച വ്യാധികൾ തടയുന്നതിനു വേണ്ടി ആരോഗ്യ വകുപ്പിന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ നടത്തുന്ന പ്രധാന പ്രവർത്തനങ്ങളെ കണ്ടെത്തി പട്ടികപ്പെടുത്തുക

- ശുചീകരണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ
- മാലിന്യ നിർമ്മാർജ്ജനം
- ബോധവൽക്കരണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ
- കുത്തിവെയ്പ്പുകളും മരുന്നും വിതരണവും
- സാമൂഹ്യ സംഘടനകളുടെ ഇടപെടൽ
- തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളുടെ ഇടപെടൽ

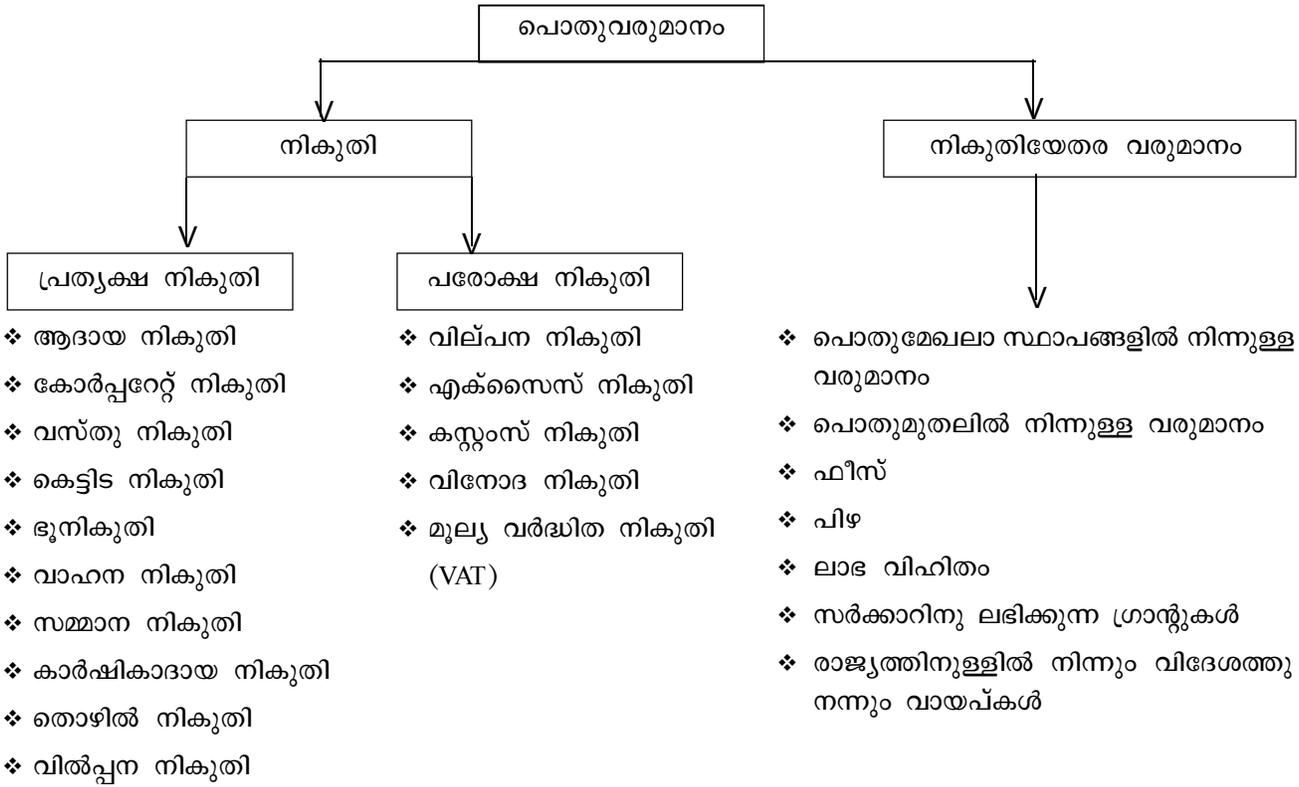
പഠന പ്രവർത്തനം:

ദാരിദ്ര്യ രേഖക്ക് താഴെയുള്ള ജനവിഭാഗങ്ങൾക്കു വേണ്ടി റേഷൻ കടകളിൽ നിന്നും സൗജന്യ നിരക്കിൽ വിതരണം ചെയ്യുന്ന സാധനങ്ങൾ എന്തെല്ലാം? സാധനങ്ങൾക്കുള്ള സൗജന്യ വിലയും പൊതു മാർക്കറ്റിലുള്ള വിലയും താരതമ്യം ചെയ്തുകൊണ്ടുള്ള പട്ടിക തയ്യാറാക്കുക

സാധനം	സൗജന്യ വില	മാർക്കറ്റ് വില
അരി	2 രൂപ	20 ന് മുകളിൽ
ഗോതമ്പ്	3 രൂപ	15 രൂപ
.....
.....
.....
.....
.....

