



പ്രകൃതിയുടെ വരദാനം

‘ലോകത്തിലെ ഏറ്റവും സമ്പന്നമായ രാഷ്ട്രം’ - പസഫിക് സമുദ്രത്തിൽ സ്ഥിതി ചെയ്യുന്ന, വെറും 21 ചതുരശ്രകിലോമീറ്റർ മാത്രം വിസ്തൃതിയുള്ള നൗറു (Nauru) എന്ന ദ്വീപിനെ വിശ്വവിഖ്യാത മാസിക ‘നാഷണൽ ജ്യോഗ്രാഫിക്’ 1976-ൽ വിശേഷിപ്പിച്ചതിങ്ങനെയാണ്. നിറയെ പച്ചപ്പുള്ള ഈ ദ്വീപ് ഒരിക്കൽ നിരവധി ദേശാടനപ്പക്ഷികളുടെ അഭയകേന്ദ്രമായിരുന്നു. എന്നാൽ ഇന്ന് നൗറു ഒരു തരിശുഭൂമിയാണ്. ദ്വീപിലെ വിഭവങ്ങളെല്ലാം തുടച്ചുനീക്കപ്പെട്ടു. എങ്ങും പവിഴപ്പുറ്റുകൾ മാത്രം എഴുന്നുനിൽക്കുന്ന വിജനഭൂമി... എന്തുകൊണ്ട് നൗറു ഇങ്ങനെയാണെന്നറിയേണ്ട? രാസവളനിർമ്മാണത്തിന് ഉപയോഗിക്കുന്ന ഫോസ്ഫേറ്റ് എന്ന ധാതുവിഭവത്താൽ സമ്പന്നമായിരുന്നു നൗറു. 1888-ൽ ജർമനി അവിടെ കോളനി സ്ഥാപിച്ച് ഫോസ്ഫേറ്റ് ഖനനം തുടങ്ങിയതോടെ ദ്വീപിന്റെ ദുരവസ്ഥ തുടങ്ങി. ഒന്നാം ലോകയുദ്ധാനന്തരം ബ്രിട്ടൻ, ആസ്ട്രേലിയ, ന്യൂസിലന്റ് എന്നീ രാജ്യങ്ങളും അവിടെ ഖനനം ആരംഭിച്ചു. ഫോസ്ഫേറ്റ് ഖനനത്തിലൂടെ നൗറു ഒരു സമ്പന്ന രാജ്യമായി മാറിയിരുന്നു. എന്നാൽ അമിതമായ ഫോസ്ഫേറ്റ് ഖനനം അവിടത്തെ സസ്യാവരണം ഇല്ലാതാക്കി. അതോടെ പക്ഷികളും ജന്തുക്കളുമൊക്കെ നാമാവശേഷമായി. നൗറുവിന്റെ പരിസ്ഥിതി തന്നെ മാറി. ഫോസ്ഫേറ്റ് നിക്ഷേപവും അധികം താമസിയാതെ തീർന്നു. അങ്ങനെ നൗറു ഒരു തികഞ്ഞ ദരിദ്രരാജ്യമായി... എല്ലാ അർത്ഥത്തിലും...

ഫോസ്ഫേറ്റ് എന്ന ധാതുവിഭവത്താൽ ഒരിക്കൽ സമ്പന്നമാവുകയും പിന്നീട് അതേ ധാതുവിഭവത്തിന്റെ ശോഷണം മൂലം ദരിദ്രമാവുകയും ചെയ്ത നൗറു എന്ന രാജ്യത്തെക്കുറിച്ച് വായിച്ചല്ലോ. നൗറുവിന്റെ ചരിത്രം അറിഞ്ഞു കഴിഞ്ഞപ്പോൾ നിങ്ങളുടെ മനസ്സിൽ ചുവടെ നൽകിയ ചോദ്യങ്ങൾ ഉദിച്ചിട്ടുണ്ടാവാമല്ലോ.

എന്താണ് വിഭവങ്ങൾ?

വിഭവശോഷണം എങ്ങനെ സംഭവിക്കുന്നു?

വിഭവങ്ങൾ സംരക്ഷിക്കപ്പെടേണ്ടതുണ്ടോ?

വിഭവങ്ങൾ, വിഭവശോഷണം, വിഭവസംരക്ഷണം എന്നിവയെക്കുറിച്ച് കൂടുതൽ അറിയാൻ ഈ യൂണിറ്റ് നിങ്ങളെ സഹായിക്കും. പ്രകൃതിയിൽ കാണുന്നതും മനുഷ്യൻ ഉപയോഗപ്രദമായ വസ്തുക്കളെ വിഭവങ്ങൾ എന്നു പറയുന്നു. പ്രകൃതിയിൽനിന്ന് ലഭിക്കുന്ന ചില വിഭവങ്ങളുടെ ചിത്രങ്ങളാണ് ചുവടെ നൽകിയിരിക്കുന്നത്.



