

യൂണിറ്റ്
1



ഋതുഭേദങ്ങളും സമയവും

മഞ്ഞുകാലം വരുന്നേരം മാവുതോറും പൂവുകാണാം.
മഞ്ഞുനീങ്ങി വേനലായാൽ മാനവഴത്തിൻകാലമാകും.
വേനൽപോയി മഴവന്നാൽ പിന്നെ വള്ളംകളി തന്നെ.
മഴമാറിഞ്ഞളിയുമ്പോൾ തിരുവോണം നമുക്കെല്ലാം.

കാലത്തിനനുസരിച്ച് പ്രകൃതി ഒരുക്കുന്ന വിസ്‌മയങ്ങൾ അനവധിയാണ്. മഞ്ഞുകാലവും വേനൽക്കാലവും വർഷകാലവും മാറിമാറിവരുന്നതിനെയാണ് ഋതുക്കൾ എന്നു പറയുന്നത്. ഋതുക്കളുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ചില വസ്തുതകൾ നമുക്ക് നോക്കാം.

പഠനനേട്ടങ്ങൾ

- ഋതുഭേദങ്ങൾക്കു കാരണമാകുന്ന ഘടകങ്ങൾ വിശകലനം ചെയ്ത് കുറിപ്പ് തയ്യാറാക്കുന്നു.
- വിവിധ ഋതുക്കൾ ഏതൊക്കെയാണെന്നും ഓരോ ഋതുവിലും അന്തരീക്ഷത്തിലും പരിസ്ഥിതിയിലും ഉണ്ടാകുന്ന മാറ്റങ്ങൾ എന്തൊക്കെയാണെന്നും നിരീക്ഷിച്ച് വിശദീകരിക്കാം.

പ്രവർത്തനം

ഓരോ കോളത്തിലുമുള്ളതിന് അനുയോജ്യമായവ ചുവടെ നിന്നും തിരഞ്ഞെടുത്തഴുതാം.

ഭൂമിയുടെ പരിക്രമണം	
അച്ചുതണ്ടിന്റെ ചരിവ്	
അച്ചുതണ്ടിന്റെ സമാന്തരത	

- പരിക്രമണതലത്തിൽ നിന്നും $66\frac{1}{2}^\circ$ യും പരിക്രമണതലത്തിന്റെ ലംബതലത്തിൽ നിന്നും കണക്കാക്കിയാൽ $23\frac{1}{2}^\circ$ യും.
- അച്ചുതണ്ടിന്റെ ചരിവ് പരിക്രമണ വേളയിലുടനീളം നിലനിർത്തുന്നു.
- $365\frac{1}{4}$ ദിവസം (365 ദിവസവും 6 മണിക്കൂറും) കൊണ്ട് ദീർഘവൃത്താകൃതിയിലുള്ള സഞ്ചാരപഥത്തിലൂടെ ഭൂമി സൂര്യനെ വലംവയ്ക്കുന്നു.

ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ

ഭൂമിയുടെ പരിക്രമണം, അച്ചുതണ്ടിന്റെ ചരിവ്, അച്ചുതണ്ടിന്റെ സമാന്തരത എന്നീ ഘടകങ്ങൾ ഋതുഭേദങ്ങൾക്കു കാരണമാകുന്നു.

എഴുതാം; വിലയിരുത്താം

ഋതുഭേദങ്ങളുണ്ടാകുന്നതിനുള്ള ഘടകങ്ങളെക്കുറിച്ച് ലഘൂകുറിപ്പെഴുതുക.

പഠനനേട്ടം

സമരാത്ര ദിനങ്ങൾ, വിഷുവങ്ങൾ എന്നിവ എന്തെന്നും ഈ ദിവസങ്ങളിൽ രാത്രിയുടെയും പകലിന്റെയും ദൈർഘ്യത്തിൽ ഉണ്ടാകുന്ന വ്യത്യാസം എന്തെന്നും വിശദമാക്കുന്നു.

ആശയം

സൂര്യന്റെ അയനമാറ്റം, ധ്രുവങ്ങളിലെ രാത്രി പകലുകൾ

പ്രവർത്തനം

പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കാം.

സൂര്യന്റെ സ്ഥാനം	ഉത്തരധ്രുവം	ദക്ഷിണധ്രുവം
ജൂൺ 21, ഉത്തരായന രേഖയ്ക്ക് മുകളിൽ	.....എ.....	സെപ്തംബർ 23 മുതൽ മാർച്ച് 21 വരെ 6 മാസം തുടർച്ചയായ രാത്രി
ഡിസംബർ - 22, ദക്ഷിണായനരേഖയ്ക്ക് മുകളിൽ	മാർച്ച് 21 മുതൽ സെപ്തംബർ 23 വരെ 6 മാസം തുടർച്ചയായ രാത്രി	.....ബി.....

ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ

- എ) മാർച്ച് 21 മുതൽ സെപ്തംബർ 23 വരെ 6 മാസം തുടർച്ചയായ പകൽ
- ബി) സെപ്തംബർ 23 മുതൽ മാർച്ച് 21 വരെ 6 മാസം തുടർച്ചയായ പകൽ

എഴുതാം, വിലയിരുത്താം

സൂര്യന്റെ അയനമാറ്റത്തിനനുസരിച്ച് ഉത്തര-ദക്ഷിണ ധ്രുവപ്രദേശങ്ങളിൽ രാത്രി-പകലുകളുടെ ദൈർഘ്യത്തിലുണ്ടാകുന്ന വ്യത്യാസം വ്യക്തമാക്കുക.

പ്രവർത്തനം



സമരാത്രദിനത്തിൽ ഭൂമിയിൽ എല്ലായിടത്തും രാത്രിയുടെയും പകലിന്റെയും ദൈർഘ്യം തുല്യമായിരിക്കും.

എഴുതാം; വിലയിരുത്താം

സമരാത്രദിനത്തിന്റെ പ്രത്യേകതകൾ എഴുതുക.

പ്രവർത്തനം

പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കുക.

ഗ്രീഷ്മ അയനാന്തം	ശൈത്യ അയനാന്തം
ജൂൺ 21	
	സൂര്യന്റെ സ്ഥാനം ദക്ഷിണായനരേഖയ്ക്ക് മുകളിൽ
ഉത്തരാർദ്ധഗോളത്തിൽ ഏറ്റവും ദൈർഘ്യമേറിയ പകൽ	
	ഉത്തരാർദ്ധഗോളത്തിൽ ഏറ്റവും ദൈർഘ്യമേറിയ രാത്രി



ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ

സൂര്യന്റെ സ്ഥാനം ഉത്തരായനരേഖയ്ക്ക് മുകളിലായിരിക്കുമ്പോൾ ഉത്തരാർദ്ധഗോളത്തിൽ ദൈർഘ്യമേറിയ പകലും ദക്ഷിണാർദ്ധഗോളത്തിൽ ദൈർഘ്യമേറിയ രാത്രിയും അനുഭവപ്പെടുന്നു.

എഴുതാം; വിലയിരുത്താം

ഗ്രീഷ്മ അയനാന്തം. ശൈത്യ അയനാന്തം എന്നിവ താരതമ്യം ചെയ്ത് കുറിപ്പ് തയ്യാറാക്കുക.

പഠനനേട്ടം

വിവിധ ജന്തുക്കൾ ഏതൊക്കെയാണെന്നും ഓരോ ജന്തുവിലും അന്തരീക്ഷത്തിലും പരിസ്ഥിതിയിലും ഉണ്ടാകുന്ന മാറ്റങ്ങൾ എന്തൊക്കെയാണെന്നും നിരീക്ഷിച്ച് വിശദീകരിക്കുന്നു.

പ്രവർത്തനം

നൽകിയിട്ടുള്ള പ്രസ്താവനകൾ പരിശോധിച്ച് അനുയോജ്യമായി വർഗ്ഗീകരിക്കാം.

- എ) ശൈത്യകാലത്തിൽ നിന്നും വേനൽക്കാലത്തിലേക്കുള്ള മാറ്റം
- ബി) അന്തരീക്ഷ ഉഷ്ണമാവ് ഗണ്യമായി കുറയുന്നു.
- സി) രാത്രിയുടെ ദൈർഘ്യം കൂടുന്നു. പകലിന്റെ ദൈർഘ്യം കുറവ്
- ഡി) ചെടികൾ തളിർക്കുന്നു.
- ഇ) മരങ്ങൾ ഇല പൊഴിക്കുന്നു
- എഫ്) വേനൽക്കാലത്തിൽ നിന്നും ശൈത്യകാലത്തിലേക്കുള്ള മാറ്റം.
- ജി) മാവ് പൂക്കുന്നു.



ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ

വസന്തകാലം	ഹേമന്തകാലം
(എ)	(ബി)
(ഡി)	(സി)
(ജി)	(എഫ്)

എഴുതാം; വിലയിരുത്താം

പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കുക.

വസന്തകാലം	ഹേമന്തകാലം
◆ ചെടികൾ തളിർക്കുന്നു	◆ രാത്രിയുടെ ദൈർഘ്യം കുറുന്നു
◆	◆
◆	◆

പ്രവർത്തനം

പട്ടിക അനുയോജ്യമായി പൂർത്തീകരിക്കാം.

(എ)	(ബി)
<p>↓</p> <p>ഉത്തരായനം</p> <p>↓</p> <p>(B)</p> <p>↓</p> <p>ഉത്തരാർദ്ധഗോളത്തിൽ പകലിന്റെ ദൈർഘ്യം ക്രമേണ കുടി വരുന്നു</p>	<p>(A)</p> <p>.....</p> <p>↓</p> <p>ഉത്തരായന രേഖയിൽ നിന്നും ദക്ഷിണായന രേഖയിലേയ്ക്കുള്ള അയനം</p> <p>↓</p> <p>(C)</p> <p>.....</p> <p>↓</p>



ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ

- എ) ദക്ഷിണായനം
- ബി) ദക്ഷിണായന രേഖയിൽ നിന്നും ഉത്തരായന രേഖയിലേയ്ക്കുള്ള അയനം
- സി) ദക്ഷിണാർദ്ധഗോളത്തിൽ പകലിന്റെ ദൈർഘ്യം ക്രമേണ കുടി വരുന്നു.

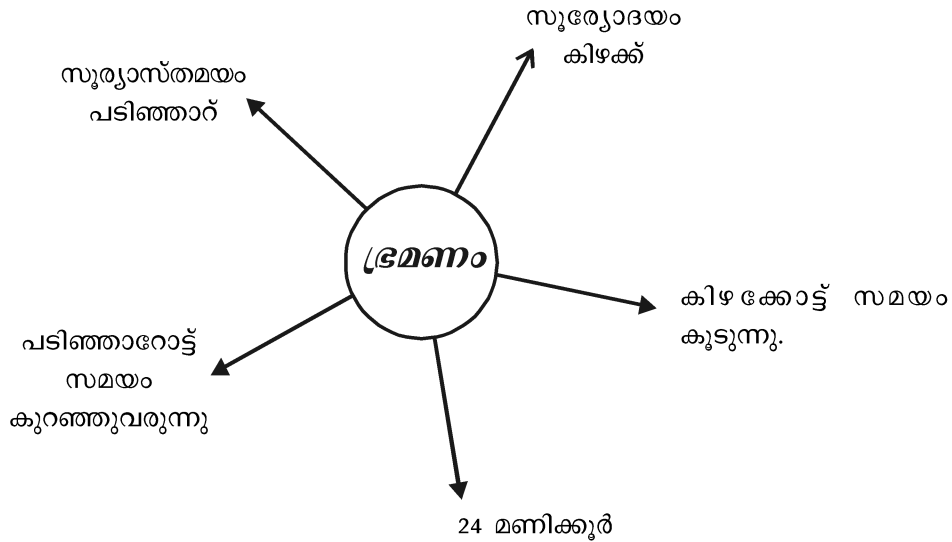
പഠനനേട്ടം

ഭൂമിയുടെ ഭ്രമണം, ഭ്രമണഫലങ്ങൾ എന്നിവ വിശദീകരിക്കുന്നു.

പ്രവർത്തനം

പടിഞ്ഞാറുനിന്നും കിഴക്കോട്ട് ഭ്രമണം ചെയ്യുന്ന ഭൂമി ഒരു ഭ്രമണം പൂർത്തിയാക്കാൻ 24 മണിക്കൂർ (1 ദിവസം) എടുക്കുന്നു.

പദസൂര്യനെ അടിസ്ഥാനമാക്കി കുറിപ്പ് തയ്യാറാക്കാം.



ഭ്രമണം പടിഞ്ഞാറുനിന്നും കിഴക്കോട്ട് ആയതിനാൽ സൂര്യോദയം ആദ്യം അനുഭവപ്പെടുന്നത് ആ പ്രദേശത്തിന്റെ കിഴക്കുഭാഗത്തും അതുകൊണ്ട് സമയക്കൂടുതൽ രേഖപ്പെടുത്തുന്നത് കിഴക്കോട്ടും സമയക്കുറവ് രേഖപ്പെടുത്തുന്നത് പടിഞ്ഞാറോട്ടുമായിരിക്കും.

എഴുതാം; വിലയിരുത്താം

ഭ്രമണത്തിന്റെ ഫലങ്ങൾ രേഖപ്പെടുത്തുക.

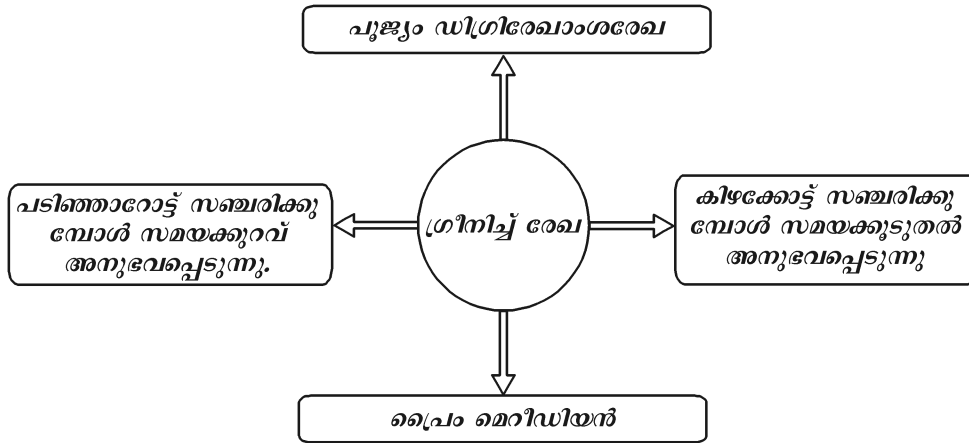
പഠനനേട്ടം

സമയനിർണയത്തിൽ ഗ്രീനിച്ച് രേഖ, അന്താരാഷ്ട്ര ദിനാങ്കരേഖ എന്നിവയുടെ പ്രാധാന്യം വിശകലനം ചെയ്ത് കുറിപ്പുകൾ തയ്യാറാക്കുന്നു.

പ്രവർത്തനം



പദസൂര്യനെ അടിസ്ഥാനമാക്കി കുറിപ്പ് തയ്യാറാക്കാം.

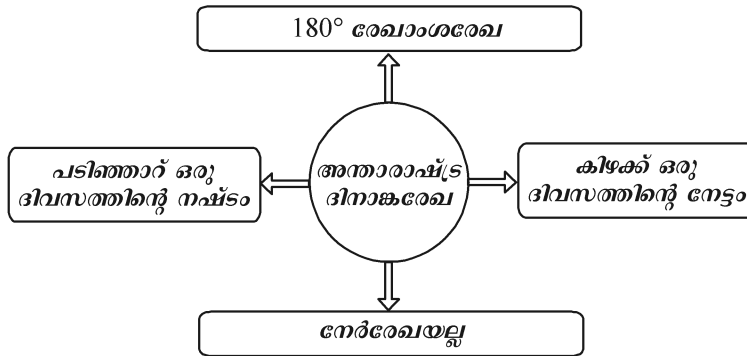


ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ

ശ്രീനിച്ച് രേഖ ലോകത്ത് എവിടെയുമുള്ള സമയനിർണയത്തിന്റെ അടിസ്ഥാനമായതിനാൽ ഈ രേഖ പ്രൈംമെറിഡിയൻ എന്ന് വിളിക്കപ്പെടുന്നു.

പ്രവർത്തനം

അന്താരാഷ്ട്ര ദിനാങ്കരേഖയുടെ പ്രാധാന്യം കണ്ടെത്താം.



ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ

ഒരു രാജ്യത്തുതന്നെ 24 മണിക്കൂർ വ്യത്യാസത്തിൽ ഒരു സമയം രചപ്പെടുത്തിയാൽ ഉണ്ടാകുന്ന ബുദ്ധിമുട്ട് പരിഹരിക്കുന്നതിനായി 180° രേഖാംശ രേഖ (അന്താരാഷ്ട്ര ദിനാങ്ക രേഖ) കടന്നുപോകുന്ന പ്രദേശങ്ങളിലെ കരഭാഗം പൂർണ്ണമായി ഒഴിവാക്കിക്കൊണ്ട് ചില ക്രമീകരണങ്ങൾ വരുത്തിയിട്ടുണ്ട്. ഇത് ഒരു നേർരേഖ അല്ല.

എഴുതാം; വിലയിരുത്താം

ആഗോള സമയ നിർണയത്തിൽ രേഖാംശരേഖകളായ ശ്രീനിച്ച് രേഖയുടെയും അന്താരാഷ്ട്ര ദിനാങ്കരേഖയുടെയും പ്രാധാന്യം വിശദമാക്കുക.

പഠനനേട്ടം

ഗ്രീനിച്ച് രേഖയെ അടിസ്ഥാനമാക്കി ഇന്ത്യയിലെയും മറ്റു രാജ്യങ്ങളിലെയും സമയം നിർണ്ണയിക്കുന്നു.

പ്രവർത്തനം

ഗ്രീനിച്ച് സമയം ഉച്ചയ്ക്ക് 12 മണിയായിരിക്കുമ്പോൾ ഇന്ത്യയിലെയും (82½° കിഴക്ക്) ന്യൂയോർക്കിലെയും (74° പടിഞ്ഞാറ്) സമയം എത്രയാണെന്ന് കണ്ടെത്താം.



ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ

ഭൂമിയിൽ ഒരിടത്ത് നട്ടുച്ച ആയിരിക്കുമ്പോൾ മറ്റൊരിടത്ത് അർധരാത്രി. ഭൂമിയിൽ ഒരേസമയം രണ്ടുദിവസങ്ങൾ! കാലത്തിന്റെ മായാക്കാഴ്ചകൾ പോലെ വൈവിധ്യം നിറഞ്ഞ ഈ ലോകത്ത് സമയക്രമവും അതിന്റെ വൈവിധ്യവും നമ്മൾ അറിഞ്ഞിരിക്കണം.

എഴുതാം; വിലയിരുത്താം

1. സൂര്യന്റെ അയനം വിശദീകരിക്കുക?
2. സമരാത്രദിനങ്ങളുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് മാർച്ച് 21, സെപ്റ്റംബർ 23 എന്നീ ദിനങ്ങളുടെ പ്രത്യേകതയെന്ത്?
3. ഗ്രീഷ്മ അയനാന്തം, ശൈത്യ അയനാന്തം എന്നിവ താരതമ്യം ചെയ്ത് കുറിപ്പ് എഴുതുക.
4. വസന്തകാലം, ഹേമന്തകാലം എന്നിവയുടെ സവിശേഷതകൾ കുറിക്കുക.
5. ആഗോളസമയനിർണ്ണയത്തിൽ ഗ്രീനിച്ച് രേഖയുടെയും അന്താരാഷ്ട്ര ദിനാങ്കരേഖയുടെയും പ്രാധാന്യം വിശദമാക്കുക.
6. 82½° പൂർവരേഖാംശത്തിന്റെ പ്രാധാന്യമെന്ത്?
7. കിഴക്കോട്ട് സമയക്കൂടുതലും പടിഞ്ഞാറ് സമയക്കുറവും അനുഭവപ്പെടുന്നതെന്തുകൊണ്ട്?

ഭാര്യ



കാറ്റിന്റെ ഉറവിടം തേടി

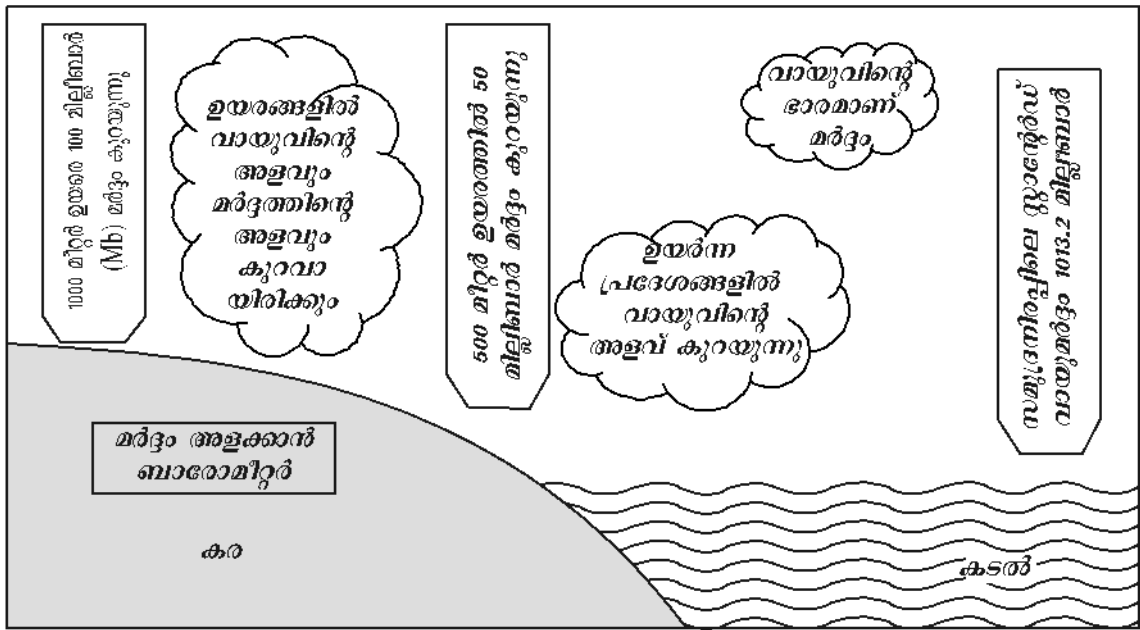
ആമുഖം:

അന്തരീക്ഷവായു ചലനാത്മകമാണ്. ഉച്ചമർദ്ദ മേഖലയിൽ നിന്നും ന്യൂനമർദ്ദ മേഖലയിലേക്ക് അന്തരീക്ഷവായുവിനുണ്ടാകുന്ന തിരശ്ചീനചലനമാണ് കാറ്റ്. വിവിധതരം കാറ്റുകൾ നമ്മുടെ നിത്യജീവിതത്തെ സ്വാധീനിക്കുന്നു. അന്തരീക്ഷമർദ്ദത്തിലെ വ്യതിയാനങ്ങളാണ് കാറ്റുകളുടെ രൂപീകരണത്തിന് കാരണം. ആഗോള മർദ്ദമേഖലകൾ, തൽഫലമായി രൂപം കൊള്ളുന്ന ആഗോളവാതങ്ങൾ തുടങ്ങിയവയും കൂടാതെ കാലികവാതങ്ങൾ, പ്രാദേശികവാതങ്ങൾ എന്നിവയും ഈ അദ്ധ്യായത്തിൽ ചർച്ച ചെയ്യപ്പെടുന്നു.

പഠനനേട്ടം

വായുമർദ്ദം എല്ലായിടത്തും ഒരുപോലെ അല്ലെന്ന് വിശദീകരിക്കുന്നു.

പ്രവർത്തനം



ഈ ചിത്രത്തിലെ വിവരങ്ങൾ മനസ്സിലാക്കി താഴെ നൽകിയിരിക്കുന്ന പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കുക

പട്ടിക

a.	അന്തരീക്ഷമർദ്ദം അളക്കാനുള്ള ഉപകരണം?.....
b.	മർദ്ദം രേഖപ്പെടുത്തുന്ന ഏകകം?.....
c.	സമുദ്രനിരപ്പിലെ മർദ്ദത്തിന്റെ അളവ്?.....
d.	ഉയരം കൂടുന്തോറും മർദ്ദം (കൂടുന്നു/കുറയുന്നു)?.....
e.	ഓരോ 10 മീറ്റർ ഉയരത്തിലും മർദ്ദം എത്ര മില്ലീബാർ വീതം കുറയുന്നു?.....
f.	സമുദ്രനിരപ്പിനേക്കാൾ ഒരു കി.മീ.ഉയരമുള്ള സ്ഥലത്ത് എത്ര മില്ലീബാർ മർദ്ദം കുറവായിരിക്കും.?.....



ഒന്നോട്ടത്തിൽ

- a. ബാരോമീറ്റർ
- b. മില്ലീബാർ (ഹെക്ടോപാസ്കൽ)
- c. 1013.2 mb
- d. കുറയുന്നു
- e. ഒരു മില്ലീബാർ
- f. 100 മില്ലീബാർ

- ഉയർന്ന പ്രദേശങ്ങളിൽ വായുവിന്റെ മർദ്ദം കുറവാണ്
- ഉയരം, വായുമർദ്ദത്തെ സ്വാധീനിക്കുന്ന ഒരു പ്രധാനഘടകമാണ്?
- ഉയരവും മർദ്ദവും വിപരീതാനുപാതത്തിലാണ്.

എഴുതാം; വിലയിരുത്താം

- i. പൊൻമുടി, ഊട്ടി തുടങ്ങിയ ഉയരം കൂടിയ പ്രദേശത്തേക്ക് പോകുമ്പോൾ ചെവി അടയുന്നതായി തോന്നുന്നത് എന്തുകൊണ്ട്?
- ii. പർവ്വതാരോഹകർ ഓക്സിജൻ സിലിണ്ടർ ഒപ്പം കരുതുന്നതെന്തിനാണ്?

പഠനനേട്ടം

താപവും അന്തരീക്ഷമർദ്ദവും തമ്മിലുള്ള ബന്ധം വിശദീകരിക്കുന്നു.

പ്രവർത്തനം

A- എന്ന സ്ഥലത്ത് പകൽ സമയത്ത് താപം കൂടുകയും മർദ്ദം കുറയുകയും ചെയ്തു. എന്നാൽ രാത്രിയായപ്പോൾ അവിടെ താപം കുറയുകയും മർദ്ദം കൂടുകയും ചെയ്തു. ഈ പ്രസ്താവനയെ അടിസ്ഥാനമാക്കി വർക്ക്ഷീറ്റ് പൂർത്തിയാക്കാം.

A- എന്ന സ്ഥലത്തെ	താപം കുറവ്/കൂടുതൽ	മർദ്ദം കുറവ്/കൂടുതൽ	മർദ്ദത്തെ സ്വാധീനിച്ച ഘടകം
a പകൽ?.....?.....?.....
b രാത്രി?.....?.....?.....



ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ

- താപം മർദ്ദത്തെ സ്വാധീനിക്കുന്ന ഒരു ഘടകമാണ്
- പകൽ താപം കൂടുതലും, മർദ്ദം കുറവുമാണ്.
- താപവും മർദ്ദവും വീപരീതാനുപാതത്തിലാണ്.

എഴുതാം; വിലയിരുത്താം

- തണുപ്പേറിയ പ്രദേശങ്ങളെ അപേക്ഷിച്ച് ഉഷ്ണമേഖലാപ്രദേശങ്ങളിൽ അന്തരീക്ഷമർദ്ദം കുറയുന്നതെന്തുകൊണ്ട്?
- താപം കൂടുന്നതും, കുറയുന്നതും അന്തരീക്ഷമർദ്ദത്തിൽ എന്തു മാറ്റമുണ്ടാക്കുന്നു?

പഠനനേട്ട

ആർദ്രതയും അന്തരീക്ഷമർദ്ദവും തമ്മിലുള്ള ബന്ധം വിശദീകരിക്കുന്നു.

പ്രവർത്തനം

സംഭാഷണം

- മകൻ അമ്മയോട് : “അമ്മേ, ജലം തിളക്കുമ്പോൾ അതിൽ നിന്നും ഉണ്ടാകുന്ന നീരാവി അന്തരീക്ഷ വായു സ്വീകരിക്കുമല്ലോ! അപ്പോൾ വായുവിന്റെ ഭാരം വർദ്ധിച്ച് താഴേക്ക് കേന്ദ്രീകരിക്കില്ലേ?”
- അമ്മ : “മകനേ, നീരാവിക്ക് വായുവിനേക്കാൾ ഭാരം കുറവാണ്. അതു കൊണ്ടാണ് ജലം നീരാവിയാകുമ്പോൾ (ആർദ്രത) അന്തരീക്ഷത്തിലേക്ക് ഉയരുന്നത്. വായുവിലെ ജലാംശത്തിന്റെ സാന്നിധ്യമാണ് ആർദ്രത. ആർദ്രത വർദ്ധിക്കുമ്പോൾ വായുവിന്റെ മർദ്ദവും കുറയുന്നു

അമ്മ, മകന് നൽകിയത് ഉചിതമായ മറുപടിയായിരുന്നു. ഇനി താഴെപ്പറയുന്ന ചോദ്യത്തിന്റെ ഉത്തരം നിങ്ങൾ പറയൂ?

A- യും B- യും ഉയരമുള്ള രണ്ട് പ്രദേശങ്ങളാണ്. "A"- സമുദ്ര സാമീപ്യമുള്ള സമതലമാണ്. എന്നാൽ "B"-സമുദ്രത്തിൽ നിന്നും 400 കി.മീ, അകലെയുള്ള കരഭാഗമാണ്. എങ്കിൽ ഇതിൽ ഏത് സമതലമാണ് അന്തരീക്ഷമർദ്ദം കുറയുന്നത്? എന്തുകൊണ്ട്?



ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ

- സമുദ്രസാമീപ്യമുള്ള സ്ഥലത്ത് വർദ്ധിച്ച ബാഷ്പീകരണം നിമിത്തം ആർദ്രത കൂടുന്നു. നീരാവി നിറഞ്ഞ ആർദ്രതകൂടിയ വായുവിന് ഭാരം കുറവാണ്. തൽഫലമായി മർദ്ദവും കുറയുന്നു.

എഴുതാം; വിലയിരുത്താം

- ഉൾപ്രദേശങ്ങളെ അപേക്ഷിച്ച് ജലാശയങ്ങൾക്ക് സമീപം അന്തരീക്ഷമർദ്ദം കുറയുന്നതെന്തുകൊണ്ട്?
- ഒരു പ്രദേശത്തെ മർദ്ദം കൂടുതലായിരിക്കുന്ന അവസ്ഥയും ഒരു പ്രദേശത്തെ മർദ്ദം കുറഞ്ഞിരിക്കുന്ന അവസ്ഥയും എന്ത് പേരിലാണ് അറിയപ്പെടുന്നത്?



ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ

- ഉച്ചമർദ്ദം (HP)
- ന്യൂന മർദ്ദം (LP)

- ആർദ്രതയും, അന്തരീക്ഷമർദ്ദവും വിപരീതാനുപാതത്തിലാണ്.
- ആർദ്രത കൂടുമ്പോൾ അന്തരീക്ഷമർദ്ദം കുറയുന്നു.
- തുല്യമർദ്ദം അനുഭവപ്പെടുന്ന സ്ഥലങ്ങളെ തമ്മിൽ യോജിപ്പിച്ചുകൊണ്ട് ഭൂപടങ്ങളിൽ സമമർദ്ദരേഖകൾ വരയ്ക്കാറുണ്ട്.

പഠനനേട്ടം

ആഗോളമർദ്ദമേഖലകൾ ചിത്രീകരിക്കുന്നു.

പ്രവർത്തനം

- വ്യത്യസ്തങ്ങളായ നാല് അക്ഷാംശങ്ങളിലുള്ളവർ തങ്ങളുടെ പ്രത്യേകതകൾ പരിചയപ്പെടുത്തുന്നു.

60°

- ഭൂമിയിൽ എന്റെ വാസം 60° അക്ഷാംശത്തിലാണ്
- ഭൂമേഖലം മൂലം ഇവിടുത്തെ വായു ചൂറ്റി എറിയപ്പെടുന്നു

30°

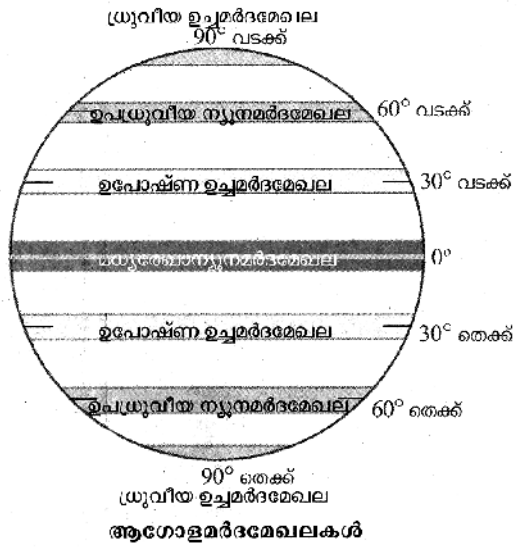
- ഞാൻ 30° അക്ഷാംശത്തിലാണ്
- ഭൂമധ്യരേഖയിൽ നിന്ന് ചുട്ടുപിടിച്ച് ഉയരുന്ന വായു ക്രമേണ തണുത്ത് എന്റെ വാസസ്ഥലത്ത് അടിഞ്ഞുകൂടുന്നു

0°

- എന്റെ വാസം മധ്യരേഖയിലാണ്
- സൂര്യന്റെ ചൂടേറ്റ് വായു വികസിച്ചു വൻതോതിൽ ഉയർന്നു പൊങ്ങുന്നു

90°

- എന്റെ സ്ഥലം ധ്രുവത്തിലാണ്.
- ഇവിടെ വർഷം മുഴുവൻ കൊടും തണുപ്പ് അനുഭവപ്പെടുന്നു



മുകളിൽ നൽകിയിരിക്കുന്ന നാല് അക്ഷാംശങ്ങളിലെ സവിശേഷതകൾ ഉപയോഗിച്ച് പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കാമല്ലോ? ആഗോളമർദ്ദമേഖലകളുടെ ചിത്രം നിങ്ങളെ സഹായിക്കും.

	ആഗോള മർദ്ദ മേഖലകൾ	സ്ഥാനം	സവിശേഷതകൾ
1.	.....?	0°?
2.	.....?	30°?
3.	.....?	60°?
4.	.....?	90°?



ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ

- മധ്യരേഖാന്യൂനമർദ്ദമേഖല
- ഉപോഷ്ണ ഉച്ച മർദ്ദമേഖല
- ഉപധ്രുവീയ ന്യൂനമർദ്ദമേഖല
- ധ്രുവീയ ഉച്ചമർദ്ദമേഖല

- മധ്യരേഖാപ്രദേശത്തെ വായുപ്രവാഹം ലംബദിശയിലാണ്
- ഭൂഭ്രമണവും, സൗരോർജ്ജലഭ്യതയിലെ ഏറ്റക്കുറച്ചിലുകളും ആഗോള മർദ്ദമേഖലകൾ രൂപപ്പെടുത്തുന്നതിന് കാരണമാകുന്നു.
- ഭൂഭ്രമണം കൊണ്ട് ഉപധ്രുവീയ മേഖലയിലെ വായു ചുഴറ്റി എറിയപ്പെടുന്നു.

എഴുതാം; വിലയിരുത്താം

- മധ്യരേഖാ ന്യൂനമർദ്ദമേഖലയെ നിർവ്യാതമേഖല എന്നറിയപ്പെടുന്നതെന്തുകൊണ്ട്?
- ആഗോള മർദ്ദമേഖലകളുടെ രൂപീകരണത്തിന് കാരണമെന്ത്?
- ധ്രുവത്തിന് സമീപമായിരുന്നിട്ടും ഉപധ്രുവീയ മേഖലയിൽ ന്യൂനമർദ്ദം അനുഭവപ്പെടുന്നത് എന്തുകൊണ്ട്?

പഠനനേട്ടം

മർദ്ദപതിവ്-കോറിയോലിസ് ബലം, ഘർഷണം എന്നിവ കാറ്റിന്റെ വേഗത, ദിശ എന്നിവയെ എപ്രകാരം സ്വാധീനിക്കുമെന്ന് വ്യക്തമാക്കാൻ കഴിയുന്നു.

പ്രവർത്തനം

ഭൂഭ്രമണം നിമിത്തം സ്വതന്ത്രമായി സഞ്ചരിക്കുന്ന വസ്തുക്കൾക്ക് (കാറ്റുകൾക്ക്) ഉത്തരാധഗോളത്തിൽ സഞ്ചാരദിശയ്ക്ക് വലത്തോട്ടും, ദക്ഷിണാർധഗോളത്തിൽ ഇടത്തോട്ടും ദിശാ വ്യതിയാനം ഉണ്ടാകുന്നു. കോറിയോലിസ് ബലം എന്ന ആശയം വിശകലനം ചെയ്ത് ചുവടെയുള്ള പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കാം.

	കാറ്റിന്റെ ദിശ	ആഗോള വാതങ്ങൾ	അക്ഷാംശം	അർദ്ധഗോളം ഏത്
1.	?.....?.....?.....
2.	?.....?.....?.....
3.	?.....?.....?.....
4.	?.....?.....?.....



ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ

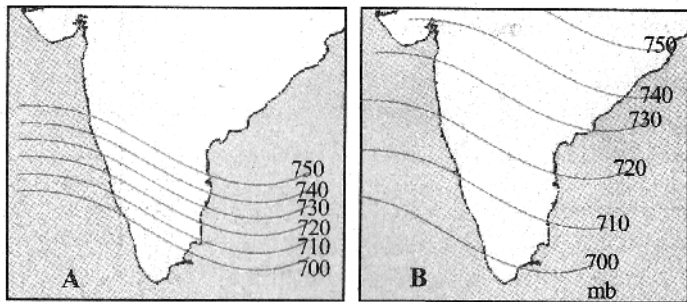
- പശ്ചിമവാതം (S)
- തെക്ക്പടിഞ്ഞാറൻ വാണിജ്യവാതം / ധ്രുവീയ പൂർവ്വ വാതം (S)
- പശ്ചിമവാതം (N)
- വടക്ക് കിഴക്കൻ വാണിജ്യവാതം / ധ്രുവീയ പൂർവ്വ വാതം (N)
- കോറിയോലിസ് ബലത്തിന്റെ സ്വാധീനത്താൽ എല്ലാ ആഗോളവാതങ്ങൾക്കും ദിശാവ്യതിയാനം ഉണ്ടാകുന്നു.
- സൂര്യന്റെ അയനം, മർദ്ദമേഖലകളുടെ സ്ഥാനമാറ്റം, കോറിയോലിസ് ബലം എന്നിവ കാറ്റുകളുടെ ദിശാവ്യതിയാനത്തിന് കാരണമാണ്.

എഴുതാം; വിലയിരുത്താം

- a ആഗോളവാതങ്ങളെക്കുറിച്ച് ഒരു ലഘുകുറിപ്പ് തയ്യാറാക്കുക.
- b കോറിയോലിസ് ബലം എന്തെന്ന് വ്യക്തമാക്കുക.

പ്രവർത്തനം

തിരശ്ചീനതലത്തിൽ അടുത്തടുത്ത സമ്പലങ്ങളിൽ മർദ്ദവ്യത്യാസം കൂടുമ്പോൾ അവിടെ മർദ്ദചരിവ് ഉള്ളതായി കണക്കാക്കുന്നു. ഇത്തരം സാഹചര്യം സൂചിപ്പിക്കാനാണ് സമമർദ്ദരേഖകൾ അടുത്തടുത്തായി ചിത്രീകരിയ്ക്കുന്നത്. ചുവടെയുള്ള ചിത്രങ്ങൾ വിശകലനം ചെയ്ത് ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരം കണ്ടെത്താം.



- a. മർദ്ദചരിവ് കൂടുതൽ ഉള്ളതായി കാണുന്ന ചിത്രം A- ആണോ, B- ആണോ? എന്തുകൊണ്ട്?
- b. ചിത്രം A- യിലും, B- യിലും കാറ്റ് വിശാനിടയുള്ളത് ഏത് ദിശകളിലേയ്ക്കാണ് (തെക്കോട്ട് / വടക്കോട്ട്)



ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ

- സമമർദ്ദരേഖകൾ അടുത്തടുത്തായി ചിത്രീകരിക്കുന്നത് കൂടിയ മർദ്ദചരിവിനെ സൂചിപ്പിക്കുന്നു.
- മർദ്ദം കൂടിയ മേഖലയിൽ നിന്നും മർദ്ദം കുറഞ്ഞ മേഖലയിലേക്ക് കാറ്റുവീശുന്നു.
- മർദ്ദചരിവ്, കോറിയോലിസ് ബലം, ഘർഷണം എന്നീ ഘടകങ്ങൾ കാറ്റിന്റെ ദിശ, വേഗത എന്നിവയെ സ്വാധീനിക്കുന്നു.

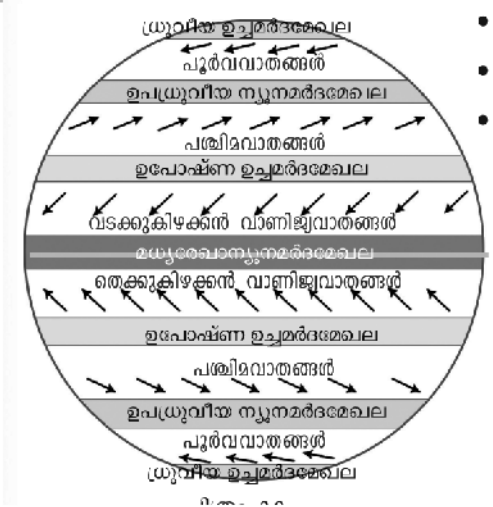
എഴുതാം; വിലയിരുത്താം

- a കാറ്റിന്റെ വേഗവും ദിശയും നിർണ്ണയിക്കുന്ന ഒരുഘടകമാണ് ഘർഷണം. മറ്റുള്ള ഘടകങ്ങൾ ഏതെല്ലാം?
- b കിഴക്കു നിന്നും പടിഞ്ഞാറോട്ട് ശക്തമായൊരു കാറ്റ് വീശിയെന്നിരിക്കട്ടെ. എങ്കിൽ കൂടിയ മർദ്ദം ഏത് ദിശയിൽ ആയിരുന്നു? മർദ്ദവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ഏത് ബലമാണ് ശക്തമായ കാറ്റിന് കാരണമായത്?

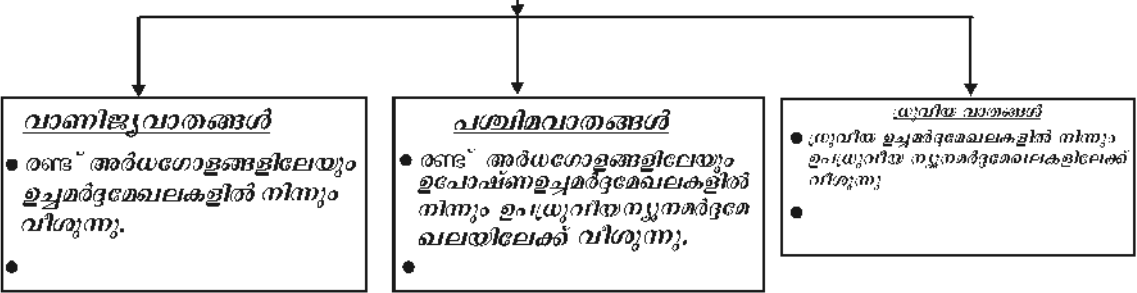
പഠനനേട്ടം

വിവിധതരം കാറ്റുകളെ വർഗീകരിക്കാൻ കഴിയുന്നു.