നികുതി

പൊതുതാൽപര്യത്തിനു വേണ്ടിയുള്ള ചെലവുകൾ വഹിക്കാൻ ഒരു വ്യക്തി നിർബ്ബന്ധമായും നൽകേണ്ട പണമാണ് നികുതി



പ്രവർത്തനം:

ഇന്ത്യയിലെ വ്യക്തിഗത വരുമാന നികുതി നിരക്കുകൾ കണ്ടെത്തി പട്ടികപ്പെടുത്തുക.

വരുമാനം	നികുതി നിരക്ക്
₹ 180000	NIL

പ്രവർത്തനം:

താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന നികുതികളെ കേന്ദ്ര സർക്കാർ ചുമത്തുന്നവ, സംസ്ഥാന സർക്കാർ ചുമത്തുന്നവ, തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ സർക്കാരുകൾ ചുമത്തുന്നവ എന്നീ ക്രമത്തിൽ പട്ടികപ്പെടുത്തുക.

കെട്ടിട നികുതി, കൊഴിൽ നികുതി, വിനോദ നികുതി, വിൽപ്പന നികുതി/ VAT, സ്റ്റാമ്പ് ഡ്യൂട്ടി, സംസ്ഥാന എക്സൈസ് ഡ്യൂട്ടി, വ്യക്തിഗത വരുമാന നികുതി, കമ്പനി ആദായ നികുതി, യൂണിയൻ എക്സൈസ് ഡ്യൂട്ടി, കസ്റ്റംസ് ഡ്യൂട്ടി

കേന്ദ്ര സർക്കാർ ചുമത്തുന്നവ	സംസ്ഥാന സർക്കാർ ചുമത്തുന്നവ	തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾ ചുമത്തുന്നവ
വ്യക്തിഗത വരുമാന നികുതി	വിലപന നികുതി	കെട്ടിട നികുതി

സൂചന:

കേന്ദ്ര സർക്കാർ ചുമത്തുന്നവ	സംസ്ഥാന സർക്കാർ ചുമത്തുന്നവ	തദ്ദേശസ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾ ചുമത്തുന്നവ
കമ്പനി ആദായ നികുതി യൂണിയൻ എക്സൈസസ് ഡ്യൂട്ടി	സ്റ്റാമ്പ് ഡ്യൂട്ടി സംസ്ഥാന എക്സൈസസ് ഡ്യൂട്ടി	തൊഴിൽ നികുതി പരസ്യ നികുതി

ബജറ്റ്

ഒരു സാമ്പത്തിക വർഷം സർക്കാർ പ്രതീക്ഷിക്കുന്ന വരവും ചെലവും കാണിക്കുന്ന വാർഷിക നയരേഖയാണ് ബജറ്റ്

മൂന്നുതരം ബജറ്റുകൾ

ബജറ്റ്	വരവ്	ചെലവ്
1. മിച്ചം	കൂടുതൽ	കുറവ്
2. കമ്മി	കുറവ്	കൂടുതൽ
3. സന്തുലിതം	തുല്യം	തുല്യം

തുടർ പ്രവർത്തനങ്ങൾ:

1. നിങ്ങളുടെ കുടുംബത്തിന്റെ കഴിഞ്ഞ 3 വർഷത്തെ വരുമാനത്തേയും ചെലവിനേയും അടിസ്ഥാനമാക്കി കുടുംബ ബജറ്റ് തയ്യാറാക്കി, അവ ഏതു ബജറ്റ് വിഭാഗത്തിൽ പെടുന്നു എന്ന് കണ്ടെത്തുക.

വർഷം	വരവ്	ചെലവ്

തുടർ പ്രവർത്തനങ്ങൾ:

1. പരിസ്ഥിതി സംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ സർക്കാർ ഇടപെടലുകൾ ഉണ്ടാക്കുന്ന ഗുണഭോഷങ്ങൾ തരംതിരിച്ച് പട്ടികപ്പെടുത്തുക
2. ആഗോള സുരക്ഷാ പ്രവർത്തനങ്ങൾ സാമൂഹ്യക്ഷേമം കൈവരിക്കുന്നതിന് അത്യാവശ്യമാണ്. നിങ്ങളുടെ പ്രദേശത്ത് നടക്കുന്ന ആരോഗ്യസുരക്ഷാ പ്രവർത്തനങ്ങൾ അന്വേഷിച്ച് കണ്ടെത്തുക.
3. വരുമാനം വർദ്ധിക്കുന്നതിനനുസരിച്ചു ഉയർന്ന നിരക്കിൽ നികുതി ചുമത്തുന്നത് സാമ്പത്തിക അസമത്വം കുറയ്ക്കുന്നതിന് സഹായിക്കുമോ ? എങ്ങനെയാണെന്ന് കണ്ടെത്തി കുറിപ്പ് തയ്യാറാക്കുക.