ശിലകൾ



ജലം



മണ്ണ്



കാറ്റ്



ധാതുക്കൾ



സൂര്യപ്രകാശം

പ്രകൃതിയിൽനിന്ന് നേരിട്ടുലഭിക്കുന്നതും ഉപയോഗയോഗ്യവുമായ ഇത്തരം വിഭവങ്ങളാണ് പ്രകൃതിവിഭവങ്ങൾ.

വായു, സൂര്യപ്രകാശം, കാറ്റ്, മരങ്ങൾ, ജലം എന്നിങ്ങനെ എണ്ണിയാ
ലൊടുങ്ങാത്ത വിഭവങ്ങളാൽ സമ്പന്നമാണ് നമ്മുടെ പ്രകൃതി.



പ്രകൃതിവിഭവങ്ങൾക്ക് കൂടുതൽ ഉദാഹരണങ്ങൾ കണ്ടെത്തു അവയുടെ
ഉപയോഗങ്ങൾ കൂടി എഴുതിനോക്കൂ.

നിങ്ങൾ കണ്ടെത്തിയ വിഭവങ്ങളിൽ ചിലത് ജീവനുള്ളവയാണ്; മറ്റു
ചിലത് ജീവനില്ലാത്തവയും. ജീവനുള്ള വിഭവങ്ങളെ ജൈവവിഭവ
ങ്ങളെന്നും ജീവനില്ലാത്തവയെ അജൈവവിഭവങ്ങളെന്നും പറയും.

ഭൂമിയിൽ മനുഷ്യൻ ഉപയോഗിക്കുന്ന പ്രകൃതിവിഭവങ്ങളിൽ ചിലത്
എക്കാലത്തും ലഭ്യമാണ്. എന്നാൽ മറ്റു ചില വിഭവങ്ങൾ ഉപയോ
ഗിക്കുന്നതിനനുസരിച്ച് തീർന്നുപോകുന്നവയാണ്.

ചുവടെ നൽകിയിട്ടുള്ള വിഭവങ്ങളെ എക്കാലത്തും ലഭ്യമായവ
എന്നും ഉപയോഗത്തിനനുസരിച്ച് തീർന്നുപോകുന്നവയെന്നും തരം
തിരിച്ച് പട്ടികയിൽ (പട്ടിക 12.1) ഉൾപ്പെടുത്തുക.