പ്രവർത്തനം



ആഗോള വാതങ്ങൾ



ചിത്രത്തിൽ ആഗോള വാതങ്ങളുടെ സ്ഥാനവും ദിശയും നൽകിയിട്ടുണ്ടല്ലോ? അതോടൊപ്പം ഫ്ലോചാർട്ടിലെ വിവരങ്ങളും ഉൾപ്പെടുത്തി ആഗോളവാതങ്ങളുടെ സവിശേഷതകളെപ്പറ്റി ഒരു വിശദീകരണം തയ്യാറാക്കാൻ ശ്രമിച്ചുകൂടെ?

ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ

- വാണിജ്യവാതങ്ങൾ:
- വടക്കുകിഴക്കൻ വാണിജ്യവാതങ്ങളും തെക്കുകിഴക്കൻ വാണിജ്യവാതങ്ങളും മധ്യരേഖ

യിലെ ITCZ -ൽ (അന്തർ ഉഷ്ണമേഖല സംക്രമണമേഖല) സംഗമിക്കുന്നു. പശ്ചിമവാതങ്ങൾ:

- ദക്ഷിണാർധഗോളത്തിൽ വിശാലമായ സമുദ്രത്തിലൂടെയാണ് വീശുന്നത്.
- ധ്രുവീയ പൂർവ്വാതങ്ങൾ:
- കോറിയോലിസ് ബലം നിമിത്തം കിഴക്ക് ദിശയിൽ നിന്നും വീശുന്നതിനാൽ ഇവ ധ്രുവീയ പൂർവ്വ വാതങ്ങളാണ്.
- ആഗോളതലത്തിൽ വിവിധ അക്ഷാംശങ്ങളിൽ മർദ്ദവ്യത്യാസങ്ങൾ നിലനിൽക്കുന്നു.
- മർദ്ദവ്യത്യാസങ്ങളാണ് കാറ്റുകൾ രൂപപ്പെടാനുള്ള പ്രധാന കാരണം.
- ദക്ഷിണാർധ ഗോളത്തിൽ വിശാലമായ സമുദ്രങ്ങളായതിനാൽ കാറ്റ് അതിശക്തമാണ്.

എഴുതാം; വിലയിരുത്താം

- ആഗോളവാതങ്ങൾ രൂപപ്പെടാനുള്ള പ്രധാന കാരണമെന്ത്?
- ദക്ഷിണാർധഗോളത്തിൽ പശ്ചിമവാതങ്ങളുടെ ശക്തി ഉത്തരാർധഗോളത്തിനേക്കാൾ വളരെ കൂടുതലാണ്. കാരണമെന്താകാം?

പ്രവർത്തനം

ഒരു വർഷത്തിനുള്ളിൽ കാറ്റിന്റെ ദിശാവ്യതിയാനംമൂലം രൂപംകൊള്ളുന്ന കാറ്റുകളാണ് തെക്കുപടിഞ്ഞാറൻ മൺസൂണും, വടക്ക് കിഴക്കൻ മൺസൂണും. ഈ കാറ്റുകൾ രൂപംകൊള്ളുന്നതിന് കാരണമാകുന്ന ഘടകങ്ങൾ ഇവിടെ നൽകുന്നു.

ഈ ഘടകങ്ങൾ ഉൾപ്പെടുത്തി ഒരു കുറിപ്പ് തയ്യാറാക്കാമോ?

A

അയനം: സൂര്യന്റെ അയനം മൂലം മർദ്ദമേഖലകൾക്ക് സ്ഥാനവ്യതിയാനമുണ്ടാകുന്നു

B

കോറിയോലിസ് ബലം: കോറിയോലിസ് ബലം മൂലം തെക്ക് കിഴക്കൻ വാണിജ്യവാതങ്ങൾ തെക്ക് പടിഞ്ഞാറൻ മൺസൂണുകളായി രൂപാന്തരപ്പെടുന്നു

C

താപവ്യത്യാസം: കരയും കടലും അസന്തുലിതമായി ചൂട് പിടിക്കുന്നതുമൂലം വ്യത്യസ്ത കാലങ്ങളിൽ കാറ്റുകൾ കരയിലേക്കോ, കടലിലേക്കോ വീശുന്നു. കാലത്തിനനുസരിച്ച് കാറ്റുകൾ ദിശമാറുന്നു



ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ

- മൺസൂൺ കാറ്റുകൾ കാലികവാതങ്ങളാണ്
- മർദ്ദമേഖലകളുടെ സ്ഥാനവ്യതിയാനംമൂലം തെക്ക്കിഴക്കൻ വാണിജ്യവാതങ്ങൾ ഭൂമ

ധൂരേഖ കടന്ന് വടക്കോട്ട് നീങ്ങുമ്പോൾ കൊറിയോലിസ് ബലത്തിന്റെ പ്രഭാവത്താൽ ദിശമാറി തെക്ക് പടിഞ്ഞാറൻ മൺസൂണായി മാറി കരഭാഗങ്ങളിൽ മഴനൽകുന്നു.

- ജൂൺ മുതൽ സെപ്തംബർ വരെയാണ് തെക്കുപടിഞ്ഞാറൻ മൺസൂൺ.
- ഒക്ടോബർ, നവംബർ മാസങ്ങളിൽ വടക്ക് കിഴക്കൻ വാണിജ്യവാതം ഇന്ത്യൻസമുദ്രത്തിലെത്തി രൂപപ്പെടുന്നതാണ് വടക്ക് കിഴക്കൻ മൺസൂൺ.

എഴുതാം; വിലയിരുത്താം

- തെക്ക് പടിഞ്ഞാറൻ മൺസൂണും, വടക്ക് കിഴക്കൻ മൺസൂണും രൂപം കൊള്ളുന്ന സാഹചര്യം വിശദമാക്കുക.

പ്രവർത്തനം

പട്ടികയിലെ വിവരങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച് കടൽക്കാറ്റും കരക്കാറ്റും രൂപം കൊള്ളുന്നതെങ്ങനെയാണെന്ന് കണ്ടെത്തി കുറിപ്പ് തയ്യാറാക്കാം.

	പകൽ		രാത്രി	
	മർദ്ദം	താപം	മർദ്ദം	താപം
കടൽ	കൂടുന്നു	കുറയുന്നു	കുറയുന്നു	കൂടുന്നു
കര	കുറയുന്നു	കൂടുന്നു	കൂടുന്നു	കുറയുന്നു
മർദ്ദം വ്യതിയാനം മൂലം രൂപപ്പെടുന്ന കാറ്റിന്റെ ദിശ	കടലിൽ നിന്നും കരയിലേക്ക്		കരയിൽ നിന്നും കടലിലേക്ക്	
കാറ്റിനെ അറിയപ്പെടുന്നത്	കടൽക്കാറ്റ്		കരക്കാറ്റ്	

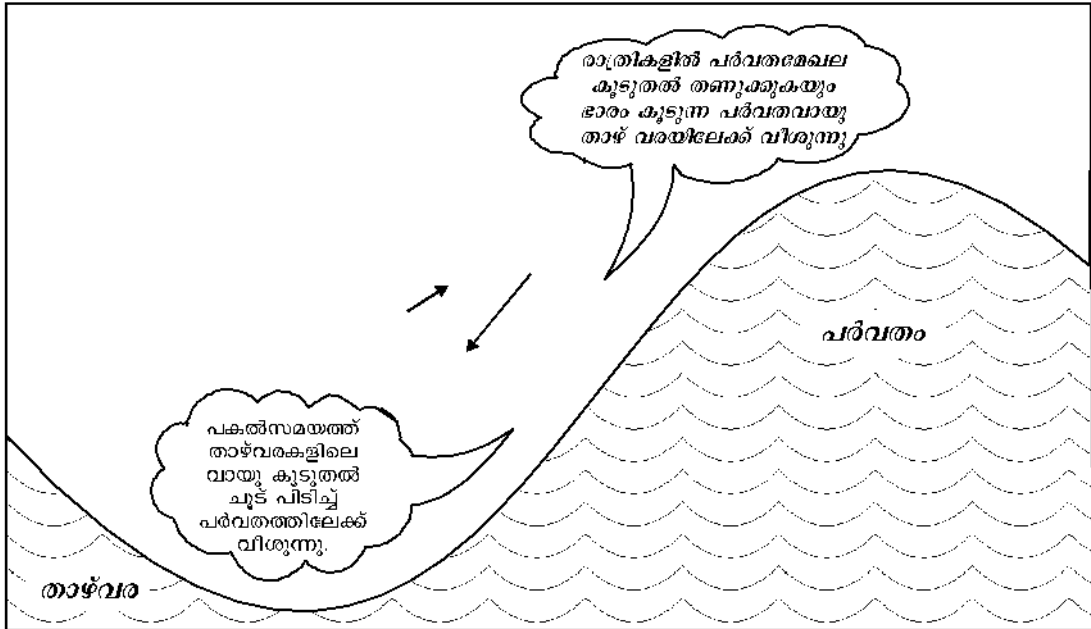


ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ

- പകൽ സമയത്ത് കര ചൂടാകുമ്പോൾ കടലിൽ നിന്നും വീശുന്ന കാറ്റാണ് കടൽക്കാറ്റ്.
- രാത്രി കര തണുക്കുകയും കരയിൽനിന്നും കടലിലേക്ക് വീശുന്ന കാറ്റാണ് കരക്കാറ്റ്.

എഴുതാം; വിലയിരുത്താം

- കടൽക്കാറ്റും കരക്കാറ്റും കാലികവാതങ്ങളായി കണക്കാക്കുന്നതെന്തുകൊണ്ട്?



ചിത്രത്തിലെ വിവരങ്ങളും സൂചനകളും ഉപയോഗിച്ച് പർവതക്കാറ്റും, താഴ്വരക്കാറ്റും രൂപം കൊള്ളുന്ന സാഹചര്യം വിശദീകരിക്കാം.



ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ



- പകൽ സമയത്ത് താഴ്വരയിൽ രൂപപ്പെട്ട് പർവതത്തിലേക്ക് വീശുന്നതാണ് താഴ്വരക്കാറ്റ്
- രാത്രിസമയത്ത് പർവതത്തിൽ നിന്ന് താഴ്വരയിലേക്ക് വീശുന്നതാണ് പർവതക്കാറ്റ്.

ആശയം

വിവിധ തരം കാറ്റുകളെ വർഗീകരിക്കുന്നു.

പ്രവർത്തനം

നൽകിയിട്ടുള്ള ചിത്രങ്ങൾ നിരീക്ഷിച്ച് പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കാം.

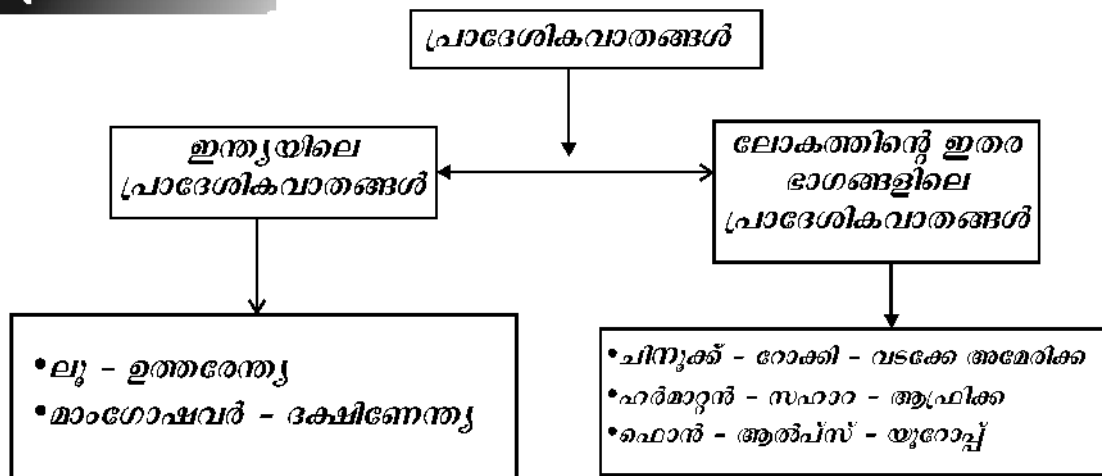
 	അസ്ഥിര വാതങ്ങൾ	ദിശ	
	ചക്രവാതം	ഉത്തരാർധഗോളം	ദക്ഷിണാർധഗോളം
	.....(ബി).....	.....(ബി).....	ഘടികാരദിശ
	.....(എ).....	ഘടികാരദിശ	.....(സി).....

എ) പ്രതിചക്രവാതങ്ങൾ ബി) എതിർഘടികാര ദിശ സി) എതിർഘടികാര ദിശ

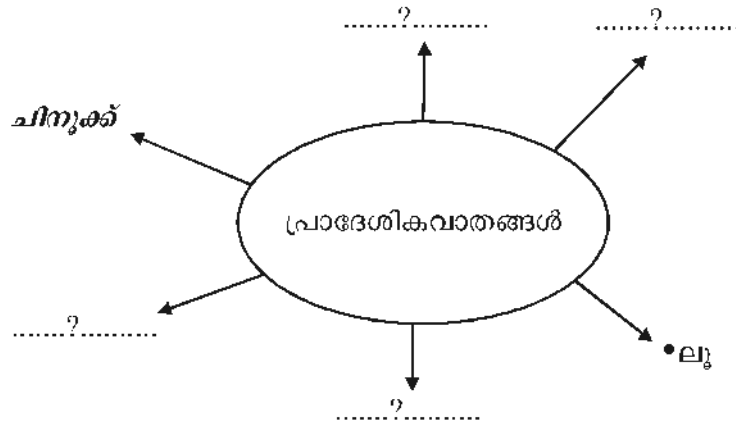
എഴുതാം വിലയിരുത്താം

- ◆ ചക്രവാതങ്ങളുടെ രണ്ട് വിഭാഗങ്ങൾ ഏതെല്ലാം?
- ◆ ഉഷ്ണമേഖലാചക്രവാതത്തിന് ഒരു ഉദാഹരണം എഴുതുക.
- ◆ ഉഷ്ണമേഖലാചക്രവാതം ഉണ്ടാകുന്നതിനുള്ള കാരണം എന്ത്?

പ്രവർത്തനം



ഫ്ളോചാർട്ട് പരിശോധിച്ച് പദസൂര്യൻ പൂർത്തിയാക്കാം.



ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ

- ലു - ഉത്തരേന്ത്യ
- മാംഗോഷവർ - ദക്ഷിണേന്ത്യ
- ചിനൂക്ക് - വടക്കേ അമേരിക്ക
- ഹർമാറ്റൻ - ആഫ്രിക്ക
- ഫൊൻ - യൂറോപ്പ്

എഴുതാം; വിലയിരുത്താം

കോളം A യിലെ വിവരങ്ങൾക്കനുസരിച്ച് B യിലെ വിവരങ്ങൾ ക്രമപ്പെടുത്തുക

A	B
• സഹാറ മരുഭൂമി	• മാംഗോഷവർ
• റോക്കി പർവ്വതനിര	• ഹർമാറ്റൻ
• ദക്ഷിണേന്ത്യ	• ലു
• ആൽപ്സ് പർവ്വതനിര	• ചിനൂക്ക്
• ഉത്തരേന്ത്യ	• ഫൊൻ

മാർക്ക്



മാനവവിഭവശേഷി വികസനം ഇന്ത്യയിൽ

ഉല്പാദന-സേവനരംഗത്ത് ഉപയോഗപ്പെടുത്തുന്നതിനാവശ്യമായ വൈദഗ്ധ്യം നേടിയ മാനവ വിഭവത്തിന്റെ ലഭ്യത ഉറപ്പുവരുത്തിയെങ്കിൽ മാത്രമേ രാജ്യത്ത് വികസനം സാധ്യമാകുകയുള്ളൂ. അതിനാൽ രാജ്യത്ത് ലഭ്യമായ മാനവവിഭവത്തിന്റെ വിവിധ സവിശേഷതകൾ പഠനവിധേയമാക്കുകയും അതിന്റെ ഗുണമേന്മ ഉറപ്പുവരുത്തുകയും വേണം. ഈ ലക്ഷ്യത്തിലൂന്നിയാണ് പാഠഭാഗം തയ്യാറാക്കിയിട്ടുള്ളത്. മാനവവിഭവത്തിന്റെ ഗണപരമായ സവിശേഷതകളും അവ മെച്ചപ്പെടുത്തുന്ന ഗുണപരമായ ഘടകങ്ങളും ഈ പാഠഭാഗത്ത് വിശദമായി പരിശോധിക്കുന്നു.

പഠനനേട്ടം

മാനവവിഭവശേഷി വികസനത്തിന്റെ ആവശ്യകത വിശകലനം ചെയ്ത് അവതരിപ്പിക്കുന്നു.

പ്രവർത്തനം

മാനവവിഭവശേഷി വികസനത്തിന്റെ വിവിധതലങ്ങൾ കണ്ടെത്താം



ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ

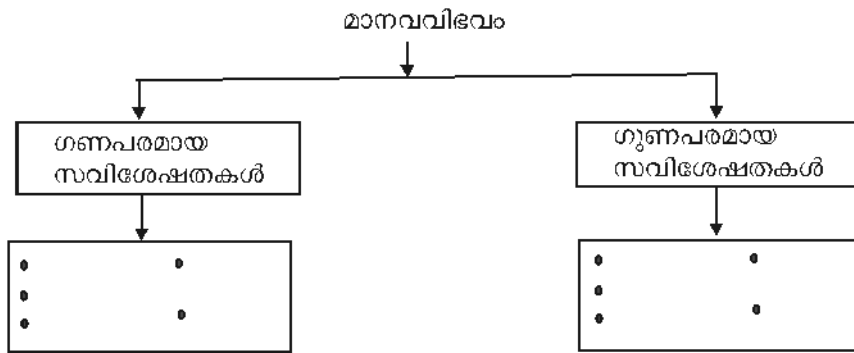
- വ്യക്തികളുടെ സ്വപരിശ്രമം
- കുടുംബം
- വിവിധ സ്ഥാപനങ്ങളും ഏജൻസികളും
- രാഷ്ട്രം

പഠനനേട്ടം

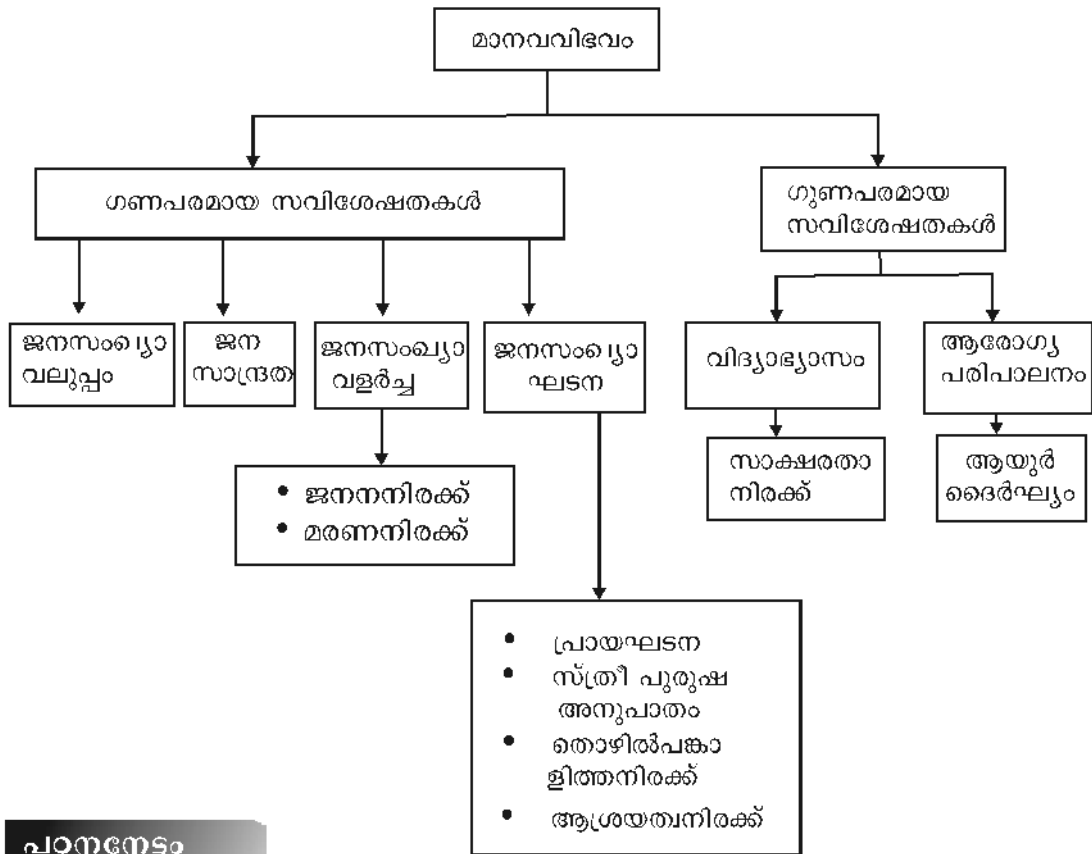
മാനവവിഭവത്തിന്റെ ഗണപരവും ഗുണപരവുമായ സവിശേഷതകൾ വ്യക്തമാക്കുന്ന ഫ്ലോചാർട്ട് തയ്യാറാക്കുന്നു.

പ്രവർത്തനം

മാനവവിഭവത്തിന്റെ ഗണപരവും ഗുണപരവുമായ സവിശേഷതകൾ ഉൾപ്പെടുത്തി ഫ്ലോചാർട്ട് പൂർത്തിയാക്കുക.
VIDYA JYOTHI Class 10 ►



ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ



പഠനനേട്ട

ഇന്ത്യയിലെ ജനസംഖ്യയെ ലോകജനസംഖ്യയുമായി താരതമ്യം ചെയ്ത് വലിപ്പം, സ്ഥാനം എന്നിവ കണ്ടെത്തി അവതരിപ്പിക്കുന്നു.

പ്രവർത്തനം

ജനസംഖ്യാപഠനം നടത്തുന്നത് എന്തിന്? പട്ടിക ഉണ്ടാക്കാം.



ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ

- മാനവശേഷിയുടെ ലഭ്യത അറിയാൻ
- അടിസ്ഥാന ആവശ്യങ്ങൾ തിട്ടപ്പെടുത്താൻ
- സാധനങ്ങൾ, സേവനങ്ങൾ എന്നിവ തിട്ടപ്പെടുത്താൻ
- ജനസംഖ്യ വിവരങ്ങൾ വിശകലനം ചെയ്യാൻ
- ജനസംഖ്യ പ്രശ്നങ്ങൾ തിരിച്ചറിയുവാനും പരിഹരിക്കുവാനും
- സാമ്പത്തിക-സാമൂഹിക വികസനനയങ്ങൾ രൂപീകരിക്കാൻ

പഠനനേട്ടം

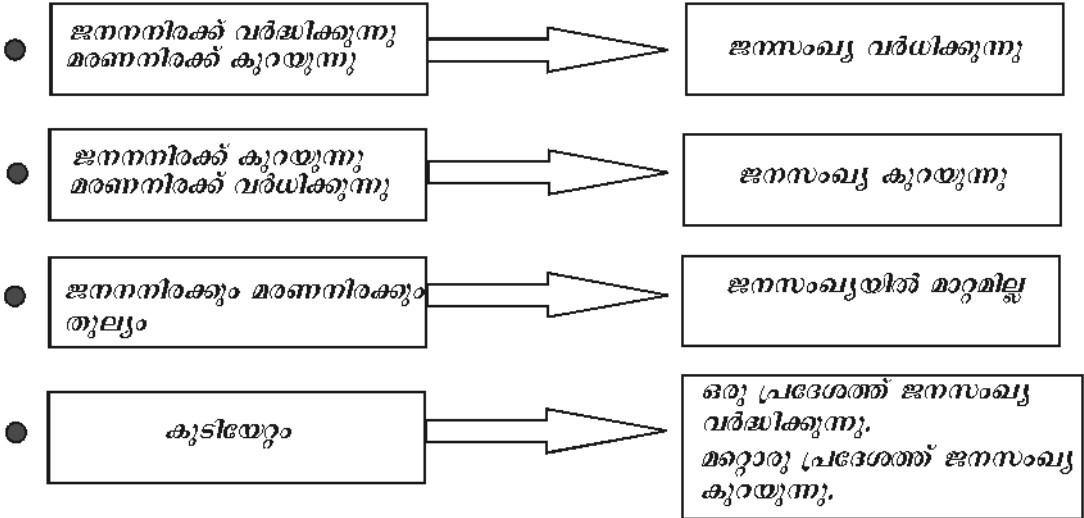
ജനസംഖ്യയിൽ മാറ്റം വരുത്തുന്ന ഘടകങ്ങൾ വിശകലനം ചെയ്ത് കുറിപ്പ് തയ്യാറാക്കി അവതരിപ്പിക്കുന്നു.

പ്രവർത്തനം

ജനനനിരക്ക്, മരണനിരക്ക്, കുടിയേറ്റം എന്നിവ ജനസംഖ്യയിൽ വരുത്തുന്ന മാറ്റങ്ങൾ താരതമ്യം ചെയ്യാം.



ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ



പഠനനേട്ടം

ജനസംഖ്യ പ്രായഘടന കാണിക്കുന്ന ഗ്രാഫ് പരിശോധിച്ച് പ്രായഘടന, തൊഴിൽ പങ്കാളിത്തനിരക്ക്, ആശ്രയത്വ നിരക്ക് എന്നിവ വിശകലനം ചെയ്ത് അവതരിപ്പിക്കുന്നു.

പ്രവർത്തനം

തൊഴിൽ പങ്കാളിത്തനിരക്കും ആശ്രയത്വനിരക്കും വ്യക്തമാക്കാം. പാഠപുസ്തകത്തിലെ ജനസംഖ്യഘടന എന്ന ഭാഗം ഉപയോഗപ്പെടുത്തി കുറിപ്പ് തയ്യാറാക്കാം.



ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ

- ആകെ ജനസംഖ്യയിൽ തൊഴിൽ എടുക്കുന്നവരുടേയും തൊഴിൽ അന്വേഷകരുടേയും വിഹിതമാണ് തൊഴിൽ പങ്കാളിത്തനിരക്ക്.
- ആകെ ജനസംഖ്യയിൽ തൊഴിൽ ചെയ്യുന്നവരെ ആശ്രയിച്ച് ജീവിക്കുന്നവരുടെ അനുപാതമാണ് ആശ്രയത്വനിരക്ക്.

പഠനനേട്ടം

മാനവവിഭവത്തിന്റെ ഗുണപരമായ സവിശേഷതകൾ വിശകലനം ചെയ്ത് അവതരിപ്പിക്കുന്നു.

പ്രവർത്തനം

അധ്യാനശേഷിയെ മെച്ചപ്പെടുത്തുന്ന ഗുണപരമായ ഘടകങ്ങൾ എന്തെല്ലാമാണെന്ന് കണ്ടെത്താം.

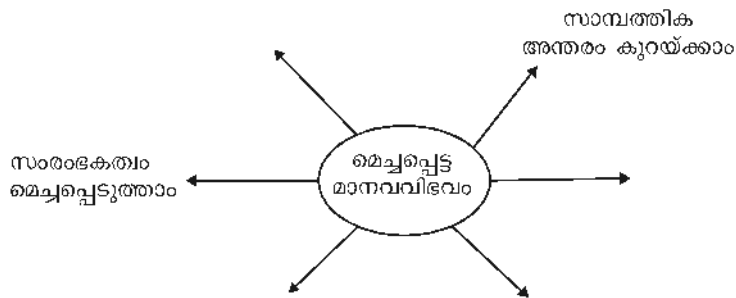


ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ

- വിദ്യാഭ്യാസം
- ആരോഗ്യപരിപാലനം
- പരിശീലനങ്ങൾ
- സാമൂഹിക മൂല്യനം

പ്രവർത്തനം

പദസൂര്യൻ പൂർത്തിയാക്കാം



ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ

- തൊഴിലാളികളുടെ ഉത്പാദനക്ഷമത വർദ്ധിപ്പിക്കാം
- പ്രകൃതി വിഭവങ്ങൾ ഫലപ്രദമായി വിനിയോഗിക്കാം
- സാമൂഹിക ക്ഷേമം ഉറപ്പുവരുത്താം.
- മെച്ചപ്പെട്ട സാങ്കേതിക വിദ്യകളുടെ വികസനവും ഉപയോഗവും സാധ്യമാക്കാം.

എഴുതാം; വിലയിരുത്താം

1. മാനവശേഷി മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നതുകൊണ്ടുള്ള പ്രയോജനങ്ങൾ എന്തെല്ലാം?
2. മാനവശേഷി വികസനം രാജ്യത്തിന്റെ സാമ്പത്തിക വികസനത്തെ എങ്ങനെ സഹായിക്കുന്നു.

പഠനനേട്ടം

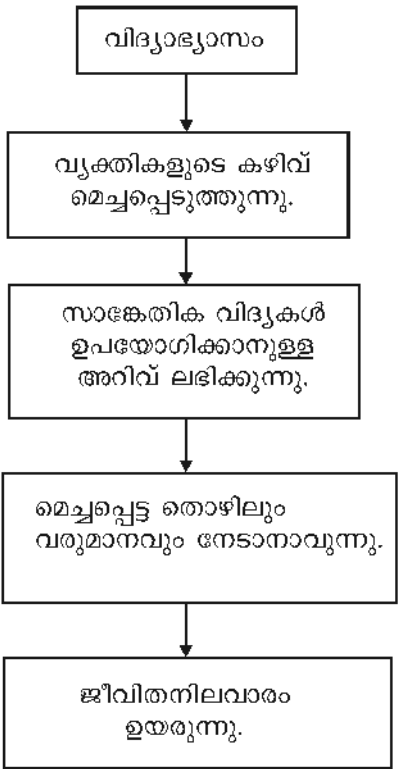
മാനവവിഭവശേഷി വികസനത്തിൽ വിദ്യാഭ്യാസം, ആരോഗ്യപരിപാലനം എന്നിവയുടെ പങ്കിനെക്കുറിച്ച് കുറിപ്പ് തയ്യാറാക്കുക.

പ്രവർത്തനം

വിദ്യാഭ്യാസം എങ്ങനെ രാജ്യത്തിന്റെ വികസനത്തെ സഹായിക്കുന്നു എന്ന് വ്യക്തമാക്കുന്ന ഫ്ലോചാർട്ട് തയ്യാറാക്കാം



ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ



പ്രവർത്തനം

മാനവവിഭവശേഷി വികസനം ലക്ഷ്യമാക്കി വിദ്യാഭ്യാസരംഗത്ത് നടപ്പിലാക്കുന്ന ഏതെങ്കിലും മൂന്ന് പരിപാടികൾ എഴുതാം.



ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ

പദ്ധതികൾ	ലക്ഷ്യങ്ങൾ
സംയോജിത ശിശുവികസന സേവന പരിപാടി (ICDS)	<ul style="list-style-type: none"> 6 വയസ്സുവരെയുള്ള ശിശുക്കളുടെ സമഗ്രവികസനം. ഗർഭിണികളുടെയും മുലയൂട്ടുന്ന അമ്മമാരുടെയും ആരോഗ്യപരിപാലനം.
സമഗ്രശിക്ഷാ അഭിയാൻ (SSA) (എസ്.എസ്.എ, ആർ.എം.എസ്.എ പദ്ധതികൾ സംയോജിപ്പിച്ചാണ് സമഗ്രശിക്ഷാ അഭിയാൻ രൂപം നൽകിയത്)	<ul style="list-style-type: none"> സാർവ്വത്രിക വിദ്യാഭ്യാസം ഹയർസെക്കണ്ടറി വരെ ഉറപ്പു വരുത്തുക. തുല്യതയും ഗുണനിലവാരവും ഉറപ്പു വരുത്തുക. തൊഴിലധിഷ്ഠിതവിദ്യാഭ്യാസം പരിപോഷിപ്പിക്കുക. SCERT/DIET തുടങ്ങിയ അധ്യാപകപരിശീലനകേന്ദ്രങ്ങൾ ശക്തിപ്പെടുത്തുക.
രാഷ്ട്രീയ ഉച്ചതൽ ശിക്ഷാ അഭിയാൻ (RUSA)	<ul style="list-style-type: none"> ഉന്നതവിദ്യാഭ്യാസ ലഭ്യത വർദ്ധിപ്പിക്കുക. ഉന്നതവിദ്യാഭ്യാസത്തിന്റെ ഗുണനിലവാരം ഉയർത്തുക.
നാഷണൽ സ്കിൽ ഡവലപ്മെന്റ് ആന്റ് മോണിറ്ററി റിവാർഡ് സ്കീം	<ul style="list-style-type: none"> യുവജനങ്ങളുടെ തൊഴിൽ നൈപുണി മെച്ചപ്പെടുത്തുക. തൊഴിൽവൈദഗ്ദ്ധ്യം നേടിയവരുടെ ലഭ്യത ഉറപ്പുവരുത്തുക.

പഠനനേട്ടം

വിദ്യാഭ്യാസം, ആരോഗ്യ പരിപാലനം എന്നിവക്കായി പ്രവർത്തിക്കുന്ന സംവിധാനങ്ങളെ കുറിച്ച് ചർച്ച ചെയ്ത് കുറിപ്പ് തയ്യാറാക്കുന്നു.

പ്രവർത്തനം

ആരോഗ്യമുള്ള വ്യക്തികൾ രാജ്യപുരോഗതിയിൽ എങ്ങനെ പങ്കാളികളാകുന്നു. ചർച്ചാ സൂചകങ്ങൾ തയ്യാറാക്കാം



ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ

- തൊഴിൽ ദിനങ്ങളുടെ എണ്ണം വർദ്ധിക്കുന്നതുകൊണ്ടും കാര്യക്ഷമത വർദ്ധിക്കുന്നതുകൊണ്ടും ഉൽപാദനം കൂടും.
- പ്രകൃതി വിഭവങ്ങൾ ശരിയായി വിനിയോഗിക്കാൻ ആകും.

- ചികിത്സാചെലവുകൾ കുറയ്ക്കാൻ കഴിയും.
4. ഉൽപാദനവർധനവിലൂടെ സാമ്പത്തിക വികസനം സാധ്യമാകും.

പ്രവർത്തനം

ആരോഗ്യപരിപാലനത്തിനായി സർക്കാർ ഒരുക്കിയിരിക്കുന്ന വിവിധസ്ഥാപനങ്ങൾ ഏതെല്ലാമെന്ന് കണ്ടെത്താം.



ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ

- മെഡിക്കൽ കോളേജുകൾ
- ജില്ലാ ആശുപത്രികൾ
- സാമൂഹിക ആരോഗ്യകേന്ദ്രങ്ങൾ
- പ്രാഥമിക ആരോഗ്യകേന്ദ്രങ്ങൾ
- ആരോഗ്യ ഉപകേന്ദ്രങ്ങൾ

പ്രവർത്തനം

ഗുണമേൻമയുള്ള ആരോഗ്യം എല്ലാവർക്കും ലഭ്യമാക്കുന്നതിനായി ഏർപ്പെടുത്തിയിട്ടുള്ള രണ്ട് സംവിധാനങ്ങളാണ് NRIIM, NUHM എന്നിവ. ഇവയുടെ പ്രവർത്തനമേഖല കണ്ടെത്താം.



ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ

- NRHM → ഗ്രാമീണമേഖലയിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്നു
- NUHM → 50000-- ൽ അധികം ജനസംഖ്യയുള്ള പട്ടണങ്ങളിലെ ചേരിനിവാസികൾക്കും മറ്റു പാർശ്വവൽക്കരിക്കപ്പെട്ടവർക്കും മെച്ചപ്പെട്ട ആരോഗ്യ സേവനങ്ങൾ ലഭ്യമാക്കുന്നു.

പ്രവർത്തനം

ആരോഗ്യ വിദ്യാഭ്യാസരംഗത്ത് ഇനിയും പരിഹരിക്കപ്പെടേണ്ട പ്രശ്നങ്ങൾ കണ്ടെത്തി പട്ടികപ്പെടുത്താം



ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ

ആരോഗ്യം	വിദ്യാഭ്യാസം
<ul style="list-style-type: none"> • മാലിന്യ പ്രശ്നങ്ങൾ 	<ul style="list-style-type: none"> • കൊഴിഞ്ഞ് പോക്ക് തുടരുന്നു
<ul style="list-style-type: none"> • പോഷകാഹാരക്കുറവ് 	<ul style="list-style-type: none"> • അടിസ്ഥാനസൗകര്യങ്ങളുടെ ലഭ്യത കുറവ്
<ul style="list-style-type: none"> • ജീവിതശൈലി രോഗങ്ങൾ 	<ul style="list-style-type: none"> • ഗുണനിലവാരക്കുറവ്
<ul style="list-style-type: none"> • വർധിക്കുന്ന ചികിത്സാചെലവ് 	<ul style="list-style-type: none"> • പ്രവേശനം ലഭിക്കുന്നതിലെ പരിമിതി

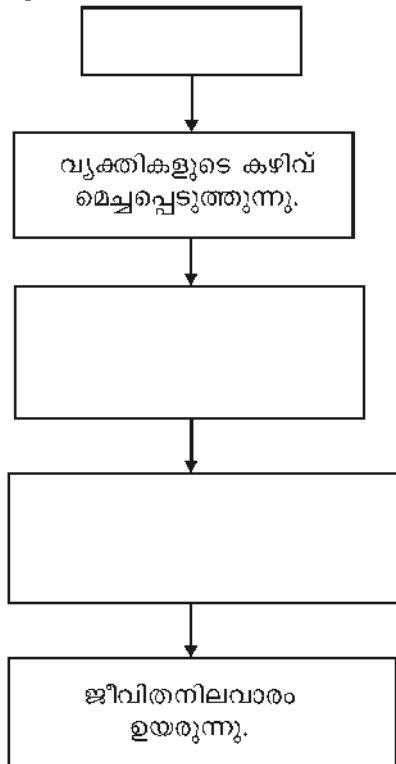
മാനവവിഭവം മറ്റു ഉല്പാദനഘടകങ്ങളേക്കാൾ പ്രാധാന്യം അർഹിക്കുന്നുവെന്നും അവ ശരിയായി ആസൂത്രണം ചെയ്ത് വികസിപ്പിക്കണമെന്നും മാനവവിഭവത്തിന്റെ ഭാഗം എന്ന നിലയിൽ രാജ്യത്തിന്റെ വികസനത്തിൽ തനിക്കും പങ്കുചേരണമെന്നും ഉള്ള ധാരണ വളർത്തുന്നു.

എഴുതാം; വിലയിരുത്താം

1. ജനസംഖ്യാപഠനത്തിന്റെ വിവിധ ലക്ഷ്യങ്ങൾ പട്ടികയാക്കുക
2. മാനവവിഭവത്തിന്റെ ഗുണപരവും ഗണപരവുമായ സവിശേഷതകൾ തരംതിരിച്ച് പട്ടികപ്പെടുത്തുക
 - a. ജനസംഖ്യാഘടന
 - b. വിദ്യാഭ്യാസം
 - c. ആരോഗ്യപരിപാലനം
 - d. ജനസംഖ്യാവലുപ്പം
3. ഒരു രാജ്യത്തെ ജനനനിരക്ക്, മരണനിരക്ക്, കുടിയേറ്റം എന്നിവ അവിടുത്തെ ജനസംഖ്യയിൽ എന്ത് മാറ്റം ഉണ്ടാക്കുന്നു. കുറിപ്പ് തയ്യാറാക്കുക
4. ചേരുംപടിചേർക്കുക

<ul style="list-style-type: none"> • സമഗ്രശിക്ഷാ കേരള 	<ul style="list-style-type: none"> • ഉന്നതവിദ്യാഭ്യാസ ലഭ്യത വർദ്ധിപ്പിക്കുക
<ul style="list-style-type: none"> • സംയോജിത ശിശുവികസന സേവനപരിപാടി 	<ul style="list-style-type: none"> • തൊഴിലധിഷ്ഠിത വിദ്യാഭ്യാസം പരിപോഷിപ്പിക്കുക.
<ul style="list-style-type: none"> • രാഷ്ട്രീയ ഉച്ചതൽ ശിക്ഷാ അഭിയാൻ 	<ul style="list-style-type: none"> • 6 വയസുവരെയുള്ള ശിശുക്കളുടെ സമഗ്രവികസനം

5. ഫ്ളോചാർട്ട് പൂർത്തിയാക്കുക



മാർ

യൂണിറ്റ് 4



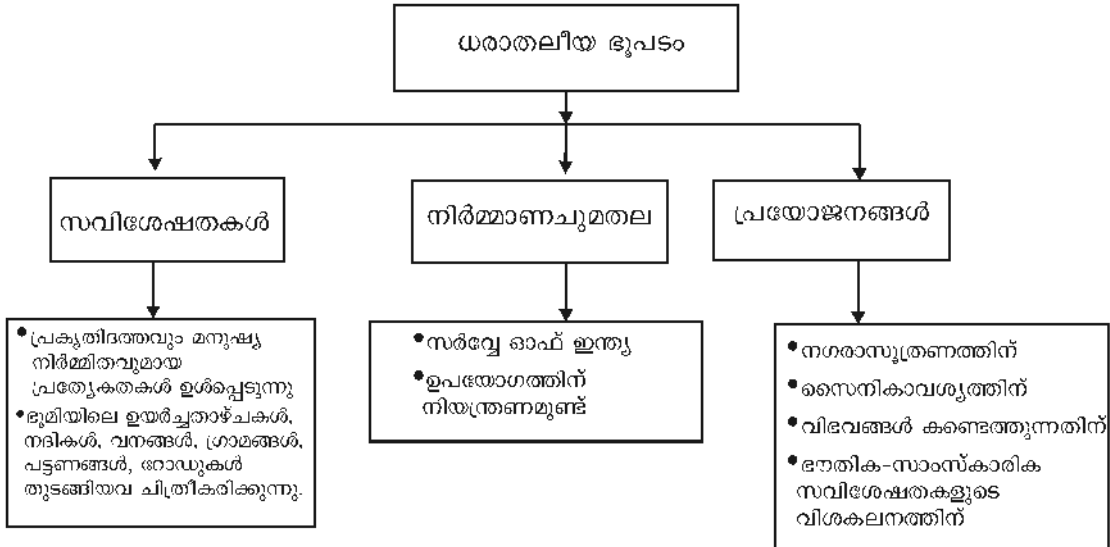
ഭൂതല വിശകലനം ഭൂപടങ്ങളിലൂടെ

ആമുഖം: ധരാതലീയ ഭൂപടങ്ങൾ മറ്റ് ഭൂപടങ്ങളിൽ നിന്ന് വളരെയധികം വ്യത്യാസപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു. ഇവ വലിയതോത് ഭൂപടങ്ങളാണ്. താരതമ്യേന ചെറിയ പ്രദേശങ്ങളുടെ വിശദമായ വിവരങ്ങളാണ് വലിയതോത് ഭൂപടങ്ങളിൽ ചിത്രീകരിക്കുന്നത്. പ്രകൃതിദത്തവും മനുഷ്യനിർമ്മിതവുമായ എല്ലാ ഭൗമോപരിതല സവിശേഷതകളും വളരെ വിശദമായി ധരാതലീയ ഭൂപടങ്ങളിൽ രേഖപ്പെടുത്താറുണ്ട്.

പഠനനേട്ടം

ധരാതലീയ ഭൂപടങ്ങൾ എന്താണെന്നും അവ നിർമ്മിക്കുന്നതെങ്ങനെയെന്നും, എന്തിനാണിവ ഉപയോഗിക്കുന്നതെന്നും ഇത്തരം ഭൂപടങ്ങളുടെ ലേ ഔട്ടും നമ്പറിങ്ങും എങ്ങനെയെന്നും തിരിച്ചറിഞ്ഞ് വിശദീകരിക്കുന്നു.

പ്രവർത്തനം



മുകളിൽ നൽകിയിട്ടുള്ള ഫ്ലോചാർട്ട് നിങ്ങൾ വായിക്കുമല്ലോ! അപ്രകാരം ലഭിക്കുന്ന വിവരങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച് ചുവടെയുള്ള ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരം കണ്ടെത്താം.

- എന്താണ് ധരാതലീയ ഭൂപടം?

- ധരാതലീയ ഭൂപടങ്ങളുടെ ഉപയോഗങ്ങൾ എന്തെല്ലാമാണ്?



ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ

- മുകളിൽപ്പറഞ്ഞ ചോദ്യങ്ങളുടെ ഉത്തരം ഫ്ലോചാർട്ടിൽ നിന്നും കണ്ടെത്താനാകുമല്ലോ.
- രാജ്യസുരക്ഷ പരിഗണിച്ച് ധരാതലീയ ഭൂപടങ്ങളുടെ ഉപയോഗത്തിൽ കർശനമായ നിയന്ത്രണങ്ങൾ ഏർപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നു.

എഴുതാം; വിലയിരുത്താം

- ധരാതലീയ ഭൂപടങ്ങൾക്ക് മറ്റ് ഭൂപടങ്ങളെ അപേക്ഷിച്ച് എന്തൊക്കെ സവിശേഷതകളാണുള്ളത്?
- ധരാതലീയ ഭൂപടങ്ങൾ ഉപയോഗിക്കുന്നതിൽ കർശനമായ നിയന്ത്രണങ്ങൾ ഏർപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നതെന്തുകൊണ്ട്?

പഠനപ്രവർത്തനം

ഇന്ത്യയും സമീപ രാജ്യങ്ങളും അടങ്ങിയ 105 ഷീറ്റുകളുടെ പരമ്പരയാണ് മില്യൻ ഷീറ്റുകൾ

45	54	63
46	55	64
47	56	65

A	E	I	M
B	F	J	K
C	G	K	O
D	H	L	P

1	5	9	13
2	6	10	14
3	7	11	15
4	8	12	16

$\frac{54}{5}E$			

I

No..54

മില്യൻ ഷീറ്റുകൾ

1:1000000

II

No.. 54 E

ഡിഗ്രി ഷീറ്റുകൾ

1:25,0000

IV

No.. $\frac{54E}{5}$

15 മിനിറ്റ് ഷീറ്റുകൾ

1:50,000

മുകളിൽ നൽകിയിട്ടുള്ള II, III, IV ചിത്രങ്ങൾ 105 ഭൂപടപരമ്പരഷീറ്റുകളിലെ ഇന്ത്യയെ പ്രതിനിധാനം ചെയ്യുന്ന ടോപ്പോ ഷീറ്റുകളുടെ ക്രമീകരണമാണ്. 105 മില്യൻ ഷീറ്റുകളിൽ ഓരോന്നിനേയും (ഉദാ: ചിത്രം II ലെ 54) 16 ഡിഗ്രിഷീറ്റുകളായും (ഉദാ: ചിത്രം III ലെ 54E) അവ ഓരോന്നിനേയും വീണ്ടും 16 പതിനഞ്ച് മിനിറ്റ് ഷീറ്റുകളായും (ഉദാ: ചിത്രം IV ലെ $\frac{54}{5}E$) വിഭജിച്ചിരിക്കുന്നു. ഇപ്രകാരമുള്ളതാണ് V ലെ ഷീറ്റ് നമ്പർ $\frac{54E}{5}$.

എഴുതാം; വിലയിരുത്താം

ടോപ്പോഷീറ്റുകൾക്ക് നമ്പരുകൾ നൽകുന്നതെങ്ങനെയെന്നാണ് മുകളിൽ വിശദീകരിച്ചിരിക്കുന്നത്. ഇനി നിങ്ങൾ ഉത്തരമെഴുതാൻ ശ്രമിക്കേണ്ട ചോദ്യം താഴെപ്പറയുന്നു.

- മുകളിൽപ്പറഞ്ഞ ചിത്രം V ലെ ധരാതലീയഭൂപടത്തിന് $\frac{54E}{5}$. എന്ന നമ്പർ ലിഭിച്ചതെങ്ങനെയെന്ന് വിശദീകരിക്കുക.



ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ

- 2222 ധരാതലീയ ഭൂപടങ്ങളിലായി ലോകത്തെ മുഴുവൻ വൻകരകളേയും ഉൾക്കൊള്ളുന്നവിധത്തിൽ നിർമ്മിച്ചിരിക്കുന്നു.

എഴുതാം; വിലയിരുത്താം

- മില്യൻ ഷീറ്റുകളും, ഡിഗ്രിഷീറ്റുകളും തമ്മിൽ താരതമ്യം ചെയ്ത് ഒരു കുറിപ്പെഴുതുക
- ലോകത്തെ മുഴുവൻ വൻകരകളെയും ഉൾപ്പെടുത്തി എത്ര ധരാതലീയ ഭൂപടങ്ങൾ നിർമ്മിച്ചിരിക്കുന്നു?

പഠനനേട്ടം




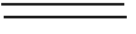



ധരാതലീയ ഭൂപടങ്ങളിലെ അംഗീകൃത ചിഹ്നങ്ങളും, നിറങ്ങളും വേർതിരിച്ചറിയാനും നിഗമനങ്ങൾ രൂപപ്പെടുത്താനും കഴിയുന്നു.

പഠനപ്രവർത്തനം

ധരാതലീയ ഭൂപടങ്ങളിലെ ഭൂസവിശേഷതകൾക്ക് അന്താരാഷ്ട്രതലത്തിൽ അംഗീകരിക്കപ്പെട്ട ചിഹ്നങ്ങളും, നിറങ്ങളുമാണ് ഉപയോഗിക്കുന്നത്. നിറങ്ങളുടെ സൂചനകൾ മനസ്സിലാക്കി താഴെ നൽകിയിരിക്കുന്ന പട്ടികയിലെ കോളങ്ങൾ പൂർത്തിയാക്കാം.

അംഗീകരിക്കപ്പെട്ട നിറങ്ങൾ:

- നീല - നദികളും, സമുദ്രങ്ങളും ഉൾപ്പെടെയുള്ള ജലാശയങ്ങൾ (വറ്റാത്ത ജലാശങ്ങൾക്ക് നീലനിറം)
- മഞ്ഞ - കൃഷിയിടം
- പച്ച - സസ്യജാലങ്ങൾ, വനമേഖല
- ചുവപ്പ് - റോഡുകൾ, നടപ്പാതകൾ, പാർപ്പിടങ്ങൾ, കോട്ട, കെട്ടിടങ്ങൾ.
- കറുപ്പ് - റെയിൽപ്പാത, ശവപ്പറമ്പ്, ഉയരം സൂചിപ്പിക്കുന്ന അക്കങ്ങൾ, ചുരുക്കപ്പേരുകൾ

	ചിഹ്നങ്ങൾ	ഭൂസവിശേഷത	നിറങ്ങൾ
i.		ശവപ്പാമ്പ്?.....
ii.		സനിരമായ വീട്?.....
iii.		കോട്ട?.....
iv.		റോഡ്?.....
v.	RII	റസ്റ്റ് ഹൗസ്?.....
vi.	+	നീരുറവ?.....
vii.		കുഴൽകിണർ?.....
viii.		കിണർ?.....
ix.		പാർപ്പിടങ്ങൾ?.....
x.		കൃഷിയിടം?.....



ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ

- ആഗോളതലത്തിൽ അംഗീകരിക്കപ്പെട്ട നിറങ്ങളും ചിഹ്നങ്ങളും ഭൂപടങ്ങളിൽ ഉപയോഗിക്കുന്നതിനാൽ മറ്റ് രാജ്യങ്ങൾക്ക് എളുപ്പത്തിൽ മനസ്സിലാക്കാനും വിശകലനം ചെയ്യാനും സാധിക്കുന്നു.

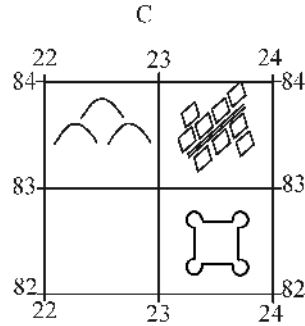
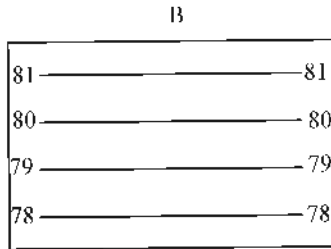
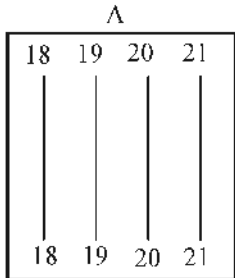
എഴുതാം; വിലയിരുത്താം

- ധരാതലീയ ഭൂപടങ്ങൾ ചിത്രീകരിക്കാൻ അന്താരാഷ്ട്രതലത്തിൽ അംഗീകരിക്കപ്പെട്ട നിറങ്ങളും, ചിഹ്നങ്ങളും ഉപയോഗിക്കുന്നതെന്തുകൊണ്ട്?
- പാർപ്പിടങ്ങൾ പുൽമേടുകൾ, നദി, PO എന്നിവ സൂചിപ്പിക്കുന്നത് ഏതൊക്കെ നിറങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ചാണ്.

പഠനനേട്ടം

ഗ്രിഡ് റഫറൻസിനെക്കുറിച്ച് ധാരണ രൂപപ്പെടുത്തി ധരാതലീയ ഭൂപടങ്ങളിലെ ഭൂസവിശേഷതകളുടെ കൃത്യമായ സഹന നിർണ്ണയം നടത്തുന്നു.

പ്രവർത്തനം



A ഊസ്സിംഗ്സ്

- വടക്ക് - തെക്ക് ദിശയിലുള്ള രേഖകൾ
- മൂല്യം കിഴക്കോട്ട് കൂടി വരുന്നു
- ഭൂസവിശേഷതയുടെ ഇടതുവശത്തുള്ള മൂല്യം സമാനനിർണ്ണയത്തിന് പരിഗണിക്കുന്നു.

B നോർത്തിംഗ്സ്

- കിഴക്ക് - പടിഞ്ഞാറ് ദിശയിലുള്ള രേഖകൾ
- മൂല്യം വടക്കോട്ട് കൂടി വരുന്നു
- ഭൂസവിശേഷതയുടെ തൊട്ട് തെക്കുള്ള മൂല്യം പരിഗണിക്കുന്നു.

ചിത്രം A യിൽ ഊസ്സിംഗ്സ് രേഖകളും ചിത്രം B യിൽ നോർത്തിംഗ്സ് രേഖകളുമാണല്ലോ. ഇത്തരം രേഖകൾ ചേർന്ന് രൂപപ്പെടുന്ന ജാലികകളാണ് ചിത്രം C. ഇതിലെ ഭൂസവിശേഷതകളാണ് കോട്ട, ശവപ്പറമ്പ്, പാർപ്പിടങ്ങൾ. ഇവ ഏതൊക്കെ ശ്രീധു (ജാലിക)കളിലാണെന്ന് സ്ഥാന നിർണ്ണയം നടത്തണം. ഒരേണ്ണത്തിന്റെ സ്ഥാനനിർണ്ണയരീതി ഇവിടെ വിശദീകരിക്കാം. മറ്റുരണ്ടെണ്ണം നിങ്ങൾ കണ്ടെത്തുമല്ലോ?

• **കോട്ട : (നാലക്കശ്രീഡ് റഫറൻസ്)**

കോട്ട സ്ഥിതി ചെയ്യുന്ന ജാലികയുടെ തൊട്ടുഇടതുവശത്തുള്ള ഊസ്സിംഗ്സ് മൂല്യം (23) ആദ്യം എഴുതുക. തുടർന്ന് പ്രസ്തുത ജാലികയുടെ തൊട്ട് തെക്കായി വരച്ചിരിക്കുന്ന നോർത്തിംഗ്സ് മൂല്യം (82) നേരത്തെ എഴുതിയ മൂല്യത്തോടൊപ്പം ചേർത്തെഴുതുക (2382). ഇപ്പോൾ ലഭിച്ച സംഖ്യയാണ് കോട്ടയുടെ നാലക്കശ്രീഡ് റഫറൻസ്. മറ്റുരണ്ടെണ്ണം എഴുതുക.

• പാർപ്പിടം -	•?.....
• ശവപ്പറമ്പ് -	•?.....



ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ

- 2383
- 2283

എഴുതാം; വിലയിരുത്താം

- ഈസ്റ്റിംഗ്സ്, നോർത്തിംഗ്സ് രേഖകൾ തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസങ്ങൾ എന്തെല്ലാമാണ്?
- നാലക്കഗ്രിഡ് റഫറൻസിൽ ആദ്യത്തെ രണ്ട് അക്കങ്ങളും അവസാനത്തെ രണ്ടക്കങ്ങളും ഏതിനെയാണ് പ്രതിനിധാനം ചെയ്യുന്നത്?

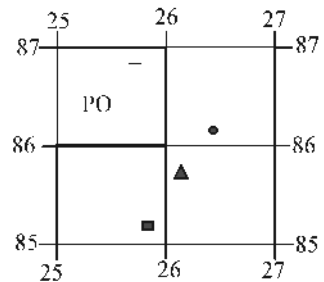
പഠനനേട്ടം

ധരാതലീയ ഭൂപടങ്ങളിലെ ചെറിയ ഭൂസവിശേഷതകളുടെ സ്ഥാനനിർണ്ണയത്തിന് ആറക്ക ഗ്രിഡ് റഫറൻസ് രീതി വിശദീകരിക്കുന്നു.

പ്രവർത്തനം

നാലക്ക സഹന നിർണ്ണയരീതിയാണ് മുകളിൽ നാം പൂർത്തിയാക്കിയത്. എന്നാൽ ധരാതലീയ ഭൂപടങ്ങളിൽ ചെറിയ ഭൂസവിശേഷതകൾക്ക് സാധാരണയായി ആറക്ക ഗ്രിഡ് റഫറൻസ് രീതിയാണ് സ്വീകരിക്കാറുള്ളത്. അതിനാൽ ഇവിടെ നൽകിയിട്ടുള്ള ചിത്രത്തിലെ സവിശേഷതകൾ ആറക്ക ഗ്രിഡ് റഫറൻസ് രീതിയിൽ സ്ഥാന നിർണ്ണയം നടത്താൻ ശ്രമിക്കാമോ? ഒരു ഉദാഹരണം ഇവിടെ വിശദീകരിക്കാം.

- നീരുറവ : (+)
- ആദ്യം ഭൂസവിശേഷതയുടെ തൊട്ട് ഇടത് വശത്തുള്ള ഈസ്റ്റിംഗ്സ് മൂല്യം (25) എഴുതുക.
- തുടർന്ന് തൊട്ടടുത്ത ഈസ്റ്റിംഗ്സ് വരെയുള്ള അകലത്തെ 10 ഭാഗങ്ങളായി തിരിച്ച് അതിൽ എത്രാമത്തെ ഭാഗത്തിന് നേരെയെന്ന് നീരുറവ എന്ന് കണ്ടെത്തുക (7).
- ഇപ്പോൾ കണ്ടെത്തിയ മൂല്യം ഈസ്റ്റിംഗ്സ് സംഖ്യക്ക് സമീപത്തായി എഴുതുക (257)



- അടുത്തതായി തൊട്ടടുത്തൊഴെയുള്ള നോർത്തിംഗ്സ് സംഖ്യ (86)
- തൊട്ടടുത്ത നോർത്തിംഗ്സ് വരെയുള്ള അകലത്തെ പത്ത് ഭാഗങ്ങളായി തിരിച്ച് അതിൽ എത്രാമത്തെ ഭാഗത്തിന് നേരെയെന്ന് നീരുറവ എന്ന് കണ്ടെത്തുക(8)
- ഇപ്പോൾ കണ്ടെത്തിയ മൂല്യ (8) ന്റെ നേരത്തെ കണ്ടെത്തിയ നോർത്തിംഗ്സ് സംഖ്യക്ക് സമീപം എഴുതുക (868)
- തുടർന്ന് ഈസ്റ്റിംഗ്സ് മൂല്യവും (258) നോർത്തിംഗ്സ് മൂല്യവും (868) ചേർത്ത് ആറക്ക സംഖ്യയായി എഴുതുക (257868)
- ഈ സംഖ്യയാണ് (257868) നീരുറവയുടെ ആറക്കഗ്രിഡ് റഫറൻസ്. ഇനി മറ്റുള്ള സവിശേഷതകളുടെ ആറക്ക ഗ്രിഡ് റഫറൻസ് പൂർത്തിയാക്കുക.

	ചിഹ്നം	ഭൂസവിശേഷത	ആരക്കറഫറൻസ്
1.	+	നീരുറവ	257868
2.	PO	പോസ്റ്റ് ഓഫീസ്?.....
3.	●	കിണർ?.....
4.	▲	കുഴൽ കിണർ?.....
5.	■	സ്ഥിരമായ വീട്?.....



ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ

- PO - 253863

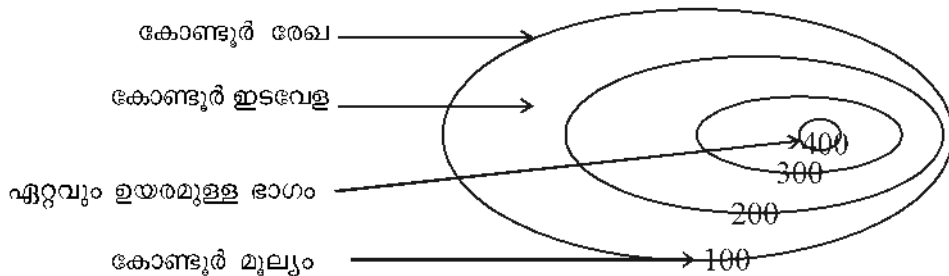
എഴുതാം; വിലയിരുത്താം

- ആരക്കഗ്രിഡ് റഫറൻസിലൂടെ സഹാനിർണ്ണയം നടത്തുന്ന രീതി വിശദീകരിക്കുക
- ആരക്ക റഫറൻസിൽ 3-ാമത്തെയും 6-ാമത്തെയും അക്കങ്ങൾ എങ്ങനെയാണ് കണ്ടെത്തുന്നത്?

പഠനനേട്ടം

കോണ്ടൂർ രേഖകളെക്കുറിച്ച് ധാരണ രൂപപ്പെടുത്തി ഭൂപ്രദേശങ്ങളുടെ സ്ഥലാകൃതി, നേർകാഴ്ച എന്നിവ കണ്ടെത്തുന്നു.

പ്രവർത്തനം



കോണ്ടൂർ രേഖകൾ സൂചിപ്പിക്കുന്നതാണ് ചിത്രം. ചിത്രത്തിലെ സൂചനകളെ അടിസ്ഥാനമാക്കി ഇവിടെ നൽകിയിരിക്കുന്ന ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരമെഴുതാം.

- എന്താണ് കോണ്ടൂർ രേഖകൾ?
- ചിത്രത്തിലെ കോണ്ടൂർ ഇടവേള എത്ര?
- കോണ്ടൂർ രേഖകൾ ഏത് തരം ഭൂരൂപത്തെയാണ് പ്രതിനിധാനം ചെയ്യുന്നത്?
- ചിത്രത്തിലെ ഭൂരൂപത്തിന്റെ പരമാവധി ഉയരം എത്ര?



ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ

- സമുദ്രനിരപ്പിൽ നിന്ന് തുല്യഉയരമുള്ള സ്ഥലങ്ങളെ തമ്മിൽ യോജിപ്പിച്ചുകൊണ്ട് ഭൂപടങ്ങളിൽ വരയ്ക്കുന്നതാണ് കോണ്ടൂർ രേഖകൾ.

- രണ്ട് കോണ്ടൂർ രേഖകൾ തമ്മിലുള്ള മൂല്യവ്യത്യാസമാണ് കോണ്ടൂർ ഇടവേള
- ഉയരമുള്ള ഭൂപ്രദേശം (കുന്നുകൾ, പർവ്വതങ്ങൾ)
- ഉയരം - 400 മീറ്റർ

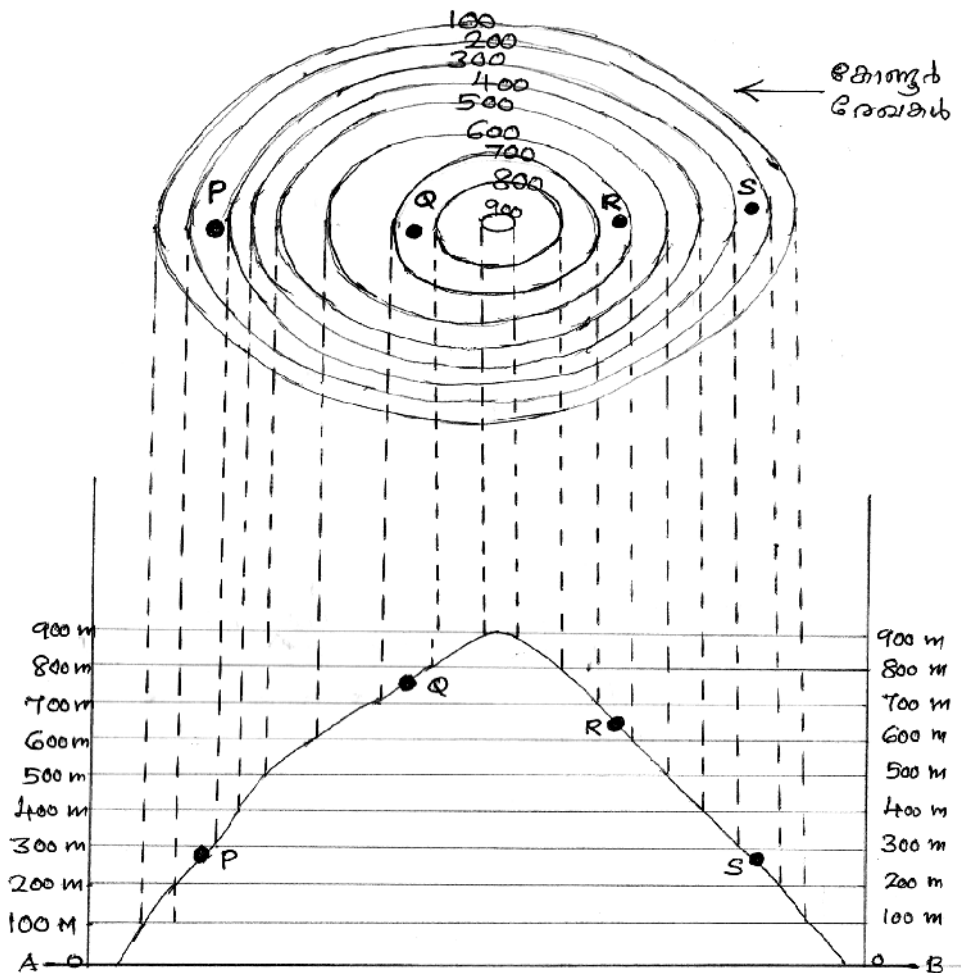
എഴുതാം; വിലയിരുത്താം

- മുകളിൽ നൽകിയിരിക്കുന്ന കോണ്ടൂർ രേഖകൾ ഉപയോഗിച്ച് ഭൂരൂപം നിർമ്മിക്കാമോ? പാഠപുസ്തകത്തിലെ 65-ാം പേജ് നമ്പറിൽ നിങ്ങളെ സഹായിക്കാനുള്ള സൂചനകൾ ഉണ്ട്.

ക്രോഡീകരണം:

- ഭൂപടങ്ങളിൽ ഉയരമുള്ള സ്ഥലങ്ങൾ ചിത്രീകരിക്കുന്നത് കോണ്ടൂർ രേഖകൾ ഉപയോഗിച്ചാണ്.
- കോണ്ടൂർ രേഖകൾ വരയ്ക്കാൻ ഉപയോഗിക്കുന്നത് തവിട്ട് നിറമാണ്.

പ്രവർത്തനം



ഭൂപടത്തിൽ കാണാറുള്ള കോണ്ടൂർ രേഖകളാണ് മുകളിലുള്ളത്. അതിലെ കോണ്ടൂർ മൂല്യങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച് നിർമ്മിച്ച സ്ഥലാകൃതിയാണ് താഴെയായി വരച്ചിരിക്കുന്ന ഭൂരൂപം. കോണ്ടൂർ രേഖയിൽ P, Q, R, S എന്നിങ്ങനെ സൂചനകൾ വിവിധ സ്ഥലങ്ങളിൽ നൽകിയിട്ടുണ്ട്. ഈ സ്ഥലങ്ങൾ തമ്മിൽ കാണുവാൻ കഴിയുന്നുണ്ടോ (നേർക്കാഴ്ച - ഉണ്ടോ / ഇല്ലയോ) എന്ന് കണ്ടെത്തേണ്ടതുണ്ട്. നേർക്കാഴ്ച ഉണ്ടോ എന്ന് പരിശോധിച്ച് താഴെപ്പറയുന്ന പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കാൻ ശ്രമിക്കണം.

സ്ഥലങ്ങൾ	നേർക്കാഴ്ച ഉണ്ട്/ നേർക്കാഴ്ച ഇല്ല
• P- ഉം Q- ഉം തമ്മിൽ	•?.....
• Q- ഉം R- ഉം തമ്മിൽ	•?.....
• P- ഉം S- ഉം തമ്മിൽ	•?.....
• P- ഉം R- ഉം തമ്മിൽ	•?.....



ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ

- P- ഉം Q- ഉം തമ്മിൽ നേർക്കാഴ്ച ഇല്ല
- Q- ഉം R- ഉം തമ്മിൽ നേർക്കാഴ്ച ഇല്ല
- വൈദ്യുത പോസ്റ്റുകൾ, മൊബൈൽ ടവറുകൾ തുടങ്ങിയവ സന്ദർശിക്കാൻ നേർക്കാഴ്ച സാധ്യത പ്രയോജനപ്പെടുന്നു.

എഴുതാം; വിലയിരുത്താം

- നേർക്കാഴ്ച സാധ്യതയുടെ പ്രയോജനമെന്ത്?

പഠനനേട്ട

ധരാതലീയ ഭൂപടങ്ങൾ വിശകലനം ചെയ്ത് പ്രാഥമിക വിവരങ്ങളും ഭൗതിക - സാംസ്കാരിക സവിശേഷതകളും തിരിച്ചറിഞ്ഞ് കുറിപ്പുകൾ തയ്യാറാക്കുന്നു.

പ്രവർത്തനം

- പ്രാഥമിക വിവരങ്ങൾ:** ധരാതലീയ ഭൂപടങ്ങളിൽ മാർജിനുകൾക്ക് പുറത്ത് ഭൂപടങ്ങളെ സംബന്ധിച്ച് നൽകിയിരിക്കുന്ന പൊതു വിവരങ്ങളാണിവ. ഉദാ. ഷീറ്റ് നമ്പർ, കോണ്ടൂർ ഇടവേള, etc
- ഭൗതിക സവിശേഷതകൾ:** ധരാതലീയ ഭൂപടങ്ങളിൽ ചിത്രീകരിച്ചിട്ടുള്ള പ്രകൃതിയിൽ കാണുന്ന സവിശേഷതകളാണ് ഭൗതിക സവിശേഷതകൾ. ഉദാ. നദികൾ, കുന്നുകൾ, വനങ്ങൾ etc.
- സാംസ്കാരിക സവിശേഷതകൾ:** ധരാതലീയ ഭൂപടങ്ങളിലെ മനുഷ്യ നിർമ്മിത സവിശേഷതകളാണിവ. ഉദാ. പാർപ്പിടങ്ങൾ, റോഡുകൾ, etc

a. മുകളിൽ നൽകിയിരിക്കുന്ന ഉദാഹരണങ്ങൾ വായിച്ചല്ലോ? അടുത്തതായി ചുവടെ സൂചനയിൽ നൽകിയിട്ടുള്ള സവിശേഷതകളെ വർഗ്ഗീകരിച്ച് വർക്ക്ഷീറ്റിൽ ഉചിതമായ കോളങ്ങളിൽ എഴുതാൻ ശ്രമിക്കൂ.

പ്രാഥമിക വിവരങ്ങൾ A	ഭൗതിക സവിശേഷതകൾ B	സാംസ്കാരിക സവിശേഷതകൾ C
•	•	•
•	•	•
•	•	•
•	•	•

- സൂചനകൾ**
- കൃഷിയിടങ്ങൾ
 - നീരുറവകൾ
 - കോണ്ടൂർ ഇടവേള
 - പാലങ്ങൾ
 - തടാകങ്ങൾ
 - നോർത്തിംഗ്സ്
 - അതിർത്തികൾ
 - ടോപ്പോ ഷീറ്റ് നമ്പർ
 - തുറസ്സായ കുറ്റിക്കാടുകൾ
 - അരുവികൾ
 - പോസ്റ്റാഫീസ്
 - ഭൂപടത്തിന്റെ തോത്



ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ

- കൃഷിയിടങ്ങൾ - C
- നീരുറവകൾ - B
- കോണ്ടൂർ ഇടവേള- A

എഴുതാം; വിലയിരുത്താം

- പാഠപുസ്തകത്തിലെ പേജ് നമ്പർ 70 ലെ ധരാതലീയ ഭൂപടത്തിലുള്ള പ്രാഥമിക, ഭൗതിക, സാംസ്കാരിക സവിശേഷതകൾ കണ്ടെത്തി മുകളിൽ നൽകിയിരിക്കുന്ന മാതൃകയിൽ ഒരു പട്ടിക തയ്യാറാക്കാം
- പ്രാഥമിക വിവരങ്ങൾ എന്നാൽ എന്ത്?

ഒരു

യൂണിറ്റ്
5

പൊതുചെലവും പൊതുവരുമാനവും

പൊതു ധനകാര്യവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട പൊതുചെലവ്, പൊതുവരുമാനം, പൊതു കടം എന്നിവയെ കുറിച്ചുള്ള പ്രധാനപ്പെട്ട ആശയങ്ങളാണ് ഈ യൂണിറ്റിൽ പ്രതിപാദിക്കുന്നത്. പൊതു ചെലവ്, പൊതുവരുമാനത്തിന്റെ സ്രോതസ്സുകൾ, പ്രത്യക്ഷ-പരോക്ഷ നികുതികൾ, നികുതിയിതര വരുമാന മാർഗ്ഗങ്ങൾ. പൊതുകടം, ബജറ്റ്, ധനനയം എന്നീ മേഖലകളാണ് ഈ പാഠത്തിലൂടെ വിനിമയം ചെയ്യപ്പെടുന്നത്.

പഠനനേട്ടം

പൊതുവരുമാനത്തിന്റെയും പൊതുചെലവിന്റെയും പ്രത്യേകതകൾ അവതരിപ്പിക്കുന്നു.

പ്രവർത്തനം

ഇന്ത്യയിലെ പൊതുചെലവ് വർദ്ധിക്കുന്നതിന്റെ കാരണങ്ങൾ കണ്ടെത്താം.



ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ

- പ്രതിരോധചെലവിന്റെ വർദ്ധനവ്
- ക്ഷേമ പ്രവർത്തനങ്ങൾ
- ജനസംഖ്യ വർദ്ധനവ്
- സർക്കാർ സബ്സിഡികൾ
- വ്യവസായവൽക്കരണം
- നഗരവൽക്കരണം

പ്രവർത്തനം

വികസനചെലവുകളും വികസനേതര ചെലവുകളും താരതമ്യം ചെയ്യാം.



ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ

- റോഡ്, പാലം, തുറമുഖം തുടങ്ങിയവ നിർമ്മിക്കുക, വിദ്യാഭ്യാസ സ്ഥാപനങ്ങൾ ആരംഭിക്കുക മുതലായ പ്രവർത്തനങ്ങൾക്കുള്ള സർക്കാർ ചെലവുകളാണ് വികസനചെലവുകൾ

* യുദ്ധം, പലിശ, ലാഭം, പെൻഷൻ തുടങ്ങിയവയ്ക്കുള്ള ചെലവുകളാണ് വികസനേതര ചെലവുകൾ.

പ്രവർത്തനം

പൂരിപ്പിക്കുക

പൊതു വരുമാനം = +



ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ

- നികുതി വരുമാനം
- നികുതിയേതര വരുമാനം

പഠനനേട്ടം

പ്രത്യക്ഷ നികുതികൾ, പരോക്ഷ നികുതികൾ എന്നിവയുടെ സവിശേഷതകൾ വിശകലനം ചെയ്ത് ഉദാഹരണങ്ങൾ പട്ടികയാക്കി അവതരിപ്പിക്കുന്നു

പ്രവർത്തനം

പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കാം.

പ്രത്യക്ഷ നികുതി	പരോക്ഷ നികുതി
(a)	നികുതി ചുമത്തപ്പെടുന്നത് ഒരാളിലും നൽകുന്നത് മറ്റൊരാളും.
നികുതി ഭാരം നികുതി ദായകർ അറിയുന്നു.	(b)
ഉദാ: (c)	ഉദാ: ജി.എസ്.ടി.



ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ

- നികുതി ചുമത്തപ്പെടുന്ന ആൾതന്നെ നികുതിയടയ്ക്കുന്നു.
- നികുതി ദായകർ നികുതി ഭാരം അറിയുന്നില്ല.
- വ്യക്തിഗത ആദായനികുതി/കോർപ്പറേറ്റ് നികുതി

എഴുതാം; വിലയിരുത്താം

1) പ്രത്യക്ഷനികുതിയുടെയും പരോക്ഷനികുതിയുടെയും സവിശേഷതകൾ താരതമ്യം ചെയ്യുക.

പഠനനേട്ടം

പ്രത്യക്ഷനികുതികൾ, പരോക്ഷനികുതികൾ എന്നിവയുടെ സവിശേഷതകൾ വിശകലനം ചെയ്യുന്നു.

പ്രവർത്തനം

നൽകിയിരിക്കുന്ന ബില്ലിന്റെ മാതൃക നിരീക്ഷിച്ച് ചുവടെയുള്ള ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരം കണ്ടെത്താം.

- (i) ഈ ബിൽ ഏത് നികുതിയിനത്തിൽ ഉൾപ്പെടുന്നു.
 - (ii) ഈ നികുതി നിലവിൽ വന്നത് എപ്പോൾ?
 - (iii) ഒരു ഏകീകൃത പരോക്ഷ നികുതിയായ ഇതിന്റെ സവിശേഷതകൾ കൂട്ടിച്ചേർത്ത് നൽകിയിരിക്കുന്ന ലിസ്റ്റ് പൂർത്തിയാക്കാം.
- ◇ ചരക്കുകളുടേയും സേവനങ്ങളുടേയും നിർമ്മാണം മുതൽ ഉപഭോഗം വരെയുള്ള എല്ലാ ഘട്ടങ്ങളിലും നികുതി ചുമത്തപ്പെടുന്നു.



ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ

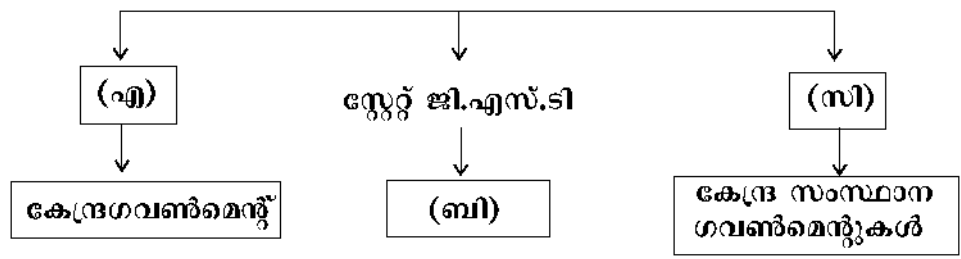
- ◇ ചരക്കു സേവന നികുതി (GST)
- ◇ 2017 ജൂലൈ - 1
- ◇ ഓരോ ഘട്ടത്തിലും മുഖ്യവർദ്ധനവ് ഉണ്ടാകുന്നു
- ◇ ഓരോ ഘട്ടത്തിലും ഉണ്ടാകുന്ന മുഖ്യവർദ്ധനവിനു മാത്രം നികുതി
- ◇ അന്തിമ ഉപഭോക്താവ് ആദ്യം അടച്ച നികുതികൾ നൽകേണ്ടതില്ല.

എഴുതാം; വിലയിരുത്താം

2017 ജൂലൈ - 1 ന് ഇന്ത്യയിൽ നിലവിൽ വന്ന ഏകീകൃത പരോക്ഷ നികുതി സമ്പ്രദായം ഏത്? ഇതിന്റെ പ്രത്യേകതകൾ ഉൾപ്പെടുത്തി ഒരു കുറിപ്പ് തയ്യാറാക്കുക.

പ്രവർത്തനം

ഫ്ളോ ചാർട്ട് പൂർത്തിയാക്കാം
ചരക്കു സേവനനികുതി



GST RETURN 2017-TAX INVOICE CASH					
GS132AAIM9805BLZK					
PAN:AAIFM9805B					
DATE:08/09/2018 BILLNO:50704					
Item Name	MRP	Qty	Rate	Total	
\$ COMPLAN KFSER B	365	1	299.32	299.32	
@ SANTHIGIRI TURM	72	1	65	65	
@ BRAIL FRIED RAWA	89	1	86.08	86.08	
GARLIC	60	0.2	55.64	11.13	
@ CYCLE 3 IN 1	50	2	49	98	
@ SPYZLE ROASTED	70	1	66.2	66.2	
\$ CADBURY'S D/M	20	2	19	38	
\$ COI GATE STRONG	176	1	171.12	171.12	
@ BRAIL WHEAT POWD	53	1	51.25	51.25	
@ PAVITHRAM GINGE	218	1	206.28	206.28	
\$ VIM LIQUID YMT	155	1	152.88	152.88	
\$ HARPIC 500 ML	80	1	78.05	78.05	
\$ SURE EXCEL DENT	190	1	185.40	185.40	
\$ SURE MATIC FT	225	1	222.98	222.98	
\$ HARPIC BATH CELL	40	1	38.3	38.3	
! DOPPI SSK DELUX	42	5	35	175	
\$ WALA CRI & SHINE	110	1	107.23	107.23	
\$ X ALL LOTION	47	1	44	44	
UZHUNNU BALL	97	1	83	83	
			Round Off	0.31	
			TOTAL	2180	
TOTAL ITEM:19					
Gst % I=0%,@=5%,#=12%,S=18%,&=28%					
Net Amt:	CGST%	CG Amt	SGST%	SGAmt	
! 269.13	0		0		
@ 345.54	2.5	13.64	2.5	13.64	
# 0	6	0	6	0	
\$ 1134.21	9	102.08	9	102.08	
& 0	14	0	14	0	
TOTAL :		115.72		115.72	



ഒറ്റ നോട്ടത്തിൽ

- എ) സെൻട്രൽ ജി.എസ്.ടി
- ബി) സംസ്ഥാന ഗവൺമെന്റ്
- സി) ഇന്റഗ്രേറ്റഡ് ജി.എസ്.ടി

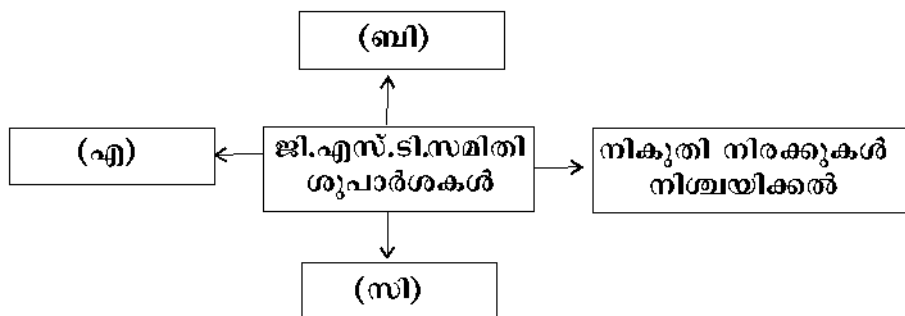
എഴുതാം വിലയിരുത്താം

വിവിധതരം ചരക്കു സേവന നികുതികൾ ഏതെല്ലാം? വിശദമാക്കുക.

ആശയം - ജി.എസ്.ടി കൗൺസിൽ

പ്രവർത്തനം 3

ജി.എസ്.ടി സമിതിയുടെ ശുപാർശകളുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് ചുവടെയുള്ള ചാർട്ട് പൂർത്തിയാക്കാം.



ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ

- എ) ജി.എസ്.ടിയിൽ ലയിപ്പിക്കേണ്ട നികുതികൾ, സെസ്സുകൾ, സർ ചാർജ്ജുകൾ
- ബി) ജി.എസ്.ടി പരിധിയിൽ വരുത്തേണ്ടതും ഒഴിവാക്കേണ്ടതുമായ ചരക്കുകളും സേവനങ്ങളും
- സി) മൊത്തം വിറ്റുവരവിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിലുള്ള നികുതി ഒഴിവിന്റെ പരിധി നിശ്ചയിക്കൽ.

എഴുതാം; വിലയിരുത്താം

- എ) ജി.എസ്.ടി സമിതിയുടെ ശുപാർശകൾ ലിസ്റ്റ് ചെയ്യുക.
- ബി) ജി.എസ്.ടി സമിതിയിലെ അംഗങ്ങൾ ആരെല്ലാം?

പഠനനേട്ടം

കേന്ദ്രസംസ്ഥാന - തദ്ദേശസ്വയം ഭരണ സർക്കാരുകളുടെ നികുതികൾ പട്ടികപ്പെടുത്തുന്നു.

പ്രവർത്തനം

ചുവടെ നൽകിയിരിക്കുന്ന നികുതികളെ തരം തിരിച്ച് പട്ടികപ്പെടുത്താം.

തൊഴിൽ നികുതി, സംസ്ഥാന ജി.എസ്.ടി, ഭൂനികുതി, സംയോജിത ജി.എസ്.ടി, വസ്തു നികുതി, വ്യക്തിഗത ആദായ നികുതി, സ്റ്റാമ്പ് ഡ്യൂട്ടി, കോർപ്പറേറ്റ് നികുതി.