കാറ്റ്



കൽക്കരി



ജലം



പ്രകൃതിവാതകം



സൂര്യപ്രകാശം



വനം



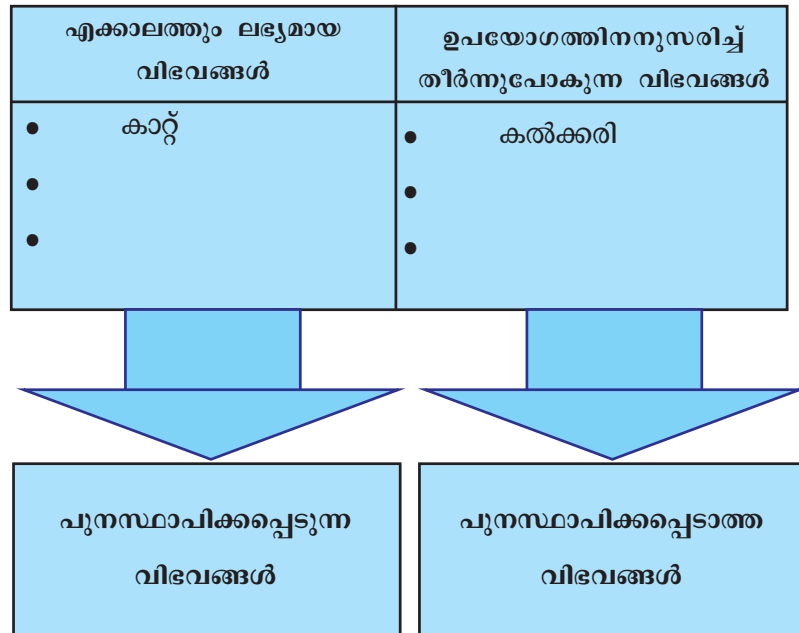
പെട്രോളിയം



മണ്ണ്



ഇരുമ്പയിര്



ചട്ടിക 12.1

വർധിക്കുന്ന ആവശ്യങ്ങൾ; ശോഷിക്കുന്ന വിഭവങ്ങൾ

പ്രകൃതിവിഭവങ്ങളെ മനുഷ്യൻ തനിക്കുവേണ്ടി മാത്രമുള്ളതെന്ന ധാരണയിൽ യഥേഷ്ടം ഉപയോഗിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കുന്നു. ജനസംഖ്യാ വർധനവ്, ശാസ്ത്ര-സാങ്കേതികപുരോഗതി, മെച്ചപ്പെട്ട വാർത്താവിനിമയ സൗകര്യങ്ങൾ, വ്യവസായവൽക്കരണം എന്നിവ പ്രകൃതിവിഭവങ്ങളുടെ ആവശ്യകത വർധിപ്പിച്ചു. ഇത് അമിതമായ വിഭവശോഷണത്തിന് വഴിതെളിച്ചു. അനിയന്ത്രിതമായ ഉപഭോഗം മൂലം വിഭവങ്ങളുടെ അളവിലും ഗുണത്തിലുമുണ്ടാകുന്ന കുറവാണ് വിഭവശോഷണം. പ്രകൃതിയെ അശാസ്ത്രീയമായി ചൂഷണം ചെയ്യുന്നതിനാൽ പല അമൂല്യവിഭവങ്ങളും നഷ്ടമാവുകയും പ്രകൃതിയുടെ തനതായ സ്വഭാവത്തിൽ മാറ്റം വന്നു തുടങ്ങുകയും ചെയ്തു.



ഞാൻ എനിക്കും എന്റെ ഭാവിതലമുറയ്ക്കും വേണ്ടി പോരാടുന്നു. വിശക്കുന്ന ഒരായിരം കുഞ്ഞുങ്ങൾക്കു വേണ്ടി... ഭൂമുഖത്തുനിന്ന് അപ്രത്യക്ഷമായിക്കൊണ്ടിരിക്കുന്ന ജന്തുജാലങ്ങൾക്കുവേണ്ടി ഞാൻ സംസാരിക്കുന്നു. ഭൂമിയല്ലാതെ അവർക്ക് മറ്റൊരിടമില്ല. അവരുടെ ശബ്ദം ആരും കേൾക്കുന്നില്ല. എനിക്ക് ശ്വസിക്കാൻ ഭയമാകുന്നു. എനിക്കറിയില്ല, എന്തുമാത്രം വിഷലിപ്തമാണീ വായു എന്ന്....

ഞാൻ പുറത്തേക്കിറങ്ങാൻ ഭയക്കുന്നു... കാരണം, അന്തരീക്ഷത്തിലെ ഓസോൺ സുഷിരങ്ങൾ... എന്റെ കുഞ്ഞുങ്ങൾക്കുകൂടി കാണാൻ നിങ്ങൾ ബാക്കിവച്ചേക്കുമോ ഈ മഴക്കാടുകളെ, മൃഗങ്ങളെ, പൂമ്പാറ്റകളെ...? നിങ്ങളുടെ ബാല്യകാലത്ത് നിങ്ങൾ ഇങ്ങനെ വിലപിച്ചിരുന്നുവോ? ആകുലപ്പെട്ടിരുന്നുവോ...? നിങ്ങൾക്കിനിയും ഭൂമിയെ സംരക്ഷിക്കാൻ സമയമുണ്ടെന്ന് കരുതുന്നുവോ?

നിങ്ങൾക്ക് സാൽമൺ മത്സ്യങ്ങളെ തിരികെയെത്തിക്കാൻ കഴിയില്ലെങ്കിൽ... മരുഭൂമികളായി മാറിയ വനപ്രദേശങ്ങളെ തിരികെ കൊണ്ടുവരാൻ കഴിയില്ലായെങ്കിൽ... നിർത്തു ഭയവായി... ഇവയെ നശിപ്പിക്കാതിരിക്കൂ.

1992 ൽ ബ്രസീലിലെ റിയോ ഡി ജനീറോയിൽ നടന്ന ഐക്യരാഷ്ട്ര സംഘടനയുടെ ആദ്യ ഭൗമ ഉച്ചകോടിയിൽ നിരവധി ലോകരാഷ്ട്രങ്ങളുടെ പ്രതിനിധികൾ അടങ്ങിയ സദസ്സിനെ നിശ്ചിതമാക്കിയ പ്രസംഗം മൊഴിമാറ്റം നടത്തിയതിന്റെ പ്രസക്തഭാഗങ്ങളാണ് മുകളിൽ വായിച്ചത്. കേവലം 12 വയസ്സുമാത്രമുള്ള സെവെൻ കുളിസ് സുസുകി എന്ന കാനഡക്കാരിയായ പെൺകുട്ടിയായിരുന്നു പ്രസംഗക.

എന്തൊക്കെ ആകുലതകളാണ് ആ പെൺകുട്ടി തന്റെ പ്രസംഗത്തിലൂടെ പറയാൻ ശ്രമിച്ചത്?