കേന്ദ്രസർക്കാർ	സംസ്ഥാന സർക്കാർ	തദ്ദേശസ്വയം ഭരണം
• • •	• • •	• • •



ഒറ്റ നോട്ടത്തിൽ

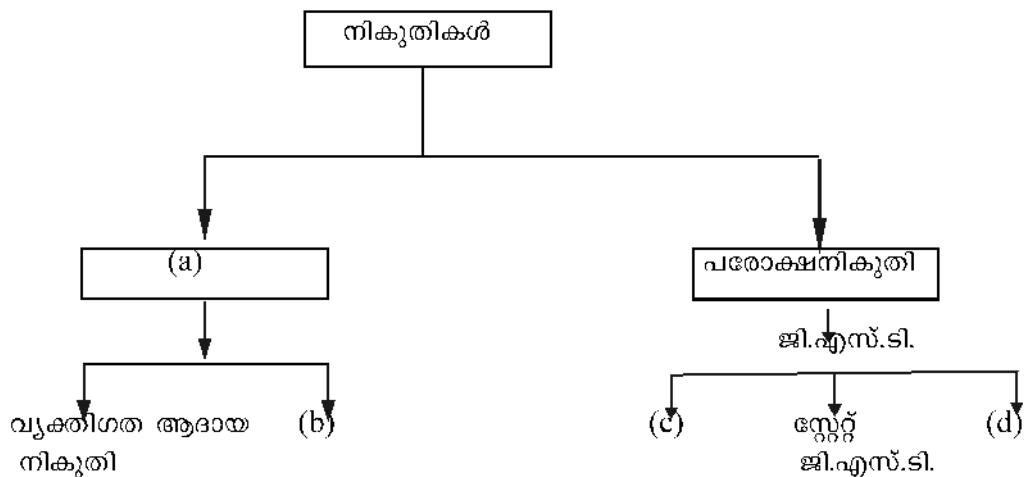
കേന്ദ്രസർക്കാർ	സംസ്ഥാന സർക്കാർ	തദ്ദേശസ്വയം ഭരണം
സംയോജിത ജി.എസ്.ടി വ്യക്തിഗത ആദായ നികുതി കോർപ്പറേറ്റ് നികുതി	ഭൂനികുതി സംസ്ഥാന ജി.എസ്.ടി സ്റ്റാമ്പ് ഡ്യൂട്ടി	വസ്തു നികുതി തൊഴിൽ നികുതി

എഴുതാം വിലയിരുത്താം

കേന്ദ്ര-സംസ്ഥാന-തദ്ദേശ സ്വയം ഭരണ സർക്കാരുകൾ ചുമത്തുന്ന നികുതികൾക്ക് രണ്ട് ഉദാഹരണം വീതം എഴുതുക.

പ്രവർത്തനം

ഫ്ലോ ചാർട്ട് പൂർത്തിയാക്കുക



ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ

- (a) പ്രത്യക്ഷ നികുതി
- (b) കോർപ്പറേറ്റ് നികുതി
- (c) സെൻട്രൽ ജി.എസ്.ടി.
- (d) ഇന്റഗ്രേറ്റഡ് ജി.എസ്.ടി.
- വ്യക്തിഗത വരുമാനനികുതി - വ്യക്തികളുടെ വരുമാനത്തിന്മേൽ ചുമത്തുന്ന നികുതി

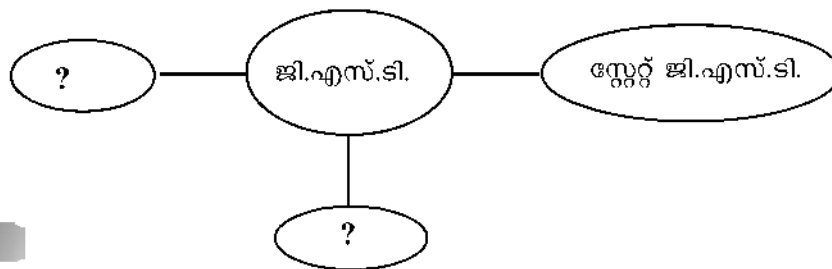
- കോർപറേറ്റ് നികുതി - കമ്പനികളുടെ ആവശ്യമാനത്തിന്മേൽ അനവധി ലാഭത്തിന്മേൽ ചുമത്തുന്ന നികുതി

എഴുതാം; വിലയിരുത്താം

ചുവടെ നൽകിയിരിക്കുന്ന നികുതികളെ പ്രത്യക്ഷ നികുതികൾ, പരോക്ഷ നികുതികൾ എന്നിങ്ങനെ വർഗ്ഗീകരിക്കുക.

(സ്റ്റേറ്റ് ജി.എസ്.ടി, കോർപറേറ്റ് നികുതി, വ്യക്തിഗത ആദായ നികുതി, ഇന്റഗ്രേറ്റഡ് ജി.എസ്.ടി)

പദസൂര്യൻ പൂർത്തിയാക്കുക.



പ്രവർത്തനം

സെസ്സും സർചാർജും താരതമ്യം ചെയ്യുക.



ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ

- നികുതിയ്ക്കുമേൽ ചുമത്തുന്ന അധിക നികുതിയാണ് സർചാർജ്.
- സർക്കാർ ചില പ്രത്യേക ആവശ്യങ്ങൾക്കായി ചുമത്തുന്ന അധിക നികുതിയാണ് സെസ്സ്

പഠനനേട്ടം

കേന്ദ്ര - സംസ്ഥാന - തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ സർക്കാരുകളുടെ നികുതികൾ പട്ടികപ്പെടുത്തുന്നു.

പ്രവർത്തനം

പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കുക.

കേന്ദ്ര സർക്കാർ	.....	.....
.....	സ്റ്റാമ്പ് ഡ്യൂട്ടി	തൊഴിൽ നികുതി
.....
.....



ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ

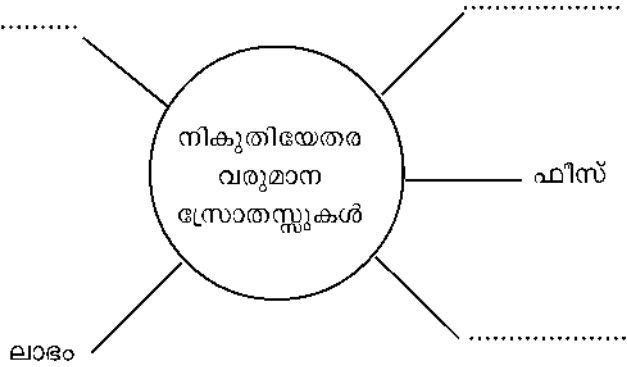
കേന്ദ്ര സർക്കാർ	സംസ്ഥാന സർക്കാർ	തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ സർക്കാർ
<ul style="list-style-type: none"> • കോർപറേറ്റ് നികുതി • വ്യക്തിഗത ആദായനികുതി • കേന്ദ്ര ജി.എസ്.ടി • സംയോജിത ജി.എസ്.ടി 	<ul style="list-style-type: none"> • സ്റ്റാമ്പ് ഡ്യൂട്ടി • സംസ്ഥാന ജി.എസ്.ടി • ഭൂനികുതി 	<ul style="list-style-type: none"> • വസ്തു നികുതി • തൊഴിൽ നികുതി

പഠനനേട്ടം

നികുതിയേതര വരുമാനമാർഗ്ഗങ്ങൾ തരംതിരിച്ച് വിശദീകരിക്കുന്നു.

പ്രവർത്തനം

പദസൂര്യൻ പൂർത്തിയാക്കുക.....

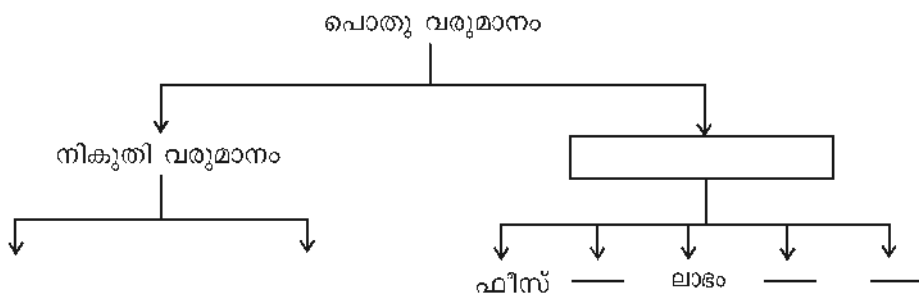


ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ

- ഗ്രാന്റുകൾ
- പലിശ
- ഫൈനുകളും പെനാൽറ്റികളും.

എഴുതാം; വിലയിരുത്താം

1. ഫ്ലോ ചർട്ട് പൂർത്തിയാക്കുക.



2. താഴെ തന്നിരിക്കുന്നവയെ നികുതികൾ, നികുതിയിതര വരുമാനങ്ങൾ എന്ന് തരംതിരിക്കുക.

- കോർപ്പറേറ്റ് നികുതി
- പലിശ
- ആദായ നികുതി
- ജി.എസ്.ടി.
- ലാഭം
- ഗ്രാന്റുകൾ

പഠനനേട്ടം

ആഭ്യന്തരകടം, വിദേശകടം എന്നിവയുടെ സവിശേഷതകൾ അവതരിപ്പിക്കുന്നു.

പ്രവർത്തനം

പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കാം.

ആഭ്യന്തരകടം	വിദേശകടം
●	●
●	●



ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ

- രാജ്യത്തിനകത്തുള്ള വ്യക്തികളിൽ നിന്നും വാങ്ങുന്ന വായ്പകളാണ് ആഭ്യന്തരകടം.
- വിദേശ ഗവൺമെന്റുകളിൽ നിന്നും അന്തർദേശീയ സഹായങ്ങളിൽ നിന്നും വാങ്ങുന്ന വായ്പകളാണ് വിദേശകടം.

പ്രവർത്തനം

ഇന്ത്യയിൽ പൊതുകടം വർദ്ധിക്കുന്നതിനുള്ള കാരണങ്ങൾ കണ്ടെത്താം.



ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ

- ജനസംഖ്യാ വർദ്ധനവ്
- വികസന പ്രവർത്തനങ്ങൾ
- പ്രതിരോധ രംഗത്തെ വർദ്ധിച്ച ചെലവ്
- സാമൂഹിക ക്ഷേമ പ്രവർത്തനങ്ങൾ.

പഠനനേട്ടം

വിവിധതരം ബജറ്റുകൾ തിരിച്ചറിയുന്നു.

പ്രവർത്തനം

താഴെ തന്നിരിക്കുന്നവയിൽ തെറ്റായി രേഖപ്പെടുത്തിയവ ശരിയായി ക്രമപ്പെടുത്താം.

- കമ്മിബജറ്റ് → വരുമാനം = ചെലവ്
- മിച്ചബജറ്റ് → വരുമാനം < ചെലവ്
- സന്തുലിതബജറ്റ് → വരുമാനം > ചെലവ്



ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ

- കമ്മിബജറ്റ് → വരുമാനം < ചെലവ്
- മിച്ചബജറ്റ് → വരുമാനം > ചെലവ്
- സന്തുലിതബജറ്റ് → വരുമാനം = ചെലവ്

പഠനനേട്ടം

ധനനയത്തിന്റെ പ്രധാന സവിശേഷതകൾ അവതരിപ്പിക്കുന്നു.

പ്രവർത്തനം

ധനനയമെന്താണെന്നും അതിന്റെ ലക്ഷ്യങ്ങൾ എന്തൊക്കെയാണെന്നും വിശദമാക്കുക.



ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ

- പൊതുവരുമാനം, പൊതുചെലവ്, പൊതുകടം എന്നിവയെ സംബന്ധിച്ച സർക്കാർ നയമാണ് ധനനയം

ലക്ഷ്യങ്ങൾ

- 1) സാമ്പത്തിക സിറത കൈവരിക്കുക.
- 2) തൊഴിൽ അവസരങ്ങൾ സൃഷ്ടിക്കുക.
- 3) അനാവശ്യ ചെലവുകൾ നിയന്ത്രിക്കുക.
- 4) വിലക്കയറ്റം, വിലചുരുക്കം എന്നിവയെ നിയന്ത്രിക്കുക.

ഈ പാഠഭാഗത്തിൽ നിന്നും പൊതുവരുമാനം വർദ്ധിപ്പിക്കേണ്ടതിന്റെ ആവശ്യകത കുട്ടികൾ മനസ്സിലാക്കുകയും പൊതു വരുമാനം വർദ്ധിപ്പിക്കുന്ന പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ പങ്കാളിയാകുന്നതിനുള്ള താല്പര്യം ജനിപ്പിക്കുകയും ചെയ്യും. കൂടാതെ ബജറ്റ് രാജ്യത്തിന്റെ സാമ്പത്തിക പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ പ്രതിഫലനവും വികസനത്തിന്റെ സൂചകവുമാണെന്ന് തിരിച്ചറിയാൻ അവസരം ലഭിക്കുന്നു. ശക്തമായ ധനനയമാണ് രാജ്യത്തെ സാമ്പത്തിക പ്രതിസന്ധിയിൽ നിന്ന് സംരക്ഷിക്കുന്നതെന്ന ധാരണ കുട്ടികളിൽ ഉണ്ടാക്കുവാൻ ഈ പാഠം സഹായകമാണ്.

എഴുതാം; വിലയിരുത്താം

- 1) താഴെ പറയുന്ന ബജറ്റുകളെ തരം തിരിക്കുക.

(a)	വരവ്	₹ 14,800	കോടി		
	ചെലവ്	₹ 14,800	കോടി	—————	ബജറ്റ്
(b)	വരവ്	₹ 14,800	കോടി		
	ചെലവ്	₹ 16,200	കോടി	—————	ബജറ്റ്
(c)	വരവ്	₹ 14,800	കോടി		
	ചെലവ്	₹ 13,200	കോടി	—————	ബജറ്റ്
- 2) നികുതികളെ സംസ്ഥാന സർക്കാരിന്റെ നികുതികൾ, കേന്ദ്രസർക്കാരിന്റെ നികുതികൾ, തദ്ദേശ സ്വയം ഭരണ സ്ഥാപനങ്ങളുടെ നികുതികൾ എന്നിങ്ങനെ തരം തിരിക്കുക.
- 3) ഇന്ത്യയിലെ പ്രധാന പ്രത്യക്ഷ നികുതികൾ ഏവ?
- 4) സർക്കാരിന്റെ രണ്ട് പ്രധാന വരുമാന സ്രോതസ്സുകൾ ഏതൊക്കെയാണ്?
- 5) പ്രത്യക്ഷ നികുതിയും പരോക്ഷ നികുതിയും താരതമ്യം ചെയ്യുക.

മാർ

യൂണിറ്റ്
6



ആകാശക്കണ്ണുകളും അറിവിന്റെ വിശകലനവും

ഭൂമിയെക്കുറിച്ച് അറിയുന്നതിന് ഭൗമോപരിതല വിവരങ്ങൾ ശേഖരിക്കുകയും അവയെ വിശകലനം ചെയ്യുകയും വേണ്ടതുണ്ട്. ഇതിനായി പരമ്പരാഗത മാർഗ്ഗങ്ങളെക്കാൾ സമകാലിക ലോകത്ത് നൂതന മാർഗ്ഗങ്ങളും ഉപകരണങ്ങളും സാങ്കേതികവിദ്യയും ഉപയോഗിച്ചുവരുന്നു. അവയെക്കുറിച്ച് നമുക്ക് മനസിലാക്കാം.

പഠന നേട്ടം

വിദൂരസംവേദനവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ആശയങ്ങൾ വിശദമാക്കുന്നു.

പ്രവർത്തനം

ചുവടെ നൽകിയിരിക്കുന്നവയിൽ നിന്നും ഉചിതമായവ തിരഞ്ഞെടുത്ത് പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കുക.

(വിദൂരസംവേദനം, സംവേദകങ്ങൾ, പ്ലാറ്റ്ഫോം)

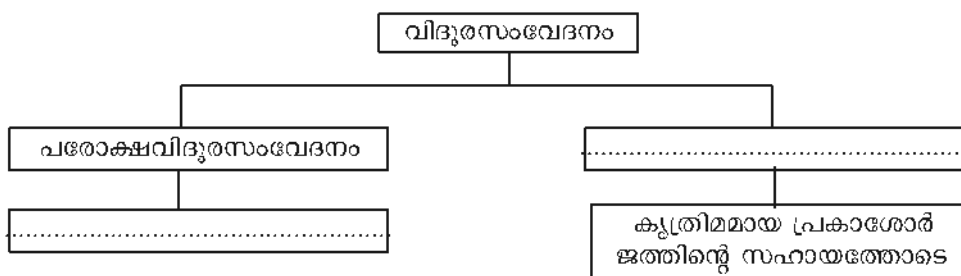
(a) ഒരു വസ്തുവിനെയോ പ്രദേശത്തെയോ പ്രതിഭാസത്തെയോ സംബന്ധിക്കുന്ന വിവരങ്ങൾ സ്പർശബന്ധം കൂടാതെ ശേഖരിക്കുന്നു.	
(b) വിദൂരസംവേദനത്തിലൂടെ വിവരങ്ങൾ ശേഖരിക്കാനുള്ള ഉപകരണങ്ങൾ	
(c) സംവേദകങ്ങൾ സ്ഥാപിച്ചിരിക്കുന്ന പ്രതലം	

പഠന നേട്ടം

വിവിധതരം വിദൂര സംവേദന രീതികൾ താരതമ്യം ചെയ്യുന്നു.

പ്രവർത്തനം

ഫ്ലോചാർട്ട് പൂർത്തിയാക്കാം.





ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ

ഊർജ്ജ ഉറവിടത്തെ അടിസ്ഥാനമാക്കി വിദൂര സംവേദനത്തെ രണ്ടായി തിരിക്കാം. സൗരോർജ്ജത്തിന്റെ സഹായത്തോടെ നടത്തുന്ന വിദൂര സംവേദനമാണ് പരോക്ഷ വിദൂര സംവേദനം. കൃത്രിമമായ പ്രകാശത്തിന്റെ അഥവാ ഊർജ്ജത്തിന്റെ സഹായത്തോടെ വിദൂരസംവേദനം നടത്തുന്നതാണ് പ്രത്യക്ഷ വിദൂര സംവേദനം.

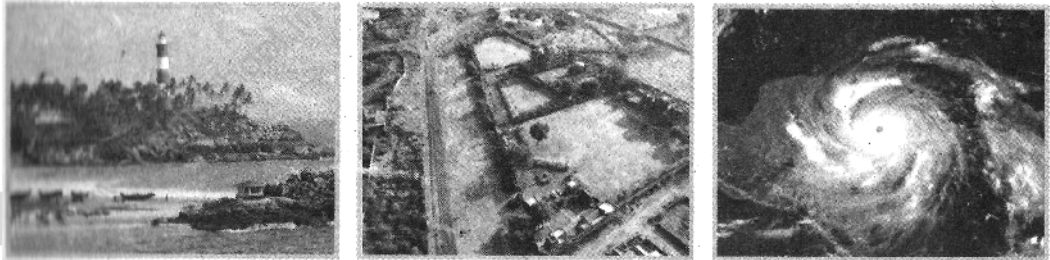
എഴുതാം; വിലയിരുത്താം

പ്രത്യക്ഷ വിദൂരസംവേദനം, പരോക്ഷ വിദൂരസംവേദനം ഇവ താരതമ്യം ചെയ്ത് കുറിപ്പ് തയ്യാറാക്കുക.

പഠനനേട്ടം

പ്ലാറ്റ്ഫോമിനെ അടിസ്ഥാനമാക്കി വിദൂരസംവേദനത്തെ വർഗീകരിക്കുന്നു.

പ്രവർത്തനം



ചിത്രങ്ങൾ വിശകലനം ചെയ്ത് പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കുന്നു.

സാങ്കേതികവിദ്യ	പ്ലാറ്റ്ഫോം	സംവേദകം
ഭൂതലഛായാഗ്രഹണം	(a)	(d)
ആകാശീയ വിദൂരസംവേദനം	(b)	(e)
ഉപഗ്രഹ വിദൂരസംവേദനം	(c)	(f)



ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ

(a) ഭൂപ്രതലം (b) വിമാനം (c) ഉപഗ്രഹം (d) ക്യാമറ (e, f) സെൻസർ പ്ലാറ്റ്ഫോമിനെ അടിസ്ഥാനമാക്കി വിദൂരസംവേദനത്തെ മൂന്നായി വർഗീകരിക്കാം.

എഴുതാം; വിലയിരുത്താം

താഴെക്കൊടുത്തിട്ടുള്ളവയിൽ സംവേദകം അല്ലാത്തത് ഏത്?

- (a) സ്കാനർ (b) സ്റ്റീരിയോസ്കോപ്പ് (c) ക്യാമറ

പഠനനേട്ടം

ആകാശീയ ചിത്രങ്ങളിലെ ഓവർലാപ്പിന്റെ പ്രാധാന്യം വിശദീകരിക്കുന്നു.

പ്രവർത്തനം

A കോളത്തിനനുസരിച്ച് B കോളം ക്രമപ്പെടുത്താം

സ്റ്റീരിയോപെയർ	തൊട്ടുമുമ്പുള്ള ചിത്രത്തിന്റെ 60% ആവർത്തിക്കുന്നു.
സ്റ്റീരിയോസ്കോപ്പ്	ഓവർലാപ്പോടുകൂടിയ ഒരുജോഡി ആകാശീയ ചിത്രങ്ങൾ
ഓവർലാപ്പ്	ത്രിമാന ദൃശ്യം ലഭിക്കാൻ സഹായിക്കുന്ന ഉപകരണം



ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ

ആകാശീയ വിദൂര സംവേദനത്തിൽ ഓവർലാപ്പോടുകൂടിയ രണ്ടുചിത്രങ്ങൾ സ്റ്റീരിയോസ്കോപ്പിലൂടെ നോക്കിയാൽ ത്രിമാനദൃശ്യം ലഭിക്കും.

എഴുതാം; വിലയിരുത്താം

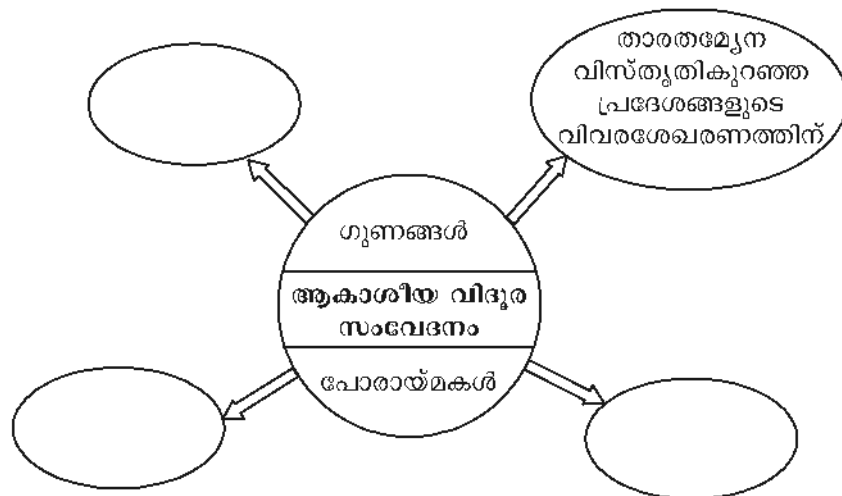
ഓവർലാപ്പ്, സ്റ്റീരിയോപെയർ, സ്റ്റീരിയോസ്കോപ്പ് ഇവ വിശദീകരിക്കുക.

പഠനനേട്ടം

ആകാശീയ വിദൂര സംവേദനത്തിന്റെ ഗുണദോഷങ്ങൾ പട്ടികപ്പെടുത്തുന്നു.

പ്രവർത്തനം

പദസൂര്യൻ പൂർത്തിയാക്കാം.



ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ

ഒരു പ്രദേശത്തിന്റെ തുടർച്ചയായ ചിത്രങ്ങൾ ലഭിക്കുന്നു. വിമാനത്തിന് പറന്നുയരാൻ സുഗമം ആവശ്യമാണ്, ഇന്ധന ചെലവ് കൂടുതൽ.

എഴുതാം; വിലയിരുത്താം

ആകാശീയ വിദൂര സംവേദനത്തിന്റെ പോരായ്മകൾ പട്ടികപ്പെടുത്തുക.

പഠനനേട്ടം

ഭൂസഗിര ഉപഗ്രഹങ്ങൾ, സൗരസഗിര ഉപഗ്രഹങ്ങൾ ഇവ താരതമ്യപ്പെടുത്തുന്നു.

പ്രവർത്തനം

പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കാം

പ്രത്യേകതകൾ	ഭൂസ്ഥിര ഉപഗ്രഹം	സൗരസ്ഥിര ഉപഗ്രഹം
ഉയരം		
നിരീക്ഷണ പരിധി		
ഉപയോഗം		
ഉദാഹരണം		



ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ

ഭൂസ്ഥിര ഉപഗ്രഹങ്ങൾ

- ഭൂമിയുടെ ഭ്രമണത്തിനൊപ്പം സഞ്ചരിക്കുന്നു.
- സഞ്ചാരപഥം - 36000 കിലോമീറ്റർ ഉയരത്തിൽ
- ഭൂമിയുടെ മൂന്നിലൊന്ന് ഭാഗം നിരീക്ഷണപരിധിയിൽ വരുന്നു.
- ഒരു പ്രദേശത്തിന്റെ സ്ഥിരമായ വിവരശേഖരണത്തിന് സാധിക്കുന്നു.
- വാർത്താവിനിമയത്തിനും ദിനാന്തരീക്ഷസ്ഥിതി മനസ്സിലാക്കാനും പ്രയോജനപ്പെടുന്നു.
- ഉദാ: ഇൻസ്റ്റാറ്റ് ഉപഗ്രഹങ്ങൾ

സൗരസ്ഥിര ഉപഗ്രഹങ്ങൾ

- ധ്രുവങ്ങൾക്ക് മുകളിലൂടെ ഭൂമിയെ വലംവയ്ക്കുന്നു.
- സഞ്ചാരപഥം - 900 കിലോമീറ്റർ ഉയരത്തിൽ
- ഭൂസ്ഥിര ഉപഗ്രഹങ്ങളെക്കാൾ കുറഞ്ഞ നിരീക്ഷണപരിധി.
- കൃത്യമായ ഇടവേളകളിൽ ഒരു പ്രദേശത്തിന്റെ ആവർത്തിച്ചുള്ള വിവരശേഖരണം സാധ്യമാകുന്നു.
- പ്രകൃതിവിഭവങ്ങൾ, ഭൂവിനിയോഗം, ഭൂഗർഭജലം മുതലായവയെക്കുറിച്ചുള്ള വിവരശേഖരണത്തിന് ഉപയോഗിക്കുന്നു.
- ഉദാ: ഐ.ആർ.എസ്, ലാന്റ് സാറ്റ്

എഴുതാം; വിലയിരുത്താം

ഭൂസ്ഥിര ഉപഗ്രഹങ്ങൾ, സൗരസ്ഥിര ഉപഗ്രഹങ്ങൾ ഇവ താരതമ്യം ചെയ്ത് കുറിപ്പെഴുതുക.

പഠനനേട്ടം

വിദൂരസംവേദന സാങ്കേതികവിദ്യയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ആശയങ്ങൾ വിശദീകരിക്കുന്നു.

പ്രവർത്തനം

ചുവടെ നൽകിയിരിക്കുന്നവയിൽ നിന്നും A, B, C എന്നിവയ്ക്ക് അനുയോജ്യമായവ തിരഞ്ഞെടുത്ത് എഴുതുക.

(ഉപഗ്രഹചരയാചിത്രങ്ങൾ, സ്പേഷ്യൽ റെസല്യൂഷൻ, സ്പെക്ട്രൽ സിഗ്നേച്ചർ)

ഭൗമോപരിതലത്തിലെ ഓരോവസ്തുവും പ്രതിഫലിപ്പിക്കുന്ന ഊർജത്തിന്റെ അളവ് -A.....

കൃത്രിമോപഗ്രഹങ്ങളിലെ സെൻസറുകൾ വഴി ലഭിക്കുന്ന സംയോജിതങ്ങളുള്ള വിവരങ്ങളെ കമ്പ്യൂട്ടറിന്റെ സഹായത്താൽ ചിത്രരൂപത്തിലാക്കുന്നു. -B.....

ഒരു സെൻസറിന് തിരിച്ചറിയാൻ സാധിക്കുന്ന ഭൗമതലത്തിലെ ഏറ്റവും ചെറിയ വസ്തുവിന്റെ വലുപ്പം -C.....

എഴുതാം; വിലയിരുത്താം

കുറിപ്പ് തയ്യാറാക്കാം

- സ്പെക്ട്രൽ സിഗ്നേച്ചർ
- ഉപഗ്രഹ ചരയാചിത്രങ്ങൾ
- സ്പേഷ്യൽ റെസല്യൂഷൻ

പഠനനേട്ടം

വിദൂരസംവേദന സാങ്കേതികവിദ്യ ഉപയോഗിക്കുന്ന മേഖലകൾ തിരിച്ചറിഞ്ഞ് പട്ടികപ്പെടുത്തുക.

പ്രവർത്തനം

പദസൂര്യൻ പൂർത്തിയാക്കാം





ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ

- സമുദ്ര പര്യവേഷണം, ഭൂവിനിയോഗം കണ്ടെത്തുന്നതിന്.
- വെള്ളപ്പൊക്കം, വരൾച്ചാ ബാധിത പ്രദേശങ്ങൾ കണ്ടെത്തുന്നതിന്
- എണ്ണപര്യവേഷണത്തിന്
- ഉൾവനങ്ങളിലെ കാട്ടുതീ കണ്ടെത്തുന്നതിനും നിയന്ത്രണ നടപടികൾ സ്വീകരിക്കുന്നതിനും
- വിളകളുടെ വിസ്തൃതി, കീടബാധയുടെ വ്യാപനം എന്നിവ മനസ്സിലാക്കുന്നതിന്
- ഭൂഗർഭജലലഭ്യതക്ക് സാധ്യതയുള്ള പ്രദേശങ്ങൾ കണ്ടെത്തുന്നതിന്.

എഴുതാം; വിലയിരുത്താം

വിദൂരസംവേദന സാങ്കേതികവിദ്യകൊണ്ടുള്ള പ്രയോജനങ്ങൾ എഴുതുക.

പഠനനേട്ടം

ശൃംഖലാ വിശകലനം, ആവൃത്തി വിശകലനം, ഓവർലേ വിശകലനം എന്നീ വിശകലന സാധ്യതകൾ വിശദമാക്കുന്നു.

പ്രവർത്തനം പട്ടിക പൂർത്തീകരിക്കാം.

ശൃംഖലാവിശകലനം	ആവൃത്തി വിശകലനം	ഓവർലേ വിശകലനം
●	●	●



ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ

- ഭൂപടത്തിലെ രേഖീയ സവിശേഷതകളെ ശൃംഖലാ വിശകലനത്തിന് വിധേയമാക്കുന്നു. (റോഡ്, റെയിൽ, നദികൾ)
- ആവൃത്തി വിശകലനത്തിൽ ഒരു ബിന്ദുവിന് ചുറ്റുമായോ രേഖീയ സവിശേഷതകൾക്ക് നിശ്ചിത ദൂരത്തിലോ നടത്താവുന്ന പ്രവർത്തനങ്ങളെ വിശകലനം ചെയ്യുന്നു.
- ഓവർലേ വിശകലനത്തിൽ ഭൗമോപരിതല സവിശേഷതകളുടെ പരസ്പരബന്ധത്തെ കുറിച്ചും കാലാനുസൃതമായി അവയിലുണ്ടായ മാറ്റത്തെക്കുറിച്ചും മനസ്സിലാക്കുന്നതിന്.

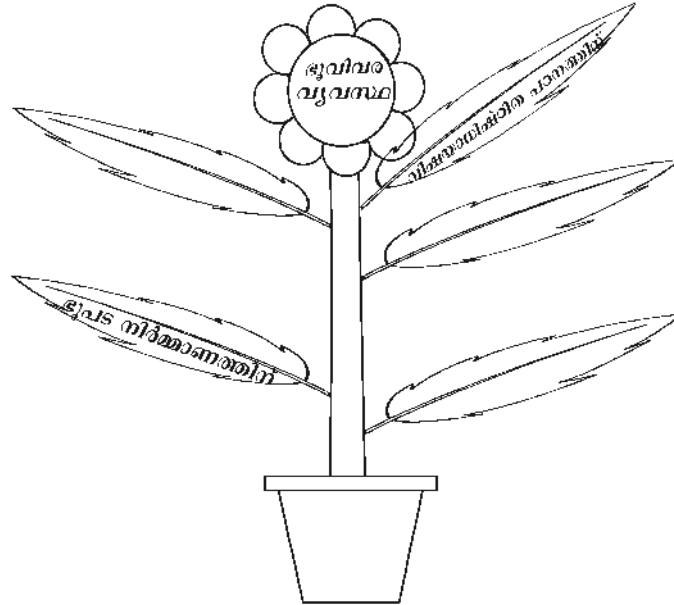
എഴുതാം; വിലയിരുത്താം

ശൃംഖലാ വിശകലനം, ആവൃത്തി വിശകലനം, ഓവർലേ വിശകലനം എന്നിവയുടെ വിശകലന സാധ്യതകൾ ഉൾപ്പെടുത്തി കുറിപ്പ് തയ്യാറാക്കുക.

പഠനനേട്ടം

8. ഭൂവിവരവ്യവസ്ഥയുടെ പ്രയോജനങ്ങൾ പട്ടികപ്പെടുത്തുന്നു.

പ്രവർത്തനം



ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ

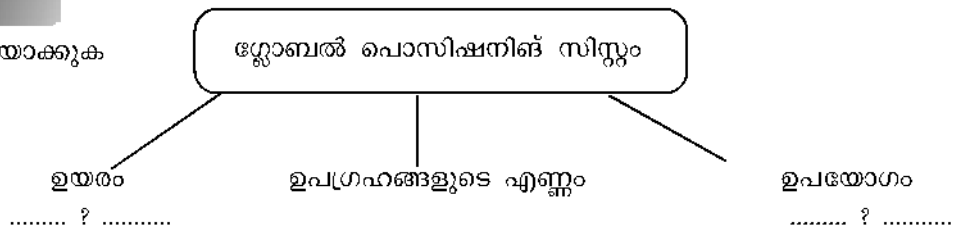
- പല ഉറവിടങ്ങളിൽ നിന്നുള്ള വിവരങ്ങൾ സംയോജിപ്പിക്കുന്നതിന്
- വിവരങ്ങൾ എളുപ്പത്തിൽ കൂട്ടിച്ചേർക്കുന്നതിനും നവീകരിക്കുന്നതിനും
- വിഷയാധിഷ്ഠിത പഠനങ്ങൾക്ക്
- ഭൂതല സവിശേഷതകളെ സ്ഥാനീയമായി പ്രദർശിപ്പിക്കുന്നതിന്
- ഭൂപടങ്ങൾ, പട്ടികകൾ, ഗ്രാഫുകൾ എന്നിവ നിർമ്മിക്കുന്നതിന്
- ശേഖരിച്ച വിവരങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച് പ്രതിഭാസങ്ങളുടെയും പ്രക്രിയകളുടെയും ദൃശ്യമാതൃകകൾ സൃഷ്ടിക്കുന്നതിന്.

പഠനനേട്ടം

ജി.പി.എസിന്റെ സാധ്യതകൾ തിരിച്ചറിയുന്നു.

പ്രവർത്തനം

ചാർട്ട് പൂർത്തിയാക്കുക



ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ

- ഭൗമോപരിതല വസ്തുക്കളുടെ അക്ഷാംശ - രേഖാംശ സ്ഥാനം മനസിലാക്കാൻ സഹായിക്കുന്ന സംവിധാനം.

- ഭൗമോപരിതലത്തിൽ നിന്ന് 20,000 മുതൽ 20200 കിലോമീറ്റർ വരെയുള്ള ഉയരം.
- ആറ് വ്യത്യസ്ത ഭ്രമണപഥങ്ങളിലായി 24 ഉപഗ്രഹങ്ങളുടെ ഒരു ശ്രേണിയുടെ സഹായത്താൽ സ്ഥാനനിർണയം നടത്തുന്നു.

എഴുതാം; വിലയിരുത്താം

1. ഭൂവിവര വ്യവസ്ഥയുടെ സാധ്യതകളെക്കുറിച്ച് ലഘൂകൂറിപ്പെഴുതുക.
2. പ്ലാറ്റ്ഫോമിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ വിദൂര സംവേദനത്തെ മൂന്നായി തിരിക്കാം. അവ ഏതെല്ലാം? വിശദീകരിക്കുക.
3. ആകാശീയ വിദൂര സംവേദനത്തിന്റെ പോരായ്മകൾ എഴുതുക?
4. ഭൂസ്ഥിര ഉപഗ്രഹവും സൗരസ്ഥിര ഉപഗ്രഹവും താരതമ്യം ചെയ്ത് കുറിപ്പ് എഴുതുക.
5. വിദൂരസംവേദന സാങ്കേതിക വിദ്യയുടെ ഉപയോഗങ്ങൾ എഴുതുക.
6. ഭൗമോപരിതല സവിശേഷതകളെ വ്യത്യസ്ത ആവശ്യങ്ങൾക്കനുസരിച്ചുള്ള വിശകലനങ്ങൾക്ക് വിധേയമാക്കാൻ കഴിയും. താഴെ പറയുന്ന വിശകലന സാധ്യതകളെ വിശദമാക്കുക.
 - A. ശൃംഖലാവിശകലനം
 - B. ആവൃത്തി വിശകലനം
 - C. ഓവർലേ വിശകലനം
7. ഭൂവിവരവ്യവസ്ഥയുടെ പ്രയോജനങ്ങൾ ഏവ?
8. ഗ്ലോബൽ പൊസിഷനിങ് സിസ്റ്റം വിശദമാക്കുക.
9. ഗ്ലോബൽ പൊസിഷനിംഗ് സിസ്റ്റത്തിന്റെ പ്രാധാന്യം വിശദമാക്കുക.

ഭാര്യ

യൂണിറ്റ്
7



വൈവിധ്യങ്ങളുടെ ഇന്ത്യ

പ്രധാന ആശയങ്ങൾ

- ഇന്ത്യയെ ഭൂപ്രകൃതിയുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ ഉത്തരപർവ്വതമേഖല, ഉത്തരമഹാസമതലം, ഉപദ്വീപീയ പീഠഭൂമി, തീരസമതലങ്ങൾ, ദ്വീപുകൾ എന്നിങ്ങനെ തിരിച്ചിരിക്കുന്നു.
- ഉത്തരപർവ്വതമേഖലയെ ട്രാൻസ് ഹിമാലയം, ഹിമാലയം, കിഴക്കൻ മലനിരകൾ എന്നിങ്ങനെ മൂന്നായി തരംതിരിക്കാം.
- കാനകോരം, ലഡാക്ക്, സസ്കർ എന്നീ പർവ്വതനിരകൾ ഉൾക്കൊള്ളുന്നതാണ് ട്രാൻസ് ഹിമാലയം
- ഹിമാദ്രി, ഹിമാചൽ, സിവാലിക് എന്നീ പർവ്വതനിരകൾ ഉൾക്കൊള്ളുന്നതാണ് ഹിമാലയം.
- പത്കായിബും, നാഗാകുന്യൂകൾ, ഗാരോ, ഖാസി, ജയന്തിയ കുന്യൂകൾ, മിസോ കുന്യൂകൾ എന്നിവ ഉൾക്കൊള്ളുന്നതാണ് കിഴക്കൻ മലനിരകൾ.
- ഇന്ത്യയുടെ കാലാവസ്ഥ, ജനജീവിതം എന്നിവ രൂപപ്പെടുത്തുന്നതിൽ ഉത്തരപർവ്വതമേഖലയ്ക്ക് വളരെ പ്രാധാന്യമുണ്ട്.
- സിന്ധു, ഗംഗ-ബ്രഹ്മപുത്ര നദികളും അതിന്റെ പോഷക നദികളും ഹിമാലയൻ താഴ് വരകളെയും ഉത്തരമഹാസമതലത്തേയും ഫലഭൂയിഷ്ടമാകുന്നു.
- ഉപദ്വീപീയ നദികളായ മഹാനദി, ഗോദാവരി, കൃഷ്ണ, കാവേരി, നർമ്മദ, താപ്തി തുടങ്ങിയവ ഉപദ്വീപീയ പീഠഭൂമിയിലെ ജനജീവിതത്തെ ഗണ്യമായി സ്വാധീനിക്കുന്നു.
- ഉത്തരമഹാസമതലത്തെ ഇന്ത്യയുടെ ധാന്യപ്പുരയെന്നും ഉപദ്വീപീയ പീഠഭൂമിയെ ഇന്ത്യയുടെ ധാതുക്കളുടെ കലവറയെന്നും അറിയപ്പെടുന്നു.
- ഇന്ത്യൻ തീരസമതലങ്ങളെ കിഴക്കൻ തീരസമതലമെന്നും പടിഞ്ഞാറൻ തീരസമതലമെന്നും തിരിച്ചിരിക്കുന്നു.
- ഗുജറാത്തിലെ റാൻ ഓഫ് കച്ച് മുതൽ പശ്ചിമബംഗാളിലെ സുന്ദർബൻ ഡൽറ്റവരെ ഇന്ത്യൻ തീരസമതലം വ്യാപിച്ചിരിക്കുന്നു.
- ആരവല്ലി, വിന്ധ്യാ-സാൽപുര നിരകൾ, പശ്ചിമഘട്ടം തുടങ്ങിയവ ഉപദ്വീപീയ പീഠഭൂമിയിലെ പ്രധാന പർവ്വതനിരകളാണ്.
- പർവ്വതമണ്ണ് ഉത്തര പർവ്വതമേഖലയിലും എക്കൽമണ്ണ് ഉത്തരമഹാസമതലത്തിലും കറു

ത്തമണ്ണ്, ചുവന്ന മണ്ണ്, ലാറ്ററൈറ്റ് മണ്ണ് എന്നിവ ഉദാഹരണമായി ഉൾപ്പെടുത്തിയും, എക്കൽമണ്ണ് തീരസമതലങ്ങളിലും കാണപ്പെടുന്നു.

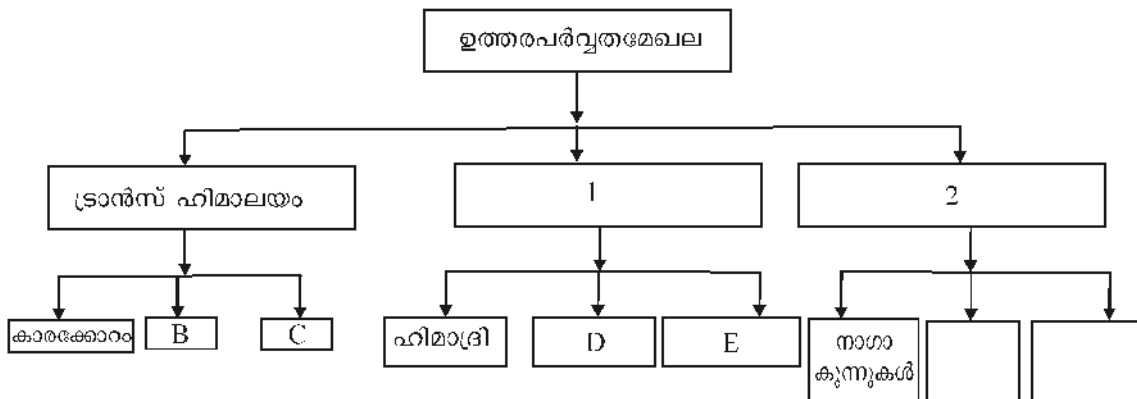
- ഇന്ത്യയിലെ ഋതുക്കളെ ശൈത്യകാലം, ഉഷ്ണകാലം, തെക്ക് - പടിഞ്ഞാറൻ മൺസൂൺ കാലം, വടക്ക് - കിഴക്കൻ മൺസൂൺ കാലം എന്നിങ്ങനെ തിരിച്ചിരിക്കുന്നു.
- ശൈത്യകാലം ഡിസംബർ മുതൽ ഫെബ്രുവരി മാസം വരെ അനുഭവപ്പെടുന്നു.
- ഉഷ്ണകാലം മാർച്ച് മുതൽ മെയ് വരെ അനുഭവപ്പെടുന്നു.
- തെക്ക് പടിഞ്ഞാറൻ മൺസൂൺ കാലം ജൂൺ മുതൽ സെപ്തംബർ വരെ അനുഭവപ്പെടുന്നു.
- വടക്ക് കിഴക്കൻ മൺസൂൺ കാലം ഒക്ടോബർ മുതൽ നവംബർ വരെ അനുഭവപ്പെടുന്നു.
- ലൂ, മാംഗോഷവർ എന്നീ പ്രാദേശികവാതങ്ങൾ ഉഷ്ണകാലത്താണ് അനുഭവപ്പെടുന്നത്.

പഠനനേട്ടം

ഇന്ത്യയുടെ വൈവിധ്യമാർന്ന ഭൂപ്രകൃതി സവിശേഷതകൾ മനസ്സിലാക്കി വിശകലനം ചെയ്യുന്നു.

പ്രവർത്തനം

ഉത്തരപർവ്വതമേഖലയിലെ പർവ്വതനിരകൾ ചുവടെ നൽകിയിട്ടുള്ള ചാർട്ടിൽ പൂർത്തീകരിക്കുക



ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ

ഉത്തരപർവ്വതമേഖല		
ട്രാൻസ് ഹിമാലയം	1. ഹിമാലയം	2. കിഴക്കൻ മലനിരകൾ
B. ലഡാക്ക്	D. ഹിമാചൽ	F. ഖാസി, ഗാരോ കുന്നുകൾ
C. സസ്കർ	E. സിവാലിക്	G. മിസോ കുന്നുകൾ

എഴുതാം; വിലയിരുത്താം

1. ഉത്തരപർവ്വതമേഖലയെ ഏതെല്ലാം വിധത്തിൽ തരംതിരിച്ചിരിക്കുന്നു.
2. ഉത്തരപർവ്വതമേഖലയിലെ പ്രധാന പർവ്വതനിരകൾ ഏതെല്ലാം?

പ്രവർത്തനം

ഉത്തരപർവ്വതമേഖലയിലെ പ്രധാന പർവ്വതനിരകളുടെ പ്രത്യേകതകൾ കണ്ടെത്തുക

A. ട്രാൻസ് ഹിമാലയം

- കറാക്കോറം, ലഡാക്ക്, സസ്കർ എന്നീ പർവ്വതനിരകൾ ഉൾപ്പെടുന്നു.
-
-

B. ഹിമാലയം

- ട്രാൻസ്ഹിമാലയത്തിനും കിഴക്കൻ മലനിരകൾക്കുമിടയിൽ സ്ഥിതിചെയ്യുന്നു
-
-

C. കിഴക്കൻ മലനിരകൾ

- പാൽകയിബും, നാഗാകുന്നുകൾ, ഗാരോ, ഖാസി, ജയന്തിയ, മിസോ കുന്നുകൾ ഉൾപ്പെടുന്നു.
-
-



ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ

A. ട്രാൻസ് ഹിമാലയം

- ഇന്ത്യയിലെ ഏറ്റവും ഉയരമുള്ള കൊടുമുടി മൗണ്ട് K2 അഥവാ ഗോഡ്വിൻ ഓസ്റ്റിൻ സ്ഥിതിചെയ്യുന്നു.
- ട്രാൻസ്ഹിമാലയത്തിന്റെ ശരാശരി ഉയരം 6000 മീറ്ററാണ്

B. ഹിമാലയം

- ഈ പർവ്വതനിരകൾക്ക് ഏകദേശം 2400 കി.മീ. നീളവും 5 ലക്ഷം ച.കി.മി. വിസ്തൃതിയുമുണ്ട്.
- ഹിമാദ്രി, ഹിമാചൽ, സിവാലിക് എന്നീ മൂന്ന് പർവ്വതനിരകൾ ഉൾപ്പെടുന്നു.

C. കിഴക്കൻ മലനിരകൾ

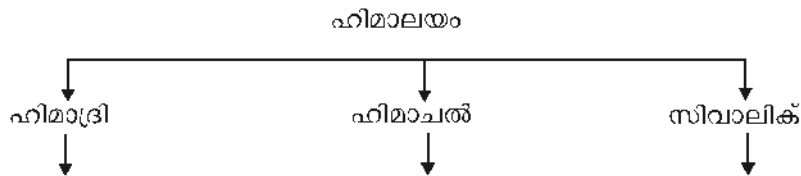
- പൂർവ്വാചൽ എന്നറിയപ്പെടുന്നു.
- ലോകത്തിലെ ഏറ്റവും കൂടുതൽ മഴ ലഭിക്കുന്ന പ്രദേശമായ ചിറാപുഞ്ചി ഇതിൽ ഉൾപ്പെടുന്നു.

എഴുതാം; വിലയിരുത്താം

1. ഉത്തരപർവ്വതമേഖലയിലെ പ്രധാന പർവ്വതനിരകൾ ഏവ? ഇവയുടെ പ്രത്യേകതകൾ കണ്ടെത്തുക.

പ്രവർത്തനം

ഹിമാലയത്തിലെ പ്രധാന പർവ്വതനിരകളുടെ പ്രത്യേകതകൾ കണ്ടെത്തി ഫ്ലോചാർട്ട് പൂർത്തിയാക്കുക



ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ

ഹിമാദ്രി

- ഏറ്റവും ഉയരം കൂടിയ പർവതനിര
- ശരാശരി ഉയരം 6000 മീറ്റർ
- ഗംഗ, യമുന തുടങ്ങിയവയുടെ ഉത്ഭവസ്ഥാനം
- കാഞ്ചൻജംഗ, നന്ദാദേവി തുടങ്ങിയ കൊടുമുടികൾ സ്ഥിതിചെയ്യുന്നു.

ഹിമാചൽ

- ഹിമാദ്രിയുടെ തെക്ക് ഭാഗത്ത് സ്ഥിതിചെയ്യുന്നു
- ശരാശരി ഉയരം 3000 മീറ്റർ
- ഷിംല, ഡാർജലിംഗ് തുടങ്ങിയ സുഖവാസ കേന്ദ്രങ്ങൾ സ്ഥിതിചെയ്യുന്നു.

സിവാലിക്

- ഹിമാചലിന് തെക്ക് ഭാഗത്തായി സ്ഥിതിചെയ്യുന്നു
- ശരാശരി ഉയരം 1220 മീറ്റർ
- ഡുണുകൾ കാണപ്പെടുന്നു

എഴുതാം; വിലയിരുത്താം

1. ഹിമാലയത്തിലെ പ്രധാന പർവ്വതനിരകൾ ഏതെല്ലാം? പ്രത്യേകതകൾ എന്ത്?

പഠനനേട്ടം

ഇന്ത്യയുടെ കാലാവസ്ഥയിൽ ഹിമാലയ പർവതനിരകളും മൺസൂൺ കാറ്റുകളും ചെലുത്തുന്ന സ്വാധീനം വിശദീകരിക്കുന്നു.

പ്രവർത്തനം

ഉത്തരപർവ്വതമേഖലയുടെ പ്രാധാന്യം കണ്ടെത്തുക

- വൈദേശിക ആക്രമണങ്ങളിൽ നിന്നും ഇന്ത്യയെ സംരക്ഷിക്കുന്നു.
-

-
-



ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ

- മൺസൂൺ കാറ്റിനെ തടഞ്ഞ് നിർത്തി ഉത്തരേന്ത്യയിൽ ഉടനീളം മഴപെയ്യിക്കുന്നു.
- വടക്ക് നിന്നും വീശുന്ന ശീതകാറ്റിനെ ഇന്ത്യയിലേക്ക് കടക്കാതെ ചെറുക്കുന്നു.
- വൈവിധ്യമാർന്ന സസ്യജന്തുജാലങ്ങളുടെ ഉറവിടം
- നദികളുടെ ഉത്ഭവപ്രദേശം

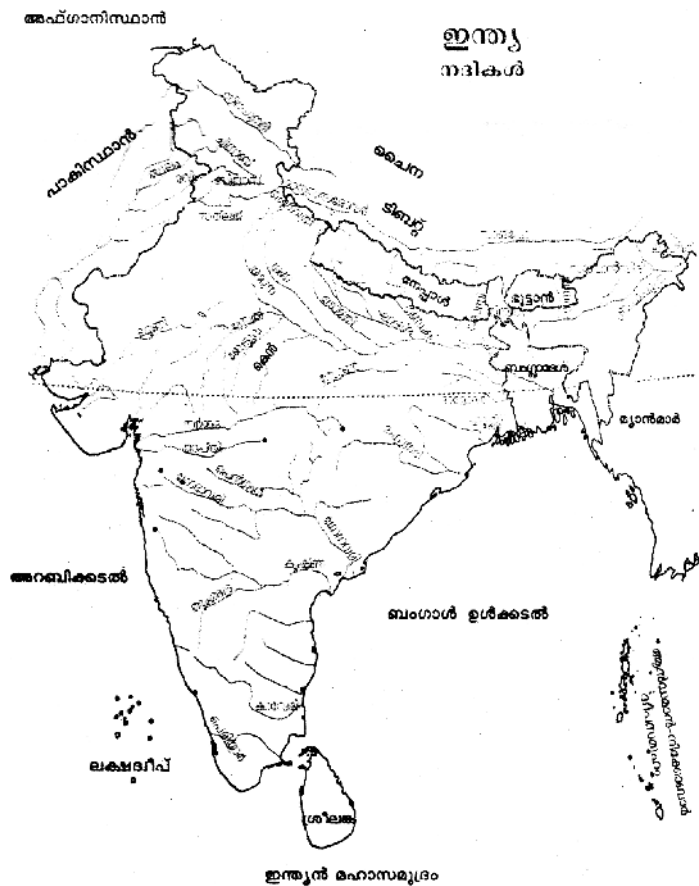
ഏഴുതാം; വിലയിരുത്താം

ഇന്ത്യയുടെ കാലാവസ്ഥ, ജനജീവിതം എന്നിവ രൂപപ്പെടുത്തുന്നതിൽ ഉത്തരപർവ്വതമേഖലയുടെ പ്രാധാന്യം കണ്ടെത്തുക.

പഠനനേട്ടങ്ങൾ

ഇന്ത്യയിലെ നദികളെ ഹിമാലയൻ നദികളെന്നും ഉപദ്വീപീയനദികളെന്നും വർഗീകരിച്ച് പട്ടികപ്പെടുത്തുന്നു.

പ്രവർത്തനം



മുകളിൽ നൽകിയിരിക്കുന്ന ഭൂപടം നിരീക്ഷിച്ച് പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കുക

ഹിമാലയൻ നദികൾ	പോഷകനദികൾ	ഒഴുകുന്ന സംസ്ഥാനം	എത്തിച്ചേരുന്ന സമുദ്രം
•	• • • •	• • • •	•
ഉപദ്വീപീയ നദികൾ			
മഹാനദി			
•	• • •	• • •	•



ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ

ഹിമാലയൻ നദികൾ	പോഷകനദികൾ	ഒഴുകുന്ന സംസ്ഥാനം	എത്തിച്ചേരുന്ന സമുദ്രം
<ul style="list-style-type: none"> • സിന്ധു • ഗംഗ • ബ്രഹ്മപുത്ര 	<ul style="list-style-type: none"> • ഝലം • ചിനാബ് • യമുന • സോൺ • തിസ്ത • ലുഹിത് 	<ul style="list-style-type: none"> • ജമ്മുകാശ്മീർ • പഞ്ചാബ് • ഹരിയാന • മധ്യപ്രദേശ് • ഉത്തർപ്രദേശ് • ഹിമാചൽ പ്രദേശ് • അരുണാചൽ പ്രദേശ് • ആസാം • സിക്കിം 	<ul style="list-style-type: none"> • അറബിക്കടൽ • ബംഗാൾ ഉൾക്കടൽ • ബംഗാൾ ഉൾക്കടൽ
ഉപദ്വീപീയ നദികൾ	പോഷകനദികൾ	ഒഴുകുന്ന സംസ്ഥാനം	എത്തിച്ചേരുന്ന സമുദ്രം
<ul style="list-style-type: none"> • മഹാനദി • ഗോദാവരി 	<ul style="list-style-type: none"> • ഇന്ദ്യ • ടെൽ • ഇന്ദ്രാവതി • ശബരി 	<ul style="list-style-type: none"> • മധ്യപ്രദേശ്, ഛത്തീസ്ഗഡ്, ഒറീസ • മഹാരാഷ്ട്ര, ആന്ധ്രപ്രദേശ് 	<ul style="list-style-type: none"> • ബംഗാൾ ഉൾക്കടൽ • ബംഗാൾ ഉൾക്കടൽ

<ul style="list-style-type: none"> • കൃഷ്ണ • കാവേരി • നർമ്മദ • താപ്തി 	<ul style="list-style-type: none"> • ഭീമ • തുംഗഭദ്ര • കബനി • അമരാവതി • ഹിരൺ • ബൻജൻ • ആനർ • ഗിർന 	<ul style="list-style-type: none"> • മഹാരാഷ്ട്ര, കർണാടക ആന്ധ്രപ്രദേശ് • കർണാടക, തമിഴ്നാട് • ചത്തീസ്ഗഡ് മഹാരാഷ്ട്ര • മധ്യപ്രദേശ് മഹാരാഷ്ട്ര 	<ul style="list-style-type: none"> • ബംഗാൾ ഉൾക്കടൽ • ബംഗാൾ ഉൾക്കടൽ • അറബിക്കടൽ • അറബിക്കടൽ
---	---	--	--

എഴുതാം; വിലയിരുത്താം

1. പ്രധാന ഹിമാലയൻ നദികളുടെ പോഷകനദികൾ കണ്ടെത്തുക?
2. പ്രധാന ഉപദ്വീപീയ നദികൾ ഏവ? ഇവയുടെ പോഷക നദികൾ ഏതെല്ലാം? ഇവ ചെന്ന് ചേരുന്ന സമുദ്രങ്ങൾ കണ്ടെത്തുക
3. സിന്ധു, ഗംഗ, ബ്രഹ്മപുത്ര എന്നീ നദികളുടെ ഉത്ഭവസ്ഥാനം കണ്ടെത്തുക?

പ്രവർത്തനം

താഴെത്തന്നിരിക്കുന്ന പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കുക

ഹിമാലയൻ നദികൾ	ഉപദ്വീപീയ നദികൾ
<ul style="list-style-type: none"> • ഹിമാലയ പർവ്വത നിരകളിൽ നിന്നും ഉത്ഭവിക്കുന്നു. • • • • • 	<ul style="list-style-type: none"> • ഉപദ്വീപീയ പീഠഭൂമിയിലെ മലനിരകളിൽ നിന്നും ഉത്ഭവിക്കുന്നു • • • • •



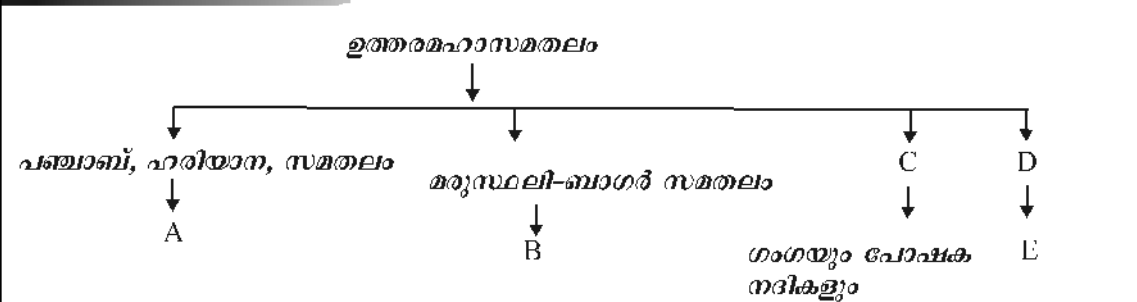
ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ

ഹിമാലയൻ നദികൾ	ഉപദ്വീപീയ നദികൾ
<ul style="list-style-type: none"> ഹിമാലയപർവതനിരകളിൽ നിന്നു- ത്ഭവിക്കുന്നു അതിവിസ്തൃതമായ വൃഷ്ടിപ്രദേശം അതിശക്തമായ അപരദനതീവ്രത പർവതമേഖലകളിൽ ഗിരികന്ദരങ്ങൾ സൃഷ്ടിക്കുകയും സമതലങ്ങളിൽ വളഞ്ഞുപുളഞ്ഞ് ഒഴുകുകയും ചെയ്യുന്നു ഉയർന്ന ജലസേചനശേഷി സമതലപ്രദേശങ്ങളിൽ ഉൾനാടൻ ജലഗതാഗതത്തിന് സാധ്യത 	<ul style="list-style-type: none"> ഉപദ്വീപീയ പീഠഭൂമിയിലെ മലനിരക- ളിൽ നിന്നുത്ഭവിക്കുന്നു താരതമ്യേന വിസ്തൃതി കുറഞ്ഞ വൃഷ്ടിപ്രദേശം അപരദനതീവ്രത താരതമ്യേന കുറവ് കാഠിന്യമേറിയ ശിലകളിലൂടെ ഒഴുകുന്നതിനാൽ അഗാധ താഴ്വരകൾ സൃഷ്ടിക്കപ്പെടുന്നില്ല കുറഞ്ഞ ജലസേചനശേഷി ഉൾനാടൻ ജലഗതാഗതത്തിന് സാധ്യത താരതമ്യേന കുറവ്

എഴുതാം; വിലയിരുത്താം

ഉപദ്വീപീയ നദികളിൽ നിന്നും ഹിമാലയൻ നദികളുടെ പ്രത്യേകതകൾ കണ്ടെത്തുക.

അധികവായനക്ക്



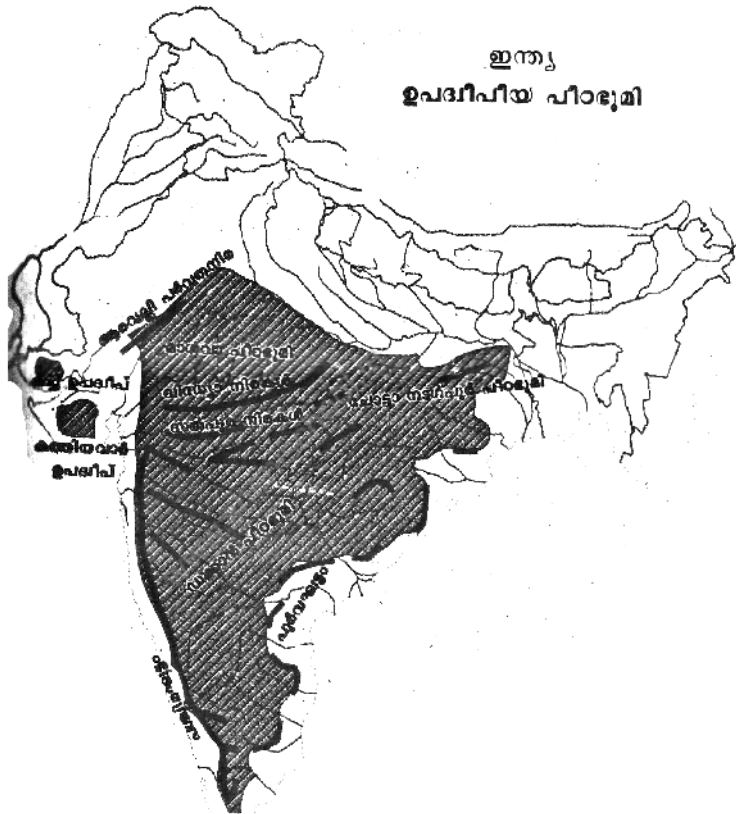
ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ

- A - സിന്ധുനദിയും പോഷക നദികളും
- B - ലൂണി, സരസ്വതി നദികൾ
- C - ഗംഗാസമതലം
- D - ബ്രഹ്മപുത്ര സമതലം
- E - ബ്രഹ്മപുത്രയും പോഷകനദികളും

ഏഴുതാം; വിലയിരുത്താം

ഉത്തരമഹാസമതലത്തെ തരംതിരിച്ചിരിക്കുന്നതെങ്ങനെ? ഇവയുടെ രൂപീകരണത്തിന് കാരണമായ നദികൾ ഏവ?

പ്രവർത്തനം



- ആരവല്ലി പർവതനിര
- A
- B
- C
- D
- E
- F
- G

നൽകിയിട്ടുള്ള ചിത്രത്തിൽ നിന്നും ഉപദ്വീപീയ പീഠഭൂമിയിലെ പർവ്വതനിരകളും പ്രത്യേകതകളും കണ്ടെത്തുക

ഉപദ്വീപീയ പീഠഭൂമിയിലെ പർവ്വതനിരകൾ	ഉയരമുള്ള കൊടുമുടി	മണ്ണ്	സസ്യ ജാലങ്ങൾ
<ul style="list-style-type: none"> • ആരവല്ലി • A • B 	<ul style="list-style-type: none"> • C 	<ul style="list-style-type: none"> • D • E 	<ul style="list-style-type: none"> • ചന്ദനം, • മുള • F • G



ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ

- A - വിന്ധ്യം-സാത്പുര നിരകൾ
- B - പശ്ചിമഘട്ടം
- C - ആനമുടി
- D - കറുത്തപരുത്തി മണ്ണ്, E - ലാറ്ററൈറ്റ് മണ്ണ്
- F - തേക്ക്, G - സാൽ, തുടങ്ങിയവ, ഉഷ്ണമേഖല ഇലപൊഴിയും കാടുകൾ - നൈസർഗിക സസ്യജാലങ്ങൾ.

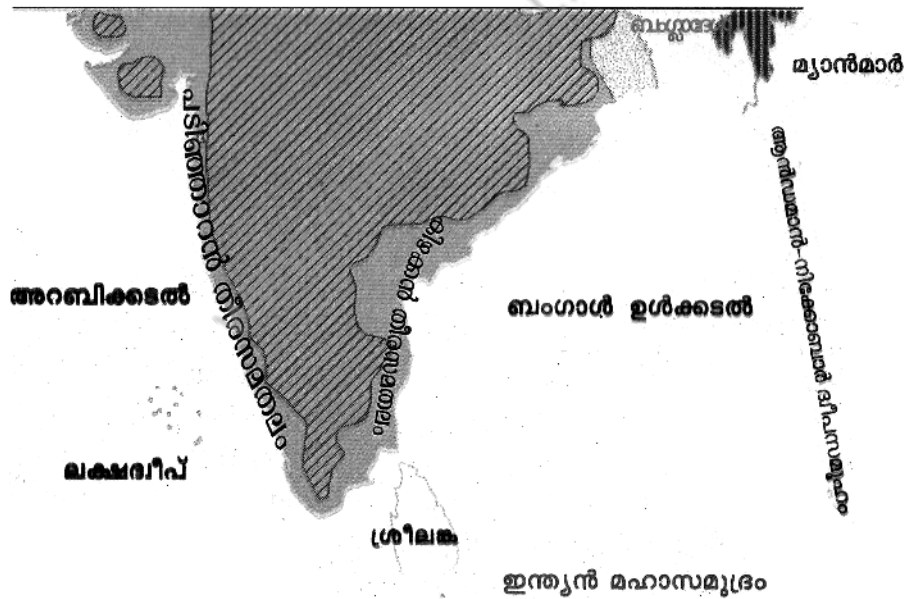
എഴുതാം; വിലയിരുത്താം

1. ഉപദീപിയ പീഠഭൂമിയുടെ പ്രത്യേകതകൾ എന്തെല്ലാം?
2. ഉപദീപിയ പീഠഭൂമിയിലെ ഏറ്റവും ഉയരം കൂടിയ കൊടുമുടി ഏത്?

പഠനനേട്ടങ്ങൾ

പടിഞ്ഞാറൻ തീരസമതലം, കിഴക്കൻ തീരസമതലം എന്നിവയുടെ വ്യത്യാസം മനസ്സിലാക്കുന്നു

പ്രവർത്തനം



തന്നിട്ടുള്ള ഭൂപടത്തിൽ നിന്നും പടിഞ്ഞാറൻ, കിഴക്കൻ തീരസമതലങ്ങളുടെ പ്രത്യേകതകൾ കണ്ടെത്തി പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കുക.

പടിഞ്ഞാറൻ തീരസമതലം	കിഴക്കൻ തീരസമതലം
<ul style="list-style-type: none"> അറബിക്കടലിനും പശ്ചിമഘട്ടത്തിനും ഇടയിൽ സ്ഥിതി ചെയ്യുന്നു 	<ul style="list-style-type: none"> ബംഗാൾ ഉൾക്കടലിനും പൂർവ്വഘട്ടത്തിനുമിടയിൽ സ്ഥിതി ചെയ്യുന്നു



ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ

പടിഞ്ഞാറൻ തീരസമതലം	കിഴക്കൻ തീരസമതലം
<ul style="list-style-type: none"> അറബിക്കടലിനും പശ്ചിമഘട്ടത്തിനും ഇടയിൽ സ്ഥിതി ചെയ്യുന്നു റാൻ ഓഫ് കച്ച് മുതൽ കന്യാകുമാരി വരെ താരതമ്യേന വീതി കുറവ് ഗുജറാത്ത് തീരസമതലം, കൊങ്കൺ തീരസമതലം, മലബാർ തീരസമതലം എന്നിങ്ങനെ തിരിക്കാം കായലുകളും അഴിമുഖങ്ങളും കാണപ്പെടുന്നു. 	<ul style="list-style-type: none"> ബംഗാൾ ഉൾക്കടലിനും പൂർവ്വഘട്ടത്തിനുമിടയിൽ സ്ഥിതി ചെയ്യുന്നു സുന്ദരവനപ്രദേശം മുതൽ കന്യാകുമാരി വരെ വീതി താരതമ്യേന കൂടുതൽ കോറമണ്ഡൽ തീരസമതലം, വടക്കൻ സിർകാർസ് തീരസമതലം എന്നിങ്ങനെ തിരിക്കാം. ഡെൽറ്റ രൂപീകരണം നടക്കുന്നു.

എഴുതാം; വിലയിരുത്താം

1. പടിഞ്ഞാറൻ തീരസമതലത്തിൽ നിന്നും കിഴക്കൻ തീരസമതലത്തിനുള്ള പ്രത്യേകത കാണുക.

പഠനനേട്ടങ്ങൾ

കാലാവസ്ഥയിലും ഭൂപ്രകൃതിയിലുമുള്ള വൈവിധ്യങ്ങൾ മണ്ണിനങ്ങളിലും സസ്യജാലങ്ങളിലും ചെലുത്തുന്ന സ്വാധീനം വിശകലനം ചെയ്യുന്നു.

ഓരോ ഭൂപ്രകൃതിവിഭാഗങ്ങളിലെ മണ്ണിനങ്ങൾ കണ്ടെത്തുന്നു.

പ്രവർത്തനം

ഇന്ത്യയിലെ ഭൂപ്രകൃതി വിഭാഗങ്ങളിലെ പ്രധാന മണ്ണിനങ്ങൾ പട്ടികപ്പെടുത്താം.

ഇന്ത്യയിലെ ഭൂപ്രകൃതി വിഭാഗങ്ങളിലെ പ്രധാന മണ്ണിനങ്ങൾ കണ്ടെത്താം.

ഭൂപ്രകൃതി വിഭാഗങ്ങൾ	മണ്ണിനങ്ങൾ
<ul style="list-style-type: none"> • ഉത്തരപർവ്വതമേഖല • ഉത്തരമഹാസമതലം • ഉപദ്വീപീയ പീഠഭൂമി • തീരപ്രദേശം 	<ul style="list-style-type: none"> • A • B • C • D



ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ

- A - പർവ്വത മണ്ണ്
- B - എക്കൽമണ്ണ്
- C - കറുത്തമണ്ണ്, ചുവന്ന മണ്ണ്, ലാറ്ററൈറ്റ് മണ്ണ്
- D - എക്കൽ മണ്ണ്

എഴുതാം; വിലയിരുത്താം

1. ഇന്ത്യയിലെ ഓരോ ഭൂപ്രകൃതി വിഭാഗങ്ങളിലും കാണുന്ന പ്രധാന മണ്ണിനങ്ങൾ പട്ടികപ്പെടുത്തുക?

പഠനനേട്ടങ്ങൾ

ഇന്ത്യയിലെ ഭൂതുകളുടെ സവിശേഷതകൾ വിവരിക്കുന്നു.

പ്രവർത്തനം

ഇന്ത്യയിൽ അനുഭവപ്പെടുന്ന നാല് ഭൂതുകളുടെ പ്രത്യേകതകൾ കണ്ടെത്തി പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കാം.

ശൈത്യകാലം	ഉഷ്ണകാലം	തെക്ക്-പടിഞ്ഞാറൻ മൺസൂൺ കാലം	വടക്ക് - കിഴക്കൻ മൺസൂൺ കാലം



ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ

ശൈത്യകാലം

- ഡിസംബർ - ഫെബ്രുവരി മാസം അനുഭവപ്പെടുന്നു.
- താപനില തെക്ക് നിന്ന് വടക്കോട്ട് കുറഞ്ഞ് വരുന്നു.
- മണാലി, ഷിംല തുടങ്ങിയ പ്രദേശങ്ങളിൽ മഞ്ഞ് വിഴ്ചയുണ്ടാകുന്നു.
- പശ്ചിമ അസ്വസ്ഥത എന്ന പ്രതിഭാസം ഉണ്ടാകുന്നു.

ഉഷ്ണകാലം

- മാർച്ച്-മെയ് മാസം അനുഭവപ്പെടുന്നു.
- ഉത്തരേന്ത്യയിൽ ഉഷ്ണമാവ് വളരെ കൂടുന്നു.
- രാജസ്ഥാന്റെ പടിഞ്ഞാറുഭാഗത്തുള്ള ബാർമർ എന്ന സ്ഥലത്ത് കൂടുതൽ ചൂട് അനുഭവപ്പെടുന്നു.
- ലൂ, മാംഗോഷവേഴ്സ് എന്നീ പ്രാദേശിക വാതങ്ങൾ അനുഭവപ്പെടുന്നു.

തെക്ക് - പടിഞ്ഞാറൻ മൺസൂൺകാലം

- ജൂൺ മുതൽ സെപ്തംബർ വരെയുള്ള മാസങ്ങളിൽ അനുഭവപ്പെടുന്നു.
- തെക്ക്-പടിഞ്ഞാറൻ കാറ്റുകൾ മഴയ്ക്ക് കാരണമാകുന്നു.
- ഹിമാലയത്തിന്റെ അടിവാരത്ത് കൂടുതൽ മഴപെയ്യുന്നു.

വടക്ക് - കിഴക്കൻ മൺസൂൺ കാലം

- ഒക്ടോബർ-നവംബർ മാസങ്ങളിൽ അനുഭവപ്പെടുന്നു.
- മൺസൂണിന്റെ പിൻവാങ്ങൽകാലം എന്നറിയപ്പെടുന്നു.
- ഒക്ടോബർ ചൂട് അനുഭവപ്പെടുന്നു.
- കിഴക്കൻ തീരപ്രദേശങ്ങളിൽ മഴപെയ്യിക്കുന്നു.

എഴുതാം; വിലയിരുത്താം

1. തെക്ക് പടിഞ്ഞാറൻ മൺസൂൺ, വടക്ക് കിഴക്കൻ മൺസൂൺ എന്നീ കാലങ്ങളുടെ പ്രത്യേകതകൾ കണ്ടെത്തുക.
2. ശൈത്യകാലത്തും ഉഷ്ണകാലത്തും ഇന്ത്യയുടെ തെക്ക് വടക്ക് ഭാഗങ്ങളിൽ ഉണ്ടാകുന്ന കാലാവസ്ഥ വ്യതിയാനങ്ങൾ ഏവ?

☺☺☺



ഇന്ത്യ-സാമ്പത്തിക ഭൂമിശാസ്ത്രം

പ്രധാന ആശയങ്ങൾ

- ഇന്ത്യയിലെ കാർഷിക കാലങ്ങളെ റെരിഫ്, റാബി, സൈറ്റ് എന്നിങ്ങനെ മൂന്നായി തിരിച്ചിരിക്കുന്നു.
- നെല്ല്, ചോളം, പരുത്തി തുടങ്ങിയവ പ്രധാന റെരിഫ് വിളകളാണ്.
- ഗോതമ്പ്, പുകയില, പയർ വർഗ്ഗങ്ങൾ പ്രധാന റാബി വിളകളാണ്.
- പച്ചക്കറികളും പഴവർഗ്ഗങ്ങളും പ്രധാന സൈറ്റ് വിളകളാണ്.
- ഇന്ത്യയിലെ കാർഷിക വിളകളെ ഭക്ഷ്യവിളകൾ, നാണ്യവിളകൾ എന്നിങ്ങനെ തരംതിരിക്കാം.
- നെല്ല് കൃഷിക്ക് എക്കൽമണ്ണും പരുത്തികൃഷിക്ക് കറുത്ത മണ്ണുമാണ് ഏറ്റവും അനുയോജ്യം.
- ധാതുക്കളെ ലോഹധാതുക്കൾ അലോഹധാതുക്കൾ എന്നിങ്ങനെ തരംതിരിച്ചിരിക്കുന്നു.
- TISCO, IISCO, VISL, ടിലായ്, റൂർക്കേല, ദുർഗാപൂർ, ബൊക്കാരോ മുതലായവ ഇന്ത്യയിലെ പ്രധാന ഇരുമ്പുരുക്ക് വ്യവസായ ശാലകളാണ്.
- സ്വർണ്ണം, വെള്ളി, ചെമ്പ്, അലൂമിനം തുടങ്ങിയ ധാതുക്കളും ഇന്ത്യയിൽ ഖനനം ചെയ്യുന്നു.
- കൽക്കരി, പെട്രോളിയം, പ്രകൃതിവാതകം തുടങ്ങിയ ധാതു ഇന്ധനങ്ങളും ഇന്ത്യയിൽ നിന്നും ഖനനം ചെയ്യുന്നു.
- ഇന്ത്യയിലെ റോഡുകളെ ദേശീയ പാതകൾ, സംസ്ഥാന പാതകൾ, ജില്ലാ റോഡുകൾ, ഗ്രാമീണ റോഡുകൾ എന്നിങ്ങനെയാണു തിരിച്ചിരിക്കുന്നത്.
- ഇന്ത്യയിൽ ബ്രോഡ്ഗേജ്, മീറ്റർഗേജ്, നാരോഗേജ് എന്നീ റെയിൽപാതകൾ കാണപ്പെടുന്നു.
- മറ്റ് ഗതാഗത മാർഗ്ഗങ്ങളിൽ നിന്നും ജലഗതാഗതത്തിന് ഒട്ടേറെ മേന്മകൾ ഉണ്ട്.
- അഞ്ച് ദേശീയ ജലപാതകൾ ഇന്ത്യയ്ക്കുണ്ട്.
- ഇന്ത്യയിൽ പ്രധാനമായും 12 തുറമുഖങ്ങൾ സ്ഥിതിചെയ്യുന്നു.
- മുംബൈ, വിശാഖപട്ടണം, കൊൽക്കത്ത, കൊച്ചി തുടങ്ങിയവ പ്രധാന തുറമുഖങ്ങളാണ്.

മുകളിൽ നൽകിയിരിക്കുന്ന വസ്തുതകളാണ് പ്രധാനമായും ഈ അധ്യായത്തിൽ നിന്നും മനസിലാക്കേണ്ടത്.

പഠനനേട്ടങ്ങൾ

ഇന്ത്യയിലെ കാർഷിക കാലങ്ങളെ അടിസ്ഥാനമാക്കിയുള്ള വിളകളെ വർഗ്ഗീകരിക്കുന്നു.

പ്രവർത്തനം

ഇന്ത്യയിലെ കാർഷിക കാലങ്ങളെ അടിസ്ഥാനമാക്കിയുള്ള കാർഷിക വിളകളെ വർഗ്ഗീകരിച്ച് പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കാം.

കാർഷിക കാലങ്ങൾ	വിളയിറക്കൽ കാലം	വിളവെടുപ്പ് കാലം	പ്രധാന വിളകൾ
ഖാരിഫ് റാബി സൈദ്			



ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ

കാർഷിക കാലങ്ങൾ	വിളയിറക്കൽ കാലം	വിളവെടുപ്പ് കാലം	പ്രധാന വിളകൾ
ഖാരിഫ് (Kharif)	ജൂൺ (മൺസൂണിന്റെ ആരംഭം)	നവംബർ ആദ്യവാരം (മൺസൂണിന്റെ അവസാനം)	നെല്ല്, ചോളം, പരുത്തി തിനവിളകൾ, ചണം, കരിമ്പ്, നിലക്കടല
റാബി (Rabi)	നവംബർ മധ്യം (ശൈത്യകാലാരംഭം)	മാർച്ച് (വേനലിന്റെ ആരംഭം)	ഗോതമ്പ്, പുകയില, കടുകു, പയർവർഗങ്ങൾ
സൈദ് (Zaid)	മാർച്ച് (വേനലിന്റെ ആരംഭം)	ജൂൺ (മൺസൂണിന്റെ ആരംഭം)	പഴവർഗങ്ങൾ പച്ചക്കറികൾ

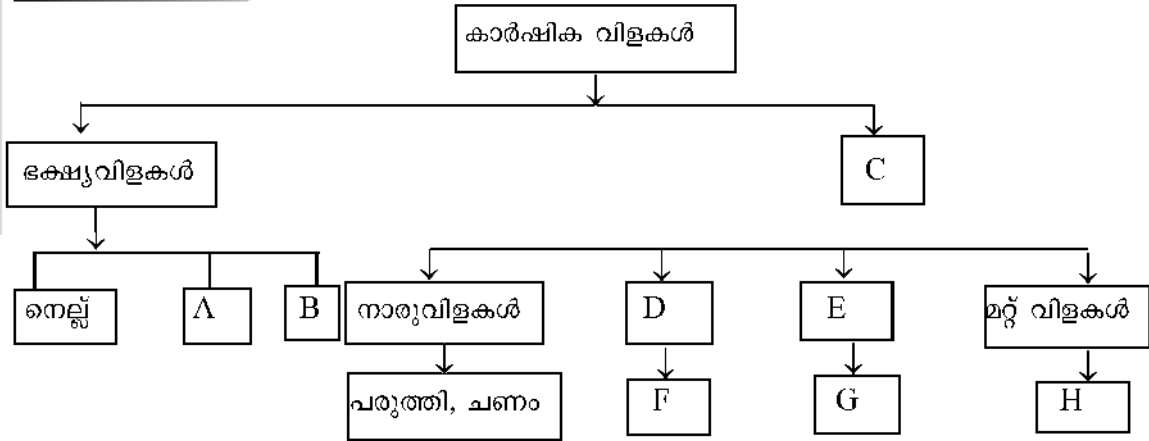
എഴുതാം; വിലയിരുത്താം

1. പ്രധാന ഖാരിഫ് വിളകൾ ഏവ? ഇവയുടെ കാർഷിക കാലങ്ങൾ ഏവ?
2. പഴവർഗ്ഗങ്ങൾ, പച്ചക്കറിവർഗ്ഗങ്ങൾ എന്നിവ കൃഷി ചെയ്യുന്ന കാർഷിക കാലത്തെ അറിയപ്പെടുന്നത് എങ്ങനെയാണ്?
3. പ്രധാന റാബി വിളകൾ ഏവ? ഇവയുടെ കാർഷിക കാലങ്ങൾ ഏവ?

പഠനനേട്ടങ്ങൾ

ഇന്ത്യയിലെ കാർഷിക വിളകളെ ഭക്ഷ്യവിളകൾ, നാണ്യവിളകൾ എന്നിങ്ങനെ തരം തിരിക്കുന്നു.

പ്രവർത്തനം



ഇന്ത്യയിൽ കൃഷി ചെയ്യുന്ന കാർഷിക വിളകളെ തരം തിരിച്ച് മുകളിൽ തന്നിരിക്കുന്ന ഫ്ലോചാർട്ട് പൂർത്തീകരിക്കുക.



ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ

- A - ചോളം
- B - ഗോതമ്പ്
- C - നാണ്യവിളകൾ
- D - പാനീയവിളകൾ
- E - സുഗന്ധവ്യഞ്ജനങ്ങൾ
- F - തേയില, കാപ്പി
- G - ഏലം, കുരുമുളക്
- H - കരിമ്പ്, റബ്ബർ

എഴുതാം; വിലയിരുത്താം

1. ഭക്ഷ്യവിളകൾക്ക് ഉദാഹരണം എഴുതുക. (1)
2. നാണ്യവിളകളെ തരംതിരിച്ചിരിക്കുന്നതെങ്ങനെ? ഉദാഹരണം എഴുതുക. (3)

പഠന നേട്ടങ്ങൾ

ഇന്ത്യയിലെ പ്രധാന ഭക്ഷ്യവിളകൾക്കാവശ്യമായ ഭൂമിശാസ്ത്ര സാഹചര്യങ്ങൾ വിശകലനം ചെയ്യുന്നു.

പ്രവർത്തനം

ചുവടെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന ഭക്ഷ്യവിളകൾക്കാവശ്യമായ ഭൂമിശാസ്ത്ര ഘടകങ്ങൾ

പട്ടികപ്പെടുത്താം.

ക്ഷേത്രവിളകൾ	താപനില	മഴ	മണ്ണ്	കൃഷിചെയ്യുന്ന സംസ്ഥാനങ്ങൾ
നെല്ല്				
ഗോതമ്പ്				
ചോളം				



ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ

ക്ഷേത്രവിളകൾ	താപനില	മഴ	മണ്ണ്	കൃഷിചെയ്യുന്ന സംസ്ഥാനങ്ങൾ
നെല്ല്	24°C ന് മുകളിൽ	150cm ൽ കൂടുതൽ	എക്കൽമണ്ണ്	കേരളം, തമിഴ്നാട്, കർണ്ണാടകം, ആന്ധ്രപ്രദേശ്, ഒറീസ, പശ്ചിമബംഗാൾ
ഗോതമ്പ്	26°C	75cm	നീർവാർച്ചയുള്ള എക്കൽമണ്ണ്	രാജസ്ഥാൻ, ഗുജറാത്ത്, മധ്യപ്രദേശ്, ഉത്തർപ്രദേശ്, പഞ്ചാബ്, ഹരിയാന
ചോളം	25°C	75cm	നീർവാർച്ചയുള്ള ഫലഭൂയിഷ്ടമായ മണ്ണ്	മധ്യപ്രദേശ്, കർണാടകം, രാജസ്ഥാൻ, ഉത്തർപ്രദേശ്

എഴുതാം; വിലയിരുത്താം

1. നെല്ല് കൃഷി ചെയ്യുന്ന സംസ്ഥാനങ്ങൾ ഏവ?
2. ഗോതമ്പ് കൃഷിക്ക് അനുയോജ്യമായ മണ്ണ് ഏത്?
3. ചോളം കൃഷി ചെയ്യുന്ന സംസ്ഥാനങ്ങൾ ഏവ?