- മലിനീകരിക്കപ്പെടുന്ന വായു
- നശിപ്പിക്കപ്പെടുന്ന വനങ്ങൾ
- ഭൂമുഖത്തുനിന്ന് അപ്രത്യക്ഷമാകുന്ന ജന്തുജാലങ്ങൾ
-
-



1972 ജൂണിൽ സ്റ്റോക്ക് ഹോമിൽ നടന്ന മാനവ പരിസ്ഥിതിയെക്കുറിച്ച ഐക്യരാഷ്ട്ര സംഘടനയുടെ സമ്മേളനത്തിൽ, ഇന്ത്യയുടെ പ്രധാനമന്ത്രി ശ്രീമതി ഇന്ദിരാഗാന്ധി നടത്തിയ പ്രസംഗം ഐക്യരാഷ്ട്ര സഭയെ ജൂൺ 5 ലോക പരിസ്ഥിതിദിനമായി ആചരിക്കാനുള്ള തീരുമാനത്തിലെത്തിച്ചു.



അവ അപ്രത്യക്ഷമായി. ഇന്ത്യയിൽ ഉണ്ടായിരുന്ന അറോച്ച് എന്ന കന്നുകാലിവർഗം, ഏഷ്യൻ ചീറ്റപ്പുലി എന്നിവയും അന്യംനിന്നു പോയവയാണ്.

മനുഷ്യന്റെ അമിതമായ വിഭവചൂഷണം മൂലം വംശനാശം സംഭവിച്ച ജീവിയാണ് ഡോഡോ. ഇന്ത്യൻ മഹാസമുദ്രത്തിൽ മൗറീഷ്യസ് ദ്വീപിൽ കണ്ടുവന്നിരുന്ന ഈ പക്ഷികളെ മാംസത്തിനു വേണ്ടി കൊന്നൊടുക്കിയപ്പോൾ ഭൂമുഖത്തു നിന്ന്



നാം വിഭവങ്ങൾ അശ്രദ്ധമായി ഉപയോഗിച്ചാൽ ഭാവിയിൽ എന്താണ് സംഭവിക്കുക? തന്നിരിക്കുന്ന ചിത്രങ്ങൾ ശ്രദ്ധിക്കൂ. ചിത്രങ്ങൾക്ക് അടിക്കുറിപ്പ് എഴുതിനോക്കൂ.



.....



വനഭൂമികൾ
തരിശുഭൂമികളായി മാറും



.....



.....



ജലം, മണ്ണ്, പെട്രോളിയം, വനം എന്നീ പ്രകൃതിവിഭവങ്ങൾ പ്രകൃതിയിൽ നിന്നു അപ്രത്യക്ഷമായാൽ എന്തു സംഭവിക്കും? ചർച്ചചെയ്യൂ



ഓരോ വർഷവും ഏകദേശം 3 ദശ ലക്ഷം ക്യൂബിക് മീറ്റർ മരം മനുഷ്യൻ ഉപയോഗിക്കുന്നതായാണ് കണക്ക്. ഓരോ സെക്കന്റിലും ഏകദേശം ഒരു ഫുട് ബോൾ മൈതാനത്തിന്റെ അത്രയും വലുപ്പത്തിൽ മനുഷ്യൻ വനങ്ങൾ വെട്ടിനശിപ്പിക്കുന്നു. ഈ സ്ഥിതി തുടർന്നാൽ 2020 ആകുമ്പോഴേക്കും ഇപ്പോഴുള്ള വനഭൂമിയുടെ പകുതിമാത്രമേ ഭൂമിയിൽ അവ ശേഷിക്കൂ എന്ന് പഠനങ്ങൾ തെളിയിക്കുന്നു.



വിഭവസംരക്ഷണം

വിഭവങ്ങൾ നീതിപൂർവ്വവും ശ്രദ്ധാപൂർവ്വവും ഉപയോഗിക്കുകയും അവയ്ക്ക് പുനസ്ഥാപിക്കപ്പെടാനുള്ള സമയം അനുവദിക്കുകയും ചെയ്യുക എന്നതാണ് വിഭവസംരക്ഷണത്തിന്റെ അടിസ്ഥാനതത്ത്വം.



നൽകിയിരിക്കുന്ന ഓരോ ചിത്രത്തിലെയും സന്ദർഭങ്ങളും വിഭവസംരക്ഷണത്തെ എങ്ങനെ സഹായിക്കുന്നു എന്നു ചർച്ചചെയ്യുക.







**ഈ ദിനങ്ങൾ
പ്രകൃതിക്കുവേണ്ടി**

ജൂൺ 5 ലോക പരിസ്ഥിതിദിനം.
ഏപ്രിൽ 22 ലോക ഭൗമദിനം.

വർഷപ്പീഠ്

അമിത വിഭവ ഉപയോഗത്തെ സൂചിപ്പിക്കുന്ന പ്രവർത്തനങ്ങൾ, അതിലൂടെ ശോഷണം സംഭവിക്കുന്ന വിഭവങ്ങൾ, ബദൽമാർഗങ്ങൾ എന്നിങ്ങനെ പട്ടിക (പട്ടിക 12.2)യിലെ കളങ്ങളെ അനുയോജ്യമായി യോജിപ്പിക്കുക. കൂടുതൽ ബദൽമാർഗങ്ങൾ കൂട്ടിച്ചേർക്കുമല്ലോ.

അമിത വിഭവ ഉപയോഗം	വിഭവ സമ്പത്ത്	ബദൽ മാർഗങ്ങൾ
	ജലസമ്പത്ത് (ജലാശയങ്ങൾ)	<ul style="list-style-type: none"> പൊതുഗതാഗതസൗകര്യങ്ങൾ കൂടുതൽ ഉപയോഗിക്കുക. അന്തരീക്ഷ മലിനീകരണമില്ലാത്ത ഇന്ധനങ്ങൾ ഉപയോഗിക്കുക.
	വനസമ്പത്ത് (വനങ്ങൾ)	<ul style="list-style-type: none"> ശുദ്ധജലം പാഴാക്കാതിരിക്കുക. മഴവെള്ളയ്ക്കായ്ത് പോലുള്ള ജലസംരക്ഷണ മാർഗങ്ങൾ സ്വീകരിക്കുക.
	വായുസമ്പത്ത് (അന്തരീക്ഷം)	<ul style="list-style-type: none"> വൈദ്യുതി ഉപകരണങ്ങളും ലൈറ്റുകളും ആവശ്യത്തിനു മാത്രം പ്രവർത്തിപ്പിക്കുക. പാരമ്പര്യേതര ഊർജസ്രോതസ്സുകളായ സൂര്യപ്രകാശം, കാറ്റ്, മുതലായവയെ കൂടുതൽ ആശ്രയിക്കുക.
	ഊർജസമ്പത്ത് (ഊർജ ഉറവിടങ്ങൾ)	<ul style="list-style-type: none"> വനനശീകരണം തടയുക. തരിശുഭൂമികളിൽ മരങ്ങൾ വച്ചു പിടിപ്പിക്കുക.

പട്ടിക 12.2

ഭൂമിയിൽ പ്രകൃതിവിഭവങ്ങൾ പരിമിതമാണെന്നും അവ സംരക്ഷിക്കപ്പെടേണ്ടതാണെന്നും ബോധ്യമായല്ലോ. നമുക്ക് ആവശ്യമായ വിഭവങ്ങൾ ഉപയോഗിക്കാനുള്ള അവകാശമുണ്ട്. എന്നാൽ വരുംതലമുറകൾക്കും പ്രകൃതിവിഭവങ്ങൾ ആവശ്യമാണെന്ന് മനസ്സിലാക്കാതെ വിഭവങ്ങൾ അമിതമായി ഉപയോഗിക്കാൻ നമുക്ക് അവകാശമില്ല. 'വിഭവ വിനിയോഗം വിവേകപൂർവ്വമാകണം' എന്നതായിരിക്കട്ടെ നമ്മുടെ മുദ്രാവാക്യം.



വിഭവസംരക്ഷണവും ഇന്ത്യയിലെ നിയമങ്ങളും

അമിതവിഭവചൂഷണം മനുഷ്യരുടെ നിലനിൽപ്പിനെത്തന്നെ ചോദ്യംചെയ്തു തുടങ്ങിയപ്പോൾ പ്രകൃതിയെ നിഷ്കരുണം ഉപദ്രവിക്കുന്നതിൽ നിയന്ത്രണം വേണമെന്ന ചിന്തയുണ്ടായി. അങ്ങനെ ഈ നിയമങ്ങൾ നിലവിൽ വന്നു.

1. പരിസ്ഥിതിസംരക്ഷണം ഇന്ത്യൻ പൗരന്റെ കർത്തവ്യമാണെന്ന് ഉദ്ഘോഷിക്കുന്ന ഇന്ത്യൻ ഭരണഘടനയുടെ 48 എ വകുപ്പും 51 എ.ജി. വകുപ്പും
2. പരിസ്ഥിതിസംരക്ഷണനിയമം
3. ജലനിയമം
4. വനസംരക്ഷണനിയമം
5. വായുനിയമം
6. ദേശീയ പരിസ്ഥിതി ട്രിബ്യൂണൽ



വിഭവസംരക്ഷണം കേരളത്തിൽ

പെരിയാർ നദീസംരക്ഷണത്തിനു വേണ്ടിയുള്ള ജനമുന്നേറ്റം 1999 ൽ ജല അതോറിറ്റി സ്ഥാപിക്കുന്നതിനു കാരണമായി. ഇത്തരത്തിലുള്ള ജനകീയമുന്നേറ്റങ്ങളിലൂടെയും സർക്കാർ തലത്തിലുള്ള ഇടപെടലുകളിലൂടെയും നിരവധി നിയമങ്ങൾ വിഭവസംരക്ഷണവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് കേരളത്തിൽ നിലവിൽ വന്നിട്ടുണ്ട്. ഉദാ: നെൽവയൽ സംരക്ഷണനിയമം, തണ്ണീർത്തട സംരക്ഷണനിയമം