പഠനനേട്ടങ്ങൾ

ഇന്ത്യയിലെ പ്രധാന നാണ്യവിളകൾക്ക് ആവശ്യമായ ഭൂമിശാസ്ത്ര ഘടകങ്ങൾ മനസ്സിലാക്കുന്നു.

പ്രവർത്തനം

ഇന്ത്യയിൽ കൃഷി ചെയ്യുന്ന പ്രധാന നാണ്യവിളകൾക്ക് ആവശ്യമായ ഭൂമിശാസ്ത്ര ഘടകങ്ങൾ കണ്ടെത്തി പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കാം.

നാണ്യവിളകൾ	താപനില	മഴ	മണ്ണ്
ചണം			
തേയില			
കാപ്പി			
കരിമ്പ്			
റബർ			
പരുത്തി			



ഒന്നോട്ടത്തിൽ

നാണുവിളകൾ	താപനില	മഴ	മണ്ണ്
പരുത്തി	20°C-30°C	ചെറിയ തോതിലുള്ള മഴ	കറുത്ത മണ്ണ്, എക്കൽ മണ്ണ്
ചണം	ഉയർന്നതാപനില	150 cm ൽ കൂടുതൽ	നീർവാർച്ചയുള്ള എക്കൽ മണ്ണ്
തേയില	25°C-30°C	200-250cm	ജൈവാംശമുള്ള, ജലം വാർന്ന് പോകുന്ന മണ്ണ്
കാപ്പി	മിതമായ താപനില	ഉയർന്ന വാർഷിക വർഷപാതം	നീർവാർച്ചയുള്ള മണ്ണ്
കരിമ്പ്	ഉയർന്നതാപനില	ഉയർന്ന വർഷപാതം	കറുത്ത മണ്ണ്, എക്കൽ മണ്ണ്
റബ്ബർ	25°C ൽ കൂടിയ താപനില	150 cm നു മുകളിൽ	ലാറ്ററൈറ്റ് മണ്ണ്

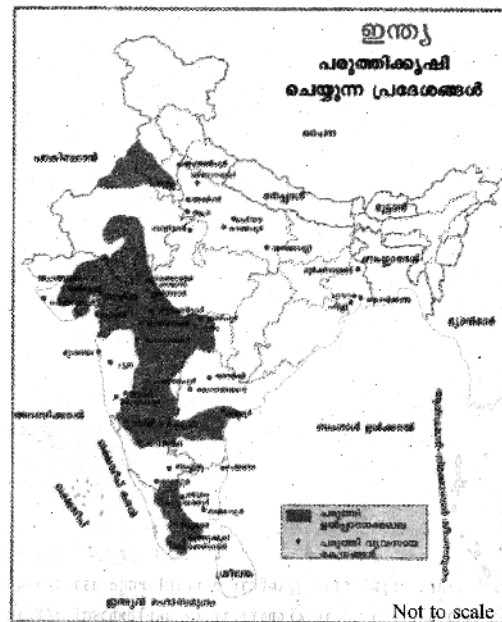
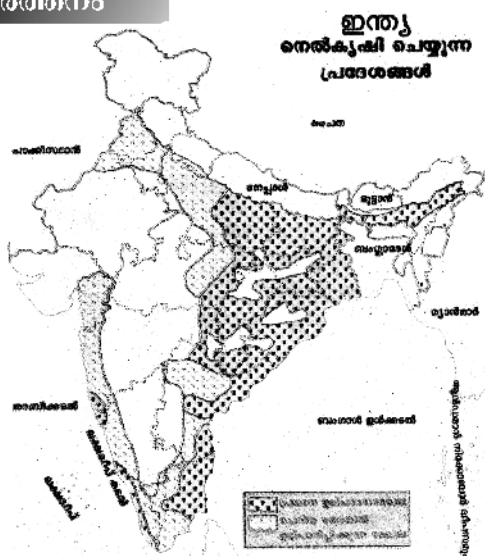
എഴുതാം; വിലയിരുത്താം

1. ചണം കൃഷിക്ക് അനുയോജ്യമായ ഭൂമിശാസ്ത്ര ഘടകങ്ങൾ ഏവ?
2. തേയില കൃഷിക്ക് ആവശ്യമായ താപനില എത്ര?
3. കരിമ്പ് കൃഷിയ്ക്ക് അനുയോജ്യമായ മണ്ണ് ഏത്?
4. റബ്ബർ കൃഷിക്ക് അനുയോജ്യമായ ഭൂമിശാസ്ത്ര ഘടകങ്ങൾ ഏവ?

പഠനനേട്ടങ്ങൾ

നെല്ല്, ഗോതമ്പ്, പരുത്തി എന്നീ കാർഷിക വിളകൾ കൃഷിചെയ്യുന്ന സംസ്ഥാനങ്ങൾ ഭൂപടത്തിന്റെ സഹായത്തോടെ കണ്ടെത്തുന്നതിന്

പ്രവർത്തനം



മുകളിൽ തന്നിരിക്കുന്ന ചിത്രങ്ങൾ നിരീക്ഷിച്ച് നെല്ല്, ഗോതമ്പ്, പരുത്തി എന്നിവ കൃഷി ചെയ്യുന്ന സംസ്ഥാനങ്ങൾ കണ്ടെത്തുക.



ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ

- നെല്ല് - കേരളം, തമിഴ്നാട്, ആന്ധ്രപ്രദേശ്, ഒറീസ, പശ്ചിമബംഗാൾ, ഉത്തർപ്രദേശ്, ബീഹാർ, ആസാം, മഹാരാഷ്ട്ര, കർണാടക
- ഗോതമ്പ് - പഞ്ചാബ്, ഹരിയാന, ഉത്തർപ്രദേശ്, രാജസ്ഥാൻ, മധ്യപ്രദേശ്, ഗുജറാത്ത്, മഹാരാഷ്ട്ര
- പരുത്തി - തമിഴ്നാട്, കേരളം, കർണാടക, മഹാരാഷ്ട്ര, രാജസ്ഥാൻ

എഴുതാം; വിലയിരുത്താം

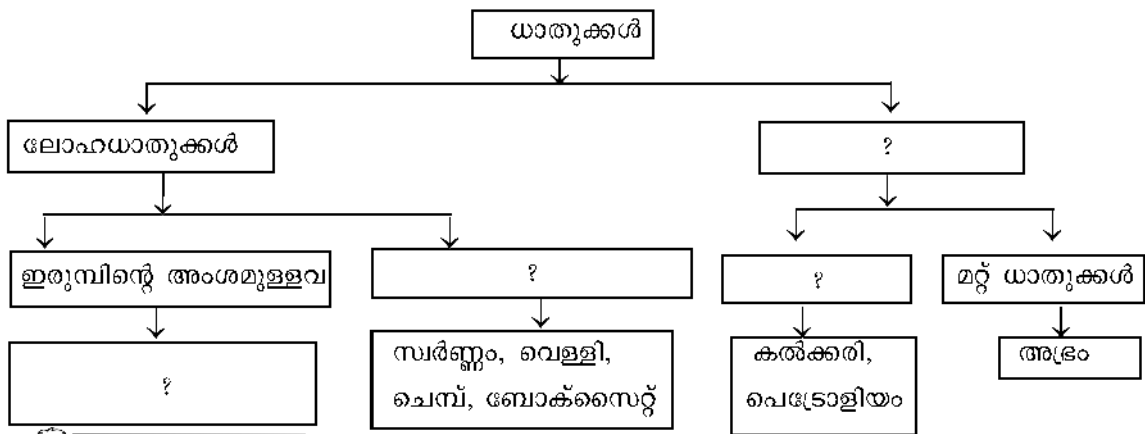
1. പരുത്തി കൃഷി ചെയ്യുന്ന സംസ്ഥാനങ്ങൾ ഏവ?
2. പ്രധാന നെല്ലുല്പാദക സംസ്ഥാനങ്ങൾ ഏവ?
3. ഗോതമ്പ് കൃഷിചെയ്യുന്ന സംസ്ഥാനങ്ങൾ ഏവ?

പഠനനേട്ടങ്ങൾ

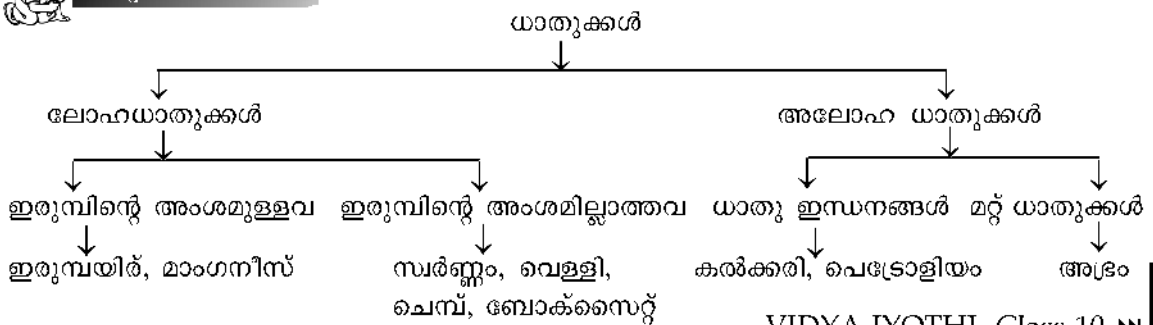
- * ധാതുക്കളെ വർഗീകരിച്ച് ഉദാഹരണസഹിതം ഫ്ലോചാർട്ട് തയ്യാറാക്കുന്നു.
- * ധാതുക്കളുടെ വിതരണ ഭൂപടം തയ്യാറാക്കുന്നു.
- ധാതുക്കളെ തരംതിരിച്ചിരിക്കുന്നത് മനസ്സിലാക്കുന്നു.

പ്രവർത്തനം

താഴെ തന്നിരിക്കുന്ന ഫ്ലോചാർട്ട് പൂർത്തീകരിക്കാം



ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ



എഴുതാം; വിലയിരുത്താം

1. ലോഹധാതുക്കൾക്ക് ഉദാഹരണം എഴുതുക.
2. അലോഹ ധാതുക്കൾക്ക് ഉദാഹരണം എഴുതുക.

പഠന നേട്ടങ്ങൾ

ഇന്ത്യയിലെ പ്രധാന ഇരുമ്പുരുക്ക് ശാലകളെ ഇന്ത്യയുടെ രൂപരേഖയിൽ രേഖപ്പെടുത്തുന്നു.

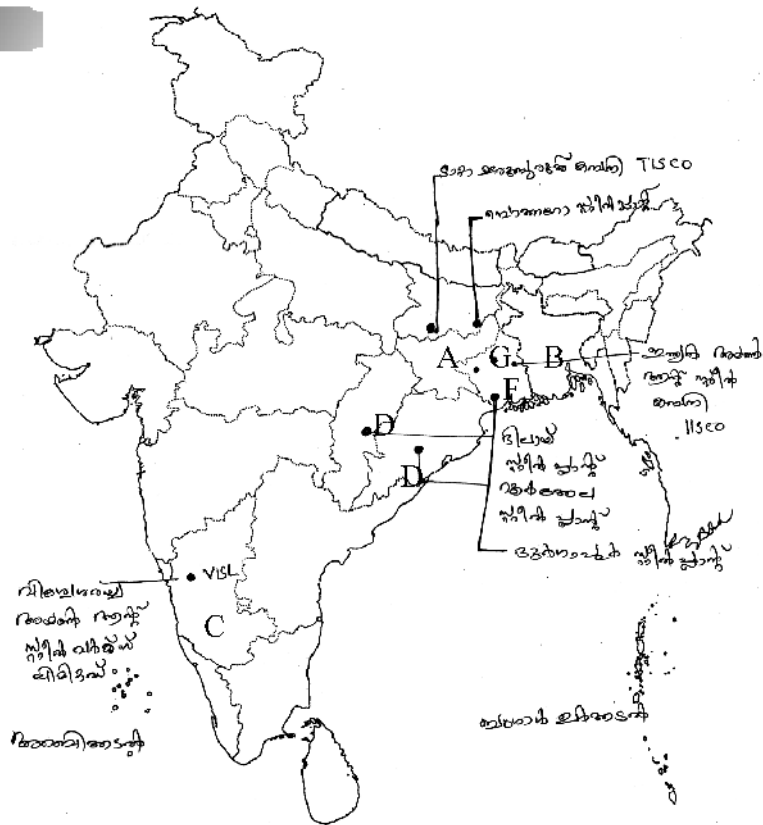
പ്രവർത്തനം

ചുവടെ നൽകിയിരിക്കുന്ന പ്രധാന ഇരുമ്പുരുക്ക് ശാലകളെ ഇന്ത്യയുടെ രൂപരേഖയിൽ രേഖപ്പെടുത്താം

- A) ടാറ്റാ ഇരുമ്പുരുക്ക് കമ്പനി
- B) ഇന്ത്യൻ അയൺ ആന്റ് സ്റ്റീൽ കമ്പനി
- C) വിശ്വേശ്വരയ്യ അയൺ ആന്റ് സ്റ്റീൽ വർക്സ് ലിമിറ്റഡ്
- D) ഹിന്ദുസ്ഥാൻ സ്റ്റീൽ ലിമിറ്റഡ്, ഭിലായ്
- E) ഹിന്ദുസ്ഥാൻ സ്റ്റീൽ ലിമിറ്റഡ്, രൂർക്കല
- F) ഹിന്ദുസ്ഥാൻ സ്റ്റീൽ ലിമിറ്റഡ്, ദുർഗാപുർ
- G) ഹിന്ദുസ്ഥാൻ സ്റ്റീൽ ലിമിറ്റഡ്, ബൊക്കാറോ



ഒന്നോട്ടത്തിൽ



എഴുതാം; വിലയിരുത്താം

1. ഇന്ത്യയിലെ പ്രധാന ഇരുമ്പുരുക്ക് ശാലകൾ ഏതെല്ലാം? അവ സവിതീചെയ്യുന്ന സംസ്ഥാനങ്ങൾ ഏതൊക്കെയാണെന്ന് കണ്ടെത്തുക.

പ്രവർത്തനം

ചുവടെ നൽകിയിരിക്കുന്ന പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കാം

1. ഇന്ത്യയിൽ ഖനനം ചെയ്യുന്ന സ്വർണ്ണം, വെള്ളി, ചെമ്പ്, ബോക്സൈറ്റ്, അലൂമിനം തുടങ്ങിയ ധാതുക്കളുടെ പ്രധാന ഉൽപ്പാദക സംസ്ഥാനങ്ങൾ കണ്ടെത്തുക.

ധാതുക്കൾ	പ്രധാന ഉൽപ്പാദക സംസ്ഥാനങ്ങൾ
സ്വർണ്ണം	
വെള്ളി	
ചെമ്പ്	
ബോക്സൈറ്റ്	
അലൂമിനം	



ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ

ധാതുക്കൾ	പ്രധാന ഉൽപ്പാദക സംസ്ഥാനങ്ങൾ
സ്വർണ്ണം	കർണാടകം
വെള്ളി	രാജസ്ഥാൻ, ത്യാർഖണ്ഡ്, കർണാടകം
ചെമ്പ്	ത്യാർഖണ്ഡ്, രാജസ്ഥാൻ, മധ്യപ്രദേശ്
ബോക്സൈറ്റ്	ത്യാർഖണ്ഡ്, ഛത്തീസ്ഗഡ്, മധ്യപ്രദേശ്, ഒറീസ
അലൂമിനം	ആന്ധ്രപ്രദേശ്, രാജസ്ഥാൻ, ത്യാർഖണ്ഡ്, ബീഹാർ

കൽക്കരി

- ബിറ്റൂമിനസ് വിഭാഗത്തിൽപ്പെട്ട കൽക്കരിയാണ് ഇന്ത്യയിൽ കാണപ്പെടുന്നത്.
- പശ്ചിമബംഗാൾ, ത്യാർഖണ്ഡ്, ഒഡീഷ, ഛത്തീസ്ഗഡ് എന്നിവയാണ് പ്രധാന ഉൽപ്പാദക സംസ്ഥാനങ്ങൾ
- തമിഴ്നാട്ടിലെ നെയ്വേലിയിൽ ലിഗ്നൈറ്റ് എന്ന ഇന്ധനക്ഷമത കുറഞ്ഞ കൽക്കരി കാണപ്പെടുന്നു.

പെട്രോളിയവും പ്രകൃതി വാതകവും

- പെട്രോൾ, ഡീസൽ തുടങ്ങിയ ഇന്ധനങ്ങൾ കൂടാതെ രാസവളങ്ങൾ, കൃത്രിമ റബ്ബർ, കൃത്രിമ നാരുകൾ തുടങ്ങിയ ഉപ ഉല്പന്നങ്ങൾ വേർതിരിച്ചെടുക്കുന്നു.
- ആസാം, ഗുജറാത്ത്, മഹാരാഷ്ട്ര എന്നിവയാണ് ഇന്ത്യയിലെ പെട്രോളിയം ഉൽപ്പാദക സംസ്ഥാനങ്ങൾ
- മഹാരാഷ്ട്രയിലെ മുംബൈ-ഹൈ യാണ് ഇന്ത്യയിലെ ഏറ്റവും വലിയ പെട്രോളിയം ഖനി

- പെട്രോളിയം ഖനനത്തോടൊപ്പം ലഭിക്കുന്ന ഇന്ധനമാണ് പ്രകൃതി വാതകം.

ഇന്ത്യയിൽ ഖനനം ചെയ്യുന്ന പ്രധാന ധാതു ഇന്ധനങ്ങളായ കൽക്കരി, പെട്രോളിയം - പ്രകൃതി വാതകം എന്നിവയുടെ സവിശേഷതകൾ ഉൾക്കൊള്ളുന്ന പട്ടിക.

കൽക്കരി	പെട്രോളിയവും പ്രകൃതി വാതകവും
<ul style="list-style-type: none"> • ഇന്ത്യയിലെ മുഖ്യ താപോർജ്ജ സ്രോതസ്സ് പ്രധാന വ്യാവസായിക ഇന്ധനമാണ്. 	<ul style="list-style-type: none"> • റോഡ്-റെയിൽ-വ്യോമ ഗതാഗത മേഖലകൾക്ക് മുഖ്യ ഊർജ്ജസ്രോതസ്സ്
<ul style="list-style-type: none"> • ബിറ്റുമിനസ് വിഭാഗത്തിൽപ്പെട്ടത് 	<ul style="list-style-type: none"> • രാസവളങ്ങൾ, കൃത്യമറബ്ബർ, കൃത്യമനാരുകൾ, വാസലിൻ തുടങ്ങിയ ഉപ ഉല്പന്നങ്ങൾ പെട്രോളിയത്തിൽ നിന്ന് വേർതിരിച്ചെടുക്കുന്നു.
<ul style="list-style-type: none"> • പശ്ചിമബംഗാൾ, ത്യാർബെൻഡ്, ഓഡീഷ ഛത്തീസ്ഗഡ് തുടങ്ങിയവ പ്രധാന ഉല്പാദക സംസ്ഥാനങ്ങൾ 	<ul style="list-style-type: none"> • മുംബൈ ഹൈ (മഹാരാഷ്ട്ര) ഇന്ത്യയിലെ ഏറ്റവും വലിയ പെട്രോളിയം ഖനി.
<ul style="list-style-type: none"> • തമിഴ്നാട്ടിലെ നെയ്‌വേലിയിൽ ലിഗ്നൈറ്റ് എന്ന ഇന്ധനക്ഷമത കുറഞ്ഞ കൽക്കരി കാണപ്പെടുന്നു. 	<ul style="list-style-type: none"> • പെട്രോളിയം ഖനനത്തോടൊപ്പം ലഭിക്കുന്ന ഇന്ധനമാണ് പ്രകൃതിവാതകം.

എഴുതാം; വിലയിരുത്താം

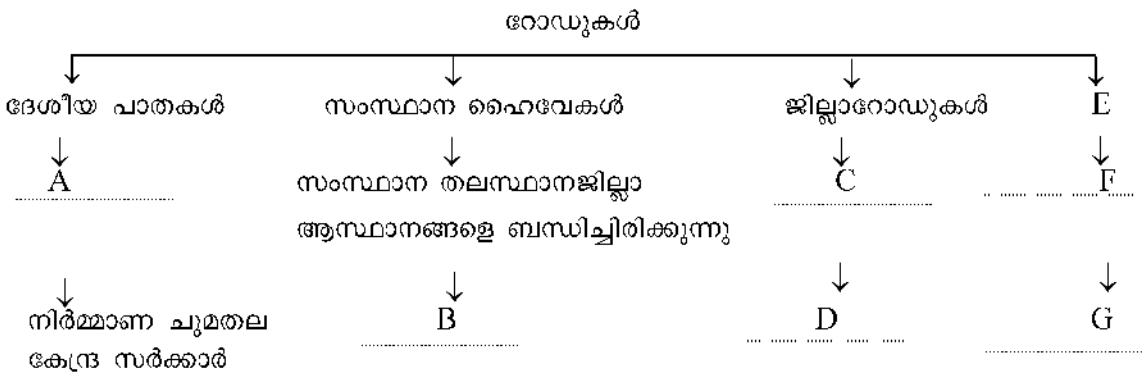
1. ഇന്ത്യയിൽ ഖനനം ചെയ്തെടുക്കുന്ന പ്രധാന ഊർജ്ജസ്രോതസ്സുകളാണ് കൽക്കരി, പെട്രോളിയം, പ്രകൃതിവാതകം. ഇവയുടെ സവിശേഷതകൾ ഏവ?

പഠന നേട്ടങ്ങൾ

ഇന്ത്യയിലെ പ്രധാന ഗതാഗതമാർഗ്ഗങ്ങളെ സംബന്ധിച്ച വിവരണം തയ്യാറാക്കുന്നു.
 * രാജ്യവികസനത്തിൽ ഗതാഗതത്തിന്റെ പങ്ക് വിലയിരുത്തുന്നു.

പ്രവർത്തനം

നിർമ്മാണ നിർവ്വഹണ സംവിധാനങ്ങളെ അടിസ്ഥാനമാക്കി ഇന്ത്യയിലെ റോഡുകളെ വർഗ്ഗീകരിച്ചിരിക്കുന്നത് ചുവടെ നൽകിയിരിക്കുന്ന ഫ്ലോ ചാർട്ടിലൂടെ പൂർത്തീകരിക്കാം.





ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ

- A - പ്രധാന നഗരങ്ങൾ, തുറമുഖങ്ങൾ എന്നിവയെ ബന്ധിപ്പിക്കുന്നു.
- B - നിർമ്മാണ ചുമതല സംസ്ഥാന സർക്കാരുകൾക്ക്
- C - ജില്ലാകേന്ദ്രങ്ങളെ ബന്ധിപ്പിക്കുന്നു
- D - നിർമ്മാണം ജില്ലാ പഞ്ചായത്തുകൾക്ക്
- E - ഗ്രാമീണ റോഡുകൾ
- F - ഗ്രാമങ്ങളെ ബന്ധിപ്പിക്കുന്നു.
- G - നിർമ്മാണം തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾക്ക്

എഴുതാം; വിലയിരുത്താം

- ഇന്ത്യയിലെ റോഡുകളെ തരംതിരിച്ചിരിക്കുന്നതെങ്ങനെ? ഇവയുടെ പ്രത്യേകതകൾ എന്തെല്ലാം?

പഠനനേട്ടങ്ങൾ

പാളങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള അകലത്തിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ റെയിൽവേയുടെ വർഗീകരണം കണ്ടെത്തുന്നു.

പ്രവർത്തനം

പാളങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള അകലത്തിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ ചുവടെ നൽകിയിരിക്കുന്ന ടേബിൾ പൂർത്തിയാക്കാം

റെയിൽഗേജ്	പാളങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള അകലം
•	• 1.676 മീറ്റർ
•	• 1 മീറ്റർ
•	• 0.762 മീറ്റർ/0.610 മീറ്റർ



ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ

റെയിൽഗേജ്	പാളങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള അകലം
• ബ്രോഡ് ഗേജ്	• 1.676 മീറ്റർ
• മീറ്റർ ഗേജ്	• 1 മീറ്റർ
• നാരോഗേജ്	• 0.762 മീറ്റർ/0.610 മീറ്റർ

എഴുതാം; വിലയിരുത്താം

- ബ്രോഡ്ഗേജ് റെയിൽവേയിൽ പാളങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള അകലം എത്രയാണ്?
- പാളങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള അകലം 1 മീറ്റർ ആയാൽ റെയിൽവേ ലൈനുകളെ അറിയപ്പെടുന്നത്?

പ്രവർത്തനം

മറ്റ് ഗതാഗത മാർഗ്ഗങ്ങളിൽ നിന്നും ജലഗതാഗതത്തിനുള്ള മേന്മകൾ കണ്ടെത്താം.

വൻതോതിലുള്ള ചരക്ക് ഗതാഗതത്തിന് സാധിക്കുന്നു.

-
-
-
-



ഒറ്റ നോട്ടത്തിൽ

- ഏറ്റവും ചിലവ് കുറഞ്ഞ ഗതാഗതമാർഗ്ഗം
- പരിസ്ഥിതി മലിനീകരണം ഉണ്ടാകുന്നില്ല
- അന്താരാഷ്ട്ര വ്യാപാരത്തിന് ഏറ്റവും യോജിച്ചത്
- അറ്റകുറ്റ പണികളുടെ ലാഭം

എഴുതാം; വിലയിരുത്താം

1. ജലഗതാഗത മാർഗ്ഗങ്ങൾക്കുള്ള പ്രാധാന്യം ഏവ?

പഠന നേട്ടങ്ങൾ

ഇന്ത്യയിലെ പ്രധാന ദേശീയ ജലപാതകൾ, അവ ബന്ധിപ്പിക്കുന്ന സ്ഥലങ്ങളും കണ്ടെത്തുന്നു.

പ്രവർത്തനം

പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കുക.

ദേശീയ ജലപാതകൾ	ബന്ധിപ്പിക്കുന്ന സ്ഥലങ്ങൾ/നദികൾ
ദേശീയ ജലപാത 1 (NW1)	
	ബ്രഹ്മപുത്രാ നദിയിൽ സാദിയ മുതൽ ധൂബ്രി വരെ
ദേശീയ ജലപാത 3 (NW3)	
	ഗോദാവരി-കൃഷ്ണ നദികളുമായി ചേർന്ന് കാക്കിനട മുതൽ പുതുച്ചേരി വരെ
ദേശീയ ജലപാത 3 (NW5)	



ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ

ദേശീയ ജലപാത 1 (NW1)	ഗംഗാനദിയിൽ അലഹാബാദ് മുതൽ ഹാൽഡിയ വരെ (1620 കി.മീ)
ദേശീയ ജലപാത 2 (NW2)	ബ്രഹ്മപുത്രനദിയിൽ സാദിയ മുതൽ ധൂബ്രി വരെ (891 കി.മീ)
ദേശീയ ജലപാത 3 (NW3)	കേരളത്തിൽ കൊല്ലം മുതൽ കോട്ടപ്പുറം വരെയുള്ള പശ്ചിമ തീര കനാൽ (205 കി.മീ)
ദേശീയ ജലപാത 4 (NW4)	ഗോദാവരി - കൃഷ്ണ നദികളുമായി ചേർന്ന് കാക്കിനട മുതൽ പുതുച്ചേരി വരെയുള്ള കനാൽ (1095 കി.മീ)
ദേശീയ ജലപാത 5 നദി	പൂർവതീര കനാലുമായി ബന്ധിപ്പിച്ചുള്ള ബ്രഹ്മണി - മഹാ നദി (NW5) ഡൽഹി നദീവ്യവസ്ഥ (823 കി.മീ)

എഴുതാം; വിലയിരുത്താം

1. ഇന്ത്യയിലെ പ്രധാന ദേശീയ ജലപാതകൾ ഏവ?
2. കേരളത്തിലെ കൊല്ലം മുതൽ കോട്ടപ്പുറം വരെ ബന്ധിപ്പിക്കുന്ന ദേശീയ ജലപാത ഏത്?
3. ദേശീയ ജലപാത (NW1) ഏതെല്ലാം സ്ഥലങ്ങളെ ബന്ധിപ്പിക്കുന്നു.

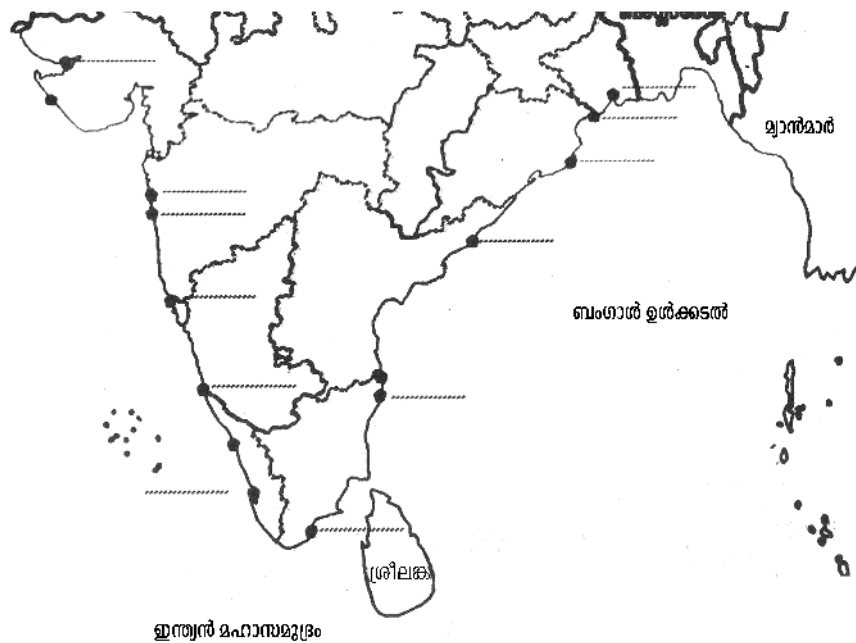
പഠന നേട്ടങ്ങൾ

ഇന്ത്യയിലെ പ്രധാന തുറമുഖങ്ങളെ ഇന്ത്യയുടെ രൂപ രേഖയിൽ അടയാളപ്പെടുത്തുന്നു.

പ്രവർത്തനം

ചുവടെ നൽകിയിട്ടുള്ള ഇന്ത്യയുടെ രൂപരേഖയിൽ 12 പ്രധാന തുറമുഖങ്ങൾ രേഖപ്പെടുത്താം.

- കണ്ടൽ
- മുംബൈ
- നെവാഷേവ
- മർമഗോവ
- മംഗലാപുരം
- കൊച്ചി
- തൂത്തുക്കുടി
- ചെന്നൈ
- വിശാഖപട്ടണം
- പാദ്രിപ്
- ഹാൽഡിയ
- കൊൽക്കത്ത





1. ഇന്ത്യയുടെ പടിഞ്ഞാറൻ തീരമേഖലയിലെ തുറമുഖങ്ങൾ ഏവ?
2. ഇന്ത്യയുടെ കിഴക്കൻ തീരമേഖലയിലെ തുറമുഖങ്ങൾ ഏവ?
3. ഇന്ത്യയിലെ വളരെ പ്രധാനപ്പെട്ട തുറമുഖങ്ങൾ ഏവ?

യൂണിറ്റ്
9

ധനകാര്യസ്ഥാപനങ്ങളും സേവനങ്ങളും

ധനം കൈകാര്യം ചെയ്യുന്ന സ്ഥാപനങ്ങളും അവ നിർവഹിക്കുന്ന സേവനങ്ങളും ഏതൊക്കെയാണ് എന്ന ധാരണ കുട്ടികളിൽ ഉറപ്പിക്കുക എന്ന ലക്ഷ്യത്തോടെയാണ് ഈ യൂണിറ്റ് തയ്യാറാക്കിയിട്ടുള്ളത്. ധനകാര്യ സ്ഥാപനങ്ങളെ നിയന്ത്രിക്കുന്ന റിസർവ് ബാങ്കിന്റെ ധർമ്മങ്ങൾ, ബാങ്കിംഗ് മേഖലയിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന സ്ഥാപനങ്ങളുടെ പ്രവർത്തന രീതി, ധർമ്മങ്ങൾ, നൂതന പ്രവണതകൾ എന്നിവയെ കുറിച്ചുള്ള ധാരണയും ഈ പാഠഭാഗത്തിലൂടെ കുട്ടികൾക്ക് ലഭിക്കുന്നതാണ്.

പഠന നേട്ടം

ഭാരതീയ റിസർവ് ബാങ്കിന്റെ ധർമ്മങ്ങൾ വിശദീകരിക്കുന്നു.

പ്രവർത്തനം

ഭാരതീയ റിസർവ് ബാങ്കിന്റെ ധർമ്മങ്ങളെക്കുറിച്ച് ലഘുകുറിപ്പ് തയ്യാറാക്കാം.



ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ

1. നോട്ട് അച്ചടിച്ചിറക്കൽ

- ഒരു രൂപ ഒഴികെയുള്ള എല്ലാ നോട്ടുകളും അച്ചടിച്ചിറക്കുന്നു.
- നോട്ടടിക്കുന്നതിന് നിശ്ചിത മൂല്യം വരുന്ന സ്വർണ്ണമോ വിദേശനാണു ശേഖരമോ കരുതലായി സൂക്ഷിക്കുന്നു.

2. വായ്പ നിയന്ത്രിക്കൽ

- വായ്പയുടെ നിയന്ത്രണം ഒരു പ്രധാന ചുമതലയാണ്.
- പലിശനിരക്കിൽ മാറ്റം വരുത്തിയാണ് ഇത് നടപ്പിലാക്കുന്നത്.

3. സർക്കാരിന്റെ ബാങ്ക്

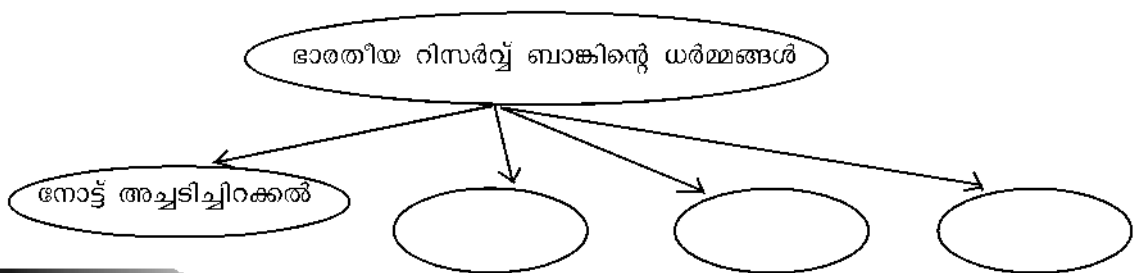
- കേന്ദ്ര-സംസ്ഥാന സർക്കാരുകളുടെ ബാങ്ക്, ഉപദേഷ്ടാവ് എന്നീ നിലകളിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്നു.
- ഗവൺമെന്റിൽ നിന്നും നിക്ഷേപങ്ങൾ സ്വീകരിക്കുകയും അവർക്ക് വായ്പകൾ നൽകുകയും ചെയ്യുന്നു.

4. ബാങ്കുകളുടെ ബാങ്ക്

- എല്ലാ ബാങ്കുകളുടേയും അമരക്കാരനായി പ്രവർത്തിക്കുന്നു.
- പണസംബന്ധമായ കാര്യങ്ങളിൽ ബാങ്കുകളുടെ അവസാന ആശ്രയമായും പ്രവർത്തിക്കുന്നു.

എഴുതാം; വിലയിരുത്താം

ഫ്ളോ ചാർട്ട് പൂർത്തിയാക്കാം

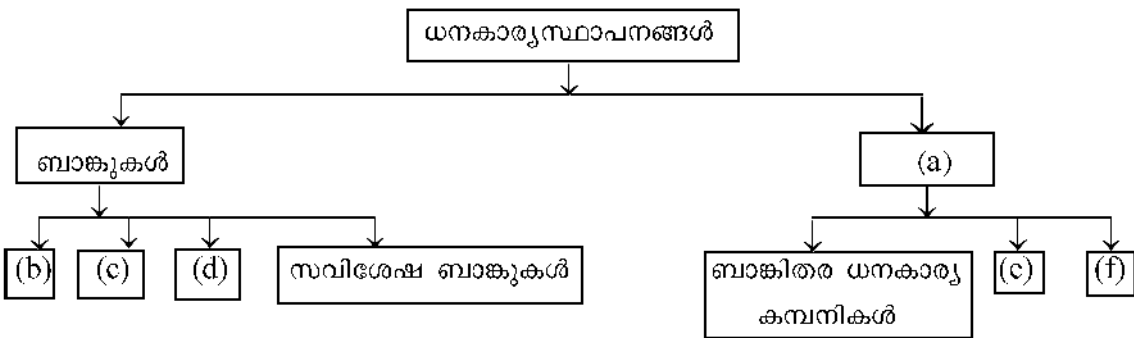


പഠന നേട്ടം

ഇന്ത്യയിൽ നിലനിൽക്കുന്ന വിവിധ ധനകാര്യ സ്ഥാപനങ്ങൾ തിരിച്ചറിയുന്നു.

പ്രവർത്തനം

ഫ്ളോ ചാർട്ട് പൂർത്തിയാക്കാം



ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ

- (a) ബാങ്കിതര ധനകാര്യ സ്ഥാപനങ്ങൾ
- (b) വാണിജ്യ ബാങ്കുകൾ
- (c) സഹകരണ ബാങ്കുകൾ
- (d) വികസന ബാങ്കുകൾ
- (e) മ്യൂച്ചൽ ഫണ്ട് സ്ഥാപനങ്ങൾ
- (f) ഇൻഷുറൻസ് കമ്പനികൾ

പഠന നേട്ടം

- വാണിജ്യ ബാങ്കുകളുടെ പ്രധാന ധർമ്മങ്ങൾ വിശദീകരിക്കുന്നു.
- അടിസ്ഥാന ധർമ്മങ്ങൾക്കു പുറമെ ബാങ്കുകൾ നൽകുന്ന മറ്റ് സേവനങ്ങൾ പട്ടികയാക്കുന്നു.

പ്രവർത്തനം

പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കാം

ബാങ്കിന്റെ അടിസ്ഥാന ധർമ്മങ്ങൾ			
നിക്ഷേപം സ്വീകരിക്കൽ		വായ്പ നൽകൽ	
വിവിധതരം നിക്ഷേപങ്ങൾ	സവിശേഷതകൾ	വായ്പകൾ	സവിശേഷതകൾ
•	• • •	•	• • •
•	• • •		
•	• • •	•	• • •
•	• • •		



ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ

നിക്ഷേപങ്ങൾ

1. പ്രചലിത നിക്ഷേപം
 - അക്കൗണ്ടിൽ പണം എപ്പോൾ വേണമെങ്കിലും നിക്ഷേപിക്കുവാനും പിൻവലിക്കുവാനും കഴിയും.
 - വ്യവസായികളും വ്യാപാരികളുമാണ് കൂടുതലായി ഉപയോഗിക്കുന്നത്.
 - നിക്ഷേപത്തിന് പലിശ ലഭിക്കുകയില്ല
2. സ്ഥിര നിക്ഷേപം
 - നിശ്ചിത കാലയളവിലേക്ക് പണം നിക്ഷേപിക്കുവാൻ യോജിച്ചതാണ്.
 - മറ്റ് നിക്ഷേപങ്ങളേക്കാൾ ഉയർന്ന പലിശ ലഭിക്കുന്നു.
 - കാലാവധി കൂടുന്നതിനനുസരിച്ച് പലിശ കൂടും.
3. സമ്പാദ്യ നിക്ഷേപം
 - ജനങ്ങൾക്ക് അവരുടെ സമ്പാദ്യങ്ങൾ നിക്ഷേപിക്കുവാൻ സഹായിക്കുന്നു.
 - ജനങ്ങളിൽ സമ്പാദ്യശീലം വളർത്തുന്നു.
 - നിക്ഷേപത്തിന് കുറഞ്ഞ പലിശ ലഭിക്കുന്നു.

4. ആവർത്തിത നിക്ഷേപം • ഒരു നിശ്ചിത തുക വീതം പ്രത്യേക കാലയളവിലേക്ക് എല്ലാ മാസവും നിക്ഷേപിക്കുന്നു.

- സമ്പാദ്യ നിക്ഷേപത്തേക്കാൾ പലിശ ലഭിക്കുന്നു
- കാലാവധി തീരുന്നതിനു മുൻപ് പിൻവലിച്ചാൽ പലിശ കുറയും.

വായ്പകൾ

1. പണവായ്പ

- ഈടുകളിന്മേൽ വ്യക്തികൾക്കും സമാഹരണങ്ങൾക്കും ബാങ്ക് നൽകുന്ന വായ്പ.
- പ്രധാനമായും വ്യാപാര വ്യവസായ ആവശ്യങ്ങൾക്കാണ് നൽകുന്നത്.
- വ്യാപാര വസ്തുക്കൾ ജാമ്യമായി സ്വീകരിച്ചുകൊണ്ടാണ് വായ്പ നൽകുന്നത്.

2. ഓവർ ഡ്രാഫ്റ്റ്

- വ്യക്തികളുടെ അക്കൗണ്ടിലുള്ള തുകയേക്കാൾ കൂടുതൽ പിൻവലിക്കുവാനുള്ള അവസരമാണിത്
- പ്രചലിത നിക്ഷേപമുള്ളവർക്കാണ് സാധാരണയായി ലഭിക്കാറുള്ളത്.
- അധികതുകയ്ക്ക് പലിശ ഈടാക്കും.

പഠന നേട്ടം

ബാങ്കിങ് മേഖലയിൽ വന്നുകൊണ്ടിരിക്കുന്ന നൂതന പ്രവണതകൾ വിശദീകരിക്കുന്നു.

പ്രവർത്തനം

ബാങ്കിംഗ് വികസനത്തിന്റെ മൂന്നാംഘട്ടം ആരംഭിക്കുന്നത് 1991 ലാണ്. ഈ ഘട്ടത്തിൽ ലൈസൻസ് ലഭിച്ച് പ്രവർത്തനം ആരംഭിച്ച ബാങ്കുകളുടെ സവിശേഷതകൾ പട്ടികപ്പെടുത്താം.



ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ

- ബാങ്കുകളുടെ അടിസ്ഥാന ധർമ്മങ്ങൾക്കൊപ്പം മറ്റനേകം സേവനങ്ങളും നടപ്പിലാക്കി.
- വേഗം, സമയലാഭം, നടപടിക്രമങ്ങൾ എളുപ്പമാക്കൽ എന്നിവയ്ക്ക് സഹായകമാകുന്ന പരിഷ്കാരങ്ങൾ നടപ്പിലാക്കി.
- എ.ടി.എം., ക്രഡിറ്റ് കാർഡ്, ഫോൺ ബാങ്കിംഗ്, നെറ്റ് ബാങ്കിംഗ്, കോർ ബാങ്കിംഗ് തുടങ്ങിയ നൂതന സംവിധാനങ്ങൾ ഏർപ്പെടുത്തി.
- 1991 ൽ ലൈസൻസ് ലഭിച്ച് പ്രവർത്തനം ആരംഭിച്ച ഇത്തരം ബാങ്കുകൾ പുത്തൻ തലമുറ ബാങ്കുകൾ എന്നറിയപ്പെടുന്നു.

ഏഴുതാം വിലയിരുത്താം

പുത്തൻ തലമുറ ബാങ്കുകൾ എന്നതുകൊണ്ട് അർത്ഥമാക്കുന്നതെന്ത്?

പ്രവർത്തനം

2017 ഏപ്രിൽ 1 മുതൽ ഇന്ത്യയിലെ പൊതുമേഖലാ ബാങ്കിംഗ് മേഖലയിൽ വന്ന മാറ്റം കണ്ടെത്തി എഴുതാം.



ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ

- പൊതുമേഖലാ ബാങ്കുകളെ ലയിപ്പിച്ചുകൊണ്ട് ബാങ്കിംഗ് മേഖലയിൽ പ്രകടമായ മാറ്റങ്ങളുണ്ടാക്കി.
- സ്റ്റേറ്റ് ബാങ്ക് ഓഫ് ട്രാവൻകൂർ, സ്റ്റേറ്റ് ബാങ്ക് ഓഫ് ഹൈദരാബാദ്, സ്റ്റേറ്റ് ബാങ്ക് ഓഫ് മൈസൂർ, സ്റ്റേറ്റ് ബാങ്ക് ഓഫ് പാട്ടാല, ഭാരതീയ മഹിളാ ബാങ്ക് എന്നിവ സ്റ്റേറ്റ് ബാങ്ക് ഓഫ് ഇന്ത്യയിൽ ലയിപ്പിച്ചു.

പ്രവർത്തനം

ഇലക്ട്രോണിക് ബാങ്കിങ്, കോർ ബാങ്കിങ് എന്നിവയുടെ പ്രത്യേകതകൾ പട്ടികപ്പെടുത്താം



ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ

ഇലക്ട്രോണിക് ബാങ്കിങ്

- നെറ്റ് ബാങ്കിങ്ങിലൂടെയും ടെലി ബാങ്കിങ്ങിലൂടെയും എല്ലാവിധ ഇടപാടുകളും നടത്താൻ കഴിയുന്ന രീതിയാണിത്.
- ബാങ്കിങ് ഉപകരണങ്ങളുടെയോ ഉദ്യോഗസ്ഥരുടെയോ സഹായം ആവശ്യമില്ല.
- ഇന്റർനെറ്റിന്റെ സഹായത്തോടെയാണ് ഇത് പ്രവർത്തിക്കുന്നത്.
- വീട്ടിൽ നിന്നു തന്നെ ലോകത്ത് എവിടെയും പണം അയയ്ക്കുവാനും ബില്ലുകൾ അടയ്ക്കുവാനും കഴിയും.
- സമയ ലാഭം
- ചെലവ് കുറവ്

കോർബാങ്കിങ്

- ബാങ്കിന്റെ ശാഖകൾ തമ്മിൽ ബന്ധിപ്പിച്ചുകൊണ്ട് ഉപഭോക്താക്കൾക്ക് ബാങ്കിങ് സേവനങ്ങൾ ഒരു ബാങ്കിൽ നിന്ന് മറ്റൊരു ബാങ്കിലേക്ക് ലഭ്യമാകുന്ന സംവിധാനമാണിത്
- ഇന്റർനെറ്റിന്റെ സഹായത്താൽ പ്രവർത്തിക്കുന്നു.
- സമയലാഭം
- ചെലവു കുറവ്

- ലളിതമായ നടപടി ക്രമം
- ഒരു വ്യക്തിക്ക് തന്റെ ബാങ്ക് അക്കൗണ്ടിൽ നിന്നും പണം മറ്റൊരു സ്ഥലത്തുള്ള വ്യക്തിയുടെ അക്കൗണ്ടിലേക്ക് അയയ്ക്കാൻ കഴിയും.

പഠന നേട്ടം

സഹകരണ ബാങ്കുകളുടെ പ്രവർത്തനം, ധർമ്മം എന്നിവ വ്യക്തമാക്കുന്നു.

പ്രവർത്തനം

സഹകരണ ബാങ്കുകളുടെ പ്രധാന ലക്ഷ്യങ്ങൾ കണ്ടെത്തി എഴുതാം.



ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ

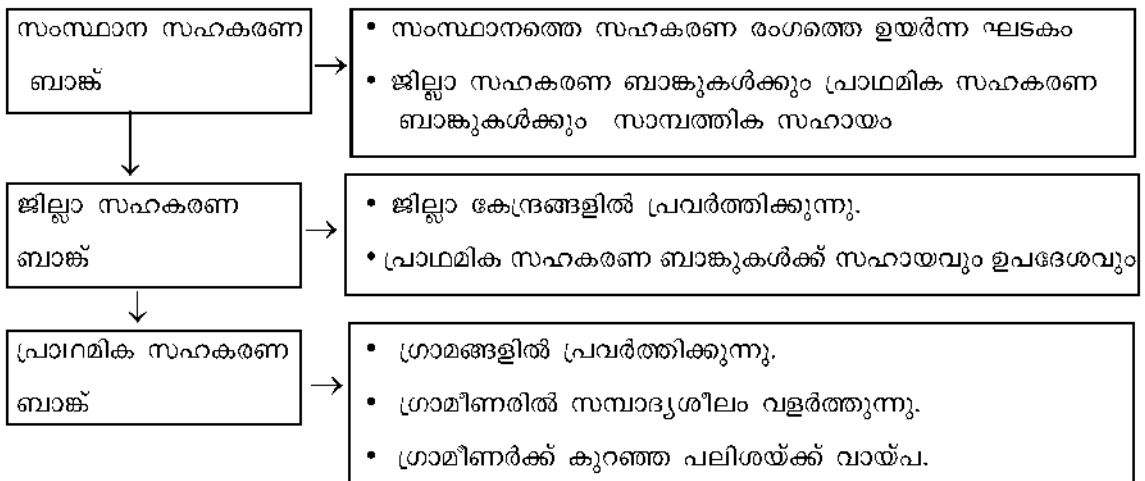
- സഹകരണം, സ്വയം സഹായം, പരസ്പര സഹായം എന്നതാണ് പ്രവർത്തന തത്വം.
- സാധാരണക്കാർക്ക് സാമ്പത്തിക സഹായം നൽകുക
- വായ്പ നൽകുക
- സ്വകാര്യ പണമിടപാടുകാരിൽ നിന്നും ഗ്രാമീണരെ രക്ഷിക്കുക.
- സമ്പാദ്യശീലം വളർത്തുക.

പ്രവർത്തനം

സഹകരണ ബാങ്കുകളുടെ വിവിധ തലങ്ങൾ ചിത്രീകരിക്കാം.



ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ



പഠന നേട്ടം

വികസന ബാങ്കുകൾ, പുത്തൻ തലമുറ ബാങ്കുകൾ, സവിശേഷ ബാങ്കുകൾ എന്നിവയുടെ പ്രത്യേകതകൾ തരംതിരിച്ച് പട്ടികയാക്കുന്നു.

പ്രവർത്തനം

വികസന ബാങ്കുകളുടെ പ്രധാന സവിശേഷതകൾ കണ്ടെത്താം.



ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ

- വ്യവസായ, കാർഷിക, വാണിജ്യ ആവശ്യങ്ങൾക്കായി ദീർഘകാല വായ്പകൾ നൽകുന്നു.
- വ്യവസായ, കാർഷിക, വാണിജ്യ മേഖലകളുടെ വികസന ഏജന്റായി പ്രവർത്തിക്കുന്നു.
- വീട് നിർമ്മാണം, ചെറുകിട വ്യവസായം, അടിസ്ഥാന സൗകര്യ വികസനം എന്നിവയ്ക്ക് വായ്പ നൽകുന്നു.

പ്രവർത്തനം

പ്രധാന സവിശേഷ ബാങ്കുകളും അവയുടെ സവിശേഷതകളും പട്ടികപ്പെടുത്താം.



ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ

ബാങ്ക്	സവിശേഷതകൾ
എക്സിം ബാങ്ക് ഓഫ് ഇന്ത്യ	<ul style="list-style-type: none"> • ഉൽപ്പന്ന കയറ്റുമതി, ഇറക്കുമതി എന്നിവയ്ക്ക് വായ്പ നൽകുന്നു. • ഈ മേഖലകളിലേക്ക് കടന്നു വരുന്നവർക്ക് ആവശ്യമായ നിർദ്ദേശങ്ങൾ നൽകുന്നു.
ഇന്ത്യൻ ചെറുകിട വ്യവസായ വികസന ബാങ്ക്	<ul style="list-style-type: none"> • പുതിയ ചെറുകിട വ്യവസായം തുടങ്ങുവാനും വ്യവസായങ്ങൾ ആധുനികവൽക്കരിക്കാനും സഹായം നൽകുന്നു. • ഗ്രാമീണ വ്യവസായത്തെ ഉണർത്തുകയാണ് ലക്ഷ്യം.
നബാർഡ്	<ul style="list-style-type: none"> • ഗ്രാമീണ വികസനത്തിനും കാർഷിക വികസനത്തിനുമായി പ്രവർത്തിക്കുന്ന ഇന്ത്യയുടെ പരമോന്നത ബാങ്ക് • ഗ്രാമീണ വികസനത്തിനായി പ്രവർത്തിക്കുന്ന ബാങ്കുകളെ ഏകോപിപ്പിക്കുന്ന ബാങ്ക് • കൃഷി, കൈത്തൊഴിൽ, ചെറുകിട വ്യവസായം തുടങ്ങിയവയ്ക്ക് സാമ്പത്തിക സഹായം നൽകുന്നു.

പ്രവർത്തനം

പെയ്മെന്റ് ബാങ്കുകളുടെ സവിശേഷതകൾ കണ്ടെത്താം.



ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ

- കുറഞ്ഞ വരുമാനക്കാരെയും ചെറുകിട വ്യവസായികളേയും കുടിയേറ്റ തൊഴിലാളികളേയും സഹായിക്കുവാനായി രൂപം കൊണ്ടവയാണ്.
- ഒരു ലക്ഷം രൂപ വരെ മാത്രമേ വ്യക്തിയിൽ നിന്ന് നിക്ഷേപമായി സ്വീകരിക്കുകയുള്ളൂ.
- നിക്ഷേപങ്ങൾക്ക് പലിശ നൽകുന്നു.
- വായ്പ നൽകുന്നില്ല
- ഡെബിറ്റ് കാർഡ് നൽകും

പ്രവർത്തനം

മഹിളാ ബാങ്കുകൾ, മുദ്രാ ബാങ്ക് എന്നിവയുടെ സവിശേഷതകൾ പട്ടികപ്പെടുത്താം.



ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ

ബാങ്ക്	സവിശേഷതകൾ
മഹിളാബാങ്കുകൾ	<ul style="list-style-type: none"> • 2013 നവംബറിൽ ആരംഭിച്ചു. • വനിതാശാക്തീകരണം ഇന്ത്യയുടെ ശാക്തീകരണം എന്നതാണ് മുദ്രാവാക്യം • വായ്പ നൽകുന്നത് കൂടുതലും വനിതകൾക്കാണ്.
മുദ്രാബാങ്ക്	<ul style="list-style-type: none"> • ചെറുകിട വായ്പ നൽകുന്നതിനായി അടുത്ത കാലത്ത് ആരംഭിച്ചു. • ചെറുകിട സംരംഭകർക്കും മൈക്രോ ഫിനാൻസിനും വായ്പ നൽകുന്നു.

പഠന നേട്ടം

ബാങ്കിതര ധനകാര്യസ്ഥാപനങ്ങൾ ഏതൊക്കെയാണെന്നും അവ എങ്ങനെ ബാങ്കുകളിൽ നിന്ന് വ്യത്യാസപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു എന്നും വിശദീകരിക്കുന്നു.

പ്രവർത്തനം

ബാങ്കിതര ധനകാര്യ സ്ഥാപനങ്ങൾ ഉദാഹരണസഹിതം വിശദമാക്കാം.



ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ

- ധനകാര്യ രംഗത്ത് പ്രവർത്തിക്കുകയും ബാങ്ക് നൽകുന്ന എല്ലാ ധർമ്മങ്ങളും നിർവഹിക്കാതിരിക്കുകയും ചെയ്യുന്ന സ്ഥാപനങ്ങളാണിവ.
- അടിസ്ഥാന ധർമ്മങ്ങളായ നിക്ഷേപങ്ങൾ സ്വീകരിക്കുകയും വായ്പകൾ നൽകുകയും ചെയ്യുന്നു.
- ചെക്ക് ഉപയോഗിച്ച് പണം പിൻവലിക്കൽ, മെയിൽ ട്രാൻസ്ഫർ, ലോക്കർ എന്നീ സേവനങ്ങൾ നൽകുന്നില്ല.

ഉദാഹരണം: ബാങ്കിതര ധനകാര്യ കമ്പനികൾ, മ്യൂച്വൽ ഫണ്ട് സ്ഥാപനങ്ങൾ, ഇൻഷുറൻസ് കമ്പനികൾ.

പഠന നേട്ടം

മൈക്രോഫിനാൻസ്, സ്വയം സഹായ സംഘങ്ങൾ എന്നിവയുടെ പ്രവർത്തനങ്ങൾ വിശദീകരിക്കുന്നു.

പ്രവർത്തനം

മൈക്രോഫിനാൻസ് സാധാരണക്കാർക്ക് എങ്ങനെ സഹായകമാകുന്നു എന്ന് ഉദാഹരണസഹിതം വിലയിരുത്താം.



ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ

- സാധാരണക്കാർക്ക് ലഘു വായ്പ ഉൾപ്പെടെ വിവിധ തരത്തിലുള്ള സാമ്പത്തിക സേവനങ്ങൾ നൽകുന്നു.
- താഴ്ന്ന വരുമാനക്കാരിൽ സമ്പാദ്യശീലം വളർത്തുന്നു.
- സ്വയം തൊഴിൽ കണ്ടെത്താൻ സഹായിക്കുന്നു.
- പാവപ്പെട്ടവരുടെ ജീവിത നിലവാരം ഉയർത്താൻ സഹായിക്കുന്നു.
- ചെറുകിട സംരംഭങ്ങൾ ആരംഭിക്കുന്നു.

ഉദാഹരണം - കുടുംബശ്രീ, പുരുഷ സ്വയം സഹായ സംഘങ്ങൾ

എഴുതാം; വിലയിരുത്താം

1. ഭാരതീയ റിസർവ് ബാങ്കിന്റെ ധർമ്മമല്ലാത്തത് ഏത്?
 - a) നോട്ട് അച്ചടിച്ചിറക്കൽ
 - b) വായ്പ നിയന്ത്രിക്കൽ
 - c) നിക്ഷേപം സ്വീകരിക്കൽ
 - d) ബാങ്കുകളുടെ ബാങ്ക്
2. ഭാരതീയ റിസർവ് ബാങ്ക് 'ബാങ്കുകളുടെ ബാങ്ക്' എന്ന് വിശേഷിപ്പിക്കുവാനുള്ള കാരണം വ്യക്തമാക്കുക.
3. വാണിജ്യ ബാങ്കുകൾ സ്വീകരിക്കുന്ന നാലുതരത്തിലുള്ള നിക്ഷേപങ്ങൾ ഏതെല്ലാമെന്ന് വിശദമാക്കുക.
4. പെയ്മെന്റ് ബാങ്കുകളുടെ നാല് സവിശേഷതകൾ എഴുതുക.
5. മുദ്രാ ബാങ്കിന്റെ ലക്ഷ്യം എന്താണ് ?
 - a) വനിതാശാക്തീകരണം
 - b) ചെറുകിട വായ്പ നൽകൽ
 - c) ഭവന നിർമ്മാണം

d കൂടുതൽപലിശ നൽകൽ

6. മൈക്രോഫിനാൻസിന്റെ ഉദാഹരണമാണ്

- a) എൽ.ഐ.സി.
- b) കെ.എസ്.എഫ്.ഇ
- c) യു.റ്റി.ഐ
- d) കൂടുംബശ്രീ

7. ചേരുംപടി ചേർക്കുക

A	B
a) വാണിജ്യ ബാങ്കുകൾ	കയറ്റുമതിയ്ക്ക് വായ്പ നൽകുന്നു
b) എക്സിം ബാങ്ക്	വായ്പ നൽകുന്നില്ല
c) പെയ്മെന്റ് ബാങ്ക്	ആവർത്തിത നിക്ഷേപം
d) വികസന ബാങ്ക്	ഇൻഡസ്ട്രിയൽ ഫിനാൻസ് കോർപ്പറേഷൻ ഓഫ് ഇന്ത്യ

8. മൈക്രോഫിനാൻസിന്റെ പ്രധാന ലക്ഷ്യങ്ങൾ എന്തെല്ലാം?

ഈ പാഠഭാഗം കുട്ടികൾക്ക് ബാങ്കിങ് പ്രവർത്തനങ്ങളോട് അനുകൂല മനോഭാവം പുലർത്തുവാനും സമ്പാദ്യശീലം ഉൾപ്പെടെയുള്ള മൂല്യങ്ങൾ വളർത്തുവാനും ഉപകരിക്കുന്നതാണ്.

യൂണിറ്റ്
10



ഉപഭോക്താവ്: സംതൃപ്തിയും സംരക്ഷണവും

സമ്പദ്ഘടനയിൽ സാധനങ്ങളും സേവനങ്ങളും ഉല്പാദിപ്പിക്കുകയും വിതരണം ചെയ്യുകയും ചെയ്യുന്നത് മുഖ്യമായും ജനങ്ങളുടെ ആവശ്യങ്ങളെ സംതൃപ്തിപ്പെടുത്തുന്നതിനുവേണ്ടിയാണ്. ആത്യന്തികമായി ഉപഭോക്താക്കളുടെ സംതൃപ്തിയാണ് രാജ്യത്തിലെ സാമ്പത്തിക പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ മുഖ്യ ലക്ഷ്യം എന്നു സാരം. ആ നിലയിൽ ഉല്പാദനം, വിതരണം, ഉപഭോഗം തുടങ്ങിയ സാമ്പത്തിക പ്രവർത്തനങ്ങളിലൂടെ എങ്ങനെയെല്ലാം ഉപഭോക്താക്കളുടെ സംതൃപ്തിയും സംരക്ഷണവും ഉറപ്പുവരുത്താമെന്ന് ചർച്ചചെയ്യുകയാണ് ഈ യൂണിറ്റിൽ.

പഠന നേട്ടം

മനുഷ്യന്റെ വിവിധതരം ആവശ്യങ്ങൾ പൂർത്തീകരിക്കുന്നത് സാധനങ്ങളുടേയും സേവനങ്ങളുടേയും ലഭ്യതകൊണ്ടാണെന്നു വിശദീകരിക്കുന്നു.

പ്രവർത്തനം

ഒരു ദിവസം പുലരുന്നതുമുതൽ രാത്രി ഉറക്കത്തിലേക്ക് പോകുന്നതുവരെ നാമെന്തെല്ലാം സാധനങ്ങളും ആരുടെയെല്ലാം സേവനങ്ങളും ഉപയോഗിക്കുന്നു എന്ന് പട്ടികപ്പെടുത്തുക.

ഉദാ: ടൂത്ത് ബ്രഷ്, ടൂത്ത് പേസ്റ്റ്, സോപ്പ്, തോർത്ത്, ആഹാരം, ബസ് ഡ്രൈവറുടേയും കണ്ടക്ടറുടേയും സേവനം, അധ്യാപകരുടെ സേവനം അങ്ങനെ എണ്ണിയാലൊടുങ്ങാത്ത സാധനങ്ങളും സേവനങ്ങളും.

എഴുതാം; വിലയിരുത്താം

എന്തിനാണ് നാം ഇത്തരം സാധനങ്ങളും സേവനങ്ങളും ഉപയോഗിക്കുന്നത്? നമ്മുടെ ആവശ്യങ്ങൾ നിറവേറ്റുന്നതിനായി നടത്തുന്ന സാമ്പത്തിക പ്രവർത്തനങ്ങൾ എന്തെല്ലാമെന്ന് കണ്ടെത്തി എഴുതുക.



ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ

- നമ്മുടെ ആവശ്യങ്ങളെ സംതൃപ്തിപ്പെടുത്തുന്നതിന്
- ഉല്പാദനം, വിതരണം, ഉപഭോഗം

പ്രവർത്തനം

മനുഷ്യന്റെ ആവശ്യങ്ങൾ എണ്ണമറ്റവയാണ്. അവയെല്ലാം നമുക്ക് ഒരേ സമയം നിറവേറ്റാൻ കഴിയുന്നില്ല. എന്തുകൊണ്ടാണ് അത്തരമൊരു സാഹചര്യം ഉണ്ടാകുന്നതെന്ന് കണ്ടെത്തി പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കാം.

ആവശ്യങ്ങളുടെ സ്വഭാവം	ഒരുമിച്ച് നിറവേറ്റാൻ തടസ്സമായി നിൽക്കുന്ന കാരണങ്ങൾ
എണ്ണമറ്റവ	•
വൈവിധ്യമാർന്നവ	•
ആവർത്തിച്ചു വരുന്നവ	•
	•
	•

സൂചന

- വിഭവങ്ങളുടെ ലഭ്യതക്കുറവ്
- ആവശ്യങ്ങളുടെ വർദ്ധനവ്
- ജനസംഖ്യാ വർദ്ധനവ്
- വിഭവങ്ങളുടെ അശാസ്ത്രീയ വിനിയോഗം
- ശാസ്ത്ര-സാങ്കേതിക രംഗത്തെ പിന്നാക്കാവസ്ഥ

എഴുതാം; വിലയിരുത്താം

സൗജന്യ സാധനങ്ങളായി കരുതിയിരുന്ന വായുവും വെള്ളവും പോലും വില കൊടുത്ത് വാങ്ങേണ്ടി വരുന്നതെന്തുകൊണ്ടെന്ന് ചർച്ച ചെയ്ത് കുറിപ്പ് തയ്യാറാക്കാം.

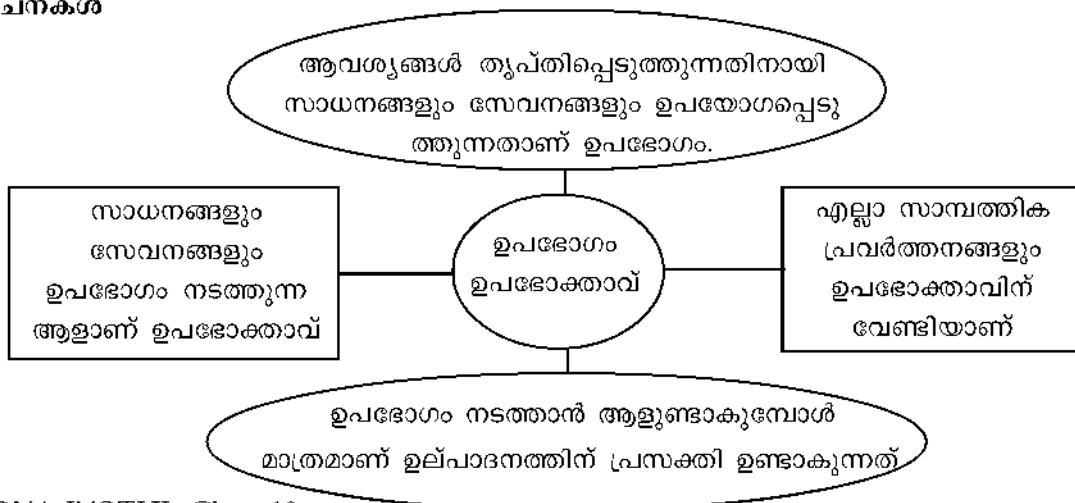
പഠന നേട്ടം

ഉപഭോഗം, ഉപഭോക്താവ് എന്നിവ വിശദീകരിക്കുന്നു.

പ്രവർത്തനം 3

‘ഉപഭോക്താവിന്റെ സംതൃപ്തിയാണ് എല്ലാ സാമ്പത്തിക പ്രവർത്തനങ്ങളുടെയും പ്രധാന ലക്ഷ്യം’. ഈ പ്രസ്താവനയിൽ സൂചിപ്പിച്ചിരിക്കുന്ന ഉപഭോക്താവ് ആരാണെന്നും അയാൾക്കെങ്ങനെയാണ് സംതൃപ്തി ലഭിക്കുന്നതെന്നും സമ്പദ്ഘടനയിൽ അയാളുടെ പങ്കെന്തെന്നും ചർച്ച ചെയ്യാം.

സൂചനകൾ



എഴുതാം; വിലയിരുത്താം

സാമ്പത്തിക പ്രവർത്തനത്തിലെ ഉപഭോഗം എന്തെന്നു കുറിക്കുക.

ആരാണ് ഉപഭോക്താവെന്നും അയാൾക്ക് സമ്പദ്ഘടനയിലുള്ള പ്രാധാന്യമെന്തെന്നും വിശദമാക്കുക.

പഠന നേട്ടം

ഉപഭോക്താക്കൾ കബളിപ്പിക്കപ്പെടുകയോ ചൂഷണം ചെയ്യപ്പെടുകയോ ചെയ്യുന്ന സന്ദർഭങ്ങൾ തിരിച്ചറിയുന്നു.

പ്രവർത്തനം

ഇരുപത്തിയഞ്ച് രൂപ നൽകി ഒരു പാക്കറ്റ് ബിസ്ക്കറ്റ് വാങ്ങി വീട്ടിലെത്തി. പാക്കറ്റ് പൊട്ടിക്കുന്നതിനിടയിൽ ബിസ്ക്കറ്റിന്റെ വില ഇരുപത്തി രണ്ട് രൂപ എന്നു രേഖപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നതു ശ്രദ്ധയിൽപ്പെട്ടു. നിങ്ങൾക്ക് ഇത്തരത്തിൽ അനുഭവങ്ങളുണ്ടായിട്ടുണ്ടോ? മറ്റെന്തെല്ലാം വിധത്തിലാണ് ഉപഭോക്താക്കൾ കബളിപ്പിക്കപ്പെടുന്നതായി കേട്ടിട്ടുള്ളത്? ചർച്ച ചെയ്ത് കുറിച്ചെഴുതാം.

സൂചന

- | | |
|-------------------------------------|---------------------|
| • അമിത വില ഈടാക്കൽ | • |
| • | • |
| • അളവിൽ കുറവ് വരുന്നത് | • ഗുണമേന്മയില്ലായ്മ |
| • കൃത്രിമ ക്ഷാമം സൃഷ്ടിക്കൽ | • മായം ചേർക്കൽ |
| • ലഭ്യമാക്കുന്നതിൽ കാലതാമസം വരുത്തൽ | |

പഠന നേട്ടം

1986 ലെ ഉപഭോക്തൃ സംരക്ഷണ നിയമം അനുശാസിക്കുന്ന ഉപഭോക്താക്കളുടെ അവകാശങ്ങൾ വിശദമാക്കുന്നു.

പ്രവർത്തനം

മുകളിൽ സൂചിപ്പിച്ച വിധത്തിൽ ഉപഭോക്താക്കൾ കബളിപ്പിക്കപ്പെടുമ്പോൾ അവരെ സംരക്ഷിക്കുന്നതിന് 1986 ൽ ഉപഭോക്തൃ സംരക്ഷണ നിയമം കൊണ്ടു വന്നു. സാധനങ്ങളും സേവനങ്ങളും ഉപയോഗിക്കുന്ന ഉപഭോക്താവ് ഉല്പന്നങ്ങളിൽ നിന്നും വിതരണക്കാരിൽ നിന്നും പൊതുവേ എന്തെല്ലാം പ്രതീക്ഷിക്കുന്നു എന്ന് നോക്കാം.

- | | | |
|--------------------------------------|-----------------|--------------------------|
| • ഗുണമേന്മ | • വിശ്വാസ്യത | • വിലപനാനന്തര സേവനം |
| • ന്യായവില | • ചൂഷണമില്ലായ്മ | • ആവശ്യാനുസരണമുള്ള ലഭ്യത |
| • ഉയർന്ന ഉപയുക്തത/മെച്ചപ്പെട്ട സേവനം | | |

(ഉപയുക്തത - ആവശ്യങ്ങളെ സംതൃപ്തിപ്പെടുത്താനുള്ള ഒരു വസ്തുവിന്റെ കഴിവ്)

(പാഠപുസ്തകത്തിലെ പേജ് നം. 183) ഉപഭോക്തൃസംരക്ഷണ നിയമത്തിൽ ഉപഭോക്താക്കൾക്ക് ലഭിക്കുന്ന അവകാശങ്ങൾ മേൽ സൂചിപ്പിച്ച പ്രതീക്ഷകൾ നിറവേറ്റുന്നതാണോ എന്നു പരിശോധിക്കാം.

സൂചന: പാഠപുസ്തകത്തിലെ പേജ് നം. 183

- ജീവനും സ്വത്തിനും ഹാനികരമാകുന്ന സാധനങ്ങൾ വിപണനം ചെയ്യുന്നതിൽ നിന്നും സംരക്ഷണം ലഭിക്കുന്നതിനുള്ള അവകാശം
-
-
-

എഴുതാം; വിലയിരുത്താം

ഉപഭോക്തൃ സംരക്ഷണ നിയമത്തിലെ ഏതെങ്കിലും 4 അവകാശങ്ങൾ എഴുതുക നിങ്ങൾ വാങ്ങി ഉപയോഗിക്കുന്ന സാധനങ്ങൾക്ക് എന്തെല്ലാം സവിശേഷതകൾ ഉണ്ടായിരിക്കണമെന്നാണ് നിങ്ങൾ ആഗ്രഹിക്കുന്നത്?

പഠന നേട്ടം

ഉപഭോക്തൃ കോടതികളുടെ ഘടനയും അധികാരങ്ങളും വിവിധ മാർഗ്ഗങ്ങളിലൂടെ അവതരിപ്പിക്കുന്നു.

പ്രവർത്തനം

(പാഠപുസ്തകം പേജ് നം. 184) പട്ടികയിൽ നിന്നും ജില്ലാ-സംസ്ഥാന - ദേശീയ ഉപഭോക്തൃ കോടതികളുടെ ഘടനയും അധികാരങ്ങളും കണ്ടെത്തി എഴുതുക.

എഴുതാം; വിലയിരുത്താം

ഉപഭോക്താക്കളുടെ അവകാശ സംരക്ഷണത്തിന്റെ കാവൽക്കാരാണ് ഉപഭോക്തൃ കോടതികൾ - പ്രസ്താവന സമർത്ഥിക്കുക.

ഉപഭോക്തൃ കോടതികളുടെ പ്രവർത്തനം വിലയിരുത്തി അവ ഉപഭോക്താക്കളെ ഏതെല്ലാം വിധത്തിൽ സഹായിക്കുന്നു എന്നു കുറിക്കുക.

പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കുക

ജില്ലാ ഉപഭോക്തൃ തർക്ക പരിഹാര ഫോറം	
	20 ലക്ഷം രൂപയ്ക്കു മുകളിൽ 1 കോടി രൂപ വരെയുള്ള തർക്കങ്ങളിൽ തീർപ്പു കൽപ്പിക്കുന്നു.
	പ്രസിഡന്റും 4ൽ കുറയാത്ത അംഗങ്ങളും ഉൾപ്പെടുന്നതാണ് ഉപഭോക്തൃകോടതി.

സൂചനകൾ

- 20 ലക്ഷം രൂപ വരെയുള്ള ഉപഭോക്തൃ തർക്കങ്ങളിൽ തീർപ്പു കൽപ്പിക്കുന്നു.

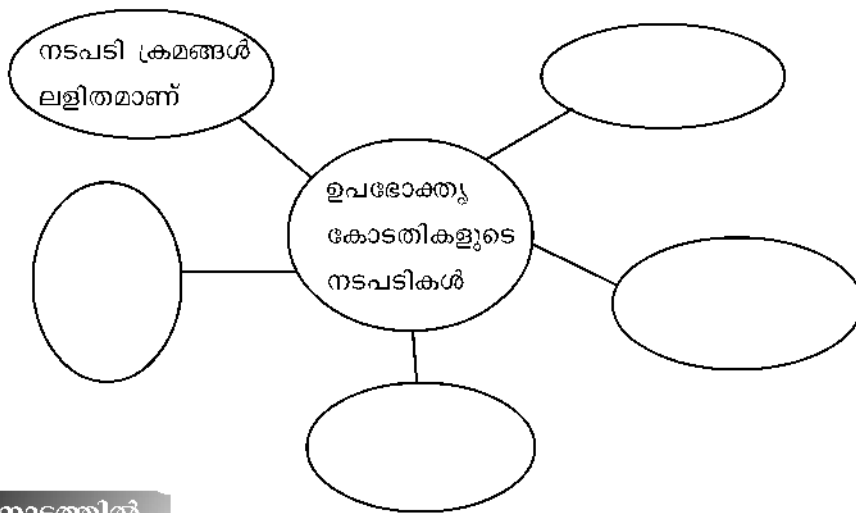
- സംസാദന ഉപഭോക്തൃ തർക്ക പരിഹാര കമ്മീഷൻ
- ദേശീയ ഉപഭോക്തൃ തർക്ക പരിഹാര കമ്മീഷൻ

ഉപഭോക്തൃ കോടതികളുടെ പ്രവർത്തനം ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ

- ഉപഭോക്താവിനെ നിയമപരമായി സഹായിക്കുന്ന സംവിധാനമാണ് ഉപഭോക്തൃ കോടതികൾ.
- നഷ്ടപരിഹാരമുൾപ്പെടെ നീതി ലഭ്യമാക്കുന്നതിൽ നിർണായക പങ്ക് വഹിക്കുന്നു.
- ഉപഭോക്താക്കളിൽ ആത്മവിശ്വാസം സൃഷ്ടിക്കുകയും ജീവിതത്തിൽ ഗുണപരമായ മാറ്റം വരുത്തുകയും ചെയ്യുന്നു.

പ്രവർത്തനം

ഉപഭോക്തൃ കോടതികളുടെ നടപടികൾ സാധാരണ കോടതി നടപടികളിൽ നിന്ന് എങ്ങനെ വ്യത്യാസപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു എന്ന് കണ്ടെത്തി പദസൂര്യൻ പൂർത്തിയാക്കാം.



ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ

- അതിവേഗം നീതി ഉറപ്പു വരുത്തുന്നു.
- വ്യവഹാര ചെലവ് വളരെ കുറവാണ്
- പരാതി വെള്ളക്കടലാസിൽ ലളിതമായി എഴുതി തയ്യാറാക്കി സമർപ്പിച്ചാൽ മതി
- നഷ്ടപരിഹാരത്തിന്റെ മൂല്യത്തിനനുസരിച്ച് കുറഞ്ഞ ഫീസ്

പഠന നേട്ടം

ഉപഭോക്താവിന് പരാതി നൽകാവുന്ന സന്ദർഭങ്ങളും നടപടി ക്രമങ്ങളും മനസ്സിലാക്കി പരാതിയുടെ മാതൃക തയ്യാറാക്കുന്നു.

പ്രവർത്തനം

ഉപഭോക്തൃ തർക്കത്തിൽ പരാതി നൽകാവുന്ന ഏതെങ്കിലും ചില സന്ദർഭങ്ങൾ കുറിക്കുക.



ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ

- വിലയ്ക്കു വാങ്ങിയ സാധനത്തിന് കേടുപാടുകളോ, പോരായ്മകളോ സംഭവിക്കുക.
- വിവിധ സർക്കാർ/സർക്കാരേതര/സ്വകാര്യ സ്ഥാപനങ്ങളിൽ നിന്ന് ലഭിച്ച സേവനത്തിന് പോരായ്മകൾ ഉണ്ടാവുക.
- നിയമാനുസൃതം രേഖപ്പെടുത്തിയിട്ടുള്ളതോ നിർണയിക്കപ്പെട്ടിട്ടുള്ളതോ ആയ വിലയേക്കാൾ കൂടുതൽ തുക ഈടാക്കുക.
- മായം ചേർക്കൽ നിരോധനനിയമം ലംഘിക്കുക.
- ജീവൻ ഹാനികരമായതോ സുരക്ഷിതമല്ലാത്തതോ ആയ സാധനങ്ങൾ വിൽക്കുക.
- ന്യായരഹിതവും ഉപഭോക്താവിന്റെ സ്വാതന്ത്ര്യത്തെ പരിമിതപ്പെടുത്തുന്നതുമായ വ്യാപാരനടപടികൾ മൂലം നഷ്ടമുണ്ടാവുക.
- വിൽപ്പന ത്വരിതപ്പെടുത്തുന്നതിനുവേണ്ടി തെറ്റിദ്ധരിപ്പിക്കുന്ന പരസ്യങ്ങൾ നൽകുക.

പഠന നേട്ടം:

ഉപഭോക്തൃ തർക്കങ്ങൾക്ക് കോടതികൾ വഴി ലഭിക്കുന്ന പരിഹാരങ്ങൾ എന്തൊക്കെയാണെന്നു തിരിച്ചറിയുന്നു.

പ്രവർത്തനം

ഉപഭോക്തൃ തർക്കങ്ങളിൽ ഉപഭോക്തൃ കോടതികൾ വഴി ലഭിക്കുന്ന പരിഹാരങ്ങൾ പട്ടികപ്പെടുത്താം.



ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ

ഉപഭോക്തൃ കോടതികൾ വഴി ലഭിക്കുന്ന പരിഹാരങ്ങൾ

- പകരം സാധനം നൽകൽ
- നൽകിയ പണം/അധികമായി ഈടാക്കിയ പണം തിരിച്ചു നൽകൽ
- നഷ്ടം നികത്തുന്നതിനുള്ള തുക ലഭ്യമാക്കൽ
- സേവനത്തിലെ കോട്ടങ്ങൾ പരിഹരിക്കാനുള്ള നിർദ്ദേശം നൽകൽ
- ദോഷകരമായ വ്യാപാരനടപടികളിൽ വിൽപ്പന നിരോധിക്കൽ.
- പരാതിച്ചെലവ് ലഭ്യമാക്കൽ.

പഠന നേട്ടം

ഉപഭോക്താവിന്റെ അവകാശങ്ങൾ ഉറപ്പു വരുത്തുന്നതിനായി നിലവിലുള്ള പ്രധാന നിയമങ്ങൾ തിരിച്ചറിയുന്നു. ഉല്പന്നങ്ങൾ വാങ്ങുമ്പോൾ ശ്രദ്ധിക്കേണ്ട കാര്യങ്ങൾ ഉൾക്കൊണ്ട് പ്രവർത്തിക്കുന്നു.

പ്രവർത്തനം

1986 ലെ ഉപഭോക്തൃ സംരക്ഷണ നിയമത്തിനു പുറമേ ഉപഭോക്തൃ സംരക്ഷണത്തിനായി നിലവിലുള്ള മറ്റു നിയമങ്ങൾ ഏതെല്ലാമെന്നു കണ്ടെത്തി എഴുതുക.



ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ

- സാധന വില്പന നിയമം - 1930
- കാർഷികോല്പന്ന (ഗ്രേഡിങ് & മാർക്കറ്റിങ്) നിയമം 1937
- അവശ്യ സാധന നിയമം - 1955
- അളവ് തൂക്ക നിലവാര നിയമം - 1976

എഴുതാം; വിലയിരുത്താം

കാർഷികോല്പന്നങ്ങളുടെ നിലവാരം നിശ്ചയിക്കുന്നതിനായി നിലവിലുള്ള നിയമമേൽ? കൊള്ളലാഭം, പൂഴ്ത്തി വയ്പ്പ്, കരിഞ്ചന്ത എന്നിവയിൽ നിന്നും ഉപഭോക്താവിനെ സംരക്ഷിക്കുന്നതിനായി നിർമ്മിക്കപ്പെട്ട നിയമമേൽ?

പ്രവർത്തനം

ഉപഭോക്താക്കളുടെ താല്പര്യങ്ങൾ സംരക്ഷിക്കുന്നതിനായി പ്രവർത്തിക്കുന്ന വകുപ്പുകളും സ്ഥാപനങ്ങളും അവയുടെ ചുമതലകളും പട്ടികപ്പെടുത്താം.



ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ

- ലീഗൽ മെട്രോളജി വകുപ്പ് - അളവ്, തൂക്ക നിലവാരം ഉറപ്പു വരുത്തുന്നു.
- ഭക്ഷ്യ സുരക്ഷാ വകുപ്പ് - ഭക്ഷ്യ വസ്തുക്കളുടെ ഗുണമേന്മ ഉറപ്പു വരുത്തുന്നു.
- കേന്ദ്ര ഔഷധവില നിയന്ത്രണ കമ്മിറ്റി - മരുന്നുകളുടെ വില നിയന്ത്രിക്കുന്നു
- ഡ്രഗ്സ് കൺട്രോൾ വകുപ്പ് - മരുന്നുകളുടെ ഗുണമേന്മ, സുരക്ഷിതത്വം എന്നിവ ഉറപ്പുവരുത്തുന്നു.
- ഫുഡ്സേഫ്റ്റി ആന്റ് സ്റ്റാന്റേർഡ് അതോറിറ്റി ഓഫ് ഇന്ത്യ - ഉല്പാദനം, വിതരണം, സംഭരണം, വിൽപന, ഇറക്കുമതി തുടങ്ങിയ വിവിധ ഘട്ടങ്ങളിൽ ഭക്ഷ്യ വസ്തുക്കളുടെ ഗുണനിലവാരം ഉറപ്പാക്കുന്നു.

എഴുതാം; വിലയിരുത്താം

അളവ് - തൂക്ക നിലവാരം ഉറപ്പു വരുത്തുന്നതിനായി പ്രവർത്തിക്കുന്ന വകുപ്പിന്റെ പേരു കുറിക്കുക.

ഉല്പാദനം, വിതരണം, സംഭരണം, വില്പന, ഇറക്കുമതി തുടങ്ങിയ വിവിധ ഘട്ടങ്ങളിൽ ഭക്ഷ്യവസ്തുക്കളുടെ ഗുണനിലവാരം ഉറപ്പാക്കുന്ന കേന്ദ്ര സ്ഥാപനത്തിന്റെ പേര് കുറിക്കുക

പ്രവർത്തനം

സാധനങ്ങളുടേയും സ്ഥാപനങ്ങളുടേയും ഗുണമേന്മ ഉറപ്പു വരുത്തുന്നതിനായി നൽകിയിട്ടുള്ള ചിഹ്നങ്ങളാണ് **ISI**, **ISO** എന്നിവ. ഏതെല്ലാം കാര്യങ്ങളിലാണ് ഇവ വ്യത്യസ്തപ്പെട്ടിരിക്കുന്നതെന്നു കണ്ടെത്തി എഴുതാം.



ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ

- ഉല്പന്നങ്ങളുടെ നിശ്ചിത ഗുണനിലവാരം ഉറപ്പാക്കുന്നതിന് ബ്യൂറോ ഓഫ് ഇന്ത്യൻ സ്റ്റാൻഡേർഡ് (BIS) നൽകുന്ന മുദ്രയാണ് ISI.
- ഇന്ത്യ ഉൾപ്പെടെ നൂറ്റിയിരുപതിലധികം രാഷ്ട്രങ്ങളിലെ സാധനങ്ങളുടേയും സേവനങ്ങളുടേയും ഗുണനിലവാരം സാക്ഷ്യപ്പെടുത്തുന്ന ഇന്റർ നാഷണൽ ഓർഗനൈസേഷൻ ഫോർ സ്റ്റാൻഡേഡൈസേഷന്റെ ചിഹ്നമാണ് ISO

പഠന നേട്ടം

ഉപഭോക്തൃ വിദ്യാഭ്യാസത്തിന്റെ പ്രസക്തി തിരിച്ചറിഞ്ഞ് അതിനായുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ ഏർപ്പെടുന്നു.

പ്രവർത്തനം

ഉപഭോക്തൃ വിദ്യാഭ്യാസം ഉപഭോക്താവിൽ എന്തെല്ലാം മാറ്റങ്ങൾ വരുത്തുന്നു എന്നു കണ്ടെത്തി പട്ടികപ്പെടുത്താം.

ഉപഭോക്തൃ വിദ്യാഭ്യാസത്തിലൂടെ ഉപഭോക്താവിൽ വരുന്ന മാറ്റങ്ങൾ	<ul style="list-style-type: none"> • ആവശ്യങ്ങൾ കൃത്യമായി നിജപ്പെടുത്തി ഉപഭോഗം നടത്താൻ ഉപഭോക്താക്കൾ തയ്യാറാവുന്നു. • • • •
---	--



ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ

- ഉല്പന്നങ്ങളേയും സേവനങ്ങളേയും സംബന്ധിച്ച് അറിവ് നേടാൻ തയ്യാറാവുന്നു.
- ശരിയായ തെരഞ്ഞെടുക്കലിന് പ്രാപ്തി നേടുന്നു.
- അവകാശ ബോധമുള്ളവരായി മാറുന്നു.
- ഉപഭോക്തൃ പ്രശ്നങ്ങളിൽ ഇടപെടാൻ ശേഷി നേടുന്നു.

എഴുതാം; വിലയിരുത്താം

ഉപഭോക്തൃ വിദ്യാഭ്യാസത്തിന്റെ പ്രാധാന്യം വ്യക്തമാക്കുക.
 ഉപഭോക്തൃ വിദ്യാഭ്യാസം ശരിയായ രീതിയിൽ ഉപഭോഗം നടത്താൻ ഉപഭോക്താവിനെ പ്രാപ്തനാക്കുന്നു - വിശദമാക്കുക
 ഉപഭോക്തൃ വിദ്യാഭ്യാസം ഉപഭോക്താവിൽ എന്തെല്ലാം ശീലങ്ങൾ ഉണ്ടാകണമെന്നാണ് നിങ്ങൾക്ക് നിർദ്ദേശിക്കാനുള്ളത്?



ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ

പാഠപുസ്തകത്തിലെ പേജ് നം. 190, 191
 ഉപഭോക്താവിന്റെ ശീലങ്ങളിൽ മാറ്റമുണ്ടായാൽ സാധനങ്ങളിലെ മായം ചേർക്കൽ ഒരു പരിധിവരെ തടയാനും ഗുണനിലവാരം ഉറപ്പു വരുത്താനും സാധിക്കും.



ഒറ്റനോട്ടത്തിൽ

- പായ്ക്ക് ചെയ്ത സാധനങ്ങൾ വാങ്ങുമ്പോൾ ഉല്പന്നത്തിന്റെ പേര്, പാക്ക് ചെയ്ത തീയതി, കാലാവധി, തൂക്കം, വില , നിർമ്മാതാവിന്റെ/വിതരണക്കാരുടെ മേൽവിലാസം എന്നിവ ഉണ്ടെന്നു ഉറപ്പുവരുത്തുക.
- സാധനങ്ങളുടെ നിലവാരം സൂചിപ്പിക്കുന്ന ചിഹ്നങ്ങൾ ശ്രദ്ധിക്കുക.

ജനു

വിലയിരുത്തൽ ചോദ്യങ്ങൾ - 1

സാമൂഹ്യശാസ്ത്രം

സമയം : 2½ മണിക്കൂർ

സ്റ്റാൻഡേർഡ് X

ആകെ സ്കോർ : 80

പൊതുനിർദ്ദേശങ്ങൾ

- (1) ആദ്യത്തെ പതിനഞ്ച് മിനിട്ട് സമാശ്വാസ സമയം (Cool off time) ആണ്. ചോദ്യങ്ങൾ വായിക്കുന്നതിനും ഉത്തരം ക്രമപ്പെടുത്തുന്നതിനും ഈ സമയം വിനിയോഗിക്കേണ്ടതാണ്.
- (2) ചോദ്യങ്ങളും നിർദ്ദേശങ്ങളും ശരിയായി വായിച്ചതിനുശേഷം മാത്രം ഉത്തരം എഴുതുക.
- (3) ഉത്തരം എഴുതുമ്പോൾ സ്കോർ, സമയം എന്നിവ പരിഗണിക്കണം.

1. ഇന്ത്യൻ തൂണി വ്യവസായത്തിന്റെ തകർച്ചയുടെ കാരണങ്ങൾ എഴുതുക? 2
2. ലാറ്റിനമേരിക്കൻ ജനത അനുഭവിച്ച വിവേചനങ്ങളെക്കുറിച്ച് ലഘു കുറിപ്പെഴുതുക? 3
3. ശ്രീഷ്മ അയനാന്തം, ശൈത്യ അയനാന്തം ഇവ താരതമ്യം ചെയ്ത് കുറിപ്പെഴുതുക? 4
4. 'A' കോളത്തിനനുയോജ്യമായവ 'B' കോളത്തിൽ നിന്നും തിരഞ്ഞെടുത്തെഴുതുക.

A	B
പ്രാർത്ഥനാസമാജം	ഇ.വി. രാമസ്വാമി നായ്കർ
ഹിതകാരിണിസമാജം	ദയാന സരസ്വതി
സ്വാഭിമാന പ്രസറാനം	ആത്മാറാം പാണ്ഡുരംഗ്
ആര്യ സമാജം	വിരേശലിംഗം

5. ആഗോള മർദ്ദ മേഖലകൾ ഏതെല്ലാം? ഏതെങ്കിലും രണ്ടെണ്ണം വിവരിക്കുക. 4

OR

6. സിറവാതങ്ങളെക്കുറിച്ച് ഒരു വിവരണം തയ്യാറാക്കുക? 6
7. പാലസ്തീൻ - ഇസ്രായേൽ പ്രശ്നങ്ങൾക്കിടയാക്കിയ രാഷ്ട്രീയ സാഹചര്യം വിശദമാക്കുക? 3
8. ജനസംഖ്യാപഠനം എന്നാലെന്ത്? ജനസംഖ്യാപഠനങ്ങളുടെ പ്രാധാന്യം എഴുതുക? 3
9. പൗരബോധം രൂപപ്പെടുന്നതെങ്ങനെ? 2
10. ഇന്ത്യൻ സ്വാതന്ത്ര്യസമരത്തിൽ സിവിൽ നിയമ ലംഘന പ്രസരാനത്തിന്റെ പ്രസക്തി വിശദീകരിക്കുക. 3

OR

- സ്വാതന്ത്ര്യസമരക്കാലത്ത് രൂപം കൊണ്ട വിപ്ലവ പ്രസ്ഥാനങ്ങളുടെ പ്രവർത്തനങ്ങൾ വിശദീകരിക്കുക? 6
10. സർചാർജ്ജ്, സെന്റ്സ് ഇവ വിശദമാക്കുക? 2
11. സർക്കാരിന്റെ നികുതിയിതര വരുമാനത്തിന് ഒരു ഉദാഹരണം എഴുതുക? 1
12. ധാരാളമായ ഭൂപടങ്ങളുടെ ഉപയോഗം വിശദീകരിക്കുക? 2
13. ഇ-ഗവൺൻസ് കൊണ്ട് പൊതു ജനങ്ങൾക്ക് എന്തെല്ലാം നേട്ടങ്ങളാണെന്ന് എഴുതുക? 2
14. സാമൂഹ്യശാസ്ത്രത്തിലെ പഠന രീതിയിൽ ഏതെങ്കിലും രണ്ടെണ്ണം എഴുതുക? 2
15. ആകാശീയ വിദൂര സംവേദനത്തിന്റെ ഏതെങ്കിലും മൂന്ന് പോരായ്മകൾ എഴുതുക? 3
16. പേയ്മെന്റ് ബാങ്കിന്റെ ഏതെങ്കിലും രണ്ടു സവിശേഷതകൾ എഴുതുക? 2
17. കേരളത്തിലെ സാമൂഹ്യ മാറ്റങ്ങൾക്ക് പരിഷ്കരണ പ്രസ്ഥാനങ്ങൾ വഹിച്ച പങ്ക് വിലയിരുത്തി കുറിപ്പെഴുതുക? 3
18. പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കുക. 4

വിള	താപനില	മഴ
നെല്ല്		
ഗോതമ്പ്		

19. ഇന്ത്യയിലെ ഭൂപ്രകൃതി വിഭാഗങ്ങളിലെ ഉത്തര പർവ്വത മേഖലയുടെ സവിശേഷതകൾ ചുവടെചേർത്തിരിക്കുന്ന സൂചകങ്ങളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ വിശദമാക്കുക.
ട്രാൻസ് ഹിമാലയം, ഹിമാലയം, കിഴക്കൻ മലനിരകൾ. 6

OR

- ഹിമാലയൻ നദികളും ഉപദ്വീപീയൻ നദികളും താരതമ്യം ചെയ്തു വിശദമാക്കുക
20. പുതിയ ശാക്തീക ചേരികളുടെ ഉദയം ശീതസമരത്തിനു കാരണമായതെങ്ങനെയെന്നു വിശദമാക്കുക. 2
21. ഇന്ത്യക്കാരിൽ ബ്രിട്ടീഷുവിരുദ്ധ മനോഭാവം വളർത്തിയതിൽ ചോർച്ചാസിദ്ധാന്തത്തിന്റെ പങ്ക് വിലയിരുത്തുക? 2
22. ഉപഭോക്തൃ വിദ്യാഭ്യാസം ഏതെല്ലാം വിധത്തിലാണ് ഉപഭോക്താവിനെ ശാക്തീകരിക്കുന്നത്? 3
23. ഇന്ത്യൻ വിദേശനയത്തിന്റെ പ്രധാനതത്വങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും മൂന്നെണ്ണം എഴുതുക? 3
24. താഴെ പറയുന്നവ വിശദീകരിക്കുക?
(a) കോണ്ടൂർ രേഖ (b) കോണ്ടൂർ ഇടവേള 2
25. രാഷ്ട്രത്തിന്റെ ചുമതലകളായ നിർബന്ധിത ചുമതല, വിവേചനപരമായ ചുമതല ഇവ താരതമ്യം ചെയ്ത് കുറിപ്പെഴുതുക? 4
26. ഭൂവിവര വ്യവസ്ഥയുടെ ഏതെങ്കിലും രണ്ട് പ്രയോജനങ്ങൾ എഴുതുക? 2
27. പൗരബോധം രൂപപ്പെടുത്തുന്ന പ്രധാന ഘടകങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും രണ്ടെണ്ണമെഴുതുക? 2

ഉത്തരസൂചിക

Qn. No.	Scoring indicators	Score	Total Score
1.	യന്ത്ര നിർമ്മിത തൂണി, റയിൽവേ	1+1	2
2.	ഖനികളിൽ നിന്നും സ്വർണ്ണം, വെള്ളി തുടങ്ങിയ ലോഹങ്ങൾ കവർന്നെടുത്തു. സ്പെയിനുമായല്ലാതെ മറ്റു രാജ്യങ്ങളുമായി വാണിജ്യ ബന്ധത്തിലേർപ്പെടാൻ ജനങ്ങളെ അനുവദിച്ചില്ല. സ്പെയിനിൽ നിർമ്മിക്കുന്ന വസ്തുക്കൾ കോളനികളിൽ നിർമ്മിക്കാൻ പാടില്ലായിരുന്നു.	1+1+1	3
3.	ഗ്രീഷ്മ അയനാന്തം ജൂൺ-21, സൂര്യന്റെ സ്ഥാനം ഉത്തരായനരേഖയ്ക്ക് നേർമുകളിൽ ഉത്തരാർദ്രഗോളത്തിൽ ഏറ്റവും ദൈർഘ്യമുള്ള പകൽ ശൈത്യ അയനാന്തം ഡിസം : 22 സൂര്യന്റെ സ്ഥാനം ദക്ഷിണാർദ്രഗോളത്തിൽ ഏറ്റവും ദൈർഘ്യമുള്ള പകൽ	2+2	4
4.	ആത്മാറാം പാണ്ഡുരംഗ് വിരേശലിംഗം ഇ.വി. രാമസ്വാമി നായ്കർ ദയാനന്ദ സരസ്വതി	1+1+1+1	4
5.	ഭൂമധ്യരേഖ ന്യൂനമർദമേഖല, ഉപോഷണ ഉച്ചമർദമേഖല, ഉപധ്രുവീയ ന്യൂനമർദമേഖല, ധ്രുവീയ ഉച്ചമർദമേഖല എന്നിവയിൽ 2 എണ്ണം വിശദീകരിക്കുന്നതിന്. or വാണിജ്യവാതകങ്ങൾ, പശ്ചിമവാതങ്ങൾ, ധ്രുവീയ വാതങ്ങൾ എന്നിവയിൽ ഏതെങ്കിലും 2 എണ്ണം വിശദീകരിക്കുന്നതിന്.	3+3	6
6.	ഒന്നാം ലോകയുദ്ധത്തിൽ തുർക്കിയുടെ പരാജയം പാലസ്തീൻ ഉൾക്കൊള്ളുന്ന പ്രദേശം ബ്രിട്ടന്റെ നിയന്ത്രണം ബാൽഫർ പ്രഖ്യാപനം, ഡിയോണിസ്റ്റ് പ്രസ്ഥാനം.	1+1+1	3
7.	ജനസംഖ്യാപാഠനം, ജനസംഖ്യയുടെ എണ്ണത്തിൽ വരുന്ന മാറ്റം. ഘടനാപരമായ സവിശേഷത തുടങ്ങിയവ	1+1+1	3
8.	ഓരോ പൗരനും സമൂഹത്തിന് വിശദീകരിക്കുന്നതിന് വേണ്ടി യുള്ളതാണെന്നും സമൂഹത്തിന്റെ ഉത്തമ താൽപര്യങ്ങളാണ് പൗരന്റെയെന്നുള്ള തിരിച്ചറിവ്.	1+1	2
9.	പൂർണ്ണസ്വരാജ്, വട്ടമേശസമ്മേളനം, ബ്രിട്ടീഷുകാർ ഇന്ത്യവിടുക തുടങ്ങിയവ. അല്ലെങ്കിൽ ഹിന്ദുസനാൻ സോഷ്യലിസ്റ്റ് റിപ്പബ്ലിക്കൻ അസോസിയേഷൻ, റിപ്പബ്ലിക്കൻ ആർമി, അഭിനവ് ഭാരതസൊസൈറ്റി, അനുശീലൻ സമിതി, ഗദർപാർട്ടി, ഇന്ത്യൻ റിപ്പബ്ലിക്കൻ ആർമി തുടങ്ങിയവ.	2+2+2	6

10.	നികുതിയ്ക്കുമേൽ ചുമത്തുന്ന അധിക നികുതി സർക്കാർ ചില പ്രത്യേകാവശ്യങ്ങൾക്ക് ചുമത്തുന്ന അധിക നികുതി.	1+1	2
11.	ഫീസ്, പലിശ, ഗ്രാന്റ്.	1	1
12.	ഭൗതികവും സാംസ്കാരികവുമായ വിശകലനത്തിന് സൈനികാവശ്യങ്ങൾക്ക് സാമ്പത്തിക ആസൂത്രണത്തിന്.	1+1	2
13.	സേവനത്തിനായി സർക്കാർ ഓഫീസിൽ കാത്തു നിൽക്കേണ്ടതില്ല. വിവര സാങ്കേതിക വിദ്യയുടെ സഹായത്താൽ സേവനം നേടാം. സർക്കാർ സേവനം കുറഞ്ഞ ചെലവിലും വേഗത്തിലും.	1+1	2
14.	സോഷ്യൽ സർവ്വേ, അഭിമുഖം, നിരീക്ഷണം.	1+1	2
15.	ചിത്രങ്ങളുടെ വ്യക്തത കുറവ് വിമാനത്തിനു പറന്നു ഉയരാനും ഇറങ്ങാനും തുറസ്സായ സുഗലം. വിസ്തൃതമായ പ്രദേശങ്ങളുടെ ചിത്രീകരണം സാധ്യമല്ല.	1+1+1	3
16.	ഒരു ലക്ഷം രൂപവരെ മാത്രമേ നിക്ഷേപമായി സ്വീകരിക്കൂ. വായ്പ നൽകുന്നില്ല.	1+1	2
17.	സാമൂഹിക മാറ്റത്തിനായുള്ള സമരം വിജ്ഞാനത്തിനുള്ള പ്രാധാന്യം സഞ്ചാര സാമ്പത്തികത്തിനുള്ള പ്രക്ഷോഭം	1+1+1	3
18.	നെല്ല് - 24 c, മഴ - 150cm ഗോതമ്പ് - 10 - 26 മഴ - 75cm	1+1+1+1	4
19.	ട്രാൻസ്ഹിമാലയം - കാരകോറം, ലഡാക്ക്, സസ്കർ സസ്കർ മൗണ്ട് k2 ഹിമാലയം - ഹിമാദ്രി, ഹിമാചൽ, സിവാലിക് കിഴക്കൻ മലനിരകൾ - നാഗാകുന്നുകൾ, മിസോ, ജയന്തിയ ഗാരോ പൂർവാചൽ, ചിറാപുഞ്ചി, എന്നിവ വിശദീകരിക്കുന്നതിന്. OR ഉത്ഭവം അപരദന തീവ്രതാ വൃഷ്ടിപ്രദേശം, ജലസേചനശേഷി, ജലഗതാഗതം എന്നിവയുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ വിശദീകരിക്കുന്നു.	1+1+2+2	6
20.	മുതലാളിത്ത ചേരി - അമേരിക്ക സോഷ്യലിസ്റ്റ് സാമ്പത്തിക വ്യവസ്ഥ സ്വീകരിച്ച രാജ്യങ്ങൾ റഷ്യ ആശയപരമായ സംഘർഷങ്ങളും നയതന്ത്ര യുദ്ധങ്ങളും.	1+1	2
21.	ദാദാഭായ് നവ്റോജി - പോവർട്ടി ആന്റ് അൺ ബ്രിട്ടീഷ്റൂൾ ഇൻ ഇന്ത്യ. ഇന്ത്യയിലെ ദാരിദ്ര്യത്തിന്റെയും പട്ടിണിയുടെയും കാരണം ഇന്ത്യയിൽ നിന്നും ബ്രിട്ടനിലേയ്ക്കുള്ള വൻ തുകയുടെ ഒഴുക്ക്.	1+1	2
22.	ആവശ്യങ്ങൾ കൃത്യമായി നിജപ്പെടുത്തി ഉപഭോഗം നടത്താൻ തയ്യാറാവുന്നു.	1+1+1	3
23.	ഉൽപ്പന്നങ്ങളെയും സേവനങ്ങളെയും സംബന്ധിച്ച് അറിവ് നേടുന്നു. വംശീയ വാദത്തോടുള്ള വിദ്വേഷം പഞ്ചശീലതത്ത്വങ്ങൾ ചേരിചേരായ്മ	1+1+1	3

24.	സമുദ്ര നിരപ്പിൽ നിന്നും തുല്യമായ ഉയരമുള്ള സ്ഥലങ്ങളെയോ ജിപ്പിക്കുന്ന സാങ്കല്പിക രേഖ.അടുത്തടുത്ത രണ്ടു കോണ്ടുർ രേഖകളുടെ മൂല്യ വ്യത്യാസത്തെ കോണ്ടുർ ഇടവേള.	1+1	2
25.	നിർബന്ധിത ചുമതല- അതിർത്തി സംരക്ഷണം, ആഭ്യന്തര സമാധാനം, അവകാശ സംരക്ഷണം, നീതി നടപ്പാക്കൽ. വിവേ ചനപരമായ ചുമതല - ആരോഗ്യ സംരക്ഷണം, വിദ്യാഭ്യാസ സൗകര്യം, ക്ഷേമ പദ്ധതികൾ, ഗതാഗതസൗകര്യം.	1+1+1+1	4
26.	വിവരങ്ങൾ എളുപ്പത്തിൽ നവീകരിക്കാനും കൂട്ടിച്ചേർക്കാനും. വിഷയാധിഷ്ഠിത പഠനം നടത്തുന്നതിന്	1+1	2
27.	കുടുംബം, വിദ്യാഭ്യാസം, സാമൂഹിക വ്യവസ്ഥ, സംഘടനകൾ.	1+1	2

വിലയിരുത്തൽ ചോദ്യങ്ങൾ - 2

സാമൂഹ്യശാസ്ത്രം

സമയം : 2½ മണിക്കൂർ

സ്റ്റാൻഡേർഡ് X

ആകെ സ്കോർ : 80

പൊതുനിർദ്ദേശങ്ങൾ

- (1) ആദ്യത്തെ പതിനഞ്ച് മിനിട്ട് സമാശ്വാസ സമയം (Cool off time) ആണ്. ചോദ്യങ്ങൾ വായിക്കുന്നതിനും ഉത്തരം ക്രമപ്പെടുത്തുന്നതിനും ഈ സമയം വിനിയോഗിക്കേണ്ടതാണ്.
- (2) ചോദ്യങ്ങളും നിർദ്ദേശങ്ങളും ശരിയായി വായിച്ചതിനുശേഷം മാത്രം ഉത്തരം എഴുതുക.
- (3) ഉത്തരം എഴുതുമ്പോൾ സ്കോർ, സമയം എന്നിവ പരിഗണിക്കണം.

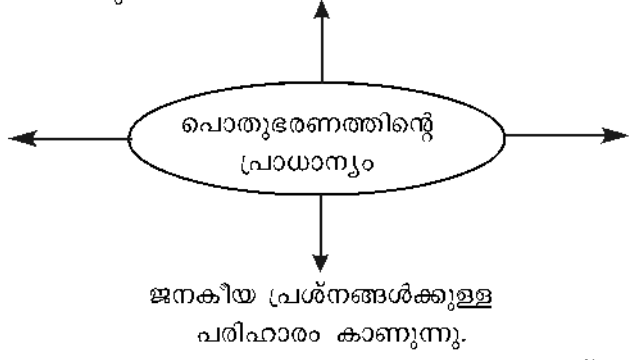
1. ഭാരതീയ മഹിളാ ബാങ്കിന്റെ മുദ്രാവാക്യം എഴുതുക. 1
2. പൗരബോധം നിർണയിക്കുന്ന ഘടകങ്ങൾ സൂചിപ്പിക്കുക. 3
3. പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കുക. 4

മാസങ്ങൾ	സൂര്യന്റെ അയനം	ജ്യോതിഷം	
		ഉത്തരാർദ്ധ ഗോളം	ദക്ഷിണാർദ്ധ ഗോളം
മാർച്ച് 21 മുതൽ	(c)	വസന്തം	(g)
(a)	ഉത്തരായന രേഖയിൽ നിന്ന് ഭൂമധ്യ രേഖയിലേക്ക്	(e)	ശൈത്യം
സെപ്തംബർ 23 മുതൽ ഡിസംബർ 22 വരെ	(d)	ഹേമന്തം	(h)
(b)	ദക്ഷിണായന രേഖയിൽ നിന്ന് ഭൂമധ്യ രേഖയിലേക്ക്	(f)	ശ്രീഷ്മം

4. സെസും സർചാർജും താരതമ്യം ചെയ്യുക. 2
5. മൈക്രോഫിനാൻസ് സാധാരണക്കാർക്ക് എങ്ങനെ സഹായകമാകുന്നതെന്ന് വിലയിരുത്തുക. 3
6. കേരളത്തിലെ സാമൂഹിക മാറ്റങ്ങൾക്ക് പരിഷ്കരണ പ്രസ്ഥാനങ്ങൾ വഹിച്ച പങ്ക് വിശദമാക്കുക.

OR

- സ്വാതന്ത്രാനന്തര ഇന്ത്യ ശാസ്ത്ര- സാങ്കേതിക രംഗങ്ങളിൽ ശ്രദ്ധേയമായ പുരോഗതി കൈവരിച്ചു.
ഈ പ്രസ്താവന പരിശോധിക്കുക. 6
7. പദസൂര്യൻ പൂർത്തിയാക്കുക.



8. 1986ലെ ഉപഭോക്തൃ സംരക്ഷണ നിയമത്തിലെ ഏതെങ്കിലും രണ്ട് വ്യവസ്ഥകൾ എഴുതുക. 2
9. കോളം A യിൽ ഉള്ളവയോട് യോജിക്കുന്നവ കോളം Bയിൽ നിന്നും തിരഞ്ഞെടുത്ത് എഴുതുക. 4

A	B
a.	റെസ്റ്റ്ഹൗസ്
b. തരിശു ഭൂമി	കുഴൽക്കിണർ
c. RII	ശവപ്പറമ്പ്
d.	തവിട്ട്നിറം

10. വിദ്യുര സംവേദന സാങ്കേതിക വിദ്യ കൊണ്ടുള്ള ഏതെങ്കിലും മൂന്ന് ഉപയോഗങ്ങൾ എഴുതുക. 3
11. സമൂഹശാസ്ത്രത്തിന്റെ ഏതെങ്കിലും രണ്ട് പ്രയോഗ സാധ്യതകൾ എഴുതുക. 2
12. ഭൗമോപരിതലത്തിൽ ആഗോള മർദ്ദമേഖലകളുടെ വിതരണം വിശദമാക്കുക.

OR

- ഇന്ത്യയുടെ കാലാവസ്ഥയെ സ്വാധീനിക്കുന്ന ഘടകങ്ങളേവ? തെക്ക് പടിഞ്ഞാറൻ മൺസൂണിന്റെ സവിശേഷതകൾ വിശദമാക്കുക. 6
13. ആർജിത പൗരത്വവും സ്വാഭാവിക പൗരത്വവും വ്യക്തമാക്കുക. 2
 14. ഇന്ത്യൻ വിദേശനയത്തിന്റെ പ്രധാന തത്വങ്ങൾ പട്ടികപ്പെടുത്തുക. 3

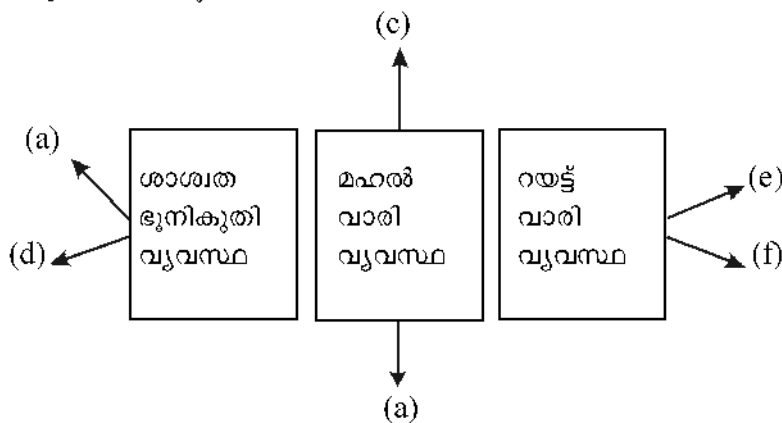
15. ഇന്ത്യൻ ദേശീയതയുടെ ആവിർഭാവത്തിൽ പത്രങ്ങളുടെ സ്വാധീനം വ്യക്തമാക്കുക. 2
16. A കോളത്തിനനുയോജ്യമായവ B, C കോളങ്ങളിൽ നിന്ന് കണ്ടെത്തി എഴുതുക. 4

A	B	C
നെല്ല്	20-30	ലാറ്ററൈറ്റ് മണ്ണ്
പരുത്തി	25-30	ഏക്കൽ
തേയില	25	കറുത്ത മണ്ണ്
റബ്ബർ	24	ജൈവാംശമുള്ള മണ്ണ്

17. മാനവശേഷി വികസനം ലക്ഷ്യമാക്കി വിദ്യാഭ്യാസ രംഗത്ത് നടപ്പിലാക്കുന്ന ഏതെങ്കിലും മൂന്ന് പരിപാടികളും അവയുടെ ലക്ഷ്യങ്ങളും എഴുതുക. 3
18. സാമ്രാജ്യത്വം കോളനി രാജ്യങ്ങളെ ബാധിച്ചതെങ്ങനെയെന്ന് വിശദമാക്കുക. 4
19. ഫ്രഞ്ച് വിപ്ലവത്തിന്റെ സ്വാധീനം വിശദമാക്കുക. 4
20. പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കുക.

A	B	C
ശോര	(c)	(f)
(a)	പ്രോചൻ	(g)
(b)	(d)	തമിഴ്
ബാപ്പുജി	(c)	(h)

21. ജല ഗതാഗതത്തിന്റെ ഏതെങ്കിലും രണ്ട് മേന്മകളെഴുതുക. 2
22. ധനനയത്തിന്റെ ഏതെങ്കിലും രണ്ട് ലക്ഷ്യങ്ങൾ സൂചിപ്പിക്കുക. 2
23. ചുവടെ നൽകിയിരിക്കുന്ന നികുതി വ്യവസ്ഥകളുടെ പ്രത്യേകതകൾ കണ്ടെത്തി ഡയഗ്രാമ പൂർത്തിയാക്കുക.



24. സാത്വന്ത്ര്യ സമരകാലത്തു രൂപം കൊണ്ട വിപ്ലവ പ്രസ്ഥാനങ്ങളുടെ പ്രവർത്തനം വിലയിരുത്തുക. 4

25. ചുവടെ ചേർത്തിരിക്കുന്ന ഭൂവിവരങ്ങളെ നൽകിയിട്ടുള്ള ഇന്ത്യയുടെ രൂപരേഖയിൽ അടയാളപ്പെടുത്തി പേരെഴുതുക. 4
- (a) കണ്ടലാ തുറമുഖം.
 - (b) ആരവല്ലി പർവ്വത നിര.
 - (c) ഇന്ത്യയിലെ ഏറ്റവും നീളം കൂടിയ ഉപദ്വീപീയ നദി.
 - (d) ബൊക്കാറോ.

Qn. No.	ഉത്തരസൂചിക	Score	Total Score
1.	വനിതാ ശാക്തീകരണം ഇന്ത്യയുടെ ശാക്തീകരണം	1	1
2.	കുടുംബം, വിദ്യാഭ്യാസം, സംഘടനകൾ, സാമൂഹിക വ്യവസ്ഥ, രാഷ്ട്രീയ വ്യവസ്ഥ (ഏതെങ്കിലും മൂന്ന് എണ്ണം എഴുതുക.)	1 1 1	3
3.	(a) ജൂൺ 21 മുതൽ സെപ്തംബർ 23 വരെ (b) ഡിസംബർ 22 മുതൽ മാർച്ച് 21 (c) ഭൂമധ്യരേഖയിൽ നിന്ന് ഉത്തരായന രേഖയിലേക്ക്. (d) ഭൂമധ്യരേഖയിൽ നിന്ന് ദക്ഷിണായന രേഖയിലേക്ക്. (e) ശ്രീഷ്മം (f)ശൈത്യം (g)ഹേമന്തം. (h)വസന്തം	1/2 1/2 1/2 1/2 1/2 1/2 1/2	4
4.	സർക്കാർ ചില പ്രത്യേക ആവശ്യങ്ങൾക്കായി ചുമത്തുന്ന അധിക നികുതി. നികുതിക്കുമേൽ ചുമത്തുന്ന അധിക നികുതി.	1 1	2
5.	* സമ്പാദ്യശീലം വളർത്തുന്നു. * ചെറുകിട സംരംഭങ്ങൾ ആരംഭിക്കുന്നു. * പാവപ്പെട്ടവരുടെ ജീവിത നിലവാരം ഉയർത്താൻ സഹായിക്കുന്നു. * സാമ്പത്തിക വികസനത്തിന് സഹായിക്കുന്നു. * വ്യക്തിഗത കഴിവുകൾ ഗ്രൂപ്പ് വികസനത്തിന് പ്രയോജനപ്പെടുന്നു. * അംഗങ്ങൾക്ക് ആവശ്യ സമയത്ത് വായ്പ നൽകുന്നു. (ഏതെങ്കിലും മൂന്ന് എണ്ണം എഴുതുക.)	1 1 1 1	3
6.	വൈകുണ്ഠ സ്വാമികൾ - സമത്വ സമാജം ചട്ടമ്പി സ്വാമികൾ - കുട്ടുകുടുംബ വ്യവസ്ഥ ശ്രീനാരായണ ഗുരു - S N D P അയ്യങ്കാളി - സാധുജന പരിപാലനയോഗം. മന്നത്ത് പത്മനാഭൻ - N S S 1859 - ചാന്നാർ ലഹള 1888 - അരുവിപ്പുറം ശിവ പ്രതിഷ്ഠ - ശ്രീനാരായണ ഗുരു. വൈക്കം സത്യാഗ്രഹം - 1924 ഗുരുവായൂർ സത്യാഗ്രഹം - 1931 or * ശാസ്ത്ര - വ്യാവസായിക ഗവേഷണ സമിതി. * ഇന്ത്യൻ കാർഷിക ഗവേഷണ സമിതി.	1 1 1 1 1 1 1 1	6

	* ഇന്ത്യൻ മെഡിക്കൽ ഗവേഷണ സമിതി.	1	6
	* ടാറ്റാ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് ഫണ്ടമെന്റൽ റിസർച്ച്	1	
	* ഇന്ത്യൻ ആണവോർജ്ജ കമ്മീഷൻ.	1	
	* ഇന്ത്യൻ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് ടെക്നോളജി.	1	
7.	* ഗവൺമെന്റ് നയങ്ങൾ രൂപപ്പെടുത്തുന്നു.	1	
	* സാധനങ്ങളും സേവനങ്ങളും ലഭ്യമാക്കുന്നു.	1	3
	* ജനക്ഷേമം ഉറപ്പാക്കുന്നു.	1	
8.	* ന്യായവിലയ്ക്ക് സാധനവും സേവനവും ലഭിക്കാനുള്ള അവകാശം.		
	* അധികാരികളുടെ മുമ്പിൽ തർക്കങ്ങൾ പരിഹാരം തേടാനുള്ള അവകാശം.	1	
	* ഉപഭോക്തൃ വിദ്യാഭ്യാസം ലഭിക്കാനുള്ള അവകാശം.	1	2
	* സാധനങ്ങളുടെയും സേവനങ്ങളുടെയും ഗുണമേന്മ സംബന്ധിച്ച് വിവരങ്ങൾ ലഭിക്കുന്നതിനുള്ള അവകാശം. (ഏതെങ്കിലും രണ്ട്)		
9.	a -ശവപ്പറമ്പ് b -തവിട്ട് നിറം c - റെസ്റ്റ്ഹൗസ്, d - കുഴൽക്കിണർ	1	
		1	
		1	4
		1	
10.	കാലാവസ്ഥാ നിർണയത്തിന് സമുദ്ര പര്യവേഷണത്തിന്. ഭൂവിനിയോഗം മനസ്സിലാക്കുന്നതിന് എണ്ണപര്യവേഷണത്തിന് (ഏതെങ്കിലും മൂന്ന്)	1	
11.	ആസൂത്രണ മേഖലകളിൽ	1	
	സാമൂഹിക ജീവിതത്തെപ്പറ്റി അടിസ്ഥാന ധാരണയുണ്ടാക്കുന്നു.	1	2
12.	മധ്യരേഖാ ന്യൂനമർദ്ദ മേഖല - 5 തെക്ക് മുതൽ 5 വടക്കു വരെ	4	6
	ഉപോഷ്ണ ഉച്ചമർദ്ദ മേഖല - 30 തെക്കും 30 വടക്കും	1	
	ഉപധ്രുവീയ ന്യൂന മർദ്ദമേഖല - 60 തെക്കും 60 വടക്കും	1	
	ധ്രുവീയ ഉച്ചമർദ്ദമേഖല - 90 തെക്കും 90 വടക്കും		
	or		
	അക്ഷാംശീയ സ്ഥാനം, ഭൂപ്രകൃതി, സമുദ്ര സാമീപ്യം, സമുദ്ര നിരപ്പിൽ നിന്നും ഉയരം	1/2 1/2 1/2 1/2	6
	ജൂൺ - ജൂലൈ - ആഗസ്റ്റ് - സെപ്തംബർ മാസങ്ങളിൽ അറബിക്കടൽ ശാഖ - ബംഗാൾ ഉൾക്കടൽ ശാഖ കേരളത്തിൽ വ്യാപകമായ മഴ നൽകുന്നു. ബംഗാൾ ഉൾക്കടൽ ശാഖ രണ്ടായി പിരിയുന്നു	1 1 1 1	
13.	* ഒരു രാജ്യത്തു നിലവിലുള്ള നിയമാനുസൃത നടപടിക്രമങ്ങൾ പാലിച്ചുകൊണ്ട് ഒരാൾ നേടുന്ന പൗരത്വം	1	
	* ജന്മനാ ലഭിക്കുന്ന പൗരത്വം.	1	2
14.	* ചേരി ചേരായ്മ, പഞ്ചശീലതത്വങ്ങൾ, സമാധാനപരമായ സഹവർത്തിത്വം	1	

	വംശീയ വാദത്തോടുള്ള വിദ്വേഷം. (ഏതെങ്കിലും മൂന്ന്)	1 1	3
15.	* ബ്രട്ടീഷ് ഭരണത്തിന്റെ സാമ്പത്തിക ചൂഷണത്തെക്കുറിച്ച് ജനങ്ങളെ ബോധവാന്മാരാക്കി, * ഇന്ത്യൻ സമൂഹത്തിലെ തിന്മകളെയും അനാചാരങ്ങളെയും ജനങ്ങൾക്ക് മുന്നിൽ തുറന്ന് കാട്ടി.	1 1	2
16.	* നെല്ല് - 24 - എക്കൽ മണ്ണ്. * പരുത്തി - 20-30 - കറുത്ത മണ്ണ്. * തേയില - 25- 30 - ജൈവാംശമുള്ള മണ്ണ്. * റബ്ബർ - 25 - ലാറ്ററൈറ്റ് മണ്ണ്.	1 1 1 1	4
17.	* ICDS - 6 വയസ്സുള്ള ശിശുക്കളുടെ സമഗ്ര വികസനം. * SSA - സാർവത്രിക പ്രാഥമിക വിദ്യാഭ്യാസം. * RMSA - സെക്കന്ററി വിദ്യാഭ്യാസ ലഭ്യത * RUSA - ഉന്നത വിദ്യാഭ്യാസ ലഭ്യത (ഏതെങ്കിലും 3 എണ്ണം)	1 1 1 1	3
18.	* ദാരിദ്ര്യം തൊഴിലില്ലായ്മയും വർദ്ധിച്ചു. * കോളനികളുടെ പരമ്പരാഗത സമ്പദ് വ്യവസ്ഥ തകർന്നു * ഭരണ രീതിയും നിയമവ്യവസ്ഥയും മാറ്റിമറിക്കപ്പെട്ടു. * പ്രകൃതി വിഭവങ്ങൾ വ്യാപകമായി കൊള്ളയടിക്കപ്പെട്ടു.	1 1 1 1	4
19.	* സ്വാതന്ത്ര്യം, സമത്വം, സാഹോദര്യം * മധ്യ വർഗ്ഗത്തിന്റെ വളർച്ചയെ സഹായിച്ചു. * യൂറോപ്പിൽ ഫ്യൂഡൽ വ്യവസ്ഥയുടെ അന്ത്യം * പിൻക്കാലത്ത് ലോകം വിപ്ലവങ്ങൾക്കുള്ള ആദരം.	1 1 1 1	4
20.	(a) സേവാസദൻ / പ്രേമശ്രമം / കണ്ണൻപാട്ട് / കൃയിൽപാട്ട് (b) പാഞ്ചാലി ശപഥം / കളിപ്പാട്ട് / കണ്ണൻപാട്ട് / കൃയിൽപാട്ട്. (c) രവീന്ദ്രനാഥ ടാഗോർ (d) സുബ്രഹ്മണ്യ ഭാരതി (e) വള്ളത്തോൾ നാരായണമേനോൻ (f) ബംഗാളി (g) ഹിന്ദി. (h) മലയാളം.	1/2 1/2 1/2 1/2 1/2 1/2 1/2	4
21.	* ചെലവ് കുറവ്, * വൻതോതിലുള്ള ചരക്കു ഗതാഗതത്തിന് ഉചിതം * പരിസ്ഥിതി മലിനീകരണം ഉണ്ടാക്കുന്നില്ല. (ഏതെങ്കിലും രണ്ട്)	1 1	2
22.	* സാമ്പത്തിക സ്ഥിരത കൈവരുത്തുക. * തൊഴിലവസരങ്ങൾ സൃഷ്ടിക്കുക. * അനാവശ്യ ചെലവുകൾ നിയന്ത്രിക്കുക. (ഏതെങ്കിലും രണ്ട്)	1 1	2
23.	(a) സെമിന്ദാർമാർ നികുതി പിരിച്ചു. (b) വിളവിന്റെ 60 % വരെ നികുതിയായി നൽകണം (c) ഗ്രാമത്തലവന്മാർ നികുതി പിരിച്ചു (d) അമിതമായി നികുതി പിരിച്ചു. (e) ദക്ഷിണേന്ത്യയിൽ നിലനിന്നിരുന്ന സമ്പ്രദായം	1/2 1/2 1/2 1/2 1/2	3

24.	(f) കർഷകരിൽ നിന്ന് നേരിട്ട് നികുതി പിരിച്ചു.	1/2	4
	* 1928 - ഹിന്ദുസ്ഥാൻ സോഷ്യലിസ്റ്റ് റിപ്പബ്ലിക്കൻ അസോസിയേഷൻ	1	
	* ഭഗത് സിംഗ്, ചന്ദ്രശേഖർ ആസാദ്, രാജ് ഗുരു, സുഖ്ദേവ്	1	
	* റിപ്പബ്ലിക്കൻ ആർമി	1	
	* അജിനവ് ഭാരത് സൊസൈറ്റി - വി.ഡി. സവർണർ	1	
	* അനുഗീലൻ സമിതി		
	* ഗദർപാർട്ടി		
25.	* ഇന്ത്യൻ റിപ്പബ്ലിക്കൻ ആർമി	1	4
	ശരിയായി രേഖപ്പെടുത്തുന്നതിന്	1	
		1	
		1	

❧