വികസനം സുസ്ഥിരം പ്രകൃതി സുരക്ഷിതം

വരും തലമുറകൾക്ക് അവരുടെ ആവശ്യങ്ങൾ നിറവേറ്റുന്നതിനുള്ള ശേഷിയിൽ കുറവു വരാതെതന്നെ ഇന്നത്തെ തലമുറ അവരുടെ ആവശ്യങ്ങൾ നിറവേറ്റുന്ന സമീപനമാണ് സുസ്ഥിരവികസനം.



“നമുക്ക് എല്ലാവരുടേയും ആവശ്യങ്ങളെ തൃപ്തിപ്പെടുത്താനുള്ള വിഭവങ്ങളുണ്ട്. എന്നാൽ ഒരാളുടെ പോലും അത്യാഗ്രഹത്തെ നിറവേറ്റാനുള്ളതില്ലതാനും.”

ഗാന്ധിജി



വിഭവങ്ങൾ പുനഃപ്രയോഗം ചെയ്യുക, അവയുടെ ഉപയോഗം കുറയ്ക്കുക, അവ പുനരുപയോഗിക്കുക എന്നിവയാണ് സുസ്ഥിരവികസനത്തിലേക്ക് എത്താനുള്ള മാർഗങ്ങൾ.

സുസ്ഥിരവികസനത്തിനായി എന്തു ചെയ്യാം?

നമുക്കൊരുമിച്ച്



- അടുക്കളയിൽ നിന്നുള്ള ജലം ചെടികൾ നനയ്ക്കാൻ ഉപയോഗിക്കുക.
- പൊതുസ്ഥലങ്ങളിൽ മരങ്ങൾ നട്ടുപിടിപ്പിക്കുക
- പാരമ്പര്യേതര ഊർജസ്രോതസ്സുകളായ സൗരോർജം, കാറ്റിൽനിന്നുള്ള ഊർജം മുതലായവ പരമാവധി ഉപയോഗപ്പെടുത്തുക.



- മഴ വെള്ളം കൈയ്യിൽനിന്നുള്ള സംവിധാനങ്ങൾ ഉറപ്പാക്കുക.
- പ്ലാസ്റ്റിക് കവരുകൾക്കു പകരം തുണിസഞ്ചികൾ ഉപയോഗിക്കുക.



ഞാൻ ഇന്നുമുതൽ....

- ഊർജ ഉപയോഗം കുറയ്ക്കാൻ
- ലൈറ്റുകളും ഫാനുകളും അത്യാവശ്യത്തിന് മാത്രം ഉപയോഗിക്കും.
- ഗൃഹമേന്മയുള്ള വൈദ്യുത ഉപകരണങ്ങൾ ഉപയോഗിക്കും.
- സാധാരണ ബൾബുകൾക്കു പകരം പരമാവധി എൽ.ഇ.ഡി. ബൾബുകൾ ഉപയോഗിക്കും.



-
-

• ഈ വസ്തുക്കൾ പുനരുപയോഗപ്പെടുത്തും.

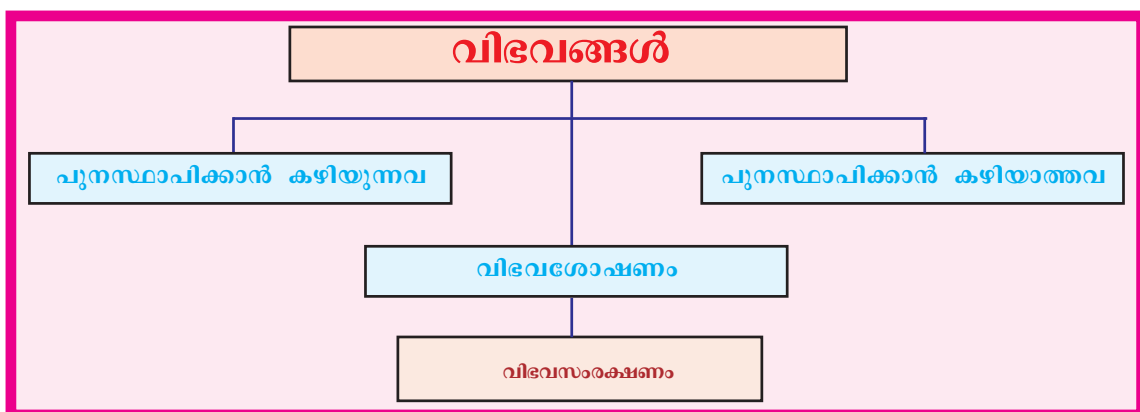
- പേപ്പർ
- കുപ്പി
- തുണി
-
-



• പാരിസ്ഥിതിക പ്രശ്നങ്ങളെക്കുറിച്ച് ജനങ്ങളിൽ അവബോധം ജനിപ്പിക്കുന്ന പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ ഏർപ്പെടും.

• അത്യാവശ്യത്തിനു മാത്രമേ വിഭവങ്ങൾ ഉപയോഗിക്കുകയുള്ളൂ.

-
-





സംഗ്രഹം

- പ്രകൃതിയിൽനിന്നു ലഭിക്കുന്നതും മനുഷ്യൻ ഉപയോഗപ്രദവുമായ വസ്തുക്കൾ വിഭവങ്ങൾ എന്നറിയപ്പെടുന്നു.
- പ്രകൃതിവിഭവങ്ങളിൽ ചിലത് എക്കാലത്തും ലഭ്യമായതും ചിലത് ഉപയോഗമനുസരിച്ച് തീർന്നുപോകുന്നവയുമാണ്. ഇവ യഥാക്രമം പുനസ്ഥാപിക്കപ്പെടുന്നവ, പുനസ്ഥാപിക്കപ്പെടാത്തവ എന്നിങ്ങനെ അറിയപ്പെടുന്നു.
- അനിയന്ത്രിതമായ വിഭവ ഉപഭോഗംമൂലം സംഭവിക്കുന്ന വിഭവങ്ങളുടെ അളവിലും ഗുണനിലവാരത്തിലുമുള്ള കുറവാണ് വിഭവശോഷണം.
- വിഭവങ്ങൾ നീതിപൂർവ്വവും ശ്രദ്ധാപൂർവ്വവും ഉപയോഗിക്കുകയും അവയ്ക്ക് പുനസ്ഥാപിക്കപ്പെടാനുള്ള സമയം അനുവദിക്കുകയും ചെയ്യുക എന്നതാണ് വിഭവസംരക്ഷണം.
- വരുംതലമുറകളുടെ ആവശ്യങ്ങൾ കൂടി നിറവേറുന്നതിനായി വിഭവങ്ങൾ കാത്തുസൂക്ഷിക്കുന്ന സമീപനമാണ് സുസ്ഥിരവികസനം.



പ്രധാന പഠനനേട്ടങ്ങളിൽപ്പെടുന്നവ

- പ്രകൃതിയിൽനിന്നു നേരിട്ടു ലഭിക്കുന്നതും ഉപയോഗയോഗ്യവുമായ വസ്തുക്കളാണ് പ്രകൃതിവിഭവങ്ങൾ എന്നു തിരിച്ചറിഞ്ഞ് പട്ടികപ്പെടുത്തുന്നു.
- പ്രകൃതിവിഭവങ്ങളെ പുനസ്ഥാപിക്കപ്പെടുന്നവയെന്നും പുനഃസ്ഥാപിക്കപ്പെടാത്തവയെന്നും വർഗീകരിച്ച് പട്ടികപ്പെടുത്തുന്നു.
- അശാസ്ത്രീയവും അനിയന്ത്രിതവുമായ വിഭവ ഉപയോഗം മൂലം പ്രകൃതിയിൽ വിഭവസമ്പത്തിന് വന്നു ചേരാവുന്ന ദോഷങ്ങൾ കണ്ടെത്തി രേഖപ്പെടുത്തുന്നു.
- വിഭവസംരക്ഷണത്തിന്റെ പ്രാധാന്യം മനസ്സിലാക്കി വിവിധ മാർഗ്ഗങ്ങൾ നിർദ്ദേശിക്കുന്നു.
- സുസ്ഥിരവികസനത്തിനായി കൂട്ടായും ഒറ്റയ്ക്കുമുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ ഏർപ്പെടുന്നു.

വിലയിരുത്താം

- കർഷകനായ രാഘവൻ പരമ്പരാഗതമായ കൃഷിരീതിയിലൂടെയാണ് കൃഷിചെയ്യുന്നത്. ജൈവവള പ്രയോഗം, കന്നുകാലികളെ ഉപയോഗിച്ച് നിലം ഉഴൽ തുടങ്ങിയവ. ഇവിടെ രാഘവൻ ഏതെല്ലാം തരത്തിലുള്ള പ്രകൃതിവിഭവങ്ങളെ ആശ്രയിച്ചാണ് കൃഷിചെയ്യുന്നത്? അവ ഏതെല്ലാമെന്ന് പട്ടികപ്പെടുത്തൂ. എന്താണ് പ്രകൃതിവിഭവങ്ങൾ?
- മരം, സൂര്യപ്രകാശം, മത്സ്യം, കാറ്റ്, കന്നുകാലികൾ, ജലം എന്നിവ ചില പ്രകൃതിവിഭവങ്ങളാണ്. ഇവയെ ജൈവവിഭവങ്ങൾ എന്നും അജൈവ വിഭവങ്ങൾ എന്നും തരംതിരിച്ച് പട്ടികപ്പെടുത്തൂ.
- താഴെ തന്നിരിക്കുന്നത് രണ്ടു കാറുകളുടെ സവിശേഷതകളാണ്. ഇവയുടെ ഓരോന്നിന്റെയും സവിശേഷതകൾ കണ്ടെത്തി ശരിയായ കളങ്ങളിൽ എഴുതൂ.

കാർ - എ : സൗരോർജ്ജത്താൽ പ്രവർത്തിക്കുന്നു.

കാർ - ബി : പെട്രോൾ കൊണ്ട് പ്രവർത്തിക്കുന്നു.

സവിശേഷതകൾ

1. അന്തരീക്ഷമലിനീകരണത്തിന് കാരണമാകുന്നില്ല.
2. പുനസ്ഥാപിക്കപ്പെടാത്ത വിഭവം ഇന്ധനമായി ഉപയോഗിക്കുന്നു.
3. അന്തരീക്ഷത്തിലെ കാർബൺ ഡയോക്സൈഡിന്റെ അളവ് കൂട്ടുന്നു.
4. ഇത്തരം കാറുകൾ ധാരാളമായി ഉപയോഗിക്കപ്പെടുന്നു.
5. ഇത്തരം കാറുകൾ വളരെ പരിമിതമായി മാത്രമേ ഉപയോഗിക്കപ്പെടുന്നുള്ളൂ.
6. പുനസ്ഥാപിക്കപ്പെടുന്ന വിഭവം ഇന്ധനമായി ഉപയോഗിക്കുന്നു.

കാർ എ	കാർ ബി
•	•
•	•
•	•

ഇതിൽ ഏതുതരം കാറുകളാണ് പ്രകൃതിസൗഹൃദപരമായത്? നിങ്ങളുടെ നിരീക്ഷണം സാധൂകരിക്കുക.

- 'വിഭവങ്ങൾ നാം കടമെടുത്തത്' എന്ന ആശയം വിശകലനം ചെയ്ത് നിഗമനങ്ങൾ എഴുതുക. വിഭവസംരക്ഷണത്തിനായി ഏതെങ്കിലും അഞ്ചു വഴികൾ കണ്ടെത്തി എഴുതുക.



തുടർപ്രവർത്തനങ്ങൾ

- വംശനാശഭീഷണി നേരിടുന്ന മൃഗങ്ങളുടെയും പക്ഷികളുടെയും പട്ടിക തയ്യാറാക്കി സാമൂഹ്യശാസ്ത്രക്ലാസിൽ പ്രദർശിപ്പിക്കുക.
- ലോകപരിസ്ഥിതിദിനം, ഭൗമദിനം എന്നിവ ആചരിക്കുന്നതോടൊപ്പം ഈ ദിനങ്ങളുടെ പ്രാധാന്യം സൂചിപ്പിക്കുന്ന ചാർട്ടുകൾ തയ്യാറാക്കി ഒരു പ്രദർശനവും സംഘടിപ്പിക്കുക.
- സ്കൂൾവളപ്പിൽ ലഭ്യമായ സ്ഥലങ്ങളിൽ ചെടികളും മരങ്ങളും നട്ടുപിടിപ്പിക്കുകയും. അവയുടെ പരിപാലനത്തിനായി കൂട്ടായ പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ ഏർപ്പെടുകയും ചെയ്യുക.



സൂചം വിലയിരുത്താം

	പൂർണ്ണമായി	ഭാഗികമായി	തീരെയില്ല
പ്രകൃതിവിഭവങ്ങളെ മനസ്സിലാക്കി തിരിച്ചറിയാൻ കഴിയുന്നു.			
പുനസ്ഥാപിക്കപ്പെടുന്ന വിഭവങ്ങൾ, പുനസ്ഥാപിക്കപ്പെടാത്ത വിഭവങ്ങൾ എന്നിവ തരംതിരിച്ച് പട്ടികപ്പെടുത്താൻ സാധിക്കുന്നു.			
വിഭവശോഷണത്തിന് കാരണമായ പ്രവർത്തനങ്ങൾ മനസ്സിലാക്കാൻ കഴിയുന്നു.			
വിഭവസംരക്ഷണത്തിന്റെ പ്രാധാന്യം കണ്ടെത്താൻ കഴിയുന്നു.			
വിഭവസംരക്ഷണമാർഗ്ഗങ്ങൾ കണ്ടെത്തി പട്ടികപ്പെടുത്താൻ കഴിയുന്നു.			
സുസ്ഥിരവികസനത്തിന്റെ പ്രാധാന്യം വിശദീകരിക്കാൻ കഴിയുന്നു